

# Uloga patronažne sestre u prevenciji bolesti kroz provedbu Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka

---

Cmrečak, Jelena

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:006686>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-06**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 1120/SS/2019**

**Uloga patронаžne sestre u prevenciji bolesti kroz provedbu  
Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka**

**Jelena Cmrečak, 1889/336**

Varaždin, rujan 2019. godine





# Sveučilište Sjever

Odjel za Sestrinstvo

Završni rad br. 1120/SS/2019

## Uloga patronažne sestre u prevenciji bolesti kroz provedbu Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka

### Student

Jelena Cmrečak, 1889/336

### Mentor

Ivana Živoder, dipl.med.techn.

Varaždin, rujan 2019. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za sestrinstvo		
STUDIJ	preddiplomski stručni studij Sestrinstva		
PRISTUPNIK	Jelena Cmrečak	MATIČNI BROJ	1889/336
DATUM	27.08. 2019.	KOLEGIJ	Zdravstvena njega u zajednici
NASLOV RADA	Uloga patronažne sestre u prevenciji bolesti kroz provedbu Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	The role of community nurse in the prevention of disease through the National Cancer Early Detection Programs		
MENTOR	Ivana Živoder, dipl.med.techn.	ZVANJE	viši predavač
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. Vesna Sertić, mag.med.techn., predsjednik		
	2. Ivana Živoder, dipl.med.techn., mentor		
	3. dr. sc. (R.Slov.) Jurica Veronek, član		
	4. Valentina Novak, mag.med.techn., zamjenski član		
	5. _____		

## Zadatak diplomskog rada

BROJ 1120/SS/2019

OPIS

Rezolucija o prevenciji i kontroli karcinoma usvojena je 2005. godine u Ženevi, a ukazivala je na problem rastućeg broja oboljelih od karcinoma te potrebu organiziranja nacionalnih preventivnih programa. Republika Hrvatska usvojila je Rezoluciju, te 2006. godine prema smjernicama Svjetske zdravstvene organizacije krenula sa provedbom Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke. Na mamografski pregled dojke pozvane su sve žene u dobi od 50 do 69 godina, a cilj je bio smanjiti smrtnost i na vrijeme otkriti rak. Od 2008. godine provodi se Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva, a od 2012. godine Program ranog otkrivanja raka vrata maternice. Nositelj svih programa je Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, a sudjelovati mogu svi stanovnici određenih dobnih skupina potpuno besplatno. Kako bi programi ispunili svoju svrhu potrebno je u rad uključiti cijelu zajednicu. Važnu ulogu imaju patronažne sestre jer zdravstvenu zaštitu provode u domu pacijenta, te mogu motivirati i educirati osobu za sudjelovanje u programu. Tijekom izrade rada bit će provedeno istraživanje populacije o poznavanju i sudjelovanju u navedenim preventivnim programima.

ZADATAK URUČEN

5. 09. 2019



*Ivana Živoder*

## **Predgovor**

Zahvaljujem roditeljima koji su mi omogućili studiranje te prijateljima na podršci i razumijevanju tijekom ove tri godine.

Zahvaljujem i mentorici Ivani Živoder, dipl.med.techn. na savjetima i usmjeravanju tijekom izrade završnog rada.

## Sažetak

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka u Republici Hrvatskoj se provode za tri sijela raka, a to su rak dojke, rak vrata maternice te kolorektalni rak. Testovi probira koji se koriste u sklopu programa su mamografija za rano otkrivanja raka dojke, test stolice na okultno krvarenje te PAPA test za rano otkrivanje raka vrata maternice. Da bi određeni test postao dio programa mora biti jednostavan, lako dostupan, efikasan te financijski ekonomičan. Nositelj programa je Vlada Republike Hrvatske, a glavni provoditelji Hrvatski zavod za javno zdravstvo zajedno sa županijskim zavodima, HZZO, mamografske jedinice, kolonoskopske jedinice, ginekološke ordinacije, citološki laboratoriji, liječnici opće medicine te patronažne sestre. Stanovništvu su najbliže patronažne sestre budući da ulaze u njihove domove, a glavna uloga je da ih informiraju i educiraju o dobrobitima programa te motiviraju na sudjelovanje.

Tijekom izrade rada provedeno je istraživanje u kojem je sudjelovalo ukupno 244 sudionika. U istraživanju je korišten anketni upitnik sastavljen od 29 pitanja o Nacionalnim programima te ulozi patronažne sestre u provedbi istih. Od 244 sudionika bilo je 208 (85,2%) žena te 36 (14,8%) muškaraca, a najviše je sudjelovala dobna skupina sudionika od 25 do 35 godina sa 32,4%. Ciljevi su bili od sudionika saznati informacije o njihovom poznavanju Nacionalnih programa, njihov odaziv na program te informiranost o ulozi patronažne sestre kao jednog od provoditelja. Rezultati su pokazali da je većina sudionika upoznata sa Nacionalnim programima, ali ne sudjeluju u njima zbog straha od mogućeg otkrića bolesti, zbog nedostatka vremena ili motivacije. Isto tako polovina sudionika tvrdi da patronažna sestra ima ulogu u provođenju programa, a neke od najvažnijih su informiranje stanovništva i motivacija na sudjelovanje. Međutim, većina sudionika nije dobila potrebne informacije o programima, niti bila motivirana za sudjelovanje te odgovarajuću podršku tijekom postavljanja dijagnoze.

**Ključne riječi:** Nacionalni programi, prevencija, rak, testovi probira, patronažna sestra

## **Popis korištenih kratica**

**RH** – Republika Hrvatska

**HZJZ** – Hrvatski zavod za javno zdravstvo

**HZZO** – Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje

**PAPA test** – test po Papanicolau

**PHD** – patohistološka dijagnoza

**BI – RADS klasifikacija** – Breast Imaging Reporting And Data System

**UZV** – ultrazvuk

**MUP** – Ministarstvo unutarnjih poslova

**HPV** – humani papiloma virus

**FIGO** – International Federation of Gynecology and Obstetrics

**TNM** – klasifikacija za određivanje stadija tumora

**HKMS** – Hrvatska komora medicinskih sestara

**DTP** – dijagnostičko terapijski postupci



## **Sadržaj**

1.	Uvod.....	1
2.	Nacionalni programi ranog otkrivanja raka .....	3
3.	Rak dojke .....	5
3.1.	Rizični čimbenici.....	6
3.2.	Dijagnostika raka dojke.....	7
3.3.	Liječenje raka dojke .....	9
3.4.	Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke.....	10
4.	Rak debelog crijeva.....	12
4.1.	Rizični čimbenici.....	13
4.2.	Dijagnostika raka debelog crijeva .....	13
4.3.	Liječenje raka debelog crijeva.....	14
4.4.	Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva .....	15
5.	Rak vrata maternice .....	18
5.1.	Rizični čimbenici.....	19
5.2.	Dijagnostika raka vrata maternice .....	20
5.3.	Liječenje raka vrata maternice .....	20
5.4.	Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice .....	21
6.	Uloga patronažne sestre u provedbi nacionalnih programa .....	22
7.	Istraživački dio rada .....	24
7.1.	Cilj istraživanja .....	24
7.2.	Metodologija istraživanja .....	24
7.3.	Rezultati istraživanja .....	24
7.4.	Rasprava .....	40
8.	Zaključak.....	44
9.	Literatura.....	44
	Prilozi.....	49

# 1. Uvod

Uvođenjem obveznog cijepljenja smanjio se broj oboljelih od raznih zaraznih bolesti, a neke su u potpunosti eradikirane. Naime, smanjenjem zaraznih bolesti javlja se sve veći broj oboljelih od nezaraznih bolesti, a na samom vrhu ljestvice su kardiovaskularne bolesti i tumori. Pretilost, pušenje, povećana konzumacija alkohola, sjedilački način života i stres važni su rizični faktori koji pridonose oboljenju od raka. Maligne bolesti su javnozdravstveni problem u Republici Hrvatskoj (RH), a prati i proučava ga Državni registar za rak koji je osnovan 1959. godine. Članom Međunarodnog udruženja registara za rak postaje 1994. godine. Važno je pratiti rast ili smanjenje broja oboljelih zbog izrade različitih projekata za prevenciju i odgovarajuću zaštitu od oboljenja, a dobro organizirani projekt je temelj zaštite zdravlja te dugoročno gledano najučinkovitiji u borbi protiv raka. Republika Hrvatska provodi Nacionalne programe ranog otkrivanja raka koji obuhvaćaju najčešća sjela raka, a to su rak dojke, maternice i debelog crijeva. Cilj programa je spriječiti bolest, smanjiti pojavnost i smrtnost. Program se provodi samo za tri sjela raka budući da nije moguće sve maligne bolesti otkriti rano, a mora postojati adekvatna i sigurna pretraga kako bi se probir mogao organizirati [1].

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka usklađeni su s Rezolucijom o prevenciji i kontroli karcinoma koju je 2005. godine usvojila Skupština Svjetske zdravstvene organizacije. Nositelj programa je Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, a u provedbi programa sudjeluje Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, radiološke mamografske jedinice, kolonoskopske jedinice, ginekološke ordinacije, liječnici opće medicine te patronažne sestre. Nacionalni programi su besplatni te mogu sudjelovati svi građani određene dobne skupine koji putem pošte dobivaju poziv na sudjelovanje [1].

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke usvojen je 29.6.2006. godine te isti prvi počinje sa provedbom. Budući da je rak dojke najčešće sjelo raka kod žena i u stalnom je porastu cilj ovog programa je smanjiti mortalitet za 25% do 30% te otkriti što veći postotak oboljelih u prvom stadiju i omogućiti kvalitetno liječenje [2]. Programom su obuhvaćene sve žene u dobi od 50 do 69 godina koje poštom dobivaju poziv na mamografski pregled. Žene koje ne ulaze u ovu dobnu skupinu mogu se naručiti na mamografski pregled putem uputnice i jednom mjesečno raditi samopregled dojki [3].

Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice usvojen je 15.07.2010. godine, a obuhvaća žene od 25 do 64 godine. Pretraga koje se koristi je Papa test, a poziv se dobiva svake tri godine, godišnje poziv dobije oko 400 000 žena. Cilj je smanjiti pojavu raka vrata maternice za

60% od početka programa. Važno je redovito testiranje kako bi se promjene na vratu maternice otkrile na vrijeme [3].

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva počinje sa provedbom 04.10.2007. godine. U Republici Hrvatskoj rak debelog crijeva drugi je po uzroku smrtnosti i kod muškaraca i žena tako da ga je vrlo važno otkrivanje na vrijeme kad se nalazi u početnom stadiju [3]. Programom su uključene sve muške i ženske osobe u dobi od 50. do 74. godine, a provodi se svake dvije godine [2]. Pretraga koja se koristi u ovom programu je testiranje okultnog fekalnog krvarenja gvajakovim testom. Rezultati mogu biti negativni pa je za konačnu i najsigurniju dijagnozu potrebno napraviti kolonoskopiju do ileocekalnog ušća. Kod ispitanika kod kojih je test pozitivan prema preporuci potrebno je napraviti kolonoskopski pregled unutar 6 tjedana. Najvažniji ciljevi programa su otkriti rak u početnom stadiju ili otkriti polipe koji mogu prijeći u kancerogenu formu pa ih je važno adekvatno ukloniti. Isto tako cilj je unaprijediti kvalitetu života i smanjiti smrtnost za 15% [2].

Svrha Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka je što više smanjiti smrtnost i otkriti rak u početnoj fazi kada je moguće izlječenje. Za uspješno provođenje programa nužna je suradnja Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, liječnika opće prakse i patronažnih sestara sa domovima zdravlja. Patronažne sestre imaju veliku ulogu u provođenju budući da zdravstvenu zaštitu provode u kući. Najvažnije aktivnosti koje provode su informiranje osoba o samim programima, načinu izvođenja i testovima probira te motivacija osoba za sudjelovanje. Sljedeća uloga patronažne sestre je pravovremeno prepoznavanje osoba sa poteškoćama i uklanjanje prepreka koje se nalaze pred njima te pregledavanje popisa neodazvanih osoba i utvrđivanje razloga ne odaziva na programe. Svaka patronažna sestra mora biti dovoljno educirana o nacionalnim programima i testovima probira kao i o svakom sijelu raka te biti u suradnji s ostalim provoditeljima programa [3].

Tijekom izrade završnog rada provest će se istraživanje preko google obrasca koje ima nekoliko ciljeva. Prvi cilj istraživanja je procijeniti opće znanje stanovništva o Nacionalnim programima ranog otkrivanja raka odnosno jesu li upoznati sa programima, koje dobne skupine su uključene, koje pretrage se provode uz koji program. Nadalje, cilj je saznati odaziv na sudjelovanje u programima te moguće razloge ne odaziva na iste. Zadnji cilj je saznati je li stanovništvo upoznato s ulogom patronažne sestre u provođenju programa te jesu li dobili potrebne informacije i motivaciju za sudjelovanje.

## 2. Nacionalni programi ranog otkrivanja raka

Pojam prevencija bolesti označava sve postupke koji se koriste kako bi se neka bolest prevenirala odnosno spriječila. Stara narodna izreka govori „bolje spriječiti nego liječiti“ možda najbolje opisuje važnost prevencije bolesti. Dijagnozom bolesti u uznapredovalom stadiju povećava se trošak zdravstvenog liječenja i nepotreban stres pacijentu i njegovoj obitelji. Ovisno o fazi bolesti u kojoj se intervenira razlikuje se primarna prevencija, sekundarna te tercijarna prevencija. Primarna prevencija je usmjerena na zdrave osobe te ju karakterizira uklanjanje rizičnih čimbenika koji pogoduju nastanku bolesti. Provedba uspješne primarne prevencije je moguća uz razvijanje javnozdravstvenih programa na regionalnoj i nacionalnoj razini. Sekundarna prevencija se odnosi na prepoznavanje potencijalnih bolesnika ili oboljelih u ranom stadiju bolesti te je pravodobnom intervencijom potrebno spriječiti širenje i unaprijediti kvalitetu života pacijentu. Tercijarna prevencija se odnosi na ona stanje gdje više nije moguće liječenje ili je moguće uz posljedice. Primjer za tercijarnu prevenciju je suzbijanje boli kod oboljelih od tumora [1,3]. Rastom incidencije i mortaliteta od raka koji postaje sve veći javnozdravstveni problem javlja se potreba organiziranja nacionalnih programa s ciljem smanjivanja oboljelih i umrlih. Najčešća sijela raka koja se pojavljuju su rak pluća, prostate i debelog crijeva kod muškaraca, a kod žena rak dojke, jajnika, maternice te debelog crijeva. Budući da se neke vrste tumora sporo razvijaju te se specifični simptomi ne pojavljuju važno je raditi testove probira radi ranog otkrivanja. Nacionalni programi u RH usklađeni su sa Rezolucijom o prevenciji i kontroli karcinoma koju je 2005. godine usvojila Svjetska zdravstvena organizacija. Nacionalni programi koji se provode u RH su Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke, program ranog otkrivanja raka debelog crijeva te program ranog otkrivanja raka vrata maternice. Nositelj programa je Ministarstvo zdravstva RH, a provoditelji su Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ), Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO), županijski zavodi, ginekološke ordinacije, citološki laboratoriji, mamografske jedinice, kolonoskopske jedinice, liječnici opće medicine te patronažne sestre. Metode probira koje se koriste u programima su mamografija za rano otkrivanja raka dojke na koju se pozivaju sve žene u dobnoj skupini od 50 do 69 godine uz ponavljanje svake dvije godine, nadalje PAPA test na kojeg se pozivaju sve žene u dobnoj skupini od 25 do 64 godine uz ponavljanje svake tri godine te test stolice na okultno krvarenje na kojeg se pozivaju sve žene i muškarci u dobnoj skupini od 50 do 74 godine. Ako su testovi pozitivni osobu se šalje na daljnje pretrage poput ultrazvuka dojke, kolonoskopije kod pronađene krvi u stolici te kolposkopije kod pozitivnog Papa testa, kako bi se ustanovilo da li se uistinu radi o raku. Kako bi programi bili što uspješniji provode se promotivno edukativne kampanje po

gradovima s ciljem uključivanja cijele zajednice i informiranja o sijelima raka te nacionalnim programima [2,3].

### 3. Rak dojke

Dojka je parni organ koji je smješten na prednjoj strani prsnog koša. Obložena je kožom, a na vrhu se nalazi izbočena tvorba ili bradavica kroz koju izlaze odvodni kanalići mliječne žlijezde. Građena je od žljezdanog tkiva, a prisutno je i masno te vezivno tkivo koje varira ovisno o dobi. Tijekom puberteta se razvija žljezdano mliječno tkivo te ono čini većinu dojke do kraja reproduktivne dobi žena. Nakon toga žljezdano tkivo počinje se smanjivati i prevladava masno tkivo. Limfne žile čine jedan splet unutar dojke pa se limfa prvo ulijeva u limfne čvorove u aksilarnoj regiji i zbog toga se tumor dojke najprije proširi u tu regiju [4,5]. Kod muškaraca dojka je rudimentarni organ, a kod žena je dio spolnog sustava koji omogućuje stvaranje mlijeka pod utjecajem hormona [4].

Rak dojke je najčešća maligna bolest kod žena, a u Republici Hrvatskoj stopa incidencije i mortaliteta kontinuirano raste. Postao je velik javnozdravstveni problem budući da većina žena otkrije rak u kasnom stadiju gdje je već došlo do metastaziranja u limfne čvorove, pluća, jetru i mozak. Stadij bolesti ovisi o veličini primarnog tumora, zahvaćenosti regionalnih čvorova te postojanju udaljenih metastaza. U prvom stadiju tumor je promjera manjeg od 2 cm bez proširenja na okolna tkiva. Drugi stadij se dijeli na dva podtipa, podtip A čini tumor promjera manjeg od 2 cm, ali sa proširenjem u limfne čvorove u aksilarnoj regiji. Podtip B čini tumor veći od 5 cm bez proširenja u limfne čvorove ili tumor promjera od 2 do 5 cm sa proširenjem u limfne čvorove. Treći stadij se dijeli u tri podtipa gdje kod podtipa A postoji tumor bilo kakvog promjera uz proširenost u okolne limfne čvorove. Podtip B obuhvaća tumore bilo kakve veličine te proširenost u okolne limfne čvorove i na kožu i stijenku. Podtip C obuhvaća tumor bilo kakve veličine sa proširenim metastazama u limfne čvorove oko ključne kosti te sa mogućim širenjem u limfne čvorove u aksilarnu regiju. Četvrti te ujedno i zadnji stadij obuhvaća tumore bilo kakve veličine s udaljenim metastazama [5]. Tablica 3.1 prikazuje broj oboljelih i umrlih u RH i Varaždinskoj županiji.

Godina	Broj oboljelih (RH)	Broj oboljelih (VŽ)	Broj umrlih žena (VŽ)	Broj umrlih muškaraca (VŽ)
2011.	2.094	75	24	2
2012.	2.227	67	48	3
2013.	2.557	98	35	2
2014.	2.664	83	40	1
2015.	2.748	83	38	/
2016.	/	/	43	1
2017.	/	/	38	/

*Tablica 3.1 Prikaz broja oboljelih i umrlih u RH i Varaždinskoj županiji po spolovima*

*Izvor: <https://www.zzjzvv.hr/?gid=36>,*

### **3.1. Rizični čimbenici**

Još uvijek se ne zna točan uzrok raka dojke te je stoga bitno otkriti bolest što ranije. Ako se otkrije u početnom stadiju mogućnost izlječenja iznosi 98%. Iako se ne zna točan uzrok postoje rizični čimbenici koji povećavaju mogućnost nastanka raka. Na neke od čimbenika se može utjecati, a na neke ne. Prekomjerna težina i tjelesna neaktivnost su čimbenici koji povećavaju mogućnost oboljenja od većine bolesti i na njih se može utjecati. Konzumacija alkohola i stres dodatno povećavaju mogućnost oboljenja te se isto tako mogu mijenjati. Žene koje su prvi puta rodile u dobi od 20 do 25 godina imaju manju mogućnost oboljenja od žena koje su rodile nakon 30 godina, a isto tako žene koje su dojile imaju smanjenu mogućnost nastanka karcinoma dojke. Korištenje hormonske nadomjesne terapije te oralne kontracepcije povećava mogućnost oboljenja [7].

Na neke čimbenike se ne može utjecati, a to su spol, dob, hormoni te genetika. Rizik od oboljenja raste s godinama, vrlo rijetko obolijevaju žene mlađe od 20 godina, ali sve više ima oboljelih mlađih od 30 godina, a dolaskom u menopauzu nakon 50. godine raste sve veći broj oboljelih. Dob je važan čimbenik jer žene puno češće obolijevaju od muškaraca, naime kod žena je rak dojke najčešće sjelo raka, a kod muškaraca se ne nalazi među prvih 10 najčešćih sjela. Osobe koje imaju pozitivnu anamnezu imaju veću mogućnost oboljenja te osobe koje su već imale rak dojke imaju povećanu mogućnost oboljenja i druge dojke. Rana menarha ili kasna menopauza mogu biti rizični čimbenik zbog dužeg djelovanja hormona estrogena koji pogoduje nastanku raka [8].

## 3.2. Dijagnostika raka dojke

Dijagnostika je od ključne važnosti jer što ranijim otkrićem povećava se šansa za izlječenje. Dijagnoza se može postaviti na više načina, a najčešće se koriste radiološki pregledi, klinički pregled, citološka punkcija s biopsijom i samopregled dojki [5]. Preporuke za rano otkrivanje raka prema American Cancer Society su da žene u dobi od 20 do 40 godina rade samopregled dojki jednom mjesečno nakon menstruacije (8.–10. dan ciklusa), klinički pregled svake dvije godine, te ultrazvuk ili mamografija po želji [4].

Za žene u dobi od 40 do 50 godina preporuča se samopregled jednom mjesečno, klinički pregled jednom godišnje, mamografija svake dvije godine te ultrazvuk po izboru. Za žene iznad 50 godina preporuča se samopregled dojke jednom mjesečno, klinički pregled jednom godišnje, mamografija jednom godišnje te ultrazvuk po izboru [4].

### Mamografija

Mamografija je radiološka metoda koja se koristi u pregledu dojke, a radi se na rendgenskom uređaju ili mamografu. To je metoda koja se smatra i zlatnim standardom u dijagnostici raka dojke budući da je cijena niska, a metoda vrlo jednostavna i bezbolna. Iako je tijekom pregleda žena ozračena to su minimalne doze i ne utječu na zdravlje, a korist koja se dobije je puno veća. Postoji više vrsta mamografija, a neke od njih su galaktografija, digitalna mamografija, MR – mamografija te obična mamografija. Kod galaktografije se uštrcava kontrastno sredstvo u mliječne kanaliće, MR – mamografija se zasniva na tehnici magnetske rezonancije, a obična mamografija je i najčešće korištena te se obavlja bez kontrastnih sredstava. Kod obične mamografije koriste se dva položaja, a to su profilni i kраниокаудални te je važno dobro namjestiti dojke prilikom snimanja [9]. Preporuča se da se prva mamografija učini s 40 godina, a ako osoba ima genetsku predispoziciju za rak dojke mamografija se treba učiniti od 35 do 40 godina. Nakon prve mamografije ona se mora ponavljati svake 2 godine. Kako bi se dobila što kvalitetnija rendgenska snimka važno je što više pritisnuti kompresijsku ploču na dojku te se zbog toga pregled radi kada su dojke najmanje osjetljivije, a to je najčešće između prvog i desetog dana menstrualnog ciklusa. Kod mladih žena je teže dobiti dobru snimku budući da u dojka prevladava žljezdano tkivo koje je gusto i često se ne vidi tumor pa je potrebno dodatno učiniti pregled ultrazvukom [8].



## **Ultrazvuk dojke**

Ultrazvuk dojke se najčešće koristi kod mlađih žena budući da imaju više žljezdanog tkiva nego žene starije dobne skupine. Pretraga je jednostavna i bezbolna i može otkriti prisustvo cista i lezija koje se ne mogu vidjeti na mamografskoj snimci zbog gustoće žljezdanog parenhima [8].

## **Samopregled dojki**

Samopregled je vrlo jednostavna vrsta dijagnostičke metode, potpuno bezbolna i može se raditi kod kuće. Najčešće se radi nakon menstruacije kada grudi nisu osjetljive, a to je osmi do deseti dan od početka menstruacije.

Sa samopregledom se počinje odmah nakon puberteta jer je važno od najranijih dana usaditi važnost brige o tijelu i kako bi se na vrijeme otkrile sve novo tvorevine. Samopregled je potrebno ponavljati jednom mjesečno, ali on nije zamjena za mamografiju ili ultrazvuk. Pregled se radi inspekcijom i palpacijom, te se mora obratiti pažnja na nekoliko segmenata. Promjene veličine dojke ili bradavice, udubljenost dojke, vlaženje bradavice, crvenilo te čvor u dojci su promjene koje zahtijevaju daljnju obradu [10].

Inspekcija dojke se radi na način da se stane ispred ogledala te se gledaju dojke. Ono što treba tražiti su promjene u veličini dojke, uvlačenje dojke i promjene na bradavicama. Najprije treba pregledati dojke s prednje strane te nakon toga to isto napraviti i s boka. Zatim staviti ruke iza glave na zatiljak i u tom položaju proučavati promjene, te na kraju staviti ruke na struk i u tom položaju promatrati dojku [4,8].

Palpacija ili opipavanje dojke radi se i sjedeći i ležeći da se opipaju sve moguće tvorbe, a radi se sa tri ili četiri prsta jedne ruke. Desna ruka uvijek palpira lijevu ruku i obrnuto. Lijevu ruku treba staviti iza glave, a s jagodicama prstiju desne ruke palpirati lijevu dojku čineći male krugove od vanjske strane prema bradavici. Potrebno je palpirati i područje između dojke i pazuha tražeći čvoriće. Isti postupak treba ponoviti i sa suprotnom dojkom. Palpacija dojke se može obaviti i u ležećem položaju na način da se legne na leđa i stavi jastuk ispod lijeve ruke, a nakon toga se ruka ispruži iznad glave. Nakon palpacije lijeve dojke isto treba ponoviti i sa desnom stranom. Na kraju nakon što završi palpacija dojke potrebno je pritisnuti bradavicu i promatrati da li se pojavljuje iscjedak [4,8].

### **3.3. Liječenje raka dojke**

Liječenje raka dojke može biti lokalno i sistemsko. Lokalno podrazumijeva samo područje dojke i okolno tkivo, a najčešće se primjenjuje kirurška terapija i radioterapija. Kod sistemskog liječenja najčešće se koriste kemoterapija i hormonska terapija. Izbor terapije ovisi o stadiju u kojem se rak nalazi i često se liječi kombinacijom različitih terapija [5].

#### **Kirurško liječenje**

Kirurško liječenje se izvodi samo kad se tumor nije proširio izvan dojke i u regionalne čvorove. Postoji dvije vrste kirurškog liječenja, a to su mastektomija ili odstranjenje cijele dojke ili lumpektomija ili pošteditna operacija dojke. Mastektomija se može podijeliti na još nekoliko podvrsta, a to su jednostavna mastektomija prilikom koje se uklanja cijela dojka, nadalje mastektomija sa poštedom kože prilikom koje se uklanja tkivo iz dojke i bradavica, ali koža ostaje te se u nju ugrađuje implantat, nadalje modificirana radikalna mastektomija gdje se uklanja dojka i pazušni limfni čvorovi i zadnja radikalna mastektomija prilikom koje se uklanja dojka, limfni čvorovi i mišić [5].

Lumpektomijom se uklanja samo tumor i okolno tkivo koje se šalje na citološku obradu. Pošteditna operacija se može učiniti samo ukoliko je tumor manji od 4 cm i ako je prisutan samo jedan tumor.

Danas često žene nakon mastektomije pristupaju rekonstrukciji dojke. Može se učiniti postavljanjem implantata koji su ispunjeni tekućinom ili na način da se uzme tkivo s trbuha ili leđa, a može se napraviti i rekonstrukcija bradavice [5].

#### **Radioterapija**

Uz kirurško liječenje provodi se i radioterapija gdje se pomoću ionizirajućeg zračenja uništava tumorske stanice koje su eventualno ostale nakon poštednog kirurškog tretmana. Radioterapija djeluje na način da se zrake usmjere prema mjestu tumora i limfnih čvorova, a jačina se određuje prema stadiju i vrsti tumora. Često se mora provoditi i do nekoliko tjedana, a nuspojave mogu biti vrlo neugodne za pacijente poput umora i bolnosti prsnog koša [4].

## **Kemoterapija**

Kemoterapija pripada u skupinu sistemskih terapija budući da se daje u krvotok. Lijekovi koji se koriste za kemoterapiju nazivaju se citostatici budući da uništavaju stanice tumora na način da onemogućavaju rast i razmnožavanje. Oni djeluju samo na stanice koje se dijele pa se kombiniraju sa drugim citostatskim lijekovima te se primjenjuju u određenim vremenskim razmacima kako bi se omogućilo da se zdrave stanice obnove. Često se moraju koristiti nekoliko mjeseci pa budući da djeluju na sve djeljive stanice izazivaju gubitak kose, mučninu, umor i osipe [4].

## **Hormonska terapija**

Kod nekih vrsta tumora hormoni mogu pospješiti njihov rast, a to se najviše odnosi na hormon estrogen. Hormonska terapija stoga djeluje na način da onemogućí dolazak estrogena u dojku i spriječi njegovo djelovanje na tumorske stanice. Kako bi tumor primio hormon mora sadržavati receptore na koje se hormoni mogu vezati. Hormonska terapija postoji u četiri oblika, a to su selektivni modulatori estrogenskih receptora, inhibitori aromataze, regulatori uništavanja receptora estrogena te uklanjanje ili potiskivanje funkcije jajnika. Regulatori uništavanja receptora estrogena se često koriste kod osoba kod kojih se tumor proširio izvan dojke te kod žena koje su u menopauzi. Potiskivanje funkcije jajnika može nositi neke nuspojave poput suhoće rodnice ili valova vrućine [5].

### **3.4. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke**

Svjetska zdravstvena skupština je 2005. godine u Ženevi usvojila Rezoluciju o prevenciji i kontroli karcinoma te je sukladno tome napravljen program ranog otkrivanja raka dojke. Cilj programa je smanjiti mortalitet od raka dojke za 25% pet godina od početka programa, otkriti rak u što ranijem stadiju kako bi liječenje bilo što uspješnije i jeftinije te unaprijediti kvalitetu života osoba oboljelih od raka dojke. Ciljana skupina su sve zdrave žene u dobi od 50 do 69 godina, a pozivaju se svake dvije godine kako bi se rak otkrio što ranije te da se usporede snimke mamografije. Kako bi neka pretraga postala pogodna za primjenu u probirne svrhe mora ispunjavati nekoliko uvjeta: mora biti učinkovita, lako primjenjiva na velikom broju ljudi, lako dostupna i jeftina. Mamografija ispunjava sve uvjete te se zbog toga koristi kao metoda izbora kod detekcije raka dojke kod žena iznad 50 godina. Najveća prednost mamografije je detekcija

patoloških mikro kalcifikata koji mogu biti jedini znak raka u dojci i vide se jedino mamografijom. U sklopu programa snimke očitavaju dvojica liječnika budući da tkivo može biti gusto pa se tumor prekrije i dobiju se lažni nalazi stoga je potrebna velika kontrola [1].

Nositelji programa su Ministarstvo zdravstva i Povjerenstvo za organizaciju, stručno praćenje i kontrolu kvalitete Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke, a provoditelji su Hrvatski zavod za javno zdravstvo sa koordinatorima, radiološke i mamografske jedinice, liječnici opće prakse, patronažna djelatnost te Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje [3].

Program funkcionira na način da Zavodi za javno zdravstvo šalju pozive ženama određenog godišta na kućnu adresu s određenim datumom i satom pregleda. Uz pozivnicu dobiva se i kupovnica za mamografsko snimanje, edukativna brošura te anketni upitnik koji se ispunjava. Zavodi šalju poziv svake dvije godine, a mamografiji mogu pristupiti sve žene koje su mamografiju obavile prije više od 12 mjeseci. Svaki zavod ima i besplatan broj gdje se mogu dobiti sve informacije o programu te promjeni termina ili lokacije. Za označavanje nalaza koristi se BI – RADS klasifikacija od 0 do 5 kategorija. BI – RADS 0 označava da je potreban dodatna evaluacija, BI – RADS 1 označava negativan nalaz, BI – RADS 2 označava benigni nalaz, BI – RADS 3 označava vjerojatno benigni nalaz, BI – RADS 4 označava nalaz suspektan za malignu promjenu te BI – RADS 5 označava nalaz visoko suspektan za malignu promjenu. Snimke se očitavaju 2 do 3 tjedna te nalazi šalju na kućnu adresu. Liječnici opće prakse su zaduženi za praćenje odaziva svojih pacijentica i utvrđivanje razloga ne odaziva [3].

Kako bi sve žene mogle pristupiti mamografiji organizirane su mobilne mamografije koje se koriste u ruralnim i slabije razvijenim područjima te za žene s invaliditetom. 23.02.2018. godine provedena je preventivna akcija u romskom naselju Parag gdje su pripadnice romske nacionalne manjine imale mogućnost obaviti mamografiju u mobilnom mamografu [11].

Prvi ciklus pozivanja žena bio je od 2006. godine do 2009. te je ukupno pozvano 720 982 žene, a odazvalo se 331 609 žena. Odaziv je iznosio ukupno 63% za RH. Drugi ciklus pozivanja bio je od 2010. do 2011. godine, a pozvano je 680 552 žene, dok je odaziv bio 295 605 žena te iznosio 57%. Treći ciklus je bio od 2011. godine do 2014. godine, a četvrti od 2014. do 2016. godine [10].

Kako bi program bio što uspješniji i kako bi odaziv bio što veći provode se humanitarne akcije koje su medijski popraćene. Dan narcisa se provodi od 1997. godine u Republici Hrvatskoj i to prve subote u proljeću. To je humanitarna akcija prodaje narcisa za prikupljanje sredstava koja su namijenjena za prevenciju i rano otkrivanje raka dojke. Druga humanitarna akcija koja se provodi je dan ružičaste vrpce. Cilj ovog dana je upozoriti na važnost ranog otkrivanja raka dojke. 7. listopada je Nacionalni dan borbe protiv raka dojke, a mjesec listopada je posvećen borbi protiv raka [3].

## 4. Rak debelog crijeva

Debelo crijevo nastavlja se na tanko crijevo i čini završni dio probavnog sustava. Duljine je od 1.5 do 1.8 metara, a dijeli se na četiri podvrste. Nakon tankog crijeva dolazi prvi dio debelog crijeva, a to je slijepo crijevo sa crvuljkom *lat. caecum et appendix vermiformis*, nadalje obodno crijevo *lat. colon*, ravno crijevo *lat. rectum* te analni kanal *lat. canalis analis*. Obodno crijevo se može podijeliti na još četiri dijela, a to su uzlazni dio *lat. colon ascendens*, poprečni dio *lat. colon transversum*, silazni dio *lat. colon descendens* te sigmoidni dio *lat. colon sigmoideum*. Najvažnija funkcija debelog crijeva je apsorpcija vode i elektrolita iz himusa i stvaranje fecesa te pohrana fecesa do izbacivanja [12].

Rak debelog crijeva najčešće počinje na stanicama smještenim uz sluznicu i od ovog područja se počinje širiti u okolno tkivo i limfne žile te na kraju u udaljene organe. Jedan je od najčešće pojavljivanih i u žena i u muškaraca. Nalazi se u prvih pet najčešćih sijela raka. 2015. godine kod žena rak kolona je bio na drugom mjestu odmah nakon raka dojke prema broju incidencije, a rak rektuma na šestom mjestu. Kod muškaraca rak kolona je bio na trećem mjestu, a rak rektuma na četvrtom [13]. Rana detekcija raka moguća je samo dijagnostičkim postupcima budući da oboljeli nemaju neke specifične simptome, a bolest se razvija dosta dugo bez znakova [5].

Bolest se može podijeliti od 0.-og do 4.-og stadija, a liječenje i simptomi ovise u kojem se stadiju rak nalazi. Kod 0.-og stadija tumor je ograničen samo na sluznicu debelog crijeva bez proširenosti u druga tkiva. Kod 1.-og stadija tumor se proširuje na ostale slojeve sluznice debelog crijeva bez proširenosti u druga tkiva. 2. stadij obilježava proširenost tumora izvan stijenke debelog crijeva, ali bez proširenosti u limfne čvorove. Kod 3.-eg stadija tumor se proširuje na okolne limfne čvorove, ali bez širenja u druga tkiva. Zadnji stadij ili 4.-ti stadij obilježava proširenost na limfne čvorove te udaljene organe poput pluća [5].

Usprkos blagom padu raka debelog crijeva u zapadnim zemljama u Istočnoj Europi i RH još uvijek postoji blagi rast. Tablica 4.1 prikazuje broj oboljelih od raka kolona i rektuma u RH i Varaždinskoj županiji po spolovima.

Godine	Broj oboljelih od raka kolona RH (M/Ž)	Broj oboljelih od raka rektuma RH (M/Ž)	Broj oboljelih od raka kolona VŽ (M/Ž)	Broj oboljelih od raka rektuma VŽ (M/Ž)	Broj umrlih od raka kolona VŽ (M/Ž)	Broj umrlih od raka rektuma VŽ (M/Ž)
2011.	951/724	552/341	46/34	20/17	22/17	11/13
2012.	976/791	544/354	39/38	24/18	31/24	21/15
2013.	1.097/775	590/350	65/34	25/16	25/20	21/10
2014.	1.101/779	619/363	47/37	36/12	32/26	20/13
2015.	1.107/833	609/393	48/29	17/20	30/27	20/11
2016.	/	/	/	/	33/25	13/12
2017.	/	/	/	/	24/27	13//10

Tablica 4.1 Prikaz broja oboljelih od raka kolona i rektuma za RH i Varaždinsku županiju po spolovima, Izvor: <https://www.zzjzzy.hr/?gid=36>,

#### 4.1. Rizični čimbenici

Iako se točan uzrok raka debelog crijeva ne zna postoje neki rizični faktori koji doprinose povećanju mogućnosti nastanka. Na neke se može utjecati, a na neke ne. Najvažniji čimbenici na koje se ne može utjecati su nasljeđe, te dob i spol. Rizik za nastanak raka raste s godinama pa nakon četrdesete godine života postaju sve češći slučajevi obolijevanja. Nakon pedesete godine dijagnosticira se većina tumora debelog crijeva. Ako je netko u obitelji bolovao od kolorektalnog raka postoji velika mogućnost da i sami obolimo. Postojanje neke upalne bolesti poput Chronove bolesti ili različitih priraslica poput polipa povećava mogućnost nastanka raka. Ostali faktori na koje možemo utjecati su masna prehrana, nedovoljna tjelesna aktivnost, pušenje, konzumacija alkohola i prehrana siromašna vlaknima i voćem [1,3].

#### 4.2. Dijagnostika raka debelog crijeva

Budući da se ne zna točan uzrok raka i simptomi nisu vidljivi u ranom stadiju važno je raditi dijagnostičke pretrage koje mogu pokazati pravo stanje kod osobe. Što ranije se rak otkrije veća je šansa za izlječenjem, a najbolja mogućnost je kad se otkrije benigna tvorevina poput polipa koji s vremenom može postati zloćudna i uzrokovati rak. Ako se rak otkrije u prvom stadiju kada je još lokaliziran, mogućnost izlječenja je 85%. Najčešće dijagnostičke metode koje se koriste za

detekciju raka debelog crijeva su pregled stolice na okultno krvarenje, digitorektalni pregled, laboratorijske pretrage krvi, irigografija, rektoskopija, kolonoskopija te UZV abdomena. Laboratorijskom pretragom krvi moguće je otkriti tumorske markere kao što su CEA i CA 19 – 9. Irigografija je rendgenska pretraga prilikom koje se ubrizgava kontrastno sredstvo u završni dio debelog crijeva te se na taj način mogu otkriti sve nepravilnosti [5].

### **Test na okultno krvarenje u stolici**

Okultno krvarenje u prijevodu znači krvarenje koje nije vidljivo golim oko te je idealan test za pronalazak krvi u stolici zbog svoje jednostavnosti i niskih troškova. Postoje dva načina izvođenja testa, a to je gvajakov test te imunokemijski test. Najčešće se izvodi gvajakov test zbog cijene te ne ovisi o temperaturi uzorka. Izvodi se na način da gvajakov reagens reagira sa peroksidazom te promijeni boju u plavo ako ima krvarenja. Imunokemijski testovi su skuplji i ovisi o temperaturi uzorka pa nisu pogodni za nacionalne programe. Ako je nalaz pozitivan osobu se šalje na daljnje dijagnostičke pretrage, a to je najčešće kolonoskopija [3].

### **Kolonoskopija**

Kolonoskopija je dijagnostička metoda koja se koristi u gastroenterologiji za prikaz cijelog debelog crijeva te za moguću detekciju raka debelog crijeva. Pregled se obavlja natašte na način da pacijent leži na lijevom boku, a kolonoskop se polako kroz analni otvor uvodi u debelo crijevo. Tijekom uvođenja kroz crijevo upuhuje se zrak kako bi se bolje prikazale sve strukture i moguće izrasline. Pregled je neugodan s mogućim grčevima, ali nije bolan te traje do tridesetak minuta ovisno o suradnji pacijenta. Prednost kolonoskopije je da može otkriti i najmanje lezije koje se mogu ukloniti odmah prilikom pretrage te se uklonjeni dio tkiva šalje na citološku analizu [3,14].

### **4.3. Liječenje raka debelog crijeva**

Liječenje kao i kod raka dojke ovisi o lokalizaciji, veličini i položaju tumora. Najčešće se koristi kirurško liječenje uz radioterapiju, a ostale metode su kemoterapija i biološko liječenje.

Za uklanjanje dobroćudnih izraslina radi se polipektomija za vrijeme kolonoskopskog pregleda. Uklanjanjem polipa prevenira se razvoj raka debelog crijeva. Za uklanjanje zloćudnih tumora radi se resekcija crijeva. To je postupak pri kojem se uklanja tumor i okolno tkivo, a krajevi debelog crijeva se ponovno spoje i mogu normalno dalje vršiti svoju funkciju. Ako se

krajevi crijeva ne mogu spojiti crijevo se izvlači na trbušnu stijenku te se učini otvor ili kolostoma [5]. Najčešće se radi otvor na donjoj lijevoj strani abdomena putem koje se izbacuju otpadne tvari, a može biti kao privremeno ili trajno rješenje. Na kolostomu stavlja se kolostomna vrećica koja može biti kao jednodijelni i dvodijelni sustav. Jednodijelni sustav kao što ime govori ima jednu vrećicu te na njoj samoljepljivu pločicu koja se pričvršćuje na kolostomu. Dvodijelni sustav za razliku od jednodijelnog ima odvojno vrećicu od pločice. Pločica se stavlja na kolostomu i može ostati od 3 do 5 dana, a vrećica na pločicu te se ona mijenja svakodnevno. Postoji i mini vrećica koja se koristi za vrijeme tjelesne aktivnosti kako ne bi smetala te stoma čep koji se stavlja na kolostomu za vrijeme plivanja [15].

Radioterapija se provodi nakon kirurškog liječenja kako bi se uništile preostale tumorske stanice. Radioaktivna zraka se usmjeruje na lokalizaciju raka i njome se uništavaju tumorske stanice, a uređaj pomoću kojeg se to radi naziva se linearni akcelerator. Često se primjenjuje uz kemoterapijsko liječenje. Moguće je intravensko ili peroralno kemoterapijsko liječenje. Ako se primjenjuje odmah po završetku operacije naziva se adjuvantna kemoterapija. Iako uništava tumorske stanice, uništava i zdrave pa su česte nuspojave poput mučnine i povraćanja [5].

#### **4.4. Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva**

Program ranog otkrivanja raka dojke sukladan je Rezoluciji o prevenciji i kontroli karcinoma kojeg je usvojila Svjetska zdravstvena skupština 2005. godine u Ženevi. U RH program je odobren od Vlade RH 4. listopada 2007. godine, a sa provedbom se počinje 2008. godine. Najvažniji cilj programa je otkriti rak u što ranijem stadiju jer je veća šansa za izlječenjem. Rak debelog crijeva se klasificira po Dukesovoj klasifikaciji od A do D. Slovo A označava tumor koji je zahvatio samo sluznicu debelog crijeva uz petogodišnje preživljavanje od 80% do 95%. Slovo B označava tumor koji je proširen na cijelu stijenku uz petogodišnje preživljavanje od 65%. Slovo C označava tumor proširen na limfne čvorove uz petogodišnje preživljavanje od 50% te slovo D označava postojanje metastaza uz preživljavanje manje od 10%. Stoga je važno otkrivanje u prvom stadiju kada je najveća šansa za izlječenje te poboljšati kvalitetu života ili u predfazi raka kada su vidljivi polipi koji se mogu ukloniti i prevenirati nastanak raka. Cilj programa je ujedno smanjiti smrtnost od raka za 15% nakon 10 do 13 godina od početka provedbe. Zadovoljavajući postotak odaziva na program je 45%, a onaj kojem težimo 65%. Isto tako cilj je s vremenom unaprijediti program i povećati broj kolonoskopskih jedinica [1].

Programom su obuhvaćena oba spola koji se određenim redoslijedom po godištima pozivaju na testiranje. Predviđen je samo za osobe bez simptoma bolesti i za one s prosječnim rizikom. Probir se provodi svake dvije godine u dobi od 50 do 74 godine. Najčešća metoda koja se koristi



za otkrivanje raka debelog crijeva je testiranje stolice na okultno krvarenje ili nevidljivo krvarenje. Sve osobe s pozitivnim nalazom se upućuju na kolonoskopiju da se utvrdi izvor krvarenja. Pozitivan test ne znači nužno da osoba boluje od raka nego krvarenje može izazvati i neke druge dobroćudne tvorevine. Kod osoba koji su pozitivni trebali bi obaviti kolonoskopski pregled unutar 6 tjedana od primitka nalaza. Ipak, neke zloćudne tvorbe ne krvare pa je moguće dobiti lažno negativni test te je stoga važno napraviti kolonoskopiju koja je zlatni standard u detekciji raka [3].

Provoditelji programa su jednaki kao i kod raka dojke, a to su HZJZ, kolonoskopske jedinice, patolozi, liječnici opće medicine, patronažna djelatnost te HZZO. Županijski zavodi za javno zdravstvo šalju na kućnu adresu poziv za sudjelovanje u nacionalnom programu temeljem baze podataka umrlih, MUP – a te HZZO – a. Pozivi se šalju osobama od 50. do 74. godine. Uz poziv u omotnici se nalazi edukativna brošura te omotnica s plaćenim odgovorom. Ako se osoba želi testirati na pozivnici zaokružuje pristanak te šalje pozivnicu u omotnici u županijski zavod. Ako se osoba ne želi odazvati ili ako je već obavila testiranje ili kolonoskopiju unutar dvije godine na pozivnici zaokružuje nemogućnost sudjelovanja te poziv šalje nazad u županijski zavod kako bi se osoba mogla evidentirati. Osobe koje su potpisale pristanak za testiranje dobivaju na kućnu adresu potreban materijal i anketni upitnik. Od materijala to su 3 testna kartona, a svaki od njih sadržava po 4 polja za nanošenje uzorka, 12 kartonskih štapića koji služe za uzimanje uzorka i razmaz na poljima, 3 široke samoljepljive trake za wc školjku, plastičnu vrećicu u koje se stavljaju uzorci, upute za uzimanje stolice te kuverta sa plaćenim odgovorom u koju se stavljaju uzorci i anketni upitnik i šalju u županijski zavod [1,3].

Testovi se ne provode kroz ljetu jer se uzorci moraju čuvati na temperaturi od 15°C do 30°C te se ne smiju držati u hladnjaku. Prije uzimanja stolice nije potrebno drugačije se hraniti jer se test radi gvajakovim reagensom. Prilikom uzimanja stolice na svaki karton je potrebno napisati osobne podatke te datum uzimanja stolice, nakon što se na sva četiri polja razmaže stolica sanitarni podložak se baca u školjku, a karton je potrebno ostaviti otvorenim barem 15 minuta da se uzorak osuši. Taj postupak je potrebno ponoviti još dva puta. Testiranje uzorka se radi najmanje 48 sati nakon zadnjeg uzetog uzorka, a nalaz se tretira kao pozitivan ako je samo jedno polje pozitivno te se nalaz šalje liječniku opće prakse. Negativan nalaz se ne šalje niti liječniku ni pacijentu.

Liječnik opće prakse je dužan obavijestiti pacijenta o pozitivnim nalazima. Isto tako osobe koje imaju pozitivni rezultat dobivaju od županijskog zavoda poziv za kolonoskopski pregled i navedeni termin pregleda, kupovnicu za kolonoskopiju te upute za pripremu za kolonoskopiju. Ako pacijent boluje od neke bolesti potrebno je dati upute i promijeniti terapiju ako je potrebno. Liječnici opće medicine te patronažne sestre dobivaju popis osoba koje se nisu odazvale na poziv

te one koje su se odazvale na poziv, ali nisu pristupili kolonoskopiji unatoč pozitivnom testu. Takve osobe je potrebno motivirati i otkriti moguće razloge ne odaziva [3].

Dan plavog irisa obilježava se zadnje subote u mjesecu svibnju diljem Republike Hrvatske. Cilj obilježavanja ovog dan je svratiti pozornost na sve veći broj oboljelih od kolorektalnog raka te načine prevencije i ranog otkrivenja raka te poduprijeti rad udruge osoba sa stomom. Tijekom akcije izložen je model debelog crijeva sa raznim benignim i zloćudnim tvorevinama. Na drugom modelu može se vidjeti kako izgleda stoma te kako se koristi. Isto tako dijele se omotnice s testovima na okultno krvarenje kakve se dobivaju i za vrijeme programa. Osim obilježavanja mjeseca svibnja, mjesec ožujak je od 2015. godine mjesec svjesnosti o kolorektalnom raku [16].

## 5. Rak vrata maternice

Maternica ili *lat. uterus* je mišićni organ smješten u sredini male zdjelice. Ispred nje se nalazi mokraćni mjehur, a iza nje ravno crijevo. Građena je od tri sloja, a to su endometrium, myometrium te perimetrium. Vanjski dio maternice se dijeli na tijelo ili *lat. corpus uteri* i vrat/grlo *lat. cervix uteri* [17]. Najvažnija funkcija vrata maternice je sprječavanje prodora bakterija i ostalih mikroorganizama u tijelo maternice. Cervikalni mišići imaju mogućnost rastezanja, a normalna veličina otvor je od 4 do 5 mm. Tijekom poroda otvor vrata maternice se proširi do 10 cm [18]. Rak vrata maternice zahvaća sve mlađe stanovništvo te se puno puta ne otkrije na vrijeme zbog simptoma koji ne upućuju na oboljenje od raka. Najčešći uzrok raka vrata maternice je infekcija HPV – a koja se prenosi spolnim putem. Iako postoji cjepivo protiv HPV – a još uvijek je velik broj oboljelih i umrlih svake godine [5].

Ako se rak otkrije na vrijeme u prvom stadiju mogućnost petogodišnjeg preživljavanja je od 80% do 90%. Dijagnozom u drugom stadiju preživljavanje je moguće od 50% do 60%. Dijagnozom u trećem stadiju od 25 % do 35%, te u zadnjem stadiju od 0% do 15%. U klasifikaciji postoji pet stadija, a oni su određeni FIGO i TNM sustavom. Kod stadija 0 vidljive su promjene na cerviksu te se to označava kao „Ca in situ“. Stadij 1 označava tumor ograničen na cerviks. Stadij 2 se označava širenjem tumora izvan cerviksa te su zahvaćeni ili vagina ili parametrija. Stadij 3 označava tumor bilo koje veličine uz širenje izvan maternice te zahvaća vaginu i koštanu stijenku zdjelice. Zadnji ili stadij 4 označava tumor bilo koje veličine sa širenjem u okolna tkiva i udaljene metastaze [5]. Tijekom 2015. godine broj oboljelih od vrata maternice je bio 479 žena. Tablica 5.1 prikazuje broj umrlih žena od raka vrata maternice u Varaždinskoj županiji.

Godina	Broj umrlih žena od raka vrata maternice (VŽ)
2009.	4
2010.	6
2011.	4
2012.	3
2013.	6
2014.	7
2015.	7
2016.	7

*Tablica 5.1 Prikaz broja umrlih žena od raka vrata maternice u Varaždinskoj županiji*

*Izvor: <https://www.zzjzsv.hr/?gid=36>*

## **5.1. Rizični čimbenici**

Rizični čimbenici za rak vrata maternice malo se razlikuju od čimbenika za ostala sjela raka. Rak vrata maternice može biti uzrokovan Humanim papiloma virusom koji se prenosi spolnim putem. Promiskuitetno ponašanje u prijenosu virusa igra veliku ulogu. Osim toga, rano ulaženje u spolne odnose te često mijenjanje partnera, niži socijalni uvjeti života i loša genitalna higijena mogu biti uzročnici raka, ali na njih se može utjecati. Čimbenici rizika na koje se ne može utjecati su genetika, veća je šansa da obolimo ako već netko u obitelji boluje od raka vrata maternice [1,5].

### **Humani papiloma virus (HPV)**

HPV pripada u skupinu DNA virusa te se najčešće prenosi spolnim putem. Nakon dolaska u stanicu domaćina može izazvati benigne ili zloćudne tvorevine ovisno o tipu HPV – a. Genitalni HPV uzrokuje promjena na genitalnoj regiji, a dijeli se na nisko i visokorizične tipove. Visokorizični tipovi upravo uzrokuju rak vrata maternice. Najčešći visokorizični tipovi su označeni brojkama, a to su 16, 18, 31, 33, 35 i 39, a najčešći nisko rizični tipovi uzrokuju genitalne bradavice i to su 6, 11, 42, 43 i 44. Genitalni HPV se može prenijeti kontaktom s inficiranom sluznicom, kožom ili tjelesnom tekućinom. Prezervativi često ne pokriju sva mjesta, a HPV se može nalaziti na bilo kojem nepokrivenom području i biti prenesen na drugu osobu. Puno puta inficirane osobe nemaju simptome pa lako prošire infekciju na drugu osobu spolnim putem. PAPA testom se mogu otkriti sve promjene nastale na stanicama vrata maternice. Promjene se označuju od CIN I do CIN III. CIN I je blaga cervikalna neoplazija, CIN II srednja neoplazija, a CIN III teška neoplazija. Budući da se bolest ne može u potpunosti izliječiti i česti su recidivi važno je redovito raditi PAPA test kako bi se bolest prevenirala. Za liječenje se koriste krioterapija i elektrokoagulacija, ali ovim metodama je moguće samo uklanjanje vidljivih bradavica. Kao najbolja prevencija je četverovalentno cjepivo protiv HPV – a koje se koristi od 2007. godine [19,20].

## **5.2. Dijagnostika raka vrata maternice**

Dijagnozu je važno otkriti u što ranijem stadiju kako bi liječenje bilo što uspješnije. Najvažnije dijagnostičke metode koje se koriste su PAPA test, kolposkopija, pregled u spekulima, konizacija i biopsija. Rak vrata maternice nastaje iz CIN – a koji je povezan sa infekcijom HPV – a. Postoje tri stupnja CIN – a, ali tek zadnji stupanj pripada u prekancerozno stanje [5].

### **PAPA test**

George N. Papanicolaou je prvi proučavajući vaginalnu sluznicu otkrio tumorske stanice na vratu maternice te je današnji PAPA test po njemu dobio ime. PAPA test je vrlo jednostavan i jeftin te se koristi za rano otkrivanje raka vrata maternice. Uzorak se uzima Ayerovom špatulom, a uzima ga ginekolog te se šalje na konvencionalnu citologiju. Radi se VCE obrisak ili obrisak iz vagine, cerviksa i endocerviksa te se stavlja na predmetno stakalce. Cilj testa je pronaći sve promijenjene stanice koje se vrlo lako onda mogu ukloniti. Ako je citološki nalaz u redu bez promijenjenih stanica sljedeći test se radi nakon 3 godine, a ako je test pozitivan ne znači da osoba boluje od raka vrata maternice nego je potrebna danja obrada drugim dijagnostičkim metodama. Preporuča se da se prvi puta napravi nakon prvog spolnog odnosa između 8.-og i 15.-og. dana ciklusa, a kod žena u reproduktivnoj dobi svake godine jednom [21].

## **5.3. Liječenje raka vrata maternice**

Liječenje ovisi u kojem stadiju se nalazi rak vrata maternice. Kod mlađih pacijentica oboljelih u ranim stadijima najčešće se provodi konizacija laserom ili hladnim nožem. Konizacija je dijagnostička i terapijska metoda prilikom koje se uzima isječak vrata maternice u obliku konusa ili stošca. Dubina i širina ovise o kolposkopskom nalazu, ali i o dobi pacijentice. Kod mlađih žena se radi plića konizacija, a kod starijih žena dublja. Kod starijih pacijentica može se učiniti histerektomija, ali se prije toga treba učiniti konizacija te ako tvorevina prelazi 1 mm tada se radi histerektomija. Kod drugog stupnja raka najčešće se radi radikalna histerektomija koja podrazumijeva zdjeličnu limfadenektomiju, odstranjivanje svih ligamenata, parametrija te 2 cm rodnice te je moguće zračenje. Isto tako kod žena kod kojih nije moguća histerektomija najčešće se primjenjuje zračenje. Kod trećeg stadija uz zračenje se primjenjuje i kemoterapija. Kod početka četvrtog stadija najčešće se rabi zračenje, ali ako tumor napreduje može doći do egzenteracije. Ona podrazumijeva uklanjanje svih organa zdjelice [5,22].

#### **5.4. Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice**

Zbog stalnog porasta broja oboljelih i mortaliteta Vlada RH je usvojila 15. srpnja 2010. godine Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice. Programom su obuhvaćene sve žene u dobnoj skupini od 25 do 64 godine. Najvažniji ciljevi programa su smanjenje incidencije raka u dobi od 25 do 64 godine, tijekom prve tri godine od početka programa obuhvatiti 85% ciljane populacije, postepeno ukidanje oportunističkih pregleda te smanjiti mortalitet od intenzivnog raka vrata maternice za 80%. Programom se pozivaju žene ciljane dobne skupine svake tri godine na PAPA test budući da je brz, jednostavan i bezbolan [1,3].

Nositelj programa ranog otkrivanja raka vrata maternice je Ministarstvo zdravstva, a provoditelji HZZJ, županijski zavodi, sve ginekološke ordinacije koje su partneri sa Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje, patronažne sestre, liječnici opće medicine te citološki laboratoriji. Program je počeo s provedbom u studenom 2012. godine na način da županijski zavodi na kućnu adresu ciljane populacije žena dostave poziv.

Uz pozivnicu za sudjelovanje u pismu se nalazi izjava o sudjelovanju, edukativna brošura o programu te kupovnica. Ukoliko žena želi sudjelovati u programu javlja se svome ginekologu i dogovara termin pregleda, a ako žena nema izabranog ginekologa od strane HZZO – a tada uz pozivnicu dobiva i ginekološku ordinaciju u koju se mora javiti. PAPA test uzimaju ginekolozi te uzorke šalju u određeni citološki laboratorij na daljnju obradu. Prema smjernicama imaju 30 dana za obradu i dostavu izvješća županijskom zavodu [1,3].

Financijska sredstva potrebna za uspješnu provedbu Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka vrata maternice u 2010. godini su bila 14.800.000,00 kn, tijekom 2011. godine izdvojena sredstva su iznosila 17.530.000,00 kn, te tijekom 2012. godine 18.296.500,00 kn [1].

Svake treće subote u mjesecu siječnju se obilježava Nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice te Dan mimoza. Cilj obilježavanja je podizanje svijesti žena o važnosti redovnih ginekoloških pretraga te prevenciji raka vrata maternice. Upravo je cvijet mimoza odabran kao simbol borbe protiv raka jer on simbolizira slobodu, osjećajnost, ali i otpornost koju bi žena trebala imati kad je u pitanju njezino zdravlje i zdravlje njezine obitelji [23].

## 6. Uloga patronažne sestre u provedbi nacionalnih programa

Patronažna služba je dio sestrinstva u zajednici te kako ime govori njezina djelatnost je usmjerena na cjelokupnu zajednicu od novorođenčadi do starijih osoba. Dio je primarne zdravstvene zaštite te je besplatna za sve stanovnike RH budući da je financira HZZO. Patronažna služba je organizirana na način da na određenom području sa 5100 do 5500 stanovnika od 2015. godine jedna patronažna sestra obavlja različite zadatke na tom lokalitetu te je dio Doma zdravlja budući da se ne može privatizirati prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti. Rad patronažne sestre zahtijeva suradnju s drugim zdravstvenim i nezdravstvenim djelatnicima, a to su liječnici opće medicine, zdravstvena njega u kući, socijalna služba, različite udruge, bolnice te zavodi za javno zdravstvo. Prema smjernicama HKMS – a navodi se da patronažne sestre trebaju imati višu ili visoku stručnu spremu iako u RH još uvijek nije zakonski regulirano priznavanje diplomskog studija. Uloga patronažne sestre u zajednici je nastaviti zdravstvenu zaštitu izvan zdravstvene ustanove, unaprjeđivati kvalitetu života, pronalaziti korisnike kojima je potrebna pomoć, na holistički način proučavati osobu, prevenirati na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini, educirati bolesnike o zdravom načinu života te informirati stanovništvo o Nacionalnim programima ranog otkrivanja raka [24,25,26].

Kao provoditelji Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka odabrani su Zavodi za javno zdravstvo uz županijske zavode, liječnici opće medicine, citološki laboratoriji, ginekološke ordinacije, mamografske jedinice te patronažne sestre. Patronažna služba je jedina služba koja dolazi u domove osoba te su idealni za provođenje nacionalnih programa. Prilikom dolaska u domove patronažne sestre trebaju biti upućene u nacionalne programe kako bi informacije prosljedile određenoj populaciji. One moraju biti uzor stanovništvu i znati opisati sva sijela raka, kako i na koji način se izvode testovi probira, argumentirati razloge za provođenje programa te biti u stalnoj suradnji s doktorima opće medicine te zavodima za javno zdravstvo koji koordiniraju programe [3].

Najvažnije uloge i aktivnosti koje provode patronažne sestre su informiranje populacije o programima, o načinu sudjelovanja, o mogućim rizicima i prednostima sudjelovanja. Trebaju biti dovoljno educirane i pripremljene na moguća pitanja od strane stanovništva, ali i poticati na razgovor kako bi saznali mišljenje osobe o programima. Tijekom razgovora potrebno je saznati da li postoje neke određene prepreke za sudjelovanje poput neodgovarajućeg termina za mamografiju, neimanja ginekologa, nedostatak prijevoza, invaliditet, strah od sudjelovanja i otkrivenja raka, neugodno iskustvo sa zdravstvenim djelatnicima te diskriminirajuća razmišljanja.

Kako bi uklonila prepreke patronažna sestra treba uključiti i druge članove obitelji ili poznanike te zajedno ukloniti strah od mogućeg otkrivanja bolesti, zajedno motivirati osobu na sudjelovanje, pomoći pacijenticama u pronalasku liječnika ginekologa ili u promjeni termina za mamografiju. Kod osoba s intelektualnim poteškoćama ili nižim socijalno ekonomskim uvjetima potrebno je dodatno motivirati i potaknuti na sudjelovanje te dodatno educirati o nacionalnim programima i pomoći pri testu probira. Kod udaljenih mjesta patronažna sestra je zadužena za dostavu uzoraka za rak debelog crijeva u županijski zavod ili pronaći člana obitelji ili susjeda koji će to obaviti. U suradnji sa županijskim zavodima patronažne sestre dobivaju popise neodazvanih osoba na nacionalne programe te prema njima planiraju daljnje aktivnosti koje bi potaknule osobe na promjenu razmišljanja te ipak pristupile programu. Isto tako ako se osoba ne želi odazvati ili je umrla ili nema mogućnosti se odazvati potrebno je dostaviti izvješće o nesudjelovanju u županijski zavod radi vođenja evidencije. Kod osoba kod kojih je dijagnosticiran rak važno je da patronažna sestra pruži podršku i upozna osobu i obitelj sa tijekom bolesti. Kako ne bi došlo do oboljenja važno je promovirati važnost ginekoloških pregleda i samopregleda dojke i objasniti način samopregleda kako bi se na vrijeme otkrilo odstupanje. Kod muškog, ali i ženskog spola važno je upozoriti na rak debelog crijeva te načine ranog otkrivanja. U suradnji sa županijskim zavodima provode se organizirane grupne edukacije o zdravlju i nacionalnim programima na kojima mogu svi besplatno sudjelovati [3,26].

Za rad na nacionalnim programima postoje određeni DTP postupci koji se evidentiraju unutar informatičkog programa. Pod šifrom PT007 evidentira se motivacija za sudjelovanje u Nacionalnom programu ranog otkrivanja raka vrata maternice, pod šifrom PT008 evidentira se motivacija za sudjelovanje u Nacionalnom programu ranog otkrivanja raka dojke te pod šifrom PT009 motivacija za sudjelovanje u Nacionalnom programu ranog otkrivanja kolorektalnog raka sa dostavom materijala za testiranje [3].



## 7. Istraživački dio rada

### 7.1. Cilj istraživanja

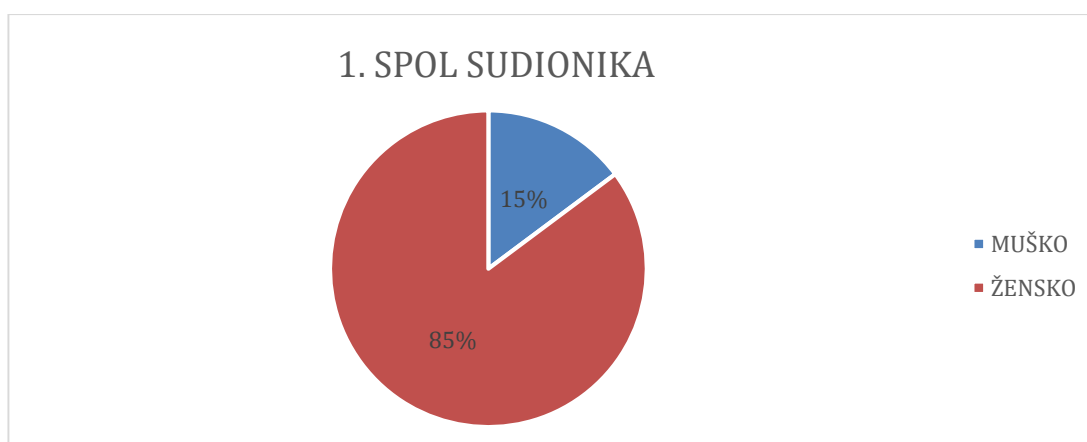
Cilj istraživanja bio je procijeniti opće znanje stanovništva o Nacionalnim programima ranog otkrivanja raka odnosno jesu li upoznati s programima, koje dobne skupine su uključene, koje pretrage se provode uz koji program. Nadalje, cilj je bio saznati odaziv na sudjelovanje u programima te moguće razloge ne odaziva na iste. Zadnji cilj je bio saznati je li stanovništvo upoznato s ulogom patronažne sestre u provođenju programa te jesu li dobili potrebne informacije i motivaciju za sudjelovanje.

### 7.2. Metodologija istraživanja

Istraživanje je provedeno u kolovozu 2019. godine putem Google obrasca. Sudjelovanje u istraživanju je bilo u potpunosti anonimno i dobrovoljno. Sudjelovala su dvjesto četrdeset i četiri (244) sudionika oba spola, različitih dobnih skupina i razina obrazovanja. Korišten je prilagođeni upitnik sa 29 pitanja kojim su sakupljeni osobni podaci ispitanika te informiranost o Nacionalnim programima i ulozi patronažne sestre kao provoditeljice programa.

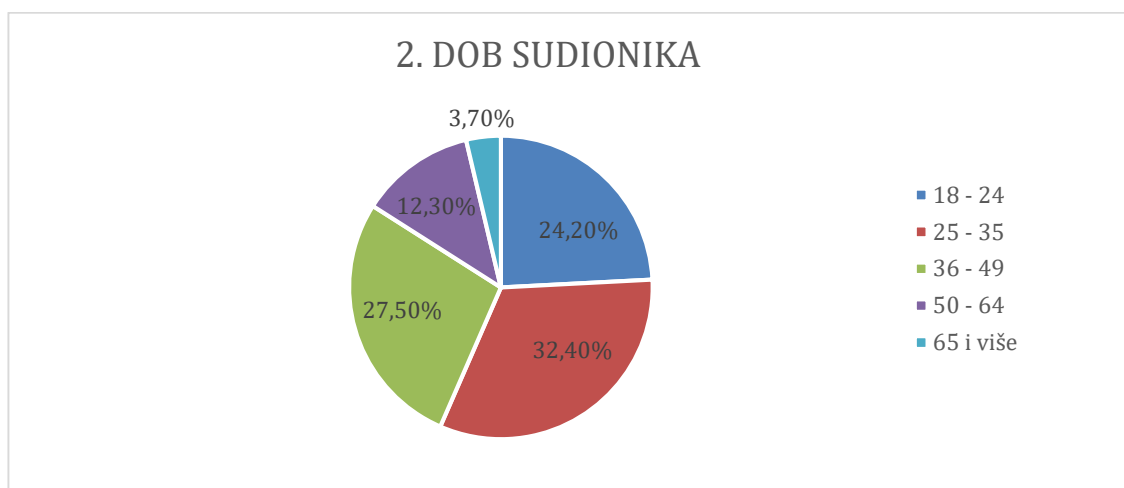
### 7.3. Rezultati istraživanja

Rezultati su dobiveni na temelju upitnika od 29 pitanja, a sudjelovalo je ukupno dvjesto četrdeset i četiri (244) sudionika oba spola. Od ukupnog broja sudionika 208 (85,2%) je bilo ženskog spola te 36 (14,8%) sudionika muškog spola što je prikazano grafikonom 4.1.



Grafikon 4.1 Prikaz spola sudionika [Izvor: autor]

Prema dobi sudionike možemo podijeliti na nekoliko dobnih skupina. Od 244 sudionika 59 (24,2%) pripada dobnoj skupini od 18 do 24 godine, 79 (32,4%) sudionika pripada u dobnu skupinu od 25 do 35 godina. Nadalje, u dobnoj skupini od 36 do 49 godina pripada 67 (27,5%) sudionika, od 50 do 64 godine pripada 30 (12,3%) sudionika te u dobnoj skupini od 65 pa na dalje godina pripada 9 (3,7%). Najviše sudionika pripada u dobnu skupinu od 25 do 35 godina, a najmanje u 65 i više godina. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.2.



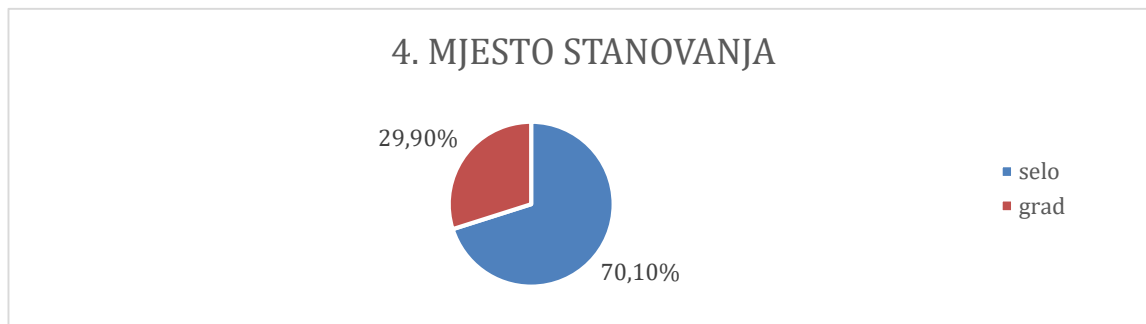
*Grafikon 4.2 Prikaz dobi sudionika [Izvor: autor]*

Prema stupnju obrazovanja sudionici se dijele u 4 stručne spreme. Od ukupno 244 sudionika NSS – nižu stručna sprema ima 12 (4,9%), SSS – srednju stručna sprema ima 159 (66,4%) sudionika, u VŠS – višu stručnu spremu pripada 36 (14,8%) sudionika te u VSS – visoku stručnu spremu pripada 37 (15,2%) sudionika. Najveći broj sudionika ima SSS, a najmanji broj NSS. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.3.



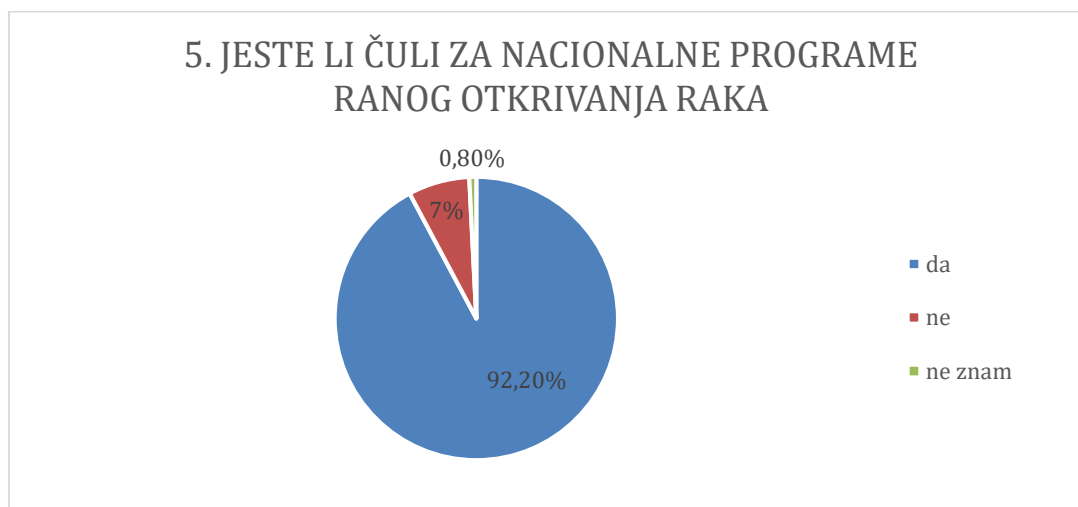
*Grafikon 4.3 Prikaz razine obrazovanja sudionika [Izvor: autor]*

Prema mjestu stanovanja sudionici se dijele na selo i grad. Od ukupno 244 sudionika na selu živi 171 (70,1%) sudionik, a u gradu živi 73 (29,9%) sudionika što je prikazano u grafikonu 4.4.



Grafikon 4.4 Prikaz mjesta stanovanja sudionika [Izvor: autor]

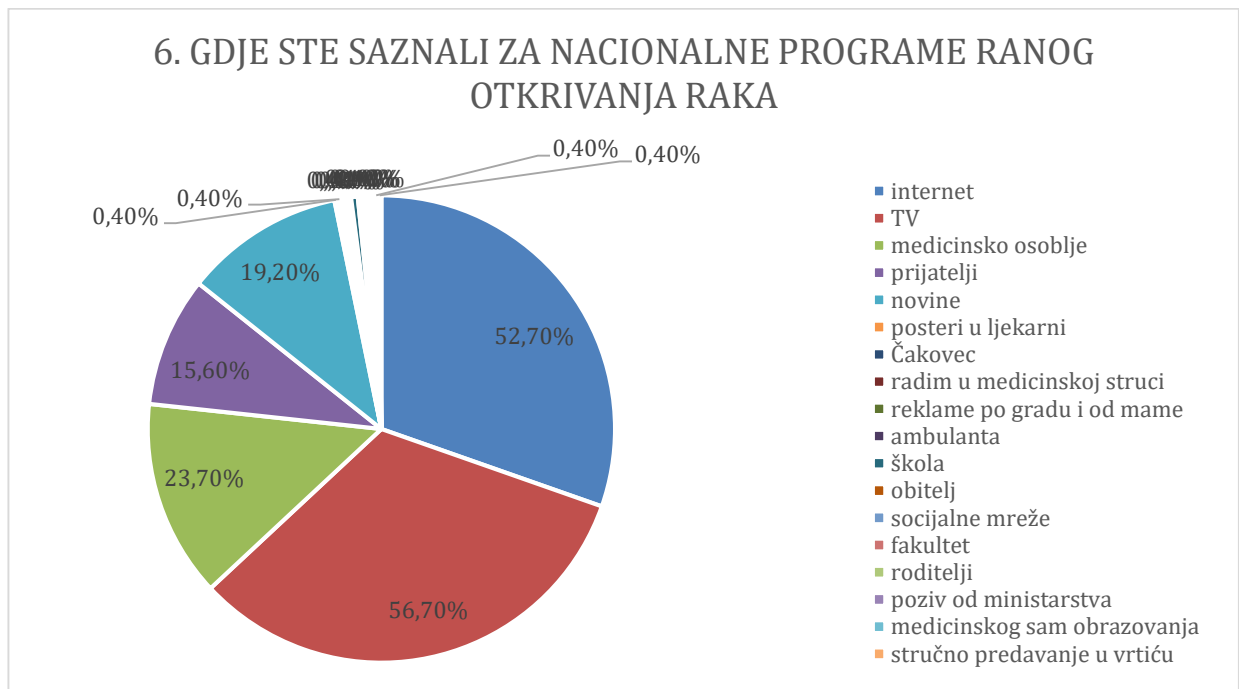
Na pitanje *jeste li čuli za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka* od ukupno 244 sudionika 225 (92,2%) je odgovorilo potvrdno, 17 (7%) sudionika je odgovorilo *ne* te 2 (0,8%) sudionika *ne znam*. Najviše ih je odgovorilo da su čuli za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka kao što je vidljivo u grafikonu 4.5.



Grafikon 4.5 Prikaz odgovora na pitanje „Jeste li čuli za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka?“ [Izvor: autor]

Pitanje broj šest je imalo mogućnost višestrukog odabira gdje su sudionici mogli odabrati ponuđene odgovore ili upisati svoje. Od ukupno 224 sudionika na pitanje *Gdje ste čuli za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka?* ukupno 118 (52,7%) odgovora je bilo *internet*. 127 (56,7%) odgovora je bilo *TV*, 35 (15,6%) odgovora *od prijatelja*. 53 (23,7%) odgovora su bila *od medicinskog osoblja*, 43 (19,2%) odgovora je bilo *iz novina*.

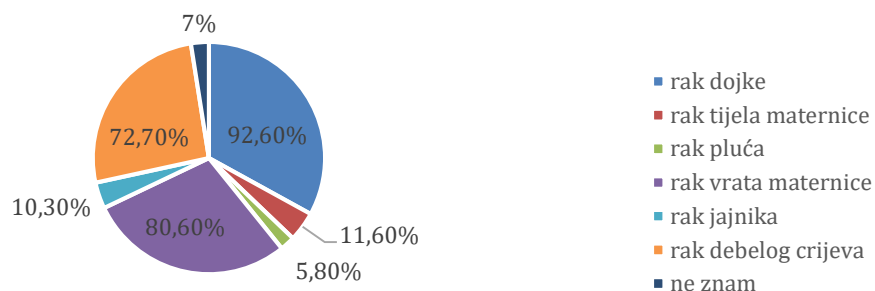
Od samostalnih odgovora sudionika 1 (0,4%) odgovor je bio *iz postera u ljekarni*, 1 odgovor *u Čakovcu*, 1 odgovor *radim u medicinski struci*, 1 odgovor *reklame po gradu te od mame*, 1 odgovor *ambulanta*, 2 odgovora *škola*, 1 odgovor *obitelj*, 1 odgovor *socijalne mreže*, 1 odgovor *na fakultetu*, 1 odgovor *roditelji*, 1 odgovor *dobila poziv od ministarstva*, 1 odgovor *medicinskog sam obrazovanja* te 1 odgovor *u sklopu stručnog predavanja u vrtiću*. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.6.



*Grafikon 4.6 Prikaz odgovora na pitanje „Ako je prethodno pitanje bilo potvrдно, gdje ste saznali za Nacionalne programe ranog otkrivanja rak?“ [Izvor: autor]*

Pitanje broj šest imalo je mogućnost višestrukog odgovora te je ukupno odgovorilo 242 sudionika. Na pitanje *koja sijela raka su uključena u program ranog otkrivanja raka* 224 (92,6%) odgovora je bilo *rak dojke*, 28 (11,6%) odgovora *rak tijela maternice*, 14 (5,8%) odgovora *rak pluća*, 195 (80,6%) odgovora *rak vrata maternice*, 25 (10,3%) odgovora *rak jajnika*, 176 (72,7%) odgovora *rak debelog crijeva* te 17 (7%) odgovora *ne znam*. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.7.

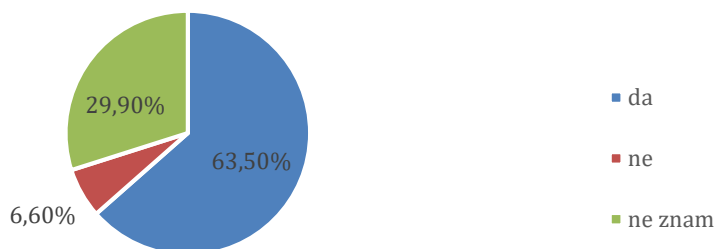
## 7. KOJA SIJELA RAKA SU UKLJUČENA U PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA



Grafikon 4.7 Prikaz odgovora na pitanje „Koja sijela raka su uključena u program ranog otkrivanja raka?“ [Izvor: autor]

Ukupno 244 sudionika je odgovorilo na pitanje *jesu li Nacionalni programi ranog otkrivanja raka besplatni za sve*. Njih 155 (63,5%) je odgovorilo potvrdno, 16 (6,6%) sudionika je odgovorilo *ne* te 73 (29,9%) sudionika *ne zna* odgovor na pitanje što je vidljivo u grafikonu 4.8.

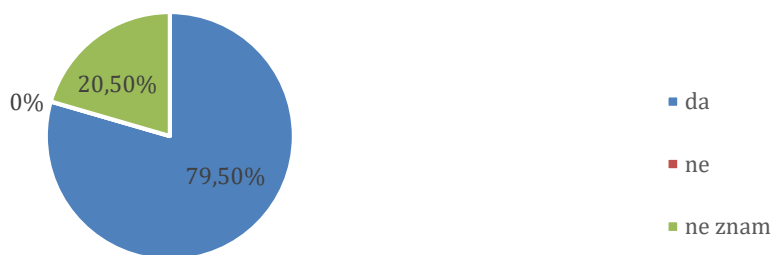
## 8. NACIONALNI PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA JE BESPLATAN ZA SVE



Grafikon 4.8 Prikaz odgovora na pitanje „Nacionalni program ranog otkrivanja raka je besplatan za sve?“ [Izvor: autor]

Ukupno 244 sudionika je odgovorilo na deveto pitanje *Mogu li u programu sudjelovati osobe sa invaliditetom?* 194 (79,5%) sudionika je odgovorilo potvrdno, 0 (0%) sudionika je odgovorilo *ne* te 50 (20,5%) sudionika *ne zna* kao što je vidljivo u grafikonu 4.9.

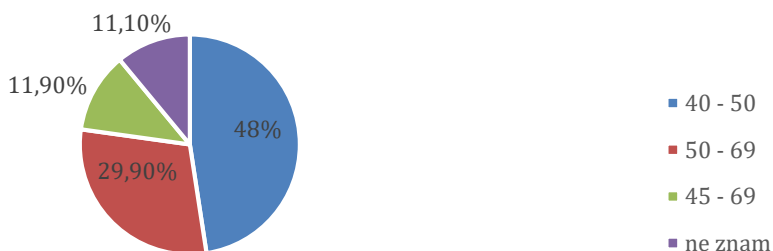
## 9. MOGU LI U PROGRAMU SUDJELOVATI OSOBE SA INVALIDITETOM



*Grafikon 4.9 Prikaz odgovora na pitanje „Mogu li u programu sudjelovati osobe sa invaliditetom?“ [Izvor: autor]*

Pitanje deseto je bilo, u kojoj dobnoj skupini se provodi program ranog otkrivanja raka dojke. Od ukupno 244 sudionika 117 (48%) je odgovorilo da se program provodi u dobi od 40 do 50 godina, 73 (29,9%) sudionika je odgovorilo da se provodi od 50 do 69 godina, 29 (11,9%) ispitanika je odgovorilo da se provodi od 45 do 69 godine te 27 (11,1%) sudionika *ne zna* odgovor na pitanje što je vidljivo u grafikonu 4.10.

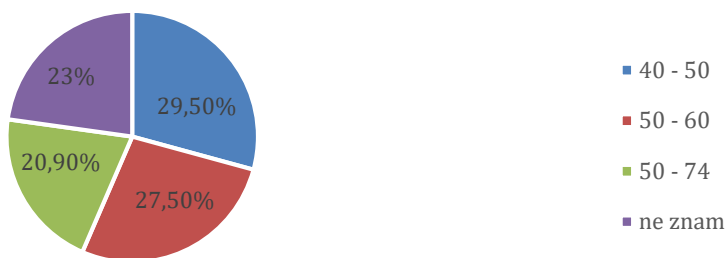
## 10. PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA DOJKE SE PROVODI U DOBNOJ SKUPINI OD



*Grafikon 4.10 Prikaz odgovora na pitanje „Program ranog otkrivanja raka dojke provodi se u dobnoj skupini od“ [Izvor: autor]*

Na pitanje u kojoj dobnoj skupini se provodi program ranog otkrivanja raka debelog crijeva odgovorilo je 244 sudionika. Od 40 do 50 godina odgovorilo je 72 (29,5%) sudionika, u dobnoj skupini od 50 do 60 godina odgovorilo je 67 (27,5%) sudionika, od 50 do 74 godine odgovorio je 51 (20,9%) sudionik te *ne znam* odgovorilo je 56 (23%) sudionika. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.11.

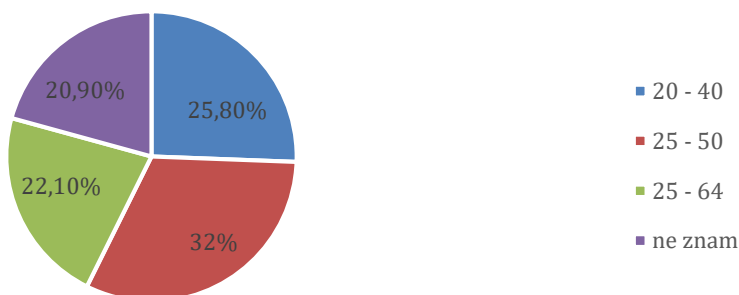
## 11. PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA DEBELOG CRIJEVA SE PROVODI U DOBNOJ SKUPINI OD



Grafikon 4.11 Prikaz odgovora na pitanje „U kojoj dobnoj skupini se provodi program ranog otkrivanja raka debelog crijeva?“ [Izvor: autor]

Program ranog otkrivanja raka vrata maternice se provodi od koje dobne skupine je bilo dvanaesto pitanje s ukupno 244 sudionika. Od toga 63 (25,8%) sudionika je odgovorilo u dobnoj skupini od 20 do 40 godina, 78 (32%) sudionika je odgovorilo od 25 do 50 godina, 54 (22,1%) sudionika je odgovorilo od 25 do 64 godine te 51 (20,9%) sudionik je odgovorio da *ne zna*. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.12.

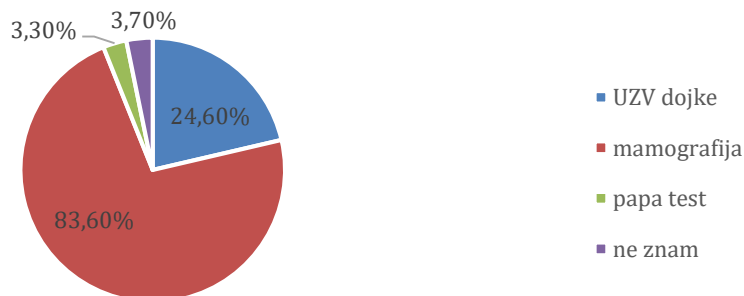
## 12. PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA VRATA MATERNICE SE PROVODI U DOBNOJ SKUPINI OD



Grafikon 4.12 Prikaz odgovora na pitanje „U kojoj dobnoj skupini se provodi program ranog otkrivanja raka vrata maternice?“ [Izvor: autor]

Na pitanje koja pretraga se koristi u sklopu programa ranog otkrivanja raka dojke odgovorilo je 244 sudionika. Za ultrazvuk dojke odlučilo se 60 (24,6%) sudionika, za mamografiju 204 (83,6%) sudionika, za papa test 8 (3,3%) sudionika te 9 (3,7%) sudionika *ne zna*. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.13.

### 13. PRETRAGA KOJA SE KORISTI ZA RANO OTKRIVANJE RAKA DOJKE



Grafikon 4.13 Prikaz odgovora na pitanje „Koja pretraga se koristi za rano otkrivanje raka dojke [Izvor: autor]

Na pitanje koja pretraga se koristi u sklopu programa za rano otkrivanje raka debelog crijeva ukupno je odgovorilo 244 sudionika. Za gastroskopiju su se odlučila 24 (9,8%) sudionika, za rektoskopiju 59 (24,2%) sudionika, za test stolice na okultno krvarenje se odlučilo 146 (59,8%) sudionika te 34 (13,9%) sudionika *ne zna* odgovor. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.14.

### 14. PRETRAGA KOJA SE U SKLOPU PROGRAMA KORISTI ZA RANO OTKRIVANJE RAKA DEBELOG CRIJEVA

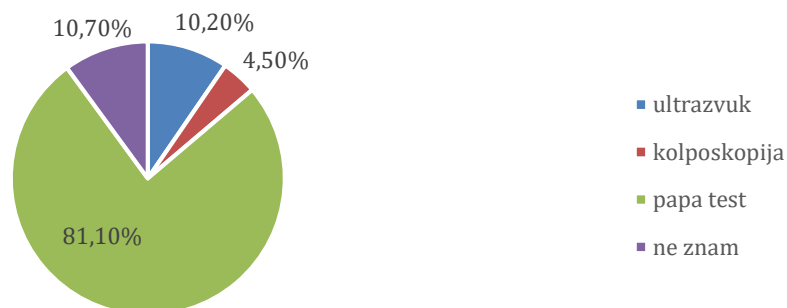


Grafikon 4.14 Prikaz odgovora na pitanje „Koja pretraga se koristi u sklopu programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva? “[Izvor: autor]

Na pitanje *Koja pretraga se koristi u sklopu programa ranog otkrivanja raka vrata maternice?* sakupljeno je ukupno 260 odgovora. Od toga za ultrazvuk je bilo 25 (10,2%) odgovora, za kolposkopiju 11 (4,5%) odgovora, za papa test 198 (81,1%) odgovora te 26 (10,7%) odgovora *ne znam*. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.15.



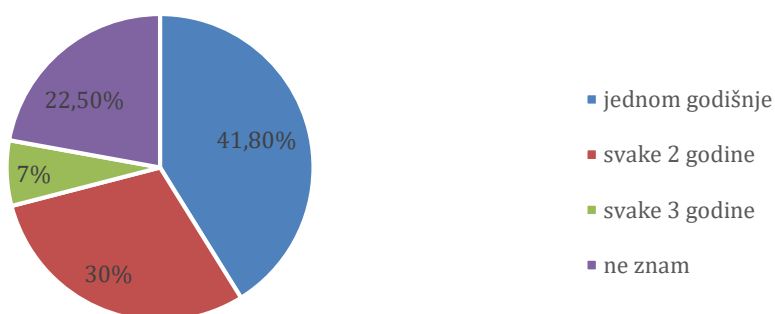
### 15. PRETRAGA KOJA SE KORISTI U SKLOPU PROGRAMA ZA RANO OTKRIVANJE RAKA VRATA MATERNICE



Grafikon 4.15 Prikaz odgovora na pitanje „Koja pretraga se koristi u sklopu programa za rano otkrivanje raka vrata maternice?“ [Izvor: autor]

Ukupno 248 odgovora je bilo za pitanje *koliko često se ponavljaju pretrage u sklopu programa ranog otkrivanja raka dojke i debelog crijeva*. Od toga 102 (41,8%) odgovora je bilo *jednom godišnje*, 74 (30,3%) odgovora je bilo *svake dvije godine*, 17 (7%) odgovora je bilo *svake tri godine* te 55 (22,5%) odgovora *ne znam*. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.16.

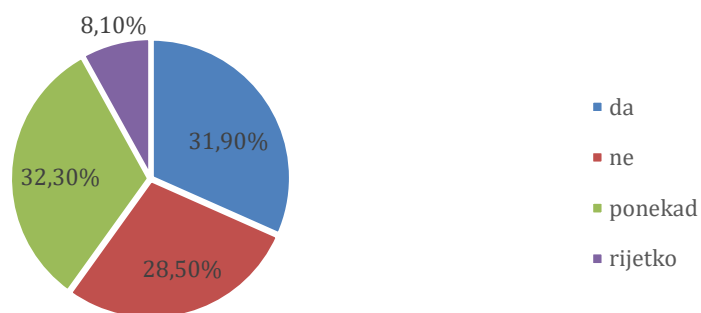
### 16. PONAVLJANJE PRETRAGA U SKLOPU PROGRAMA RANOG OTKRIVANJA RAKA DOJKE I DEBELOG CRIJEVA PROVODI SE



Grafikon 4.16 Prikaz odgovora na pitanje „Koliko često se ponavljaju pretrage u sklopu programa ranog otkrivanja raka dojke i debelog crijeva?“ [Izvor: autor]

Na pitanje *Radite li samopregled dojke?* bilo je ukupno 237 odgovora. Od toga 75 (31,9%) odgovora je bilo *potvrдно*, 67 (28,5%) odgovora je bilo *ne*, 76 (32,3%) odgovora *ponekad* te 19 (8,1%) odgovora *rijetko*. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.17.

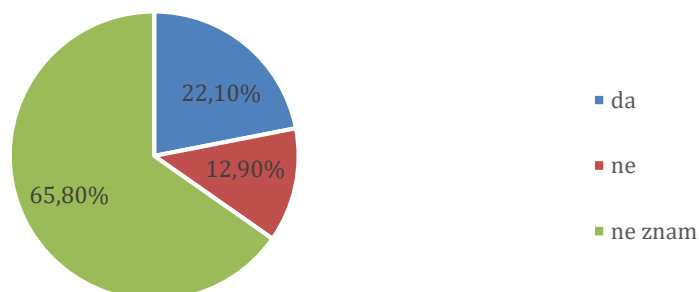
### 17. RADITE LI SAMOPREGLED DOJKI



Grafikon 4.17 Prikaz odgovora na pitanje „Radite li samopregled dojki?“ [Izvor: autor]

Osamnaesto pitanje je bilo *Može li se obaviti mamografija ako se u dojčkama nalaze implantati?* a ukupno su odgovorilo 242 sudionika. Za odgovor *da* su se odlučila 53 (22,1%) sudionika, za odgovor *ne* 31 (12,9%) sudionik te za *ne znam* 158 (65,8%) sudionika. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.18.

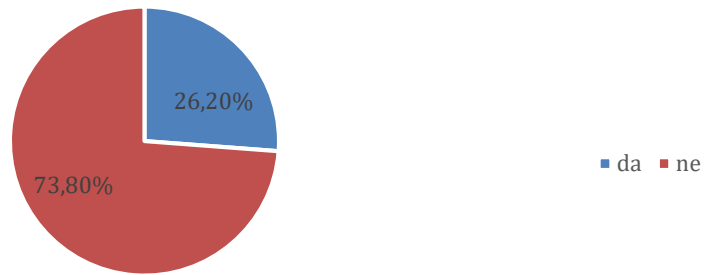
### 18. MOŽE LI SE OBAVITI MAMOGRAFIJA AKO SE U DOJKAMA NALAZE IMPLANTATI



Grafikon 4.18 Prikaz odgovora na pitanje „Može li se obaviti mamografija ako se u dojčkama nalaze implantati?“ [Izvor: autor]

Ukupno 244 sudionika je odgovorilo na pitanje *jesu li ikad dobili poziv za sudjelovanje u Nacionalnim programima ranog otkrivanja raka*. 64 (26,2%) sudionika je dobilo poziv, a 180 (73,8%) sudionika nije dobilo poziv što je vidljivo u grafikonu 4.19.

## 19. JESTE LI IKADA DOBILI POZIV ZA SUDJELOVANJE U PROGRAMIMA RANOG OTKRIVANJA RAKA

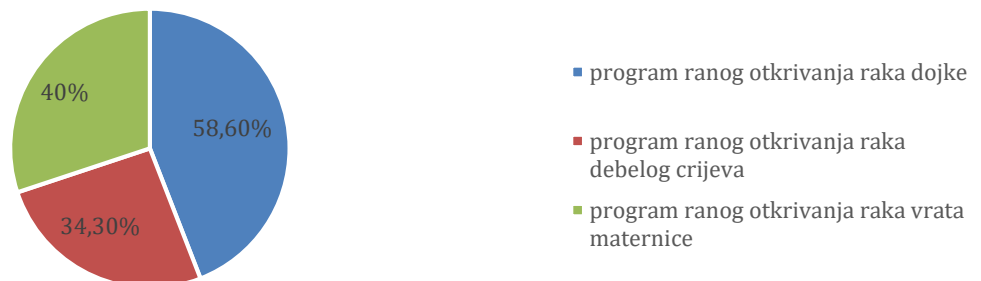


Grafikon 4.19 Prikaz poziva za sudjelovanje u programima ranog otkrivanja raka

[Izvor: autor]

Za one koji su dobili poziv postavljeno je pitanje koji programi su bili u pitanju, a ukupno je dobiveno 93 odgovora. Od toga 41 (58,6%) odgovora pripada za program ranog otkrivanja raka dojke, 24 (34,3%) odgovora za program ranog otkrivanja raka debelog crijeva te 28 (40%) odgovora za program ranog otkrivanja raka vrata maternice. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.20.

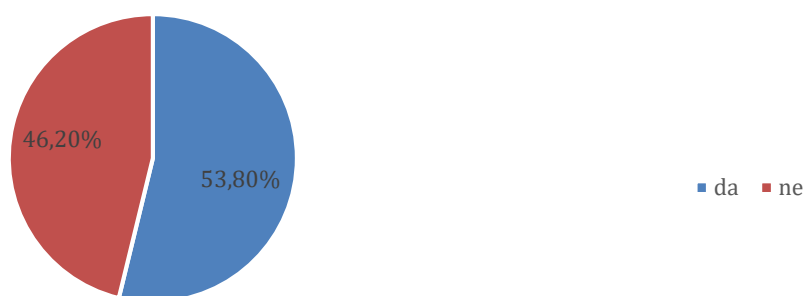
## 20. AKO JESTE , KOJI PROGRAMI SU TO BILI



Grafikon 4.20 Prikaz poziva ispitanika na programe ranog otkrivanja raka [Izvor: autor]

Na pitanje *jeste li se odazvali na programe* odgovorilo je ukupno 106 sudionika. Od toga 57 (53,8%) sudionika je odgovorilo potvrdno, a ostalih 49 (46,2%) sudionika je odgovorilo *ne* što je vidljivo u grafikonu 4.21.

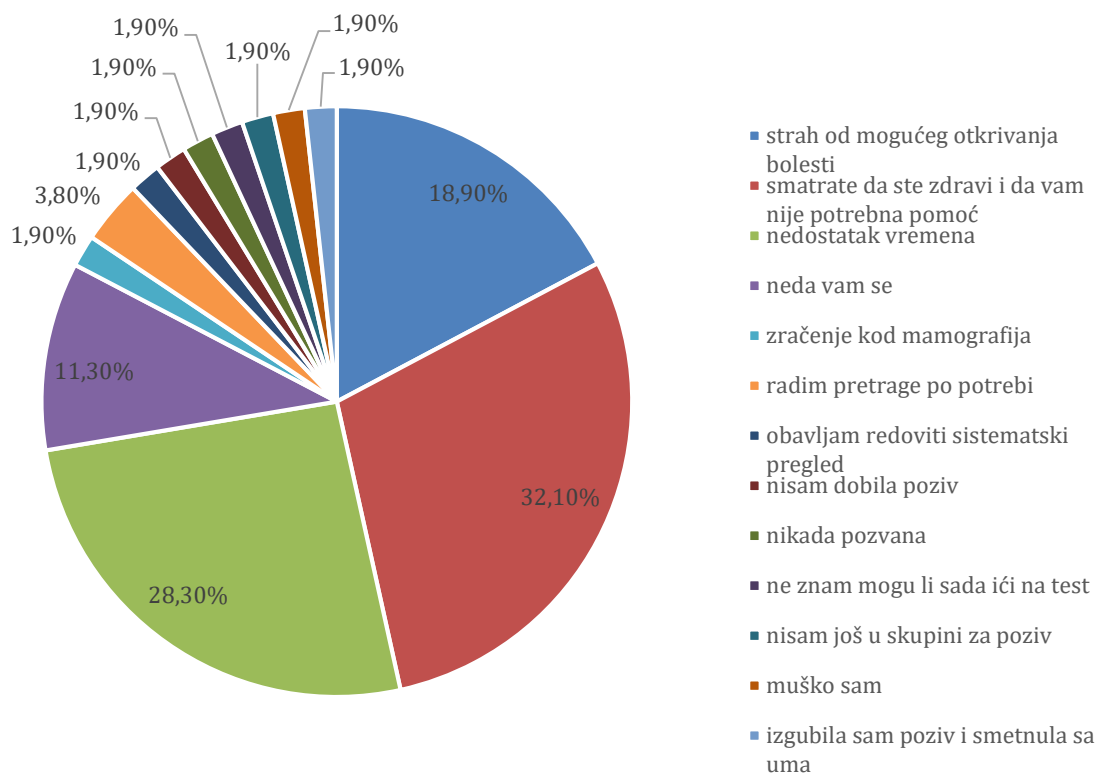
## 21. JESTE LI SE ODAZVALI NA PROGRAME



Grafikon 4.21 Prikaz odaziva sudionika na programe [Izvor: autor]

Na dvadeset drugom pitanju je bilo potrebno navesti razloge zbog kojeg nisu pristupili pozivu. Odgovori su bili ponuđeni, ali je bila mogućnost dodavanja vlastitih odgovora te je bilo sakupljeno ukupno 58 odgovora. Od ukupnog broja ponuđenih odgovora, na odgovor *strah od mogućeg otkrivanja bolesti* se odlučilo 10 (18,9%) sudionika, na odgovor *smatrate da ste zdravi te da vam to nije potrebno* se odlučilo 17 (32,1%) sudionika, zbog *nedostatka vremena* se odlučilo 15 (28,3%) sudionika te za odgovor *ne da mi se* odlučilo se 6 (11,3%) sudionika. Od pojedinačnih odgovora 1 (1,9%) je bio zračenje prilikom mamografije, 1 (3,8%) odgovor *radim pretrage po potrebi*, 1 (1,9%) odgovor *obavljam redovni sistematski pregled*, 2 (1,9%) odgovora *nisam dobila poziv*, 1 (1,9%) odgovor *nikad pozvana*, 1 (1,9%) odgovor *ne znam mogu li sada ići na test*, 1 (1,9%) odgovor *nisam još u skupini za poziv*, 1 (1,9%) odgovor *muško sam* 1 (1,9%) te odgovor *izgubila poziv i smetnula sa uma*. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.22.

## 22. AKO NISTE, KOJI JE RAZLOG



Grafikon 4.22 Prikaz razloga ne odaziva sudionika na programe [Izvor: autor]

Na pitanje *je li vam tijekom sudjelovanja u programima dijagnosticiran rak* odgovorilo je ukupno 106 sudionika. Sa da su odgovorila 3 (2,8%) sudionika te preostalih 103 (97,2%) sudionika sa ne što je vidljivo u grafikonu 4.23.

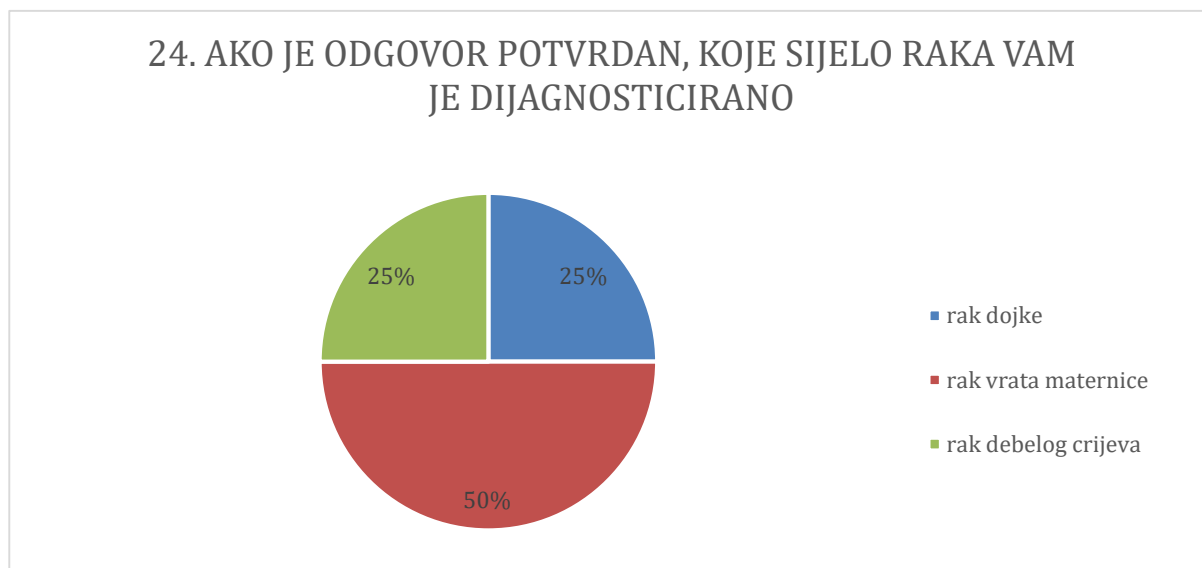
## 23. JE LI VAM TIJEKOM SUDJELOVANJA U PROGRAMIMA DIJAGNOSTICIRAN RAK



Grafikon 4.23 Prikaz postotka dijagnosticiranih tumora tijekom sudjelovanja u programima

[Izvor: autor]

Za osobe kojima je dijagnosticiran rak tijekom sudjelovanja postavljeno je pitanje *koje sijelo raka je bilo u pitanju* te su ukupno sakupljena 4 odgovora što je vidljivo u grafikonu 4.24.



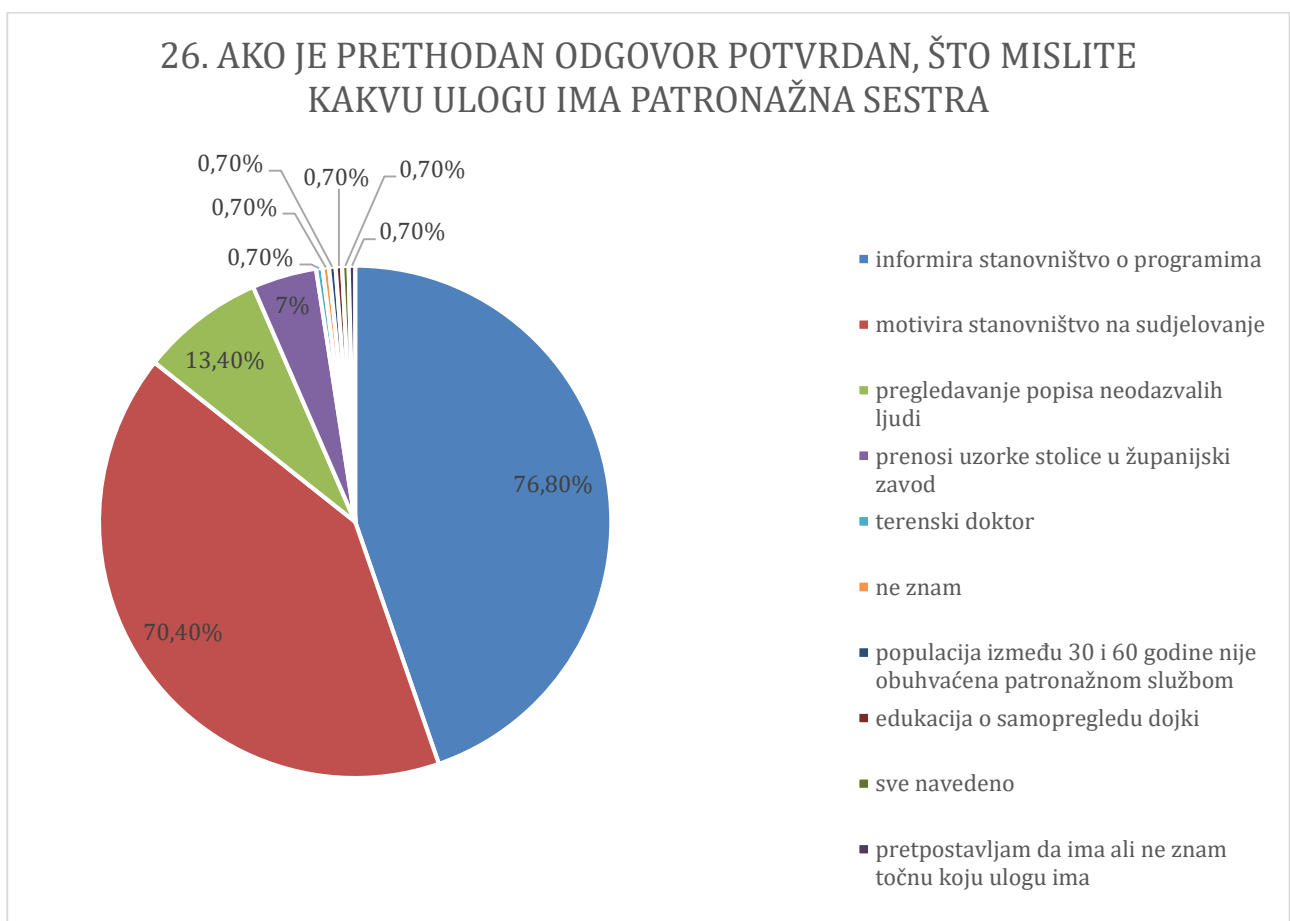
Grafikon 4.24 Prikaz sijela raka koji su dijagnosticirani prilikom sudjelovanja u programima  
[Izvor: autor]

Na pitanje *ima li patronažna sestra ulogu u provedbi nacionalnih programa* ukupno je odgovorilo 244 sudionika. Od toga 121 (50%) sudionik je odgovorio potvrdno, za *ne* se odlučilo 23 (9,4%) sudionika te sa *ne znam* 100 (41%) sudionika. Sve navedeno je vidljivo u grafikonu 4.25.



Grafikon 4.25 Prikaz odgovora na pitanje „Ima li patronažna sestra ulogu u provedbi Nacionalnih programa?“ [Izvor: autor]

Dvadeset šesto pitanje je bilo o ulozi patronažne sestre te je sakupljeno ukupno 244 odgovora. Ponuđeno je nekoliko odgovora, ali je postojala mogućnost i upisa dodatnog odgovora. Za odgovor *informira stanovništvo o programima* je bilo 109 (76,8%) odgovora, 100 (70,4%) odgovora je bilo za *motiviranje stanovništva, za pregledavanje popisa neodazvanih* je bilo 19 (13,4%) odgovora te 10 (7%) odgovora za *prijenos stolice u županijski zavod*. Od samostalnih odgovora 1 (0,7%) je bio da je uloga patronažne sestre terenski doktor, 1 (0,7%) odgovor *ne znam*, 1 (0,7%) odgovor da populacija između 30 i 60 godine nije obuhvaćene patronažnom službom, 1 (0,7%) odgovor za edukaciju o samopregledu dojki, 1 (0,7%) odgovor sve navedeno te 1 (0,7%) odgovor pretpostavljam da ima, ali ne znam točno koju ulogu ima. Sve navedeno je prikazano u grafikonu 4.26.



*Grafikon 4.26 Prikaz uloga patronažnih sestara [Izvor: autor]*

Na pitanje *jeste li vi i vaša obitelj dobili podršku patronažne sestre kad vam je bio dijagnosticiran rak* odgovorilo je ukupno 50 sudionika. Potvrdno je odgovorilo 10 (20%) sudionika, negativno 23 (46%) sudionika te *ne sjećam se* 17 (34%) sudionika što je vidljivo u grafikonu 4.27.

27. JESTE LI VI I VAŠA OBITELJ DOBILI PODRŠKU PATRONAŽNE SESTRE KADA VAM JE BIO DIJAGNOSTICIRAN RAK



Grafikon 4.27 Prikaz podrške patronažne sestre kod dijagnoze raka [Izvor: autor]

Na pitanje *jeste li dobili informacije o procesu sudjelovanja u programima od patronažne sestre* ukupno je odgovorilo 65 sudionika. Od toga potvrdno je odgovorilo 17 (26,2%) sudionika, a negativno 48 (73,8%) sudionika što je vidljivo u grafikonu 4.28.

28. UKOLIKO SE DOBILI POZIV ZA SUDJELOVANJE U PROGRAMIMA JE LI VAS PATRONAŽNA SESTRA INFOROMIRALA O PROCEDURI



Grafikon 4.28 Prikaz informiranja patronažne sestre o proceduri tijekom sudjelovanja u programima [Izvor: autor]

Posljednje pitanje je bilo usmjereno na populaciju koja je dobila poziv, ali se nije odazvala na programe te je li ih patronažna sestra motivirala na sudjelovanje. Ukupno je odgovorilo 58 sudionika, a od toga 16 (27,6%) sudionika je odgovorilo potvrdno te 42 (72,4%) sudionika negativno što je vidljivo u grafikonu 4.29.



## 29. UKOLIKO STE DOBILI POZIV ZA PROGRAME ALI SE NISTE ODAZVALI JE LI VAS PATRONAŽNA SESTRA MOTIVIRALA NA SUDJELOVANJE



*Grafikon 4.29 Prikaz uspješnosti motiviranja patronažnih sestara na sudjelovanje sudionika u programima [Izvor: autor]*

### 7.4. Rasprava

Istraživanje je provedeno korištenjem internet obrasca te je bilo dostupno za oba spola iako su žene u ovome istraživanju bile u većini. Ukupno je sudjelovalo 244 sudionika, od toga 208 ženskog spola te 36 muškog spola. Najviše zastupljena dob sudionika je bila od 25 do 35 godina što je relativno mlada dob te su sudionici ove dobne skupine mogli dobiti poziv samo za program ranog otkivanja raka vrata maternice koji se provodi od 25 do 64 godine. Sljedeća dob sudionika je bila od 36 do 49 godine te od 18 do 24 godine. Najmanje sudionika je bilo dobne skupine od 50 do 64 te od 65 i više. Najviše sudionika je prema obrazovanju SSS i VSS, pa se sukladno njihovom obrazovanju pretpostavlja da su relativno dobro upućeni u Nacionalne programe i način provođenja. Većina sudionika je iz sela, a manjina iz grada. Čak 92.2% sudionika je čulo za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka, dok svega 7% nije čulo za iste. Najviše sudionika je saznalo za programe preko interneta, televizora, a samo 23% od medicinskog osoblja što je relativno malo budući da su zdravstveni djelatnici među glavnim provoditeljima programa. Većina sudionika je znala da je sijelo raka dojke uključeno u program ranog otkrivanja raka, slijedi ga sijelo raka vrata maternice te je najmanje sudionika odgovorilo za rak debelog crijeva. Budući da su sudionici pretežno ženskog spola i mlađe dobi to objašnjava zašto je rak debelog crijeva na zadnjem mjestu. Da je Nacionalni program ranog otkrivanja raka besplatan za sve zna ukupno 63.5% ljudi, a ostatak ne zna ili je odgovorilo sa ne. Sva tri programa financira Ministarstvo zdravlja RH i vlada RH i besplatni su za cijelo stanovništvo određene dobne skupine. Isto tako u programima mogu sudjelovati sve osobe sa invaliditetom budući da su

testovi probira vrlo jednostavni, brzi i prilagodljivi [1,3]. 79.5% sudionika je znalo da osobe sa invaliditetom mogu sudjelovati u programima.

Programi ranog otkrivanja raka se provode u određenim dobnim skupinama, odnosno u onim dobnim skupinama gdje postoji veći rizik od oboljenja. Program ranog otkrivanja raka dojke se provodi od 50 do 69 godina budući da s godinama raste udio masnog tkiva negoli žljezdanog i žene ulaze u menopauzu pa raste i mogućnost od oboljenja. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva se provodi od 50 do 74 godine budući da s godinama raste rizik od oboljenja i pada nakon 74. godine te program ranog otkrivanja raka vrata maternice koji se provodi od 25 do 64 godine budući da je sve više oboljelih mlađe dobne skupine i zbog infekcije HPV – a koji se prenosi spolnim putem kod spolno aktivnih žena te može uzrokovati rak vrata maternice [1,8,20]. Prema istraživanju svega 29,9% sudionika je znalo da se program ranog otkrivanja raka provodi od 50 do 69 godine, a najviše ih je odgovorilo od 40 do 50 godine (48%). Kod programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva svega 20,9% ljudi je znalo da se provodi od 50 do 74 godine, a najviše ih je odgovorilo od 40 do 50 godina. Kod programa ranog otkrivanja raka vrata maternice 22,1% sudionika je znalo da se provodi od 25 do 64 godine, a najviše sudionika je odgovorilo od 25 do 50 godina. Budući da većina sudionika još nije dobila poziv za sudjelovanje u programima ne može se očekivati veći postotak znanja o dobnim skupinama u kojima se provode.

Testovi probira koji se koriste u Nacionalnim programima ranog otkrivanja raka moraju biti vrlo jednostavni, brzi, efikasni, jeftini te dostupni u većini zdravstvenih ustanova. Kod programa ranog otkrivanja raka dojke test probira je mamografija, kod programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva test stolice na okultno krvarenje te kod programa ranog otkrivanja raka vrata maternice PAPA test [10,21]. U istraživanja na pitanja o testovima probira 83,6% sudionika je znalo da se mamografija koristi u sklopu programa ranog otkrivanja raka dojke, 59,8% sudionika je znalo da se test stolice na okultno krvarenje koristi u sklopu programa za rano otkrivanje kolorektalnog raka te 81,1% ispitanika zna da se PAPA test koristi u sklopu programa ranog otkrivanja raka vrata maternice. Rezultati su dosta dobri budući da je većina sudionika ženskog spola i mlađe dobi. Samopregled dojke je važno redovito raditi kako bi se na vrijeme otkrile novo tvorevine, vrlo je jednostavan i oba spola ga mogu raditi kod kuće u bilo koje doba dana. Ženama se preporučuje nakon mjesečnice kad su dojke najmanje osjetljive [10]. Prema istraživanju većina sudionika je odgovorila da ponekad rade samopregled dojke (32,3%), a odmah iza toga je bilo 31,9% potvrdnih odgovora. Budući je danas ubrzani tempo života žene se ne stignu posvetiti sebi i svojem zdravlju, a muškarci smatraju da samopregled nije namijenjen njima pa ga zato i ne rade.

Većina sudionika ovog istraživanja nije dobila poziv za sudjelovanje budući su mlađe životne dobi, a od ukupnog broja sudionika 26,2% je dobilo poziv. Najviše poziva je bilo za program ranog otkrivanja raka dojke (58,6%), a najmanje za program ranog otkrivanja raka debelog crijeva (34,3%). Od ukupnog broja pozvanih 53,8% se odazvalo, a 46,2% nije. Prema podacima ZZJZZV – a tijekom 2017. godine provodio se V. ciklus te je pozvano ukupno 14,651 žena sa područja Varaždinske županije, a odazvalo se samo 42% na mamografsko snimanje. Prema BIRADS klasifikaciji otkriveno je 45 tumora u stadiju 4 i 5. Tijekom iste godine provodi se III. ciklus pozivanja stanovništva na testiranje stolice na okultno krvarenje, a ukupno od početka ciklusa pozvano je 39,382 ljudi od čega se odazvalo samo 26%. U 2017. godini pregledano je 4509, a 108 je bilo pozitivno. 80 % pozitivnih je pristupilo na daljnju obradu odnosno na kolonoskopiju te je otkriveno 5 neoplazmi. Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice je od travnja 2016. godine u reorganizaciji te se ne šalju pozivi na kućnu adresu nego se potiču oportunistički pregledi [6]. Prema podacima dobivenim iz istraživanja i statističkog časopisa još uvijek je to premali postotak odaziva, a najčešći razlozi ne odaziva prema istraživanju su strah od mogućeg otkrivanja bolesti, osobe smatraju da im takvi pregledi ne trebaju i da su u potpunosti zdravi, nedostatak vremena ili nisu zainteresirani. Pojedinačni odgovori sudionika bili su zračenje kod mamografije, muško sam i izgubila poziv te zaboravila. Od osoba koje su sudjelovale u programima kod troje ljudi je dijagnosticiran rak, a najčešće je to bio rak vrata maternice.

Budući da je radno mjesto patronažne sestre vezano uz stambeni prostor osobe, ona je idealni provoditelj Nacionalnih programa. Osim informiranja o programima, o zdravlju i važnosti redovitih pregleda mora biti spremna motivirati ljude na sudjelovanje u programima i objasniti koje prednosti donosi sudjelovanje. Prema istraživanju polovina sudionika je upoznata s time da patronažna sestra ima neku ulogu u provođenju programa, a ostatak sudionika ne zna ili smatraju da one imaju ulogu samo kod novorođenčadi i starije populacije [3,26]. Većina sudionika smatra da je uloga patronažne sestre informiranje stanovništva o programima (76,8%) te da motivira stanovništvo na sudjelovanje (70,4%), a najmanje sudionika smatra da patronažna sestra pregledava popise neodazvanih osoba i prenosi uzorke stolica u županijski zavod. Kod pojedinačnih odgovora neki smatraju da je uloga edukacija o samopregledu dojke ili pretpostavljaju da ima ulogu, ali ne znaju točno kakvu. Kod sudionika koji su dobili poziv za sudjelovanje samo 26,2% je dobilo potrebne informacije o procesu programa te je ukupno 27,6% sudionika bilo motivirano od strane patronažne sestre na sudjelovanje u programima. Većina osoba koje su oboljele od raka te njihove obitelji nisu dobile odgovarajuću podršku od patronažne sestre. Svega njih 20% je dobilo podršku, a 34% se ne sjeća. Uloge patronažne sestre su mnogobrojne i prema postocima istraživanja puno ljudi nije bio informirano o programima,

nije motivirano te nije dobilo podršku tijekom dijagnoze. Kad se povećaju ti postoci može se očekivati i povećanje postotka sudjelovanja u programima.

## 8. Zaključak

Porastom incidencije i mortaliteta od raka javlja se potreba za razvijanjem programa na razini države koji su usmjereni prevenciji i ranom otkrivanju raka. U RH se provode tri programa, a to su program ranog otkrivanja raka dojke, program ranog otkrivanja raka debelog crijeva te program ranog otkrivanja raka vrata maternice. Izabrana su navedena sijela raka budući da su vrlo učestala i često se otkriju prekasno pa je visok mortalitet, ali isto tako ne može svako sijelo raka biti uključeno u program nego to ovisi i o testovima koji se koriste za otkrivanje raka. Oni moraju biti vrlo jednostavni, pouzdani, lako dostupni i jeftini kako bi postali testovi probira. Za navedena tri programa testovi koji se koriste su mamografija za rano otkrivanje raka dojke, test stolice na okultno krvarenje za rano otkrivanje raka debelog crijeva te PAPA test za rano otkrivanje raka vrata maternice. Kako bi programi mogli funkcionirati važni su provoditelji od Zavoda za javno zdravstvo, liječnika pa do patronažnih sestara koje su najbliže stanovništvu budući da dolaze u njihove domove. Njihova uloga je edukacija i informiranje stanovništva o programima, važnosti sudjelovanja, važnosti brige o sebi i svojem zdravlju i motivacija da što više stanovništva sudjeluje u programima. Cilj istraživačkog rada bio je dobiti uvid o informiranosti stanovništva o preventivnim programima i njihov odaziv te upoznatost s ulogom patronažne sestre. Većina sudionika je čula za Nacionalne programe, a saznali su za njih najviše preko interneta, ali vrlo malo preko zdravstvenog osoblja što upućuje da zdravstveni djelatnici trebaju raditi na promoviranju navedenih programa. Isto tako upoznati su sa testovima probira koji se koriste, ali odaziv na njih nije zadovoljavajući. Najčešći razlozi ne odaziva su strah od otkrivanja bolesti, mišljenje da su u potpunosti zdravi, nisu zainteresirani ili je u pitanju nedostatak vremena. Polovina sudionika je bila upoznata da patronažna sestra ima neku ulogu u provođenju programa, a kao najčešću ulogu su naveli informiranje stanovništva o programima te motiviranje na sudjelovanje. Iako su upoznati s ulogama patronažne sestre malo sudionika je doživjelo da su ih patronažne sestre uistinu motivirale ili informirale o programima. Isto tako, malo sudionika je dobilo odgovarajuću podršku tijekom dijagnoze. Smatram se da su zdravstveni djelatnici okosnica Nacionalnih programa te bi ne samo patronažne sestre nego i liječnici i medicinske sestre u ostalim djelatnostima trebali više informirati stanovništvo o dobrobitima programa i poticati ih na sudjelovanje. Za sudjelovanje je dovoljno izdvojiti malo vremena, a rana dijagnoza može spasiti život.

U Varaždinu \_\_\_\_\_ 2019.

Jelena Cmrečak

IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

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

Ja, JELENA CHREČAK (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog rada pod naslovom ULOGA PATRONAŽNE SESTRE U PREVENCIJI BOLESTI KROZ PROVEDBU NACIONALNIH PROGRAMA RANOG OTKRIVANJA RAKA (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Jelena Chrečak  
(vlastoručni potpis)

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

Ja, JELENA CHREČAK (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog rada pod naslovom ULOGA PATRONAŽNE SESTRE U PREVENCIJI BOLESTI KROZ PROVEDBU NACIONALNIH PROGRAMA RANOG OTKRIVANJA RAKA (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Jelena Chrečak  
(vlastoručni potpis)

## 9. Literatura

- [1] <https://zdravstvo.gov.hr/nacionalni-preventivni-programi/1760>, dostupno 05.08.2019.
- [2] <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevenција-nezaraznih-bolesti/preventivni-program-za-zdravlje-danas/#rak-dojke>, dostupno 05.08.2019.
- [3] <https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2018/11/Brosura-final-OK-NOVO-3.pdf>  
dostupno 05.08.2019.
- [4] L. Bratko: Rak dojke, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2015.
- [5] <http://www.onkologija.hr/rak-dojke/>, dostupno 05.08.2019.
- [6] <https://www.zzzzv.hr/?gid=36>, dostupno 05.08.2019.
- [7] <http://www.nzjz-split.hr/index.php/31-procitajte-i-ovo-nezarazna/172-rak-dojke>  
dostupno 05.08.2019.
- [8] T. Županić: Osviještenost žena o prevenciji raka dojke i raka vrata maternice, Diplomski rad, Varaždin, 2018.
- [9] <http://poliklinika-eljuga.hr/mamografija/zagreb/dijagnosticke-metode-za-otkrivanje-raka-dojke>, dostupno 05.08.2019.
- [10] I. Šiško, N. Šiško: Preventivni programi za rano otkrivanje raka dojke u Republici Hrvatskoj Prevention programs for early detection of breast cancer in Croatia, Sestrinski glasnik, Vol. 22 No. 2, 2017., str. 107 – 110
- [11] <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/promotivne-aktivnosti-i-organizirani-probir-na-karcinom-dojke-u-romskom-naselju-parag-u-medimurskoj-zupaniji/>  
dostupno 05.08.2019.
- [12] M. Fabjanović: Anatomija, histologija i fiziologija tankog i debelog crijeva, Diplomski rad, Split, 2015.

- [13] [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2018/03/Bilten\\_2015\\_rak\\_final.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2018/03/Bilten_2015_rak_final.pdf)  
dostupno 05.08.2019.
- [14] [https://www.svkatarina.hr/hr/centar-za-gastroenterologiju/bezbolna-kolonoskopija?gclid=EAIaIQobChMI1bLHuYaD5AIViNGyCh1rQgqaEAAAYASAAEgLGjPD\\_BwE](https://www.svkatarina.hr/hr/centar-za-gastroenterologiju/bezbolna-kolonoskopija?gclid=EAIaIQobChMI1bLHuYaD5AIViNGyCh1rQgqaEAAAYASAAEgLGjPD_BwE) dostupno 05.08.2019.
- [15] G. Tometić, L. Ćurt, M. Bača, M. Trivić, D.V. Vrdoljak: Stome, Croatian Journal of Oncology, Vol. 41 No. 1 – 3, 2013., str. 33 – 39
- [16] <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/obiljezen-dan-plavog-irisa/> dostupno 05.08.2019.
- [17] H. Fritsch, W. Kuhnel: Priručni anatomske atlas, Unutarnji organi, Medicinska naklada 2012.
- [18] <https://www.scribd.com/document/377561283/Funkcija-vrata-maternice>  
dostupno 05.08.2019.
- [19] <https://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/spolnost-i-zdravlje/921> dostupno 05.08.2019.
- [20] <https://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/prevencija-raka/454> dostupno 05.08.2019.
- [21] S.Š. Papić, D.V. Mozetić, D.V. Ostojić, R.R. Mihaljević, M. Dinter: Citologija vrata Maternice (Papa – test) – terminologija i značaj u probiru za rak vrata maternice, Medicina Fluminensis, Vol. 52 No. 3, 2016., str. 324 – 336
- [22] <https://poliklinika-fleur.hr/ginekologija/letz-metoda-i-konizacija/> dostupno  
dostupno 05.08.2019.
- [23] <https://www.hzjz.hr/dogadaj/12-dan-mimoza-i-nacionalni-dan-borbe-protiv-raka-vrata-maternice/>, dostupno 05.08.2019.
- [24] S. Valenčak: Uloga patronažne sestre u prevenciji i liječenju šećerne bolesti, Diplomski



rad, Sveučilište u Zagrebu – Medicinski fakultet, 2017.

[25] <http://www.zzzjzpgz.hr/nzl/20/sestra.htm>, dostupno 05.08.2019.

[26] H. Glavašić: Mišljenje patronažnih sestara o Nacionalnim programima ranog otkrivanja raka i ulozi patronažne službe u njihovom promicanju i provođenju, Diplomski rad, Medicinski fakultet Osijek, 2016.

# Prilozi

## Anketni upitnik

### 1. SPOL

- Muško
- Žensko

### 2. DOB

- 18 – 24
- 25 – 35
- 36 – 49
- 50 – 64
- 65 i više

### 3. RAZINA OBRAZOVANJA

- NSS
- SSS
- VŠS
- VSS

### 4. MJESTO STANOVANJA

- Selo
- Grad

### 5. JESTE LI ČULI ZA NACIONALNE PROGRAME RANOG OTKRIVANJA RAKA

- Da
- Ne

### 6. AKO JE PRETHODNO PITANJE BILO POTVRDNO, GDJE STE SAZNALI ZA PROGRAME RANOG OTKRIVANJ RAKA DOJKE

- Internet
- Tv
- Prijatelji
- Medicinsko osoblje
- Novine
- Ostalo

7. KOJA SIJELA RAKA SU UKLJUČENA U PROGRAM RANOG OTKRIVANJA (3 ODGOVORA)

- Rak dojke
- Rak tijela maternice
- Rak pluća
- Rak vrata maternice
- Rak jajnika
- Rak debelog crijeva
- Ne znam

8. NACIONALNI PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA JE BESPLATAN ZA SVE

- Da
- Ne
- Ne znam

9. MOGU LI U PROGRAMU SUDJELOVATI OSOBE SA INVALIDITETOM

- Da
- Ne
- Ne znam

10. PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA DOJKE SE PROVODI U DOBNOJ SKUPINI OD

- 40 – 50 godina
- 50 – 69 godina
- 45 – 69 godina
- Ne znam

11. PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA DEBELOG CRIJEVA SE PROVODI U DOBNOJ SKUPINI OD

- 40 – 50 godina
- 50 – 60 godina
- 50 – 74 godine
- Ne znam

12. PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA VRATA MATERNICE SE PROVODI U DOBNOJ SKUPINI OD

- 20 – 40 godina
- 25 – 50 godina
- 25 – 64 godine
- Ne znam

13. PRETRAGA KOJA SE U SKLOPU PROGRAMA KORISTI ZA RANO OTKRIVANJA  
RAKA DOJKE

- Ultrazvuk dojke
- Mamografija
- Papa test
- Ne znam

14. PRETRAGA KOJE SE U SKLOPU PROGRAMA KORISTI ZA RANO OTKRIVANJE  
RAKA DEBELOG CRIJEVA

- Gastroskopija
- Rektoskopija
- Test stolice na nevidljivo krvarenje
- Ne znam

15. PRETRAGA KOJA SE U SKLOPU PROGRAMA KORISTI ZA RANO OTKRIVANJE  
RAKA VRATA MATERNICE

- Ultrazvuk
- Kolposkopija
- Papa test
- Ne znam

16. PONAVLJANJE PRETRAGA U SKLOPU PROGRAMA RANOG OTKRIVANJA  
RAKA DOJKE I DEBELOG CRIJEVA PROVODI SE

- Jednom godišnje
- Svake 2 godine
- Svake 3 godine
- Ne znam

17. RADITE LI SAMOPREGLED DOJKI

- Da
- Ne

- Ponekad
- Rijetko

18. MOŽE LI SE OBAVITI MAMOGRAFIJA AKO SE U DOJKAMA NALAZE IMPLANTATI

- Da
- Ne
- Ne znam

19. JESTE LI IKAD DOBILI POZIV ZA SUDJELOVANJE U PROGRAMIMA RANOG OTKRIVANJA RAKA

- Da
- Ne

20. AKO JESTE, KOJI PROGRAMI SU TO BILI

- Program ranog otkrivanja raka dojke
- Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva
- Program ranog otkrivanja raka vrata maternice

21. JESTE LI SE ODAZVALI NA PROGRAME

- Da
- Ne

22. AKO NISTE, KOJI JE RAZLOG

- Strah od mogućeg otkrivanja bolesti
- Smatrate da ste zdravi i da vam to nije potrebno
- Nedostatak vremena
- Neda vam se
- Ostalo

23. JE LI VAM TIJEKOM SUDJELOVANJA DIJAGNOSTICIRAN RAK

- Da
- Ne

24. AKO JE ODGOVOR POTVRDAN, KOJE SILO RAKA VAM JE DIJAGNOSTICIRANO

- Rak dojke
- Rak debelog crijeva
- Rak vrata maternice

25. IMA LI PATRONAŽNA SESTRA ULOGU U PROVEDBI NACIONALNIH PROGRAMA

- Da
- Ne, ona ima ulogu smao kod djece i starijih
- Ne znam

26. AKO JE PRETHODAN ODGOVOR POTVRDAN. ŠTO MISLITE KAKVU ULOGU IMA PATRONAŽNA SESTRA

- Informira stanovništvo o programima
- Motivira stanovništvo na sudjelovanje
- Pregledavanje popisa neodazvanih osoba
- Prenosi uzorke stolica u županijske zavode

27. JESTE LI VI I VAŠA OBITELJ DOBILI PODRŠKU PATRONAŽNE SESTRE KADA VAM JE BIO DIJAGNOSTICIRAN RAK

- Da
- Ne
- Ne sjećam se

28. UKOLIKO STE DOBILI POZIV ZA SUDJELOVANJE U PROGRAMIMA JE LI VAS PATRONAŽNA SESTRA INFORMIRALA O PROCEDURI

- Da
- Ne

29. UKOLIKO STE DOBILI POZIV NA SUDJELOVANJE ALI SE NISTE ODAZVALI JE LI VAS PATRONAŽNA SESTRA MOTIVIRALA NA SUDJELOVANJE

- Da
- Ne

## Popis tablica i grafikona

Tablica 3.1 Prikaz broja oboljelih i umrlih u RH i Varaždinskoj županiji po spolovima .....	4
Tablica 4.1 Prikaz broja oboljelih od raka kolona i rektuma za RH i Varaždinsku županiju po spolovima .....	11
Tablica 5.1 Prikaz broja umrlih žena od raka vrata maternice u Varaždinskoj županiji .....	16
Grafikon 4.1 Prikaz spola sudionika .....	22
Grafikon 4.2 Prikaz dobi sudionika .....	23
Grafikon 4.3 Prikaz razine obrazovanja sudionika .....	23
Grafikon 4.4 Prikaz mjesta stanovanja sudionika .....	24
Grafikon 4.5 Prikaz odgovora na pitanje „Jeste li čuli za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka?“ .....	24
Grafikon 4.6 Prikaz odgovora na pitanje „Ako je prethodno pitanje bilo potvrdno, gdje ste saznali za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka?“ .....	25
Grafikon 4.7 Prikaz odgovora na pitanje „Koja sijela raka su uključena u program ranog otkrivanja raka?“ .....	26
Grafikon 4.8 Prikaz odgovora na pitanje „Nacionalni program ranog otkrivanja raka je besplatan za sve?“ .....	26
Grafikon 4.9 Prikaz odgovora na pitanje „Mogu li u programu sudjelovati osobe sa invaliditetom?“ .....	27
Grafikon 4.10 Prikaz odgovora na pitanje „Program ranog otkrivanja raka dojke provodi se u dobnoj skupini od“ .....	27
Grafikon 4.11 Prikaz odgovora na pitanje „U kojoj dobnoj skupini se provodi program ranog otkrivanja raka debelog crijeva?“ .....	28
Grafikon 4.12 Prikaz odgovora na pitanje „U kojoj dobnoj skupini se provodi program ranog otkrivanja raka vrata maternice?“ .....	28
Grafikon 4.13 Prikaz odgovora na pitanje „Koja pretraga se koristi u sklopu programa za rano otkrivanje raka dojke?“ .....	29
Grafikon 4.14 Prikaz odgovora na pitanje „Koja pretraga se koristi u sklopu programa za rano otkrivanje raka Debelog crijeva?“ .....	29
Grafikon 4.15 Prikaz odgovora na pitanje „Koja pretraga se koristi u sklopu programa za rano otkrivanje raka vrata maternice?“ .....	30

Grafikon 4.16 Prikaz odgovora na pitanje „Koliko često se ponavljaju pretrage u sklopu programa ranog otkrivanja raka dojke i debelog crijeva? “ .....	30
Grafikon 4.17 Prikaz odgovora na pitanje „Radite li samopregled dojki? “ .....	31
Grafikon 4.18 Prikaz odgovora na pitanje „Može li se obaviti mamografija ako se u dojkama nalaze implantati? “ .....	31
Grafikon 4.19 Prikaz poziva za sudjelovanje u programima ranog otkrivanja raka .....	32
Grafikon 4.20 Prikaz poziva sudionika na programe ranog otkrivanja raka .....	32
Grafikom 4.21 Prikaz odaziva sudionika na programe .....	33
Grafikon 4.22 Prikaz razloga na odaziva sudionika na programe .....	34
Grafikon 4.23 Prikaz postotka dijagnosticiranih tumora tijekom sudjelovanja u programima .....	34
Grafikon 4.24 Prikaz sijela raka koji su dijagnosticirani prilikom sudjelovanja u programima .....	35
Grafikon 4.25 Prikaz odgovora na pitanje „Ima li patronažna sestre ulogu u provedbi Nacionalnih programa? “ .....	35
Grafikon 4.26 Prikaz uloga patronažnih sestara .....	36
Grafikon 4.27 Prikaz podrške patronažne sestre kod dijagnoze raka .....	37
Grafikon 4.28 Prikaz informiranja patronažne sestre o proceduri tijekom sudjelovanja u programima .....	37
Grafikon 4.29 Prikaz uspješnosti motiviranja patronažnih sestara na sudjelovanje u programima .....	38