

OSNOVNA ŠOLA POLJANE



OZAVEŠČENOST O RAKU NA DOJKAH

Biologija

Raziskovalna naloga

Avtorice:

Nina JEREB, 9. razred

Tadeja KRŽIŠNIK, 9. razred

Lana STANONIK, 9. razred

Mentorica:

Irena TEHOVNIK, prof. biologije in gospodinjstva

Poljane, 2022

Raziskovalna naloga je bila opravljena na Osnovni šoli Poljane.

Mentorica: Irena Tehovnik, prof. biologije in gospodinjstva

Datum predstavitve:

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

KG rak, dojke, ozaveščenost, samopregledovanje, program DORA, mamografija

AV JEREB, Nina, KRŽIŠNIK, Tadeja, STANONIK, Lana

KZ 4223 Poljane, SLO, Poljane 100

ZA Osnovna šola Poljane

LI 2022

IN OZAVEŠČENOST O RAKU NA DOJKAH

TD RAZISKOVALNA NALOGA

OP XI, 64. s, 29 slik, 27 graf, 3 pril., 45 ref.

IJ SL

JI EN

AI Namen raziskovalne naloge je bil izvedeti kakšna je ozaveščenost žensk in učenk o raku na dojkah. Izvedeti smo želele, kolikšna je pojavnost raka na dojkah, kakšni so načini zdravljenja, kakšna je splošna razgledanost in kako rak vpliva na sam način življenja obolelih.

POVZETEK

Rak dojk je najpogostejše rakavo obolenje pri ženskah. V teoretičnem delu smo raziskale, kaj je rak dojk in zakaj se pojavi. Natančno smo opisale vse načine odkrivanja in zdravljenja raka dojk. Na kratko smo se dotaknile tudi društev, ki ozaveščajo ženske o raku dojk. Pojasnile smo čustvene stiske, ki jih obolele ženske doživljajo, in v povezavi s tem tudi omenile mesec oktober – mesec ozaveščanja o raku dojk. V raziskovalnem delu smo izpeljale intervju z ginekologinjo dr. Mileno Igličar, ki nam je omogočila, da smo na umetnem modelu dojke začutile zatrdline. V raziskovalno nalogo smo vključile 100 žensk in 58 učenk, ki so rešile anketni vprašalnik. Na podlagi pridobljenih rezultatov raziskovanja smo ovrgle, delno potrdile ali potrdile predhodno postavljene hipoteze.

KLJUČNE BESEDE

rak, dojke, ozaveščenost, samopregledovanje, program DORA, mamografija

SUMMARY

Breast cancer is the most common cancer in women. The theoretical part of the research explains what breast cancer is and presents its causes. It also includes a detailed description of breast cancer detection and treatment. It also briefly presents associations that raise women's awareness about breast cancer. We explained the emotional distress experienced by women with breast cancer and, in this context, we also mentioned October – Breast Cancer Awareness Month. In the research part, we conducted an interview with dr. Milena Igličar, a gynaecologist, who allowed us to feel the lumps on the artificial breast model. The research involved 100 women and 58 students who completed a questionnaire. Based on the results of the survey, the hypotheses were either rejected, partially confirmed or confirmed.

KEY WORDS

cancer, breasts, awareness, self-examination, Dora Programme, mammography

KAZALO

Ključna dokumentacijska informacija	II
Kazalo vsebine	IV
Kazalo slik	VII
Kazalo grafov	VIII
Kazalo prilog	IX
Seznam okrajšav	IX
Zahvala	XI

KAZALO VSEBINE

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA	II
KAZALO	IV
1. UVOD	1
2. TEORETIČNI DEL	2
2.1. KAJ JE RAK?.....	2
2.2. ZGRADBA DOJK	2
2.3. RAK DOJKE.....	3
2.4. KAKO POGOST JE RAK DOJK V SLOVENIJI IN PO SVETU?	4
2.5. DEJAVNIKI, KI POVEČAJO TVEGANJE ZA RAKA NA DOJKAH	7
2.6. GENETSKO DEDOVANJE RAKA	8
2.6.1. GEN BRCA1 IN BRCA2	8
2.6.2. GENETSKI TEST	8
2.6.2.1. MOŽNI UKREPI OB OKVARJENEM GENU	9
2.7. DEJAVNIKI, KI ZMANJŠUJEJO TVEGANJE ZA RAKA NA DOJKAH	9
2.8. ODKRIVANJE IN DIAGNOZA RAKA NA DOJKAH.....	9
2.8.1. MAMOGRAFIJA	9
2.8.1.1. KAKO POTEKA MAMOGRAFIJA	9
2.8.2. ULTRAZVOK DOJK (UZ).....	11
2.8.2.1. KAKO POTEKA ULTRAZVOK.....	11
2.8.3. SAMOPREGLEDOVANJE.....	12
2.8.3.1. KAKO IZVEDEMO SAMOPREGLEDOVANJE	13
.....	15
2.8.4. IGELNA BIOPSIJA DOJKE (IBD)	15
2.8.4.1. KAKO POTEKA IGELNA BIOPSIJA DOJKE	15
2.8.5. KLINIČNI PREGLED DOJK (KPD).....	16
2.8.5.1. KAKO POTEKA KLINIČNI PREGLED DOJK	16
2.8.6. KRVNE IN DRUGE PREISKAVE	16
2.8.7. MAGNETNA REZONANCA DOJK (MR).....	17
2.8.7.1. KAKO POTEKA MAGNETNA REZONANCA	17

2.9. PSIHIČNI ODZIV ŽENSKE	18
2.9.1. CELOSTNA REHABILITACIJA	19
2.9.1.1. PSIHOSOCIALNA REHABILITACIJA	19
2.9.1.2. POKLICNA REHABILITACIJA	19
2.10. ZDRAVLJENJE RAKA DOJKE	19
2.10.1. KIRURŠKO ZDRAVLJENJE:	19
2.10.1.1. ODSTRANITEV TUMORJA Z DELOM DOJKE	20
2.10.1.2. ODSTRANITEV CELOTNE DOJKE – MASTEKTOMIJA	20
2.10.1.3. OPERACIJE PAZDUŠNIH BEZGAVK	22
2.10.2. OBSEVANJE	22
2.10.2.1. POTEK OBSEVANJA	22
2.10.2.2. NEŽELENI UČINKI OBSEVANJA	23
2.10.3. SISTEMSKO ZDRAVLJENJE	23
2.10.3.1. KEMOTERAPIJA	24
2.10.3.1.1. NEŽELENI UČINKI KEMOTERAPIJE	24
2.10.3.2. HORMONSKO ZDRAVLJENJE	25
2.10.3.2.1. NEŽELENI UČINKI HORMONSKEGA ZDRAVLJENJA	25
2.10.3.3. BIOLOŠKO ZDRAVLJENJE	26
2.10.3.4. NEŽELENI UČINKI BIOLOŠKEGA ZDRAVLJENJA	26
2.10.3.5. SIMPTOMATSKO ZDRAVLJENJE	27
2.11. RAK DOJK V NOSEČNOSTI	27
2.12. PONAVLJAJOČI SE RAK	27
2.13. RAK DOJK PRI MOŠKIH	28
2.14. PROGRAM DORA	29
2.15. ROŽNATI OKTOBER	30
2.16. DRUŠTVO ONKOLOŠKIH BOLNIKOV SLOVENIJE	31
2.17. EUROPA DONNA	32
3. EKSPERIMENTALNI DEL	33
3.1. RAZISKOVALNI METODI	33
3.1.1. ANKETA	33
3.1.2. INTERVJU	33
3.1.3. OPIS VZORCA IN POTEKA ZBIRANJA PODATKOV	33

4.	REZULTATI Z RAZPRAVO	35
4.1.	OTIP MODELA DOJKE	35
4.2.	REZULTATI INTERVJUJA Z GOSPO DR. MILENO IGLIČAR	37
4.3.	REZULTATI ANKETIRANJA MED UČENKAMI IN ŽENSKAMI.....	41
5.	ZAKLJUČEK	58
6.	VIRI IN LITERATURA.....	61
7.	PRILOGE.....	65

KAZALO SLIK

Slika 1: Rast in razvoj rakavih celic.....	2
Slika 2: Zgradba dojke.....	3
Slika 3: Prikaz rakavih celic posameznih karcinomov	4
Slika 4: Incidenca različnih vrst raka med ženskami leta 2020.....	5
Slika 5: Incidenca in umrljivost na 100 000 prebivalcev raka na dojki	6
Slika 6: Mamograf	10
Slika 7: Ultrazvočna slika rakavih dojk.....	11
Slika 8: Ultrazvočna ambulanta	12
Slika 9: Prvi korak samopregledovanja.....	13
Slika 10: Prvi del drugega koraka samopregledovanja	13
Slika 11: Drugi del drugega koraka samopregledovanja	14
Slika 12: Četrty korak samopregledovanja.....	14
Slika 13: Spremembe, na katere mora biti ženska pozorna pri samopregledovanju	15
Slika 14: Igelná biopsija dojke	16
Slika 15: Slika rakavih dojk z MR.....	17
Slika 16: Naprava za MR.....	18
Slika 17: Odstranitev tumorja z delom dojke.....	20
Slika 18: Prikaz osnovne in modificirane radikalne mastektomije	21
Slika 19: Dojka pred in po mastektomiji	21
Slika 20: Naprava za obsevanje	23
Slika 21: Prikaz celice s čezmerno izraženo beljakovino HER2 in vpliv zdravila	26
Slika 22: Prikaz kariotipa Klinefelterjevega sindroma – enega izmed dejavnikov raka dojk pri moškem.....	29
Slika 23: Logotip programa DORA.....	30
Slika 24: Rožnata pentlja – simbol solidarnosti in boja proti raku dojk	30
Slika 25: Logotip Društva onkoloških bolnikov Slovenije.....	31
Slika 26: Logotip Europe Donne	32
Slika 27: Model dojke z zatrdlinami.....	34
Slika 28: Model dojke z označenimi zatrdlinami.....	35
Slika 29: Otip modela dojke.....	36

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Pogostost odgovorov učenk na vprašanje "Kaj je rak?"	41
Grafa 2 in 3: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kako pogost je rak?"	42
Grafa 4 in 5: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Koliko žensk poznate, ki živijo z rakom na dojkah ali so raka na dojkah prebolele?"	43
Graf 6: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Ste sami oboleli in preboleli raka dojk?"	44
Graf 7: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Kako pogosto si samopregledujete dojke?"	45
Graf 8: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Kako velikost dojk vpliva na razvoj, pojav oziroma odkrivanje raka?"	46
Grafa 9 in 10: Pogostost odgovorov žensk in učenk o dejavnikih, ki povečujejo možnost za obolenje raka dojk	47
Grafa 11 in 12: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "V katerem življenjskem obdobju mislite, da zboli največ žensk?"	48
Grafa 13 in 14: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kateri mesec v letu je mesec ozaveščanja o raku na dojkah?"	49
Grafa 15 in 16: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Zakaj mislite, da je ravno ta mesec izbran za mesec raka na dojkah?"	50
Graf 17: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Kateri so preventivni ukrepi, da se rak na dojkah ne razvije?"	51
Graf 18: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Kam bi odšli na pregled, če bi zatipali spremembe na dojkah?"	52
Grafa 19 in 20: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kaj je mamografija?"	53
Grafa 21 in 22: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kaj je program DORA?"	54
Grafa 23 in 24: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kateri način odkrivanja raka je najučinkovitejši in raka odkrije v zgodnji fazi?"	55
Grafa 25 in 26: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kakšna je verjetnost, da za rakom na dojkah zbolijo moški?"	56
Graf 27: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "V kolikšni meri je covid-19 vplival na odkrivanje in zdravljenje raka na dojkah?"	57

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Vprašanja za intervju

Priloga 2: Vprašanja za učenke

Priloga 3: Vprašanja za odrasle ženske

SEZNAM OKRAJŠAV

dr. – doktor

npr. – na primer

t. i. – tako imenovano

RD – rak dojk

UZ – ultrazvok

MR – magnetna resonanca

IBD – igelna biopsija dojk

KPD – klinični pregled dojk

OŠ – osnovna šola

tj. – to je

oz. – oziroma

ZAHVALA

Za vso pomoč pri pripravi raziskovalne naloge se v prvi vrsti zahvaljujemo mentorici, ki nas je pri delu usmerjala, nam svetovala in nas spodbujala. Najlepša hvala gospe dr. Mileni Igličar, ki je na vsa naša vprašanja odgovorila iz prve roke. Najlepša hvala učiteljici Bernardi Pintar, ki si je vzela čas in slovnično pregledala nalogo. Zahvaljujemo se tudi vsem zaposlenim naše šole, ki so nam bili vedno pripravljeni pomagati. Hvaležne smo vsem učenkam 9. razreda OŠ Ivana Groharja in učenkam 8. in 9. razreda OŠ Poljane ter njihovim materam, babicam, ker so rešile anketni vprašalnik in s tem pomagale pri raziskovanju. Nazadnje bi se zahvalile še prijateljem, družini in sošolcem za vso podporo, potrpežljivost in predloge, ki so nam jih namenili v času dela.

1. UVOD

V vsakdanjem življenju se srečujemo z ljudmi, ki so oboleli z najrazličnejšimi boleznimi. Čeprav je sedaj v ospredje najbolj postavljen covid-19, ne moremo in ne smemo prezreti tudi drugih zdravstvenih problemov.

Rak dojke je najpogostejši rak žensk, njegova pojavnost raste in tudi v prihodnje ni pričakovati manjše pojavnosti tega raka. Zaradi sodobnega načina življenja se v ospredje bolj postavlja kariera, vedno manjša pa je tudi želja po družinskem življenju in otrocih. Posledica vsega tega je vedno večja pojavnost raka na dojkah.

Težke bolezni, kot je tudi rak, v naše življenje prinesejo drugačen pogled na svet, na stvari, ki so za nas pomembne. Ljudje smo naravnani tako, da stvari, ki se ne zgodijo nam osebno, radi hitro pozabimo in živimo v prepričanju, da smo sami nanje imuni. Pa vendar ni vedno tako.

Zato smo se odločile, da bomo raziskale, kakšna je ozaveščenost žensk in učenk o raku na dojkah. Izvedeti smo želele, kolikšna je pojavnost raka na dojkah, kakšni so načini zdravljenja, kakšna je splošna razgledanost in kako rak vpliva na sam način življenja obolelih.

Zastavile smo si več hipotez:

- V oktobru odkrijejo največ žensk z obolenjem raka dojke.
- Za rakom dojke najpogosteje zbolijo ženske po menopavzi.
- Ženske si zaradi natrpanega in stresnega življenja ne vzamejo časa za redno samopregledovanje dojk in zdravniške preglede na tem področju.
- Covid-19 je stanje odkrivanja raka precej poslabšal.
- Splošno znanje o raku na dojkah je dobro razširjeno tako med učenkami kot tudi ženskami.
- Ženske, ki imajo gen BRCA1 in BRCA2 mutiran, lahko s preventivno odstranitvijo dojk preprečijo pojav raka.
- Najbolj učinkovit način odkrivanja raka dojk je samopregledovanje.

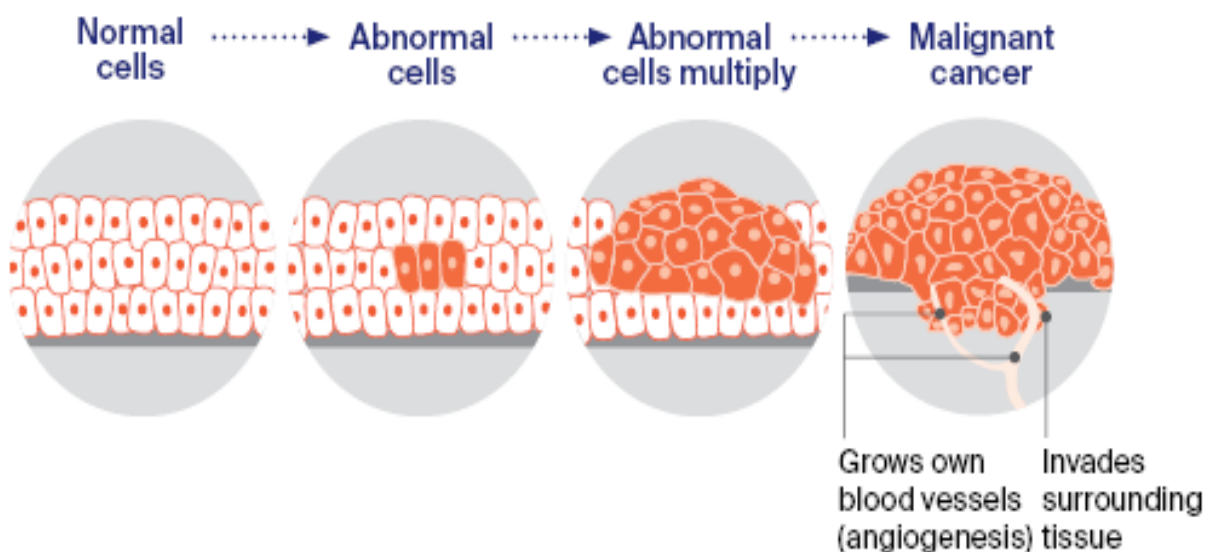
2. TEORETIČNI DEL

2.1. KAJ JE RAK?

Rak je bolezen, za katero je značilna nenadzorovana delitev celic. Delitev celic je v človeškem organizmu normalen proces, vendar le toliko, kolikor je to potrebno za normalno, fiziološko obnavljanje starajočih se celic. Pri rakavih celicah pa se delitve ne ustavijo. Zaradi nenadzorovane delitve se spremenjene rakave celice pogosto razraščajo v okoliško tkivo, prek krvnih ali limfnih žil pa se lahko razširijo (metastazirajo) tudi v oddaljene organe.

Vir: Spletni vir 1

Od začetne spremembe celice do takrat, ko je bolezen mogoče zaznati, bodisi kot bulo ali kot spremembo v delovanju organov, mine več let, lahko tudi desetletij. Pomembno je tudi vedenje, da ima vsak zdrav človeški osebek v svojem organizmu navadno celice raka. Število le teh pri zdravi osebi je tako majhno, da jih ne moremo prepoznati z običajnimi testi, dokler se ne začnejo nenadzorovano deliti. Preden se to ne zgodi, so te celice popolnoma nenevarne.

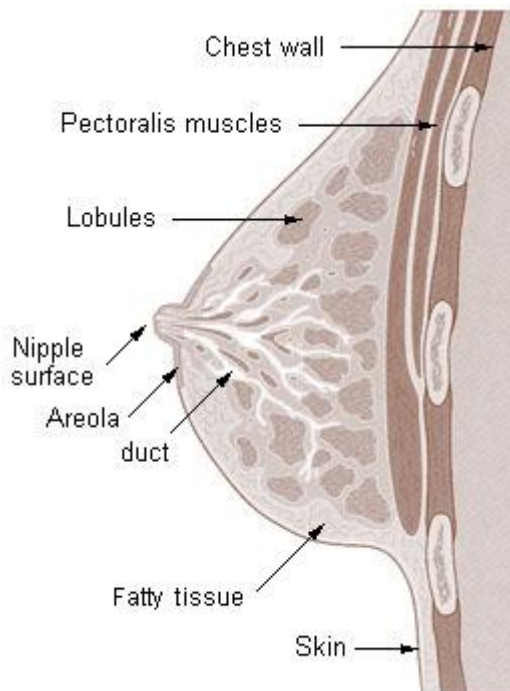


Slika 1: Rast in razvoj rakavih celic

Vir: www.cancercouncil.com.au

2.2. ZGRADBA DOJK

Dojke so žleze, v katerih se po porodu tvori mleko. Ležijo nad prsnimi mišicami. Sestavljene so iz 15 – 20 posameznih režnjev iz žleznihih mešičkov in mlečnih izvodil različnih velikosti, ki vodijo proti prsni bradavici. Oporo in obliko jim daje maščobno in vezivno tkivo, v katerem potekajo limfne žilice, krvne žilice in živci. Svojo normalno velikost dosežejo med šestnajstim in dvajsetim letom starosti, do popolnega razvoja pa pride šele v nosečnosti.



Slika 2: Zgradba dojke

Vir: <https://sl.wikipedia.org>

2.3. RAK DOJKE

Rak dojke najpogosteje vznikne v žleznih režnjih in izvodilih, torej v epitelnih strukturah. To vrsto raka imenujemo karcinom. V prvem stadiju, torej najzgodnejšem obdobju, se rakave celice širijo le po lobulih (žleznih režnjih) in duktusih (žleznih izvodilih). Od veziva jih loči bazalna membrana. Ta oblika se imenuje neinvazivni karcinom. Če bolezen odkrijemo v tem stadiju, jo skoraj vedno pozdravimo, saj se še ne širi po telesu. O invazivnem karcinomu govorimo takrat, ko so rakave celice že prebile membrano in se vraščajo v tkivo (stromo) dojke.

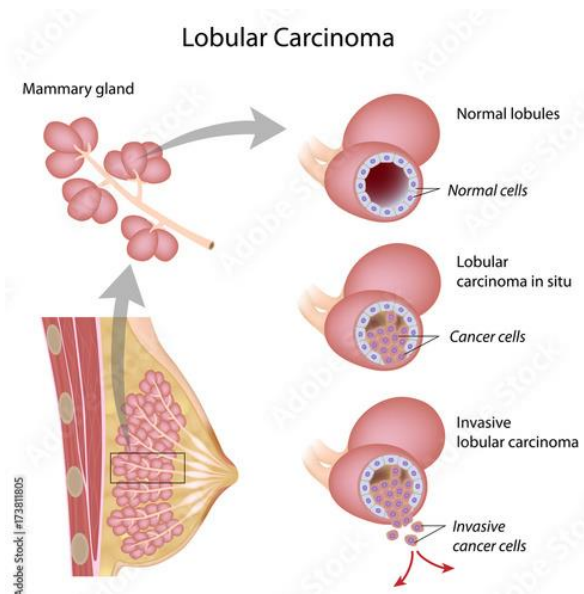
V dojkah poznamo več različnih karcinomnih sprememb:

- **Duktalni karcinom in situ:** Je najzgodnejša oblika (stadij 0). Ta oblika je neinvazivna, praviloma ne tvori otipljivega tumorja, odkrije se ga z mamografijo. Ozdravi se ga skoraj popolnoma, brez ustreznega zdravljenja pa se razvije v invazivni karcinom.
- **Lobularni karcinom in situ:** Gre za mikroskopsko spremembo nenormalnih celic v lobulih (žleznih režnjih). Iz njih se redko razvije invazivni rak, vendar je tveganje za rakavo obolenje večje.
- **Invazivni duktalni karcinom:** Vzniknil je v mlečnih izvodilih in že prodril v tkivo (celice strome) dojke od koder se po limfi in krvi širi v druge organe. Gre za najpogostejšo vrsto raka dojke, saj je v tej kategorije 70-80 % vseh malignih tumorjev dojke.

- **Invazivni lobularni karcinom:** Vzniknil je v lobulih (žlezničnih režnjah) in prodrl v tkivo (celice strome) dojke od koder se širi drugod po telesu. Sem sodi 10-15 % malignih tumorjev.
- Poleg teh vrst obstajajo še druge, vendar zelo redke vrste.

Obstajajo tudi rakava obolenja, ki vzniknejo iz tkiva (celic strome) in jih imenujemo sarkomi, ter iz limfatičnega tkiva, ki jih imenujemo maligni limfomi. Delež le teh je tako majhen, da izraz rak dojke uporabljamo kot sinonim za karcinom dojke. Vsi zgornji naštetih raki pa se glede na razširjenost označujejo v stadijih.

Invazivnemu karcinomu lahko rečemo tudi maligni tumor. Nasprotje tega je benigni tumor (Borštnar et al., 2006).



Slika 3: Prikaz rakavih celic posameznih karcinomov

Vir: <https://stock.adobe.com/images/>

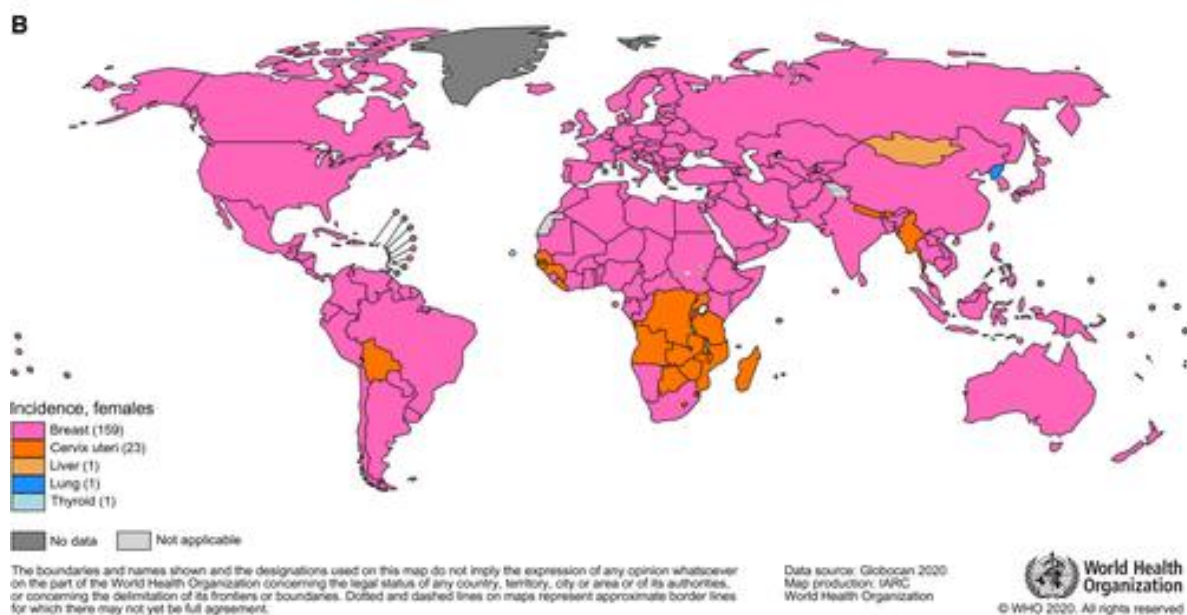
2.4. KAKO POGOST JE RAK DOJK V SLOVENIJI IN PO SVETU?

Vsakoletno za rakom po celem svetu zboli okoli 17 milijonov ljudi. Približno 10 milijonov jih umre. Glede na staranje prebivalstva in ostale dejavnike tveganja je v prihodnjem desetletju mogoče pričakovati porast obolelih. Rak je najpomembnejši javnozdravstveni problem ne samo v razvitih, pač pa tudi v nerazvitih in razvijajočih se deželah. Iz leta v leto vedno bolj vpliva na zdravstveno, socialno in ekonomsko sliko sodobnega časa. Epidemiološka predvidevanja, da bo rak kot vzrok umrljivosti pristal na prvem mestu, in prehitel celo bolezni srca in ožilja, se v nekaterih državah že uresničujejo.

Rak dojke se pojavlja v vseh državah po svetu. Ne izbira glede na bogate ali revne, ampak se lahko pojavi pri vsaki ženski po puberteti. Pojavi se lahko tudi pri moških.

V letu 2020 je svetovno gledano rak na dojkah predstavljal 11,7 % na novo odkritih primerov izmed 36. najpogostejših rakov. To je približno 2,3 milijone na novo odkritih primerov. Umrlo je skoraj 685 tisoč (6,9 odstotkov) žensk. Vir: Spletni vir 2

V poznejšem življenju ženske se tveganje, da zbolijo za rakom, še povečuje. Slovenija ni izjema. V Sloveniji je rak dojk najpogostejši rak pri ženskah, pri katerih je vsak peti novi primer raka prav rak dojk. Ni pa rak dojk izključno bolezen žensk, saj sta med obolelimi tudi eden do dva odstotka moških. Vir: Spletni vir 3

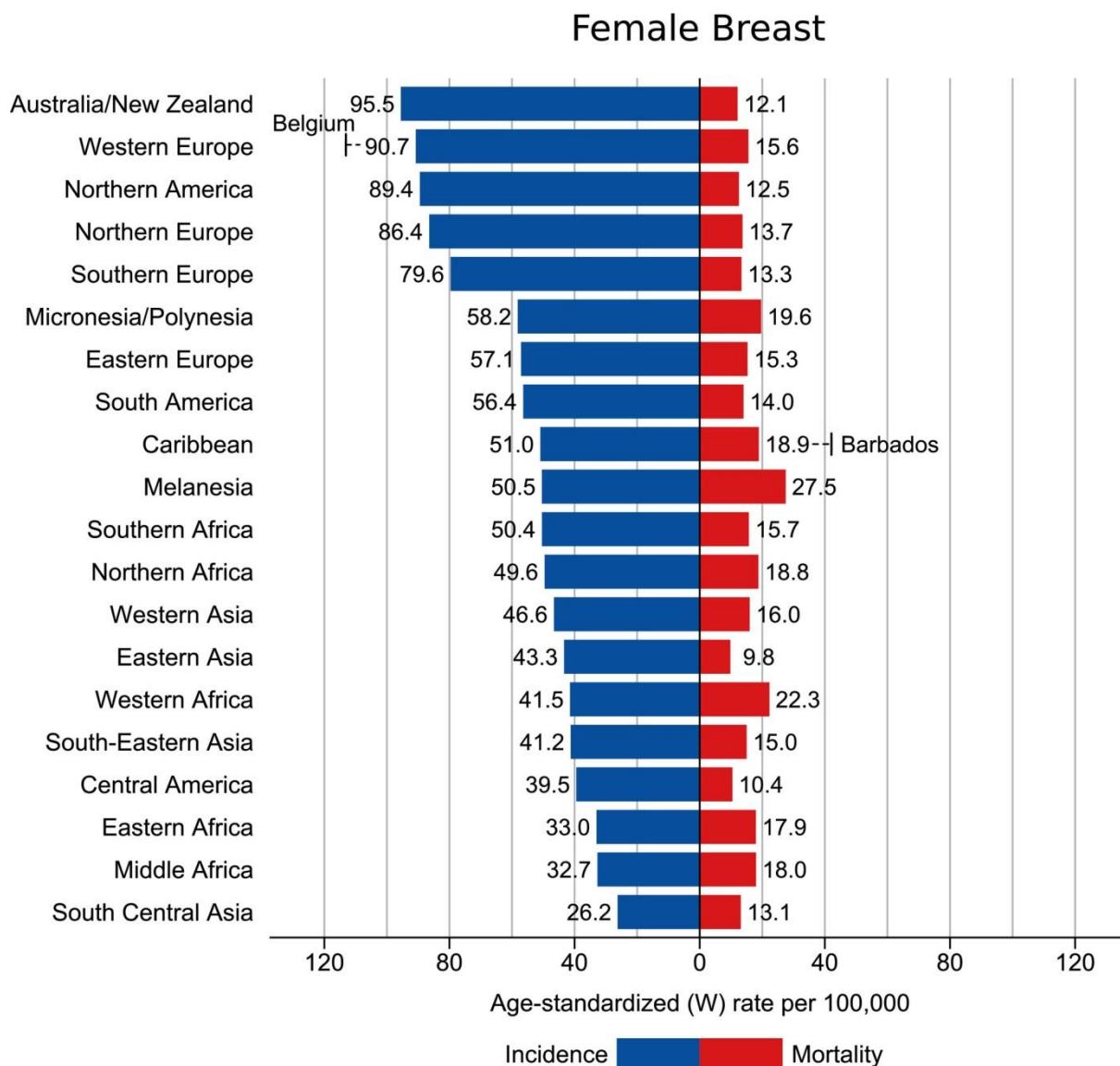


Slika 4: Incidenca različnih vrst raka med ženskami leta 2020 (roza barva predstavlja raka dojk)

Vir: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com>

Vodilna po številu obolelih je Avstralija, takoj za njo pa Evropa. Največja umrljivost pa je na območju Oceanije, natančneje Malezijskega otočja.

Vir: Spletni vir 4



Slika 5: Incidenca in umrljivost na 100 000 prebivalcev raka na dojki

Vir: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com>

Leta 2018 je bilo v Sloveniji na onkološki inštitut Ljubljana prvič sprejetih 1527 oseb z rakom na dojkah. Enajst primerov je bilo odkritih pri moških. Umrlo je 473 žensk in pet moških. Število na novo zbolelih se je v zadnjih dveh desetletjih povečevalo. Razveseljuje pa dejstvo, da je bila večina novih primerov raka dojk odkritih dovolj zgodaj, ko so bili klinično in radiološko omejeni le na dojko, da se je izboljšala možnost ozdravitve. Petletno čisto preživetje se je tako povečalo za približno 10 odstotkov. Vir: Spletni vir 3

2.5. DEJAVNIKI, KI POVEČAJO TVEGANJE ZA RAKA NA DOJKAH

Čeprav je rak na dojkah bolezen, za katero ne veljajo nobena pravila, vseeno obstajajo dejavniki, ki povečujejo tveganje za obolenje. Proučevanje le teh je eno izmed pomembnih področij boja z rakom, saj seznanjenost z njimi prispeva k razumevanju bolezni in zmanjševanju tveganja zanjo. Razdelimo jih lahko v pet kategorij:

1. DEMOGRAFSKI DEJAVNIKI TVEGANJA:

- **Spol:** Rak na dojkah je predvsem bolezen žensk. Moški predstavljajo le en odstotek obolelih.
- **Starost:** S staranjem se možnost za obolenje za rakom na dojkah povečuje. Bolezen je precej redka pri mlajših od 25 let, medtem ko je obolenost največja po 50 letu.
- **Zemljepisna lega:** Rak dojk je bolj pogost v razvitih kot v nerazvitih državah. Razlike so posledica dednih faktorjev in različnega življenjskega sloga. Tudi v slovenskih pokrajinah vse ženske niso enako ogrožene, da bodo zbolele za rakom dojk. Po statističnih podatkih so najbolj ogrožene ženske v osrednji Sloveniji, na notranjsko-kraškem in na goriškem področju. Manj so ogrožene ženske na pomurskem, koroškem in jugovzhodnem področju, kar strokovnjaki razlagajo z drugačnim ekonomskim in socialnim položajem žensk, ki tam živijo.

2. REPRODUKTIVNI DEJAVNIKI:

- **Starost ob prvi menstruaciji:** Menstruacija pred 11. letom starosti poveča tveganje.
- **Pozna menopavza:** Pojav menopavze po 50. letu starosti.
- **Rodnost:** Ženske, ki niso nikoli rodile prevzemajo večje tveganje, kot ženske, ki so. Tveganje povečuje tudi, če je ženska prvič rodila po 30. letu starosti.
- **Do roka donošena nosečnost pred starostjo osemnajst let.**

3. HORMONI:

- **Kontracepcijske tablete:** Znatno povečajo tveganje za časa jemanja.
- **Hormonsko nadomestno zdravljenje (HZN):** Zdravljenje menopavznih težav poveča tveganje šele po daljšem obdobju jemanja, zato jih ženskam, ki so raka na dojkah že prebolele odsvetujejo.

4. ŽIVLJENSKI SLOG:

- **Alkohol:** Dnevno zaužitje od 30-60 g alkohola, 1,4 krat bolj povečuje tveganje.
- **Prehrana:** Prehrana polna maščob (zlasti nenasičenih), večjih količin rdečega mesa in sladkorja tveganje povečuje, medtem ko zaužitje velikih količin zelenjave in tudi sadja tveganje zmanjšuje.
- **Debelost:** Pomemben dejavnik tveganja po menopavzi, ker v maščevju nastajajo spolni hormoni.

5. OSTALI DEJAVNIKI TVEGANJA:

- **Prejšnji rak dojk:** Ženske, ki so raka na dojkah že prebolele, so dva do trikrat bolj ogrožene, da bodo ponovno zbolele (na isti dojki, če ni bila kirurško odstranjena ali na drugi). Večje tveganje je mogoče pripisati istim dejavnikom, ki so bili prisotni že v prvem obolenju.

- **Rak dojk v družini:** Ženske, katerih sorodnica v prvem kolenu (mati ali sestra) je zbolela za rakom dojk, imajo dva do trikrat večje tveganje, da bodo tudi same zbolele. Nevarnost je večja, če sta mati ali sestra zboleli mladi ali na obeh dojkah. Tako je pri sorodnici bolnice, ki je pred menopavzo zbolela za rakom obeh dojk, **tveganje za bolezen kar devetkrat večje kot običajno.**
- **Mamografsko goste dojke**
- **Nerakave bolezni dojk z atipijami:** Ženske, pri katerih so bile ugotovljene benigne (nerakaste) bolezni dojk z atipijami, so bolj ogrožene za nastanek raka dojk.
- **Telesna višina:** Višje ženske so nekoliko bolj ogrožene, kar pripisujejo delovanju kostnega mozga.
- **Dedni raki dojk:** Mutacije genov BRCA 1, BRCA 2, p53, PTEN, AT in še nekaterih drugih so povezane z zelo visoko ogroženostjo za raka dojk (60 do 80 odstotkov nosilcev gena zboli) in so poglavje zase. Na ogroženost za nastanek raka dojk pomembno vplivajo tudi geni, ki manj pogosto povzročajo raka (nizkopenetrantni) ali jih je potrebno več skupaj (poligensko dedovanje). Ob tem so pomembni številni notranji ali zunanji dejavniki, ki skupaj vplivajo na končno tveganje za raka dojk. Vir: Spletni vir 5

2.6. GENETSKO DEDOVANJE RAKA

S pomočjo napredka medicine je prišlo do razvoja tudi na področju genetike. Znanstveniki znajo odkriti spremembe na genih, ki so povezane z nastankom raka. To znanje je pomagalo odkriti ženske, ki imajo povečano tveganje za razvoj bolezni.

Eden od vzrokov za nastanek raka je okvarjen gen. Gen je odsek dedne zasnove, v katerem se nahaja zapis za posamezno značilnost, ki jo podedujemo od staršev. V družinah z okvarjenim genom se ta lahko prenese na potomce.

2.6.1. GEN BRCA1 IN BRCA2

Gena BRCA1 in BRCA2 uravnavata rast in delitev celic. Kadar sta okvarjena lahko povzročita raka dojk ali jajčnikov. V družinah kjer se prenaša mutirani gen BRCA1, praviloma najdemo več članov družine, ki zbolijo za rakom še pred 50. letom starosti. Tveganje za obolenje raka dojk pri tem genu je do 80. leta starosti tako 72 %, pri genu BRCA2 pa 69 %. Obenem gen BRCA2 povečuje tveganje za nastanek raka na dojkah pri moških. Možnost, da bo potomec podedoval okvarjen gen BRCA1 ali BRCA2 je 50 %. Vseeno pa za raka dojk ne zbolijo vsi, ki imajo te gene okvarjene.

2.6.2. GENETSKI TEST

S testom se ugotavlja, ali sta podedovana gena preiskovane osebe zdrava ali je kateri okvarjen. Za test se odvzame vzorec krvi. Pregleda se DNK belih krvničk, ki nosi genetski zapis – vse gene vključno z BRCA1 in BRCA2.

Rezultati preiskave so lahko pozitivni. To pomeni, da ima preiskovana oseba okvarjena gena BRCA1 in BRCA2 in je bolj ogrožena za nastanek raka. Lahko pa okvare ne odkrijemo, kar pomeni, da je preiskovana oseba zdrava ali da okvara ni bila odkrita zaradi tehničnih omejitev testa (v 15 do 20 % primerov).

2.6.2.1. MOŽNI UKREPI OB OKVARJENEM GENU

V primeru, ko so osebi odkrili okvarjene gene, se ta lahko odloči za:

- natančnejše in pogostejše preglede pri zdravniku;
- preventivno odstranitev zdravih dojk. Tveganje se s tem precej zmanjša, še vedno pa obstaja možnost, da se rak razvije. Pri operaciji namreč ni možno odstraniti vsega tkiva vključitev v klinično raziskavo, kjer proučujejo različne ukrepe, ki bi lahko vodili v zmanjšano tveganje za razvoj raka (diete, zmanjšano uživanje alkohola, zdravila ...). To imenujemo kemoprevencija (Borštnar et al., 2006).

2.7. DEJAVNIKI, KI ZMANJŠUJEJO TVEGANJE ZA RAKA NA DOJKAH

Poleg negativnih dejavnikov poznamo tudi nekaj pozitivnih, vendar so ti manj učinkoviti:

- **dojenje** – pod pogojem, da ženska doji najmanj eno leto;
- **število porodov** – če je ženska rodila najmanj petkrat;
- **telesna dejavnost** – pri odrasčajočih deklicah telesna dejavnost povzroča poznejšo menarho, v odraslem obdobju pa omogoča, da telo vzdržuje energijsko ravnovesje in normalno telesno težo, s tem pa naj bi posredno vplivala tudi na ogroženost z rakom dojk (Borštnar et al., 2006).

Izpostavljenost dejavnikom tveganja še ne pomeni, da bo oseba izpostavljena le tem, zagotovo zbolela, vendar da je tveganje večje oz. manjše, kot pri osebi, ki jim ni izpostavljena.

2.8. ODKRIVANJE IN DIAGNOZA RAKA NA DOJKAH

Kot že rečeno, za rakom na dojkah lahko zboli vsaka ženska, zato je pomembno, da raka odkrijemo v zgodnjih fazah razvoja, ko je možnost za ozdravitev največja. Poznamo več načinov odkrivanja raka, od kliničnih pa do takih, ki jih lahko opravimo sami doma.

2.8.1. MAMOGRAFIJA

Mamografija je najzanesljivejša in najnatančnejša metoda za ugotavljanje začetnih rakavih sprememb v dojki. Tumor odkrije prej kot katera koli druga preiskava. Opravimo jo ob vsakem sumu na kakršno koli bolezensko stanje na dojki. Prvi mamogram se običajno naredi po petdesetem letu starosti, nato na vsaki dve leti. Prej, po štiridesetem letu samo, če je oseba izpostavljena dejavnikom tveganja (dednost, hormonska nadomestna zdravljenja ...). Pred petintridesetim letom starosti mamografija ni uspešna zaradi delovanja hormonov, saj je dojka bolj gosta in zato na sliki tudi bolj nepregledna. V takem primeru je zdravo tkivo težje ločiti od obolelega.

2.8.1.1. KAKO POTEKA MAMOGRAFIJA

Mamografija je rentgensko slikanje dojk, ki se uporablja za presejanje ali diagnostično pojasnitev tipnih sprememb v dojki. Pri slikanju dojko stisnemo med dve plošči, kar traja približno pol minute. Vsako dojko vedno slikamo v dveh osnovnih smereh (projekcijah), od zgoraj navzdol in od zunaj navznoter (Borštnar et al., 2006). Ob tem je lahko prisotna bolečina, odvisno od občutljivosti dojk. Ob stisku se tkivo razpre in enakomerneje razporedi, bolezenske spremembe pa postanejo bolj vidne. S tem nastane lepša slika, razlikovanje med

zdravim in obolelim tkivom postane lažje, potrebnih pa je tudi manj rentgenskih žarkov, zato je preiskava manj škodljiva. Količina sevanja pri takem pregledu je minimalna in jo lahko enačimo z večurnim poletom z letalom.

Na preiskavo je lahko ženska poslana s strani ginekologa ali osebnega zdravnika, ki bo izdal za pregled potrebno napotnico. V ambulanti je pred vsako mamografijo potreben tudi pregled pri onkologu – specialistu za bolezni dojk, ki vam bo podal mnenje in vas eventualno napotil na rentgensko slikanje. Od sprememb na dojkah je odvisno ali bo pacient obravnavan prednostno. Najbolje pa je, da vedno hodi v isti center, zaradi lažje in natančnejše primerjave slik.

Za pregled je najbolj primerna prva polovica menstrualnega cikla, med 5. in 16. dnevom po začetku menstruacije. V drugi polovici cikla je dojka namreč gostejša in bolj boleča, kar vpliva na zmožnost pregleda. Pred pregledom naj se ne bi uporabljali kakršni koli dezodoranti, parfumi ali puder, saj na rentgenski sliki puščajo lise in sence, ki motijo ocenjevanje mamograma.

Slike in pisno mnenje specialista se po pošti prejme 3 - 4 dni po pregledu. Za karseda natančne izvide je pomembna tudi primerjava s starimi, če jih ženska že ima. Včasih je slikanje treba ponoviti. V takih primerih je običajno strah odveč, saj se le z osnovno mamografijo ne da v celoti pojasniti razvidnih sprememb in so zato potrebne dodatne preiskave.

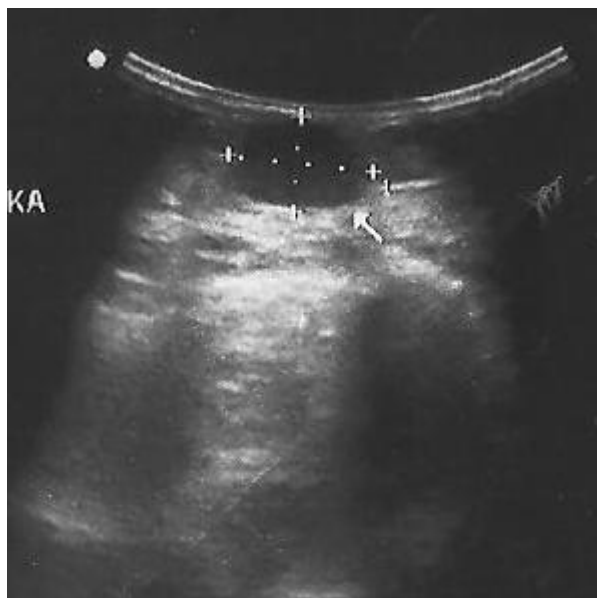


Slika 6: Mamograf

Vir: <https://medicoverdiagnosztika.hu>

2.8.2. ULTRAZVOK DOJK (UZ)

Ultrazvok je dopolnilna metoda odkrivanja raka na dojkah, primerna predvsem za ženske mlajše od štirideset let oz. nosečnice, saj je takrat ženska dojka mamografsko gledano gostejša. Gostejša je predvsem zaradi večje količine vezivnega in žleznega ter relativno manj maščobnega tkiva, zato mamografija ne pride v poštev, ker so slike nepregledne.



Slika 7: Ultrazvočna slika rakavih dojk

Vir: <http://darchee.blog.si/ol.ne>

2.8.2.1. KAKO POTEKA ULTRAZVOK

Za pregled se svetujejo preprosta oblačila, saj se bo morala pacientka sleči do pasu. Med preiskavo ležijo na hrbtu ali boku, večinoma z dvignjenimi rokami. Nato se na dojke nanese gel za boljšo sliko. Pregled navadno traja od 20 do 30 minut. Za pregled je potreben tudi seznam zdravil, ki jih ženska jemlje in izvidi predhodnih preiskav.

Pregled bo opravil radiolog. S pomočjo UZ lahko natančneje opredeli zatrdlino, prisotnost tekočinskih sprememb, tumorja ali rakavega tkiva, stanje in strukturo pazdušnih bezgavk ter kakršne koli druge nenavadne spremembe v dojki.

V vsakem primeru pa je zaradi večje natančnosti priporočena metoda za odkrivanje raka dojk mamografija.



Slika 8: Ultrazvočna ambulanta

Vir: <https://www.uzcenter.si>

2.8.3. SAMOPREGLEDOVANJE

Samopregledovanje je ena od metod odkrivanja raka na dojkah, ki jih ženska izvaja sama v udobju svojega doma. Izvajala naj bi se od dvajsetega leta naprej, enkrat mesečno, najbolje 7. do 10. dni po končani menstruaciji. Ženske v menopavzi pa naj jo opravljajo na isti dan v mesecu.

Pozornost je treba nameniti vsaki bulici, zatrdlini, izcedku ... V takem primeru je potreben čimprejšnji obisk zdravnika, ki bo če je to potrebno poskrbel za nadaljnje preiskave.

Kadar ženska izvaja samopregledovanje nekaj dni pred mesečnim perilom, lahko zatipa zatrdline ali čuti rahlo bolečino, vendar je to naraven pojav. Pregled dojk nato ponovi nekaj dni po mesečnem perilu in če zatrdlina ne izgine, obišče zdravnika.

Pomembno je, da vsaka ženska dobro pozna svoje dojke, saj nista niti dve popolnoma enaki. Ob tipanju ni toliko pomembno kaj ženska tipa, vendar primerjava z drugo dojko.

Dojki ene ženske sta namreč običajno zgrajeni simetrično in če je v eni zatipljiva zatrdlina v drugi pa na istem mestu ni ničesar, je potreben čimprejšnji obisk zdravnika.

2.8.3.1. KAKO IZVEDEMO SAMOPREGLEDOVANJE

Samopregledovanje lahko izvajamo stoje ali leže. Najlažje se ga izvaja, ko je ženska namiljena pod prho. Poteka v več korakih:

1. Preglej

Sprva ženska stopi pred ogledalo, roki sprost ob telesu in si natančno ogleda dojke in bradavice. Pozorna mora biti na vse vidne spremembe kot so: rdečine, otekline, ugreznine, izcedki ... Nato postopek ponovi še z rokami sklenjenimi nad glavo.



Slika 9: Prvi korak samopregledovanja

Vir: <http://www.onkologija.org>

2. Pretipaj dojki

Nato ženska dvigne desno roko. Ob tem dlan druge roke položi na dojko ter iztegne prste. Nato s krožnimi gibi pretipa dojko v vseh smereh: krožno, vzdolž dojke in od bradavice proti robu dojke. Začne na zunanjem obodu dojke. Za tem se rahlo prikloni naprej in z desno roko podpre dojko. S krožnimi gibi leve roke ponovno natančno pretipa dojko. Oba postopka ponovi še na drugi dojki.



Slika 10: Prvi del drugega koraka samopregledovanja

Vir: <http://www.onkologija.org>



Slika 11: Drugi del drugega koraka samopregledovanja

Vir: <http://www.onkologija.org>

3. Pretipaj bradavici:

S palcem in sredincem ženska nežno stisne vsako bradavico in je pozorna na kakršen koli izcedek.

4. Pretipaj pazduhi:

Nazadnje se nagne naprej, spusti levo roko in pretipa pazduho z desno roko. Postopek ponovi na vsaki strani s stisnjenimi in razprtimi prsti.



Slika 12: Četrty korak samopregledovanja

Vir: <http://www.onkologija.org>

Če ženska želi, lahko samopregledovanje ponovi še leže. Pod ramo položi blazino ali zloženo brisačo. V tem položaju je dojka manj napeta, pregled pa navadno lažji. Pretipa se celo dojko in pazduho, postopek pa ponovi tudi na drugi. Vir: Spletni vir 6



Slika 13: Spremembe, na katere mora biti ženska pozorna pri samopregledovanju

Vir: <https://vizita.si/bolezni>

2.8.4. IGLNA BIOPSIJA DOJKE (IBD)

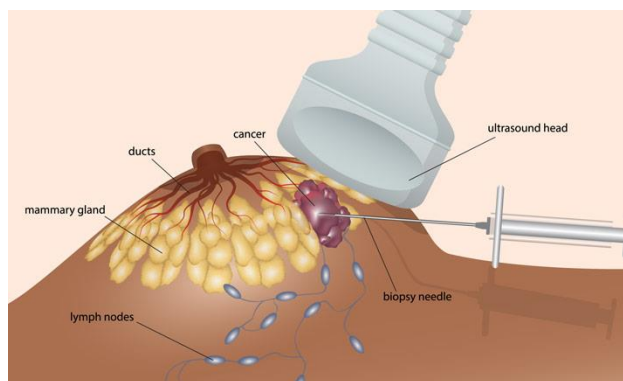
Iglana biopsija dojke je poseg, pri katerem se odvzame del tkiva iz dojke za mikrobiološko preiskavo. Potrebna je v primerih, ko zdravnik pri mamografiji ali ultrazvoku opazi nejasno spremembo, ki jo je potrebno natančneje opredeliti.

2.8.4.1. KAKO POTEKA IGLNA BIOPSIJA DOJKE

Opravi se lahko brez ali z lokalno anestezijo. Pred preiskavo pacientka lahko normalno uživa hrano, pijačo in zdravila. Dolžina posega je različna za vsakega posameznika in odvisna od težavnosti posega. Traja lahko nekaj pa tudi do več kot dvajset minut. Tkivo se odvzame s tanko ali debelo iglo, včasih pa je potreben kirurški poseg (kirurška biopsija). Po igelni biopsiji dojk gre ženska takoj domov.

IBD je rahlo neprijetna. Zapleti so redki, na mestu punkcije nastane oteklina in modrica, ki pa hitro izzveni. Mesto vboda se lahko vname, izjemno majhna verjetnost je tudi, da bi se med IBD poškodovala pljuča. Pojavijo se lahko alergije na lokalni anestetik.

Tkivo pregleda patolog. Izvidi so znani nekaj dni po posegu. Iz njih je razvidno, iz kakšnih celic je sestavljena sprememba v dojkah. Razvidno je torej, ali je sprememba benigna ali maligna (rakava). Včasih je poseg neveljaven, ker so bile izvzete celice netipične, jih je bilo premalo ali pa so bile izvzete iz napačnega mesta.



Slika 14: Igelna biopsija dojke

Vir: <https://www.mountelizabeth.com>

2.8.5. KLINIČNI PREGLED DOJK (KPD)

Klinični pregled dojk opravi zdravnik, ki ima izkušnje s pregledovanjem dojk. Diagnoza pri takšnem pregledu je nezanesljiva. Glede na klinično sliko se zdravnik odloči za dodatne preiskave (mamografija in/ali biopsija).

2.8.5.1. KAKO POTEKA KLINIČNI PREGLED DOJK

Pregled se z bolnico izvaja v različnih legah. S konicami prstov zdravnik tiplje obe dojk, pazduho in področje ključnice. Pozoren je predvsem na morebitno asimetrijo dojk ter nepravilnosti na koži ali bradavicah. Zatrdlino je možno zatipati šele, ko zraste na velikost graha. Med pregledom si zapisuje vse sumljive mase ali nenormalne ugotovitve.

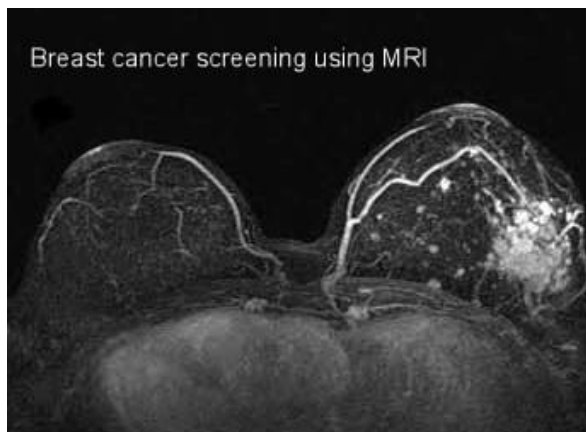
2.8.6. KRVNE IN DRUGE PREISKAVE

Poleg običajnega pregleda krvi (krvna slika, biokemične preiskave) se v venski krvi določa tako imenovane tumorske označevalce, posebne snovi, ki jih izločajo nekateri tumorji. S krvnimi preiskavami se določa prognoza in spremlja potek bolezni.

Ob suma na metastaziranje raka se opravljajo tudi rentgenska slikanja pljuč in UZ jeter.

2.8.7. MAGNETNA REZONANCA DOJK (MR)

Magnetna resonanca dojk je dopolnilna preiskava pri diagnostiki bolezni dojk. Uporablja se za podrobnejše posnetke tkiva dojk. Pomembna je predvsem takrat, ko z drugimi diagnostičnimi preiskavami ne dobimo zadovoljivih podatkov in pri ženskah s silikonskimi vsadki.



Slika 15: Slika rakavih dojk z MR

Vir: <https://breast-cancer.ca/mrifacts>

2.8.7.1. KAKO POTEKA MAGNETNA REZONANCA

Pregled se opravi v ležečem položaju na trebuhu na premični mizi. Dojka počiva v posebni skledi (na sliki označeno s puščicami), ki ji daje prostor in jo blaži. Pred izvedbo se vanjo vbrizga kontrastno sredstvo. Pred začetkom je potrebna odstranitev vseh kovinskih predmetov.

Pregled traja 20 minut, navadno je prisotno veliko hrupa, zato bolnica nosi posebne zaščitne slušalke. V nujnih primerih je vedno na voljo gumb za zaustavitev in bolnik je v stalnem stiku z osebjem prek mikrofona.

Optimalen čas pregleda je odvisen od ženskega cikla, navadno 8.–16. dan od začetka menstruacije.



Slika 16: Naprava za magnetno resonanco

Vir: <https://densebreast-info.org>

2.9. PSIHIČNI ODZIV ŽENSKE

Težke bolezni, kot so rak dojk s seboj prinašajo tudi čustvene stiske, navale strahu, utesnjenosti. Pogosto je tudi zanikanje bolezni. Za žensko je to huda življenjska preizkušnja, vsaka jo bo doživela drugače, veliko pa je odvisno tudi od ženske same, od njenega odnosa, prijateljev, družine.

Ob postavljeni diagnozi se pogosto pojavljajo tudi vprašanja:

- Kako bom živela naprej?
- Ali bom umrla?
- Ali bom še lahko delala?
- Kako bodo to sprejeli domači, znanci?
- Kaj če se mi bolezen ponovi?

Včasih strahovi tudi ovirajo resnično soočenje z boleznijo ter sodelovanje pri zdravljenju in rehabilitaciji. Pri njihovim obvladovanju pomaga tudi znanje o sami bolezni. Zato je pomembno, da se ženska sproti seznanja z vsemi izvidi in načini zdravljenja. O vseh svojih dvomih naj se pogovori z zdravnikom.

Povsem naravno je tudi, da je ženska ob diagnozi prizadeta. Popolno soočenje z rakom dojk je dolgoročen proces, možni so tudi daljši vmesni intervali žalosti, jeze, potrnosti in strahu pred prihodnostjo. Če so obdobja hudih kriz zelo pogosta in se ženska zapira vase, naj si poišče strokovno pomoč.

Zelo pomembna je tudi podpora družine. Ključen je odprt pogovor o lastnih čustvih, strahovih, pričakovanjih. Velik pomen ima sproščeno izražanje čustev. Bolnice katerim uspe tesnejši odnos z družino so v zdravljenju bolj uspešne. Bolezen in njeno zdravljenje naj ne bi preveč

ogrozile družinskega življenja. Vsi družinski člani si prizadevajo za ozdravitev, vendar še vedno vsak ostaja samostojen in živi svoje življenje (Borštnar et al., 2013).

2.9.1. CELOSTNA REHABILITACIJA

Bolezen vedno prizadene človeka kot celoto, zato lahko le s celostno obravnavo zagotavljamo optimalne možnosti zdravljenja in rehabilitacije. Rehabilitacija zajema človeka celovito s tem, da se v njej prepletajo tri področja delovanja:

- medicinsko
- psihosocialno
- poklicno (Borštnar et al., 2006).

2.9.1.1. PSIHOSOCIALNA REHABILITACIJA

Socialni stiki so po in med boleznijo za žensko zelo pomembni, pa vendar jih lahko začuti kot nekaj negativnega. Ljudje okoli nje se začnejo obnašati drugače, saj so tudi sami v stiski in ne vedo kako bi odreagirali. Ob stiku z vami začutijo lasten strah pred boleznijo, ki ga poskušajo prikriti s pretiranim omalovaževanjem. S tem bolnici ne dajejo priložnosti, da bi odkrito govorila o bolezni in svojih čustvih. Pogovori s tem postajajo vse manj spontani, velikokrat se jih bolnica tudi izogiba, ker jo prizadenejo stvari, ki jih sliši od svojih znancev in prijateljev.

Zaradi različnih nesporazumov v komunikaciji in dodatnih obremenjujočih situacij doma in v širšem socialnem okolju je pri marsikateri bolnici pot psihosocialne rehabilitacije zelo otežena. Oporo in pomoč lahko ženska najde v strokovni psihosocialni obravnavi in v sklopu Društva onkoloških bolnikov Slovenije (Borštnar et al., 2006).

2.9.1.2. POKLICNA REHABILITACIJA

Ob soočenju je eden izmed strahov tudi delo ali poklic, ki je bil veselje ali pa že pred tem veliko breme. Ta strah je pogost predvsem za mlajše ženske. Med zdravljenjem misel na to navadno odrinejo na stran. Mnoge so ob zaključitvi bolniškega staleža celo razočarane, saj menijo, da še niso sposobne za delo. Če je po določenem obdobju zmožnost za delo še vedno okrnjena, zdravnik predlaga invalidsko upokožitev.

2.10. ZDRAVLJENJE RAKA DOJKE

Odločitev o zdravljenju raka na dojkah je za vsako žensko zapletena. Možnosti zdravljenja obolele ženske so odvisne od številnih dejavnikov. Ti vključujejo njeno starost, menopavzno stanje, splošno zdravstveno stanje, predvsem pa biološke lastnosti njenega tumorja ter razširjenost bolezni. Še pred leti je bila glavni dejavnik pri izboru zdravljenja stopnja napredovane bolezni, danes pa je poglavitni dejavnik biologija vsakega posameznega tumorja, opredeljena z invazivnostjo raka ter stopnjo malignosti tumorja (Borštnar et al., 2006).

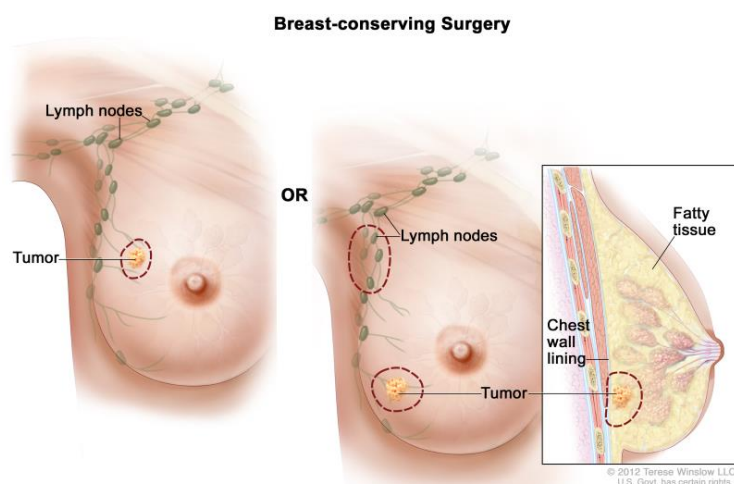
2.10.1. KIRURŠKO ZDRAVLJENJE:

Večino bolnic z rakom na dojki se začne zdraviti kirurško. Zdravnik odstrani tumor in po navadi tudi istostranske pazdušne bezgavke. Izbira operacije je odvisna od velikosti in lege tumorja, velikosti dojke in otipljivosti pazdušnih bezgavk (Borštnar et al., 2006).

2.10.1.1. ODSTRANITEV TUMORJA Z DELOM DOJKE

Tipne spremembe: Tumor odstranimo skupaj s plaščem zdravega tkiva. Če gre za invazivni tumor, odstranimo tudi istostranske pazdušne bezgavke, pri neinvazivnem to ni potrebno. Oblika in sam obseg reza sta odvisna od lege in velikosti tumorja.

Netipne spremembe: Tumor je premajhen, da bi ga lahko zatipali. Odkriva se jih le z mamografijo ali ultrazvokom. Pred operacijo se lega tumorja označi z žičko. Označeni del se odstrani skupaj s plaščem zdravega tkiva. Pazdušne bezgavke se odstranijo le če je rak invaziven.



Slika 17: Odstranitev tumorja z delom dojke

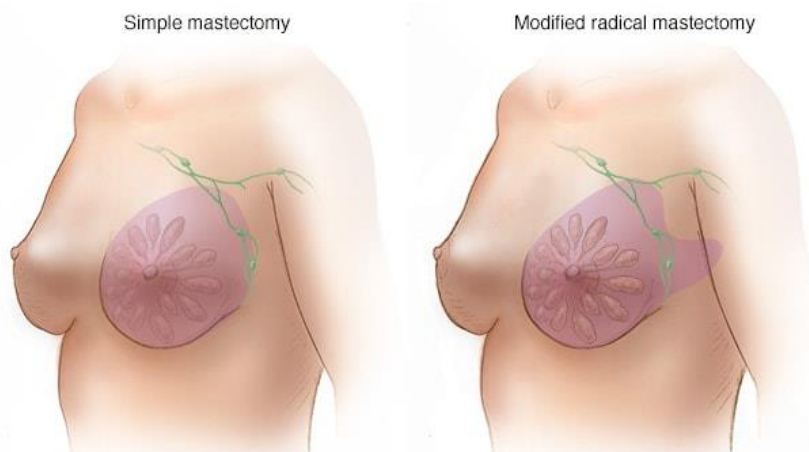
Vir: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

Prednosti odstranitve tumorja z delom dojke sta predvsem krajše pooperativno obdobje in boljši kozmetični učinek. Ponovna izvedba operacije navadno ni potrebna, sam proces pa je enako varen kot mastektomija.

Slabosti so, da je kljub večinski odstranitvi tumorja še vedno potrebno obsevanje, velikost in oblika dojke sta spremenjeni, otežen pa je tudi sam pregled dojk, zaradi sprememb po operaciji.

2.10.1.2. ODSTRANITEV CELOTNE DOJKE – MASTEKTOMIJA

Pri mastektomiji gre za popolno odstranitev dojke skupaj z ovojnico velike prsne mišice. Pazdušnih bezgavk se ne odstrani. Poznamo tudi modificirano radikalno mastektomijo, pri kateri se istostranske bezgavke odstranijo.

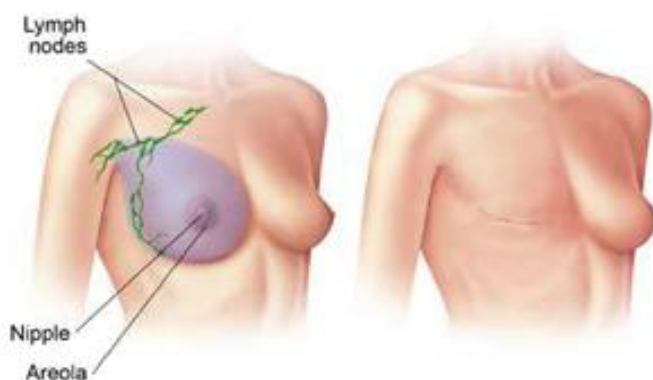


Slika 18: Prikaz osnovne in modificirane radikalne mastektomije

Vir: <https://www.mayoclinic.org/>

Po operaciji je na željo bolnice možna tudi rekonstrukcija dojke. Izvede se lahko takoj po odstranitvi (takojšnja rekonstrukcija) ali kasneje. Rekonstrukcijo dojke izvede kirurg plastik z izkušnjami na področju rekonstrukcije dojk, ki bolnico po pregledu natančno seznani z vsemi primernimi načini rekonstrukcije (z režnjem ali protezo) (Borštnar et al., 2006).

Po odstranitvi dojke se na mestu dojke lahko nosi zunanjo protezo, ki se jo vstavi v nedrček ali pričvrsti na kožo. Velikost, teža in oblika proteze ustrezajo drugi dojki. Nošenje proteze preprečuje krivljenje hrbtenice zaradi neenakomerne obremenitve po odstranitvi dojke na eni strani (Borštnar et al., 2006).



Slika 19: Dojka pred in po mastektomiji

Vir: <https://ultrazvuk-tarle.hr>

Možnost za ponovitev bolezni je majhna, obsevanje običajno ni potrebno, vendar operacija nudi slabši kozmetični učinek.

Ljudje velikokrat pomislijo, da je odstranitev cele dojke varnejša kakor odstranitev tumorja z delom dojke. Dejstvo pa je, da je preživetje bolnic po odstranitvi tumorja z delom dojke, enako preživetju bolnic po celotni odstranitvi.

2.10.1.3. OPERACIJE PAZDUŠNIH BEZGAVK

V večini primerov se pred posegom na dojki sprva naredi biopsija varovalne bezgavke. Varovalna bezgavka je prva bezgavka v pazduhi, ki drenira limfo iz tumorja (Borštnar et al., 2006). Vzorec se nato analizira in se na podlagi rezultatov odloči ali se bo odstranilo vse pazdušne bezgavke. Gre namreč za razširjenost metastaz. Če se le te niso razširile odstranitev pazdušnih bezgavk ni potrebna. Ta poseg je primeren le za bolnice, katerih bezgavke niso otipljive, tumor pa je manjši od treh centimetrov.

Kot vsaka metoda, tudi odstranitev pazdušnih bezgavk pušča številne posledice. Mesto odstranitve je bolj dovzetno za okužbe. Še več tednov po operaciji se lahko v izpraznjeni pazduhi nabira limfa, ki jo je treba punktirati. Koža postane bolj občutljiva, zaradi poškodb majhnih živcev prihaja do bolečin, mravljincev ... Motnja je dolgotrajna, a sčasoma postane manj izrazita. Redko pride tudi do otekanja roke (limfedem). Pojavi se lahko od šest mesecev do nekaj let po operaciji. Zdravi se s nošnjo posebne rokavice ali limfno drenažo. Omejena je tudi gibljivost roke, ki se lahko prepreči z redno fizioterapijo.

Roko in dlan na strani, na kateri je bila operacija izvedena, je treba varovati vse nadaljnje življenje.

2.10.2. OBSEVANJE

Obsevanje je način zdravljenja raka z visoko energijskimi delci. Vodi in načrtuje ga radioterapevt. Izvaja se po kirurškem posegu, pri katerem je bila dojka ohranjena. Včasih se zaradi obsežnosti raka in drugih dejavnikov izvaja tudi pri mastektomiji. Po operativni odstranitvi tumorja lahko v dojki ali prsni votlini namreč ostanejo rakave celice, zato se bolezen lahko ponovi. Z obsevanjem te celice uničimo.

2.10.2.1. POTEK OBSEVANJA

Pred začetkom zdravljenja je potrebna priprava na simulatorju. Simulator je naprava podobna aparatu za obsevanje. Pomaga nam načrtovati območje, ki bo obsevano, da se lahko izognemo poškodbi zdravega tkiva. Obsevalno območje se označi posebnimi barvami odpornimi na vodo. Obsevanje navadno zajema dojko, prsno steno in odvisno od lege ter obsega bolezen tudi bezgavke. Načrtovanju sledi vsakodnevno 2-5 minutno obsevanje, ki traja 4 do 5 tednov. Čas med posameznimi intervali je potreben, da si lahko zdrave celice opomorejo. Bolne te sposobnosti nimajo, zato jih obsevanje uniči.



Slika 20: Naprava za obsevanje

Vir: <https://www.onko-i.si/onkoloski-institut>

2.10.2.2. NEŽELENI UČINKI OBSEVANJA

V drugem ali tretjem tednu po obsevanju se pojavijo spremembe na koži. Koža postane suha, pordela, včasih se začne tudi luščiti. Spremembe so najpogostejše na predelu pazduhe in v gubi pod dojko. Le redko se na teh mestih razvijejo površinske opekline. Mesto obsevanja je potrebno redno umivati z vodo ali sredstvi, ki ne dražijo kože. Pojavi se lahko oteklina, blaga bolečina, občutljivost, temna obarvanost ... Težnje so lahko prehodne ali trajne. Bolnica med obsevanjem ni radioaktivna in se lahko družijo z otroci in nosečnicami.

2.10.3. SISTEMSKO ZDRAVLJENJE

Pri sistemskem zdravljenju z uporabo učinkovin delujemo na vse rakave celice v telesu. Z zdravljenjem lahko bolnica začne pred ali po odstranitvi tumorja. Tako je sistemsko zdravljenje lahko dopolnilno ali predoperativno. Pomembno je tudi pri zdravljenju razširjenega raka.

Poznamo tri vrste sistemskega zdravljenja:

- kemoterapijo
- hormonsko terapijo in
- biološko terapijo.

2.10.3.1. KEMOTERAPIJA

Pri kemoterapiji se zdravila (citostatiki) uporabljajo za uničevanje rakavih celic po telesu. Nekateri citostatiki so učinkovitejši, če jih dajemo v kombinaciji z drugimi. Kemoterapijo se daje za ozdravitev raka, preprečevanje širjenja raka, upočasnitev tumorske rasti in ublažitev simptomov, ki jih povzroča rak. Z njimi se zdravi tudi bolnice v zgodnjih stadijih.

Vrsta kemoterapije je odvisna od histološkega izvida, splošnega zdravstvenega stanja, zdravil in pri že zdravljenih, od vrste kemoterapije, ki jo je bolnica že prejela. Na podlagi vsega naštetega bo vrsto določil internist onkolog.

Od vrste citostatikov je odvisno, ali jih bolnica prejema ambulantno ali pa je potrebno krajše bivanje v bolnišnici. Nekateri citostatiki pa so na voljo v obliki tablet ali kapsul, ki jih bolnice po navodilih zdravnika prejemajo doma.

Pred vsakim ciklom kemoterapije bolnico pregleda zdravnik internist onkolog, ki na podlagi natančnejšega izpraševanja, pregleda in izvidov krvnih preiskav presodi, kako nadaljevati zdravljenje. Včasih je zaradi neželenih učinkov zdravljenje treba odložiti oziroma zmanjšati odmere citostatikov. Vir: Spletni vir 7

Varen čas zanositve je dve leti po prenehanju kemoterapije.

Citostatike oz. kemoterapevtike se daje:

- največkrat v obliki infuzije v veno, daje se jih lahko tudi preko centralnega venskega katetra s podkožnim rezervoarjem, čas injiciranja je odvisen od vrste citostatikov
- prejema se jih lahko v obliki tablet ali kapsul
- v primerih, ko se rak nahaja na koži v posebnih oblikah neposredno na njo
- v primerih metastaz na možganskih ovojnicah pa v hrbtenični kanal.

Odmerek citostatikov se izračuna na podlagi telesne površine, redkeje telesne teže. Zdravljenje poteka po preizkušeni shemi v rednih časovnih razmikih, ki jih imenujemo ciklusi in si sledijo na 3 do 4 tedne. Običajno traja od 4 do 6 ciklov, zdravljenje razširjene bolezni pa je individualno glede na učinek zdravljenja ter pojav neželenih učinkov. Ob poslabšanju bolezni, je potrebno zdravljenje spremeniti.

2.10.3.1.1. NEŽELENI UČINKI KEMOTERAPIJE

Ker citostatiki prizadenejo vse hitro deleče se celice in ne le rakavih, zdravljenje s kemoterapijo spremljajo tudi neželeni učinki zaradi prehodnega učinka teh zdravil na nekatere zdrave celice. Neželeni učinki kemoterapije se pojavljajo od bolnice do bolnice drugače.

Najpogostejši neželeni učinki so:

- slabost in bruhanje
- začasna izguba las (alopecija)
- vnetje sluznic
- zavora delovanja kostnega mozga in večja dovzetnost za okužbe
- utrujenost
- zavirno delovanje jajčnikov (izguba menstruacije).

Redkejši neželeni učinki so driska, zaprtje, gripi podobni znaki, občutek mravljinčenja v prstih rok in nog, spremembe na koži in nohtih ter zastajanje tekočine v telesu (Borštnar et al., 2006). Neželene učinke je možno preprečiti ali vsaj delno omiliti.

2.10.3.2. HORMONSKO ZDRAVLJENJE

Ženski spolni hormoni estrogeni vplivajo na rast in delitev normalnih celic dojke, vplivajo pa tudi na rast tistih rakavih celic, ki vsebujejo hormonske receptorje. Ločimo estrogenske in progesteronske receptorje. Ali tumor vsebuje hormonske receptorje, določi patolog s posebnim barvanjem koščka odstranjenega tumorja. Če so hormonski receptorji prisotni, govorimo o hormonsko odvisnem raku (Borštnar et al., 2006). Hormonski receptorji so prisotni pri 60 do 80 % bolnic.

Rakave celice hormonsko odvisnih rakov za svojo rast potrebujejo spodbudo hormonov. Namen hormonskega zdravljenja je čim bolj zmanjšati raven ženskih spolnih hormonov ali preprečiti njihovo vezavo na receptorje v rakavih celicah. Hormonsko zdravljenje predpisujemo kot dopolnilno ali v zdravljenju razširjene bolezni. Dopolnilno hormonsko zdravljenje zmanjša možnost razsoja in ponovitve bolezni ter zmanjša tveganje za ponovitev raka na drugi dojki. O uvedbi vrste in trajanja se odloči onkolog na podlagi lastnosti bolnice, tumorja dojke, hormonske odzivnosti, starosti, kostne gostote in menopavznega stanja bolnice ter pridruženih bolezni. Dopolnilno zdravljenje traja 5 do 7 let, hormonsko zdravljenje razširjene bolezni pa do napredovanja raka.

Danes je na voljo več vrst hormonskega zdravljenja:

- ustavitev delovanja jajčnikov (kirurška odstranitev jajčnikov ali z zdravili v obliki injekcij - z agonisti LHRH). Primerna je predvsem za ženske pred menopavzo, saj njihovo telo proizvaja veliko število spolnih hormonov
- antiestrogeni (preprečijo vezavo hormonov na receptorje ali uničujejo hormonske receptorje)
- zaviralci tvorbe spolnih hormonov (aromatazni zaviralci). Primerni so za ženske po menopavzi, pri katerih so jajčniki prenehali s proizvodnjo hormonov in sedaj nastajajo v maščobnem tkivu ter nadledvični žlezi
- progestini – Uporabljajo se za zdravljenje napredovalega raka dojke, ko so izčrpane že vse druge vrste hormonskih zdravljenj
- možno je tudi obsevanje jajčnikov, a se to uporablja le redko.

2.10.3.2.1. NEŽELENI UČINKI HORMONSKEGA ZDRAVLJENJA

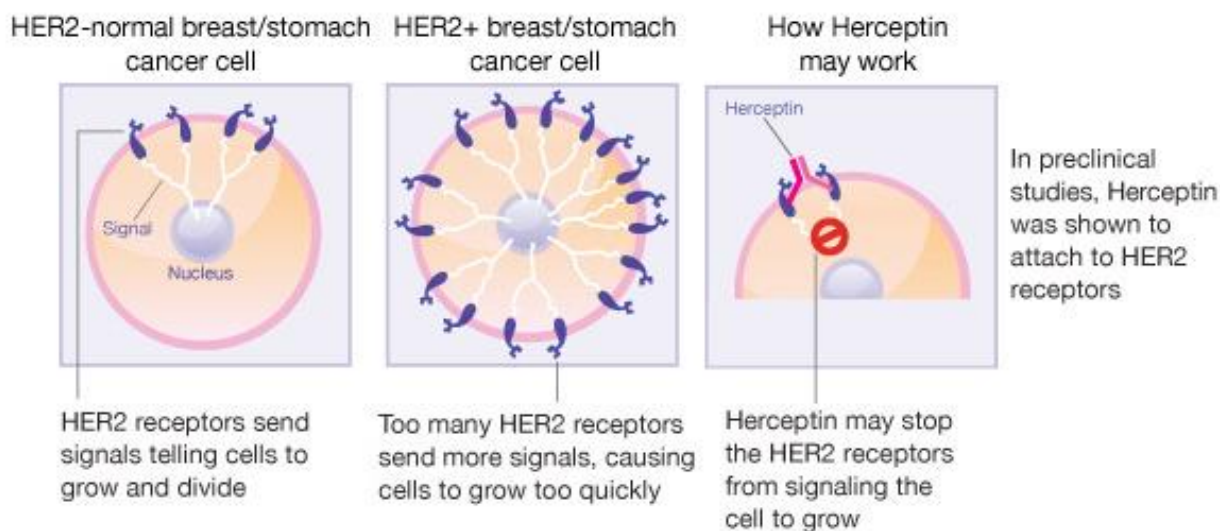
V primerjavi s kemoterapijo so neželeni učinki hormonskega zdravljenja relativno blagi, seveda pa so odvisni od vrste zdravljenja. Nekateri so značilni za vse vrste zdravljenj in so pravzaprav znak prezgodnje menopavze. To so vročinski oblivi, potenje, izostanek menstruacije ali motnje v menstrualnem ciklusu, zmanjšana spolna slaba, suha nožnica, bolečine med spolnim odnosom. Manj pogosti neželeni učinki so glavobol, utrujenost, motnje razpoloženja, nespečnost, slabost, bolečine v križu in sklepih ter blag porast holesterola (Borštnar et al., 2006). Pojavijo se tudi izgube kostne mase (osteoporoza), kar ima lahko za posledico zlome kosti. Drugi neželeni učinki so odvisni od posamezne vrste zdravljenja.

2.10.3.3. BIOLOŠKO ZDRAVLJENJE

Usmerjeno je na lastnost, ki jih imajo vse rakave celice in niso prisotne v vseh tumorjih. Zdravilo zaustavi signale, ki jih pošilja celica in s tem prepreči njeno rast. Biološko zdravljenje ne okvari normalnih celic.

Za to zdravljenje je registrirano le eno biološko zdravilo za zdravljenje raka dojke. To je monoklonsko protitelo trastuzumab. Deluje le na rakave celice, ki imajo čezmerno izraženo beljakovino HER2 na membrani celic. Ta beljakovina je čezmerno izražena pri četrtini bolnic in je receptor za rastne dejavnike. Večja kot je količina omenjenih beljakovin, hitreje celica raste. Izraženost beljakovine določimo s posebnimi testi v tumorskem tkivu.

Biološko zdravljenje uporabljamo tako v dopolnilnem zdravljenju raka dojke kot za zdravljenje razširjene bolezni. Dopolnilno zdravljenje s trastuzumabom zmanjša tveganje za razsoj bolezni in izboljša preživetje bolnic z rakom dojke.



Slika 21: Prikaz celice s čezmerno izraženo beljakovino HER2 in vpliv zdravila

Vir: <https://beyondthedish.wordpress.com>

2.10.3.4. NEŽELENI UČINKI BIOLOŠKEGA ZDRAVLJENJA

Prednosti in tveganja je treba skrbno proučiti za vsako bolnico posebej. Odvisne so od lastnosti tumorja, splošnega stanja bolnice, starosti in spremljajočih bolezni. Zdravilo lahko resno poškoduje srčno mišico, ki je oslabilvi še toliko bolj izpostavljeno zaradi predhodne kemoterapije, ki jo morajo bolnice, ki se biološko zdravijo prejeti. Okvare so pogostejše pri starejših ženskah in pri ženskah z okvaro ali srčno-žilnimi boleznimi srca (npr. zvišan krvni tlak). Zato je pred začetkom jemanja zdravila potreben natančen pregled srca, ki se ponovi tudi med prejetjem terapije.

Poleg težav s srcem lahko trastuzumab povzroči tudi alergijske reakcije, kar se kaže z zvišano telesno temperaturo z mrzlico. Redko jo spremljajo tudi drugi zapleti.

Ostali neželeni učinki so zelo redki in blagi.

2.10.3.5. SIMPTOMATSKO ZDRAVLJENJE

Simptomatsko zdravljenje imenujemo zdravljenje simptomov rakave bolezni, kot so bolečine, kašelj, težko dihanje, slabost in bruhanje, zaprtje, nespečnost ter drugi. Ti simptomi so pogosti pri razširjenem raku dojke (Borštnar et al., 2006). Lahko so prvi znak napredovanja bolezni in med zdravljenjem s sistemskimi zdravili ali obsevanjem izzvenijo, lahko pa so posledica sistemskega zdravljenja. Ne glede na vzrok je namen ublažiti simptome in izboljšati kakovost bolnikovega življenja. Blaži se jih s ti. simptomatskimi zdravili, kot so zdravila za bolečino. S sodobnimi farmacevtskimi proizvodi se simptome lahko v veliki meri olajša. Vir: Spletni vir 8

2.11. RAK DOJK V NOSEČNOSTI

Za rak dojke je mogoče zboleti tudi v nosečnosti ali eno leto po porodu, v ti. času dojenja. Zaradi hormonskega delovanja v dojkah, ga je težje odkriti, zato se ga pogosto odkrije v poznejšem stadiju kot pri drugih ženskah. Ob sumu na rak dojke se v nosečnosti izvaja UZ ali IB dojke. Mamografija je nemogoča, zaradi gostega in nepreglednega tkiva, MRI pa je odsvetovan. Preiskave se prilagajajo tako, da čim manj ogrožajo plod. Raziskave kažejo, da je rak dojke v času nosečnosti bolj agresiven. Kljub temu zdravljenje poteka enako kot pri drugih ženskah z nekaj posebnostmi.

Nosečnicam se svetuje kirurška odstranitev cele dojke in pazdušnih bezgavk. Izjemoma je možna delna odstranitev dojke, vendar je ob tem priporočeno tudi obsevanje dojke, ki se navadno izvaja po porodu. Zdravljenje s kemoterapijo je možno po prvem trimesečju. Takrat le ta naj ne bi škodila zarodku, vendar je možen prezgodnji porod in nizka porodna teža. Hormonska terapija v času nosečnosti ni dovoljena.

Prekinitev nosečnosti sama po sebi ne izboljša možnosti ozdravitve. Priporoča se jo le, če obstaja nevarnost, da bo zarodek zaradi uporabe obsevanja ali kemoterapije poškodovan. Nevarnosti, da bi za rakom zbolel zarodek ni, saj se matrine rakave celice ne prenašajo.

Preživetje bolnic z rakom dojke, odkritim v nosečnosti je slabše od preživetja drugih žensk z rakom dojke. Vzrok ni nosečnost, temveč poznejši stadij bolezni, ko je bila ta odkrita. Prelaganje zdravljenja na čas po porodu se odsvetuje, saj bi rak napredoval in bi se zmanjšale možnosti preživetja (Borštnar et al., 2006).

2.12. PONAVLJAJOČI SE RAK

Po nekem časovnem obdobju od začetnega zdravljenja se rak lahko ponovi kljub odstranitvi in sevanju. To je posledica rakavih celic, ki so znotraj zdravljenega območja ostale neopažene ali pa se je bolezen razširila že med prvotnim zdravljenjem. Večina ponovnih izbruhov se pojavi v dveh do treh letih po zdravljenju, vendar se lahko ponovno pojavijo tudi veliko let pozneje. Rak, ki se ponovi le v območju, kjer je bila opravljena operacija, se imenuje lokalno ponavljajoči se rak. Če se pojavi v drugih delih telesa, se imenuje metastatski rak dojke (ali oddaljena bolezen) (Borštnar et al., 2006).

Lokalno ponavljajoči se rak se zdravi s ponovno odstranitvijo tumorja in/ali obsevanjem. Učinkovitosti sistemskega zdravljenja ob lokalni ponovitvi še niso raziskovali, zato se o tem odločata bolnica in zdravnik individualno.

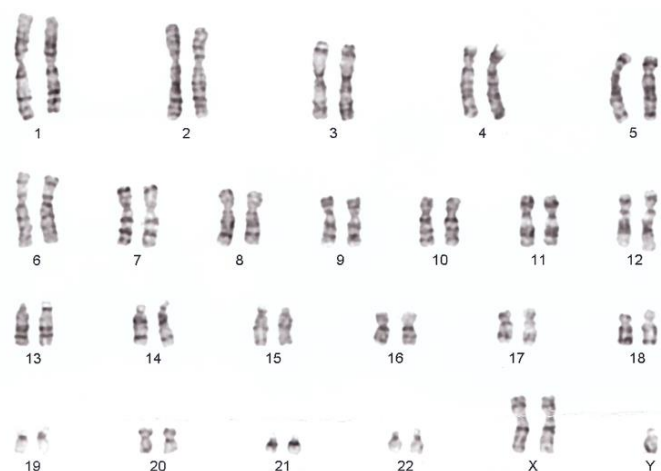
Metastatski rak se klinično izrazi šele nekaj let po prvem zdravljenju. Ob postavitvi diagnoze raka dojke ugotovimo metastaze raka v oddaljenih organih. Drugače ga imenujemo tudi razsuti rak. Ob izboru zdravljenja v tem primeru je treba upoštevati, kakšno zdravljenje je bolnica že prejela in čez koliko časa se je bolezen ponovila. Pomembno je vedeti predvsem kakšno je bilo dopolnilno sistemsko zdravljenje.

2.13. RAK DOJK PRI MOŠKIH

V Sloveniji letno zbolijo 10 do 15 moških, nekaj jih za to boleznijo vsako leto tudi umre. Pri moških je življenjska nevarnost, da bodo zboleli za rakom dojke, približno 1 na 1000. Kadar se raka odkrije, je navadno napredoval. Pogostejša je bolezen stadija III, predvsem zato, ker tumor zajame kožo.

Dejavniki, ki povečujejo tveganje za raka pri moškem so:

- **starost:** Povprečna starost moških z diagnozo raka na dojkah je približno 60 - 70 let
- **visoka raven estrogena:** Rast dojke povzroča prisotnost estrogena
- **Klinefelterjev sindrom:** Prirojeno stanje, ko imajo moški en X kromosom več kot običajno. Ena izmed posledic je tudi večja raven estrogena
- **družinska anamneza raka dojke ali genetske mutacije:** Moški, katerih rak dojke je v družini, sploh, če je bil v družini obolel drug moški ali če imajo genetske mutacije na genih BRCA1 in BRCA2
- **izpostavljenost sevanju:** Če se je moški zdravil z obsevanjem na predelu prsi.



Slika 22: Prikaz kariotipa Klinefelterjevega sindroma – enega izmed dejavnikov raka dojk pri moškem

Vir: <https://sl.wikipedia.org>

Znaki, na katere je treba paziti, so: zatrdline, bolečine, izcedki iz bradavic, povečane pazdušne bezgavke ... Najpogostejši znak pri moških je neboleča bula v dojki, vendar je večina takih bul pri moških benignih. Pogosta zmotja je tudi povečanje obeh dojk pri moških, vendar je to verjetno ginekomastija, pri kateri gre za povečano količino žleznega tkiva.

Povprečni čas med prvim simptomom in diagnozo je pri moških daljši kot pri ženskah. Podatki raziskav kažejo, da je to obdobje 19 mesecev ali celo več kot leto in pol, kar je seveda zelo dolgo. Izbor in način zdravljenja se glede na spola veliko ne razlikuje. Vir: Spletni vir 9

2.14. PROGRAM DORA

DORA je državni presejalni program za raka dojk, ki deluje od leta 2008. Od januarja 2018 je dostopen po vsej Sloveniji. Program je namenjen zgodnjemu odkrivanju raka dojk in s tem zmanjšati umrljivost za to boleznijo. Nosilec programa je Onkološki inštitut Ljubljana.

Odkrivanje raka dojk poteka s presejalno mamografijo. Presejanje je pregledovanje navidezno zdravih ljudi, da bi med njimi odkrili tiste, ki morda že imajo predstopnjo ali začetno obliko iskanega raka. Na presejalni program so vabljene vse ženske v Sloveniji od 50. do 69. leta starosti vsaki dve leti. Za pregled ženske prejmejo vabilo na dom, napotnica ni potrebna. Program poteka v skladu z Evropskimi smernicami. Vsi strokovnjaki imajo opravljena posebna izobraževanja, vsakodnevno preverjajo tudi kakovost opreme.

Leta 2020 je bilo s pomočjo programa DORA odkritih 600 žensk z rakom na dojkah, leta 2019 jih je bilo odkritih 625. Udeležba leta 2019 je bila 78,2-odstotna. Vir: Spletni vir 10



Slika 23: Logotip programa DORA

Vir: <https://www.zd-go.si>

2.15. ROŽNATI OKTOBER

Mednarodni mesec ozaveščanja o raku dojk je t.i. rožnati oktober. Obeležuje se ga z različnimi dejavnostmi in dogodki po Sloveniji, ki ozaveščajo o raku dojk in opozarjajo o pomenu zdravega načina življenja in zgodnjega odkrivanja bolezni. Lanskoletni dogodki so delovali pod sloganom: "Bodi in ostani zdrava!"

Simbol solidarnosti in boja proti raku dojk predstavlja rožnata pentlja. Roza barva je pozitivna barva in je znamenje upanja. Od tu tudi ime rožnati oktober.

Da je oktober mesec namenjen ozaveščanju o raku dojk, je posledica iz leta 1985. Takrat se je v ZDA pojavilo prvo organizirano gibanje, ki je opozorilo na nevarnosti raka dojk. Od takrat so kampanje za izobraževanje javnosti o tej bolezni še naprej uspevale in se množile.



Slika 24: Rožnata pentlja - simbol solidarnosti in boja proti raku

Vir: <https://www.fundacionlealtad.org>

2.16. DRUŠTVO ONKOLOŠKIH BOLNIKOV SLOVENIJE

Program "Pot k okrevanju" deluje v sklopu društva onkoloških bolnikov Slovenije. Namenjen je individualni in skupinski samopomoči. Skupaj s širokim naborom dejavnosti je v celoti namenjen bolnikom z rakavimi obolenji in njihovim svojcem.

Individualen program vodijo posebej usposobljeni prostovoljci z lastno izkušnjo raka in strokovnjaki. Nudijo pogovor preko telefona, lahko pa se jim zastavi vprašanje tudi po elektronski pošti.

Skupine za samopomoč delujejo že 30 let. Trenutno jih po celi Sloveniji deluje dvajset. Skupini se je možno pridružiti brez predhodne najave. Pogovor vodi koordinatorka z lastno izkušnjo raka in strokovni vodja. Prostovoljke lahko srečamo tudi v bolnišnicah.

V podpornih skupinah je bolnicam lažje spregovoriti o svojih stiskah in težavah. Pomagajo jim tudi nasveti drugih žensk, ki so to izkušnjo dale že skozi. Vir: Spletni vir 11



Slika 25: Logotip Društva onkoloških bolnikov Slovenije

Vir: <http://www.leonoblak.com/>

2.17. EUROPA DONNA

Europa Donna je samostojno, neodvisno, neprofitno Slovensko združenje za boj proti raku dojk. Združuje več kot 3100 članic in članov. Povezuje zdrave ženske, bolnice z rakom dojk ali rodil, posameznike ter strokovne institucije Slovenije. Društvo je vpisano v razvid humanitarnih organizacij pri Ministrstvu za zdravje. Podeljen jim je bil tudi status nevladne organizacije v javnem interesu na področju zdravstvenega varstva. Vir: Spletni vir 12



Slika 26: Logotip Europe Donne

Vir: <https://medicina.finance.si>

3. EKSPERIMENTALNI DEL

Za pridobitev podatkov smo uporabile metodo anketiranja in intervjuja. Izbrani metodi bomo na kratko opisale.

3.1. RAZISKOVALNI METODI

3.1.1. ANKETA

Anketa je sistematična metoda zbiranja podatkov na podlagi (vzorca) enot z namenom konstruiranja kvantitativnih opisov značilnosti širše populacije, katere člani so preučevane enote. Vir: Spletni vir 13

3.1.2. INTERVJU

Intervju je pogovor med vsaj dvema osebama, v katerem ena oseba ali skupina postavlja vprašanja, s katerimi želi pridobiti določene informacije od osebe ali skupine, ki so ji ta vprašanja namenjena.

Intervju uporabljamo na različnih področjih, tudi v raziskovanju. V raziskovanju ločimo tri vrste intervjujev: strukturirani, polstrukturirani in nestrukturirani. Vir: Spletni vir 14

3.1.3. OPIS VZORCA IN POTEKA ZBIRANJA PODATKOV

Za pridobitev strokovnih podatkov smo opravile intervju z gospo dr. Mileno Igličar, specialistko za ginekologijo in porodništvo. Opravile smo ga po elektronski pošti zaradi epidemioloških razmer. Gospa nam je povedala več o raku dojk, njegovih specifičnih lastnostih in trenutnem položaju le tega v zdravstvu.

V času našega raziskovanja smo sestavile in izvedle dva anketna vprašalnika. Anonimno so jih rešile učenke 8. in 9. razreda OŠ Poljane in učenke 9. razreda OŠ Ivana Groharja, rahlo spremenjene pa še njihove mamice, babice in zaposlene na naši šoli. V anketi je sodelovalo 58 učenk in 100 žensk. Rešene so bile v mesecu decembru 2021 in januarju 2022. Rezultate anket smo zbrale in jih prikazale v grafih. Za lažjo predstavbo smo primerjale nekatere odgovore žensk in učenk.

V ginekološki ambulanti gospe dr. Milene Igličar smo si sposodile še model dojke z zatrdlinami, da smo lahko zatipale nepravilnosti v dojki.



Slika 27: Model dojke z zatrdlinami

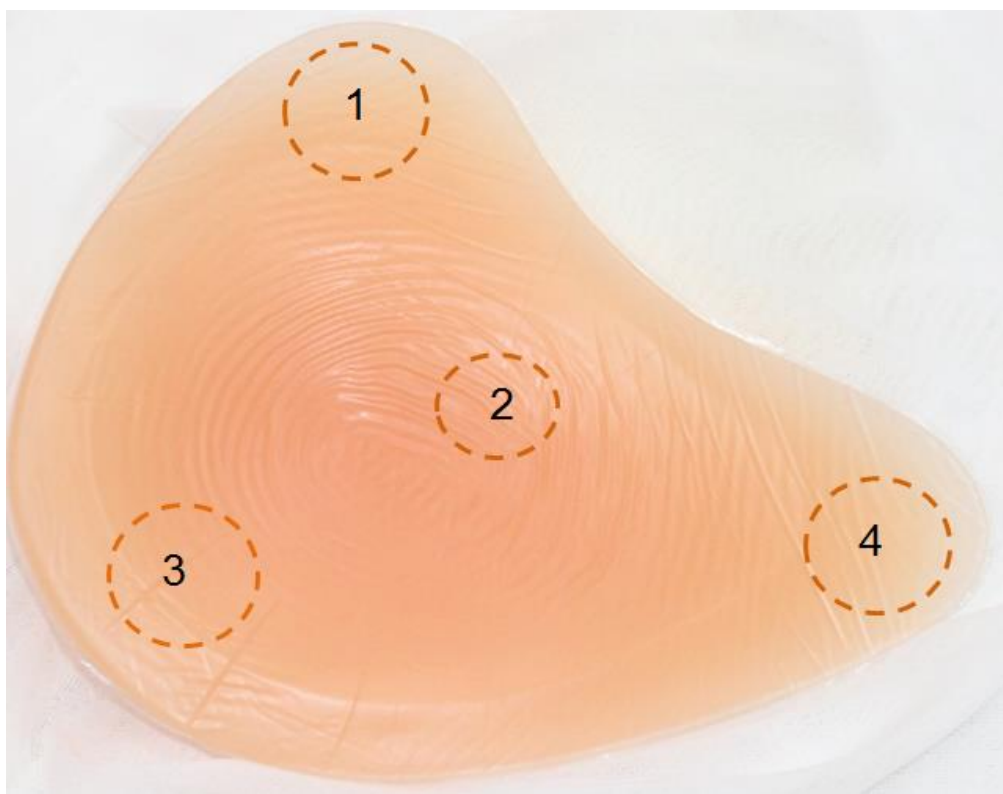
Vir: osebni arhiv raziskovalk

4. REZULTATI Z RAZPRAVO

4.1. OTIP MODELA DOJKE

Silikonski model je razdeljen na štiri dele:

- Del označen s številko 1: normalne žleze v dojki.
- Del označen s številko 2: gladko, premakljivo, verjetno benigno tkivo.
- Del označen s številko 3: gladko, trdo, nepremakljivo, lahko maligno tkivo.
- Del označen s številko 4: trdo, nepremakljivo, neravno, verjetno maligno tkivo.



Slika 28: Model dojke z označenimi zatrdlinami

Vir: osebni arhiv raziskovalk

Model smo otipale vse tri. Spodaj smo zapisale naše občutke.

Otip modela je zanimiv. Razlike med tkivi so očitne. Material je sicer drugačen kot je dejansko tkivo v dojki – ne občuti se lubulov in žleznih izvodil, zato mislim, da bi bilo raka v dojki težje zatipati, vendar je sam model še vedno učinkovit prikaz tkiv in načina samopregledovanja, sploh za nevedne, mlade ženske.

Tadeja

Ko sem potipala model dojke, sem se počutila čudno in neprijetno. Zatrdline so se ob straneh zdele trde in ravne, medtem ko je bila zatrdlina na sredini večja, bolj okrogla in višja. Zdi se mi, da model dobro prikaže vsem bolnicam kakšne so rakave in kakšne nerakave zatrdline.

Nina

Otipati umetno dojko se mi je zdelo zelo čudno. Model je bil mehak in spremembe so se dobro čutile. Mislim, da bi bilo model dobro pokazati več ženskam, da bi dobile občutek, kako se čuti rakavo tkivo.

Lana



Slika 29: Otip modela dojke

Vir: osebni arhiv raziskovalk

Zdi se nam, da je sama metoda zelo poučna, saj ženskam res prikaže razlike med posameznimi tkivnimi strukturami. Same si rakavega tkiva pred otipom nismo mogle predstavljati, zato se nam zdi, da je po otipu modela lažje tudi mnogim drugim, sploh mlajšim ženskam. Sama predstava tako omogoči, da je samopregledovanje temeljitejše in nudi večji učinek. Ob zatipnem vozliču je namreč lažje razločiti ali gre za rakavo spremembo ali zdravo tkivo dojke.

Model dojke gospa zdravnica in medicinska sestra uporabljata za ozaveščenost in lažjo predstavo pacientkam ob samopregledovanju tkiva dojke.

4.2. REZULTATI INTERVJUJA Z GOSPO DR. MILENO IGLIČAR

Intervju z gospo dr. Mileno Igličar smo opravile na daljavo preko elektronske pošte zaradi epidemioloških razmer. Vprašanja za intervju smo posredovale v ponedeljek, 15. 11. 2021.

1. Ste specialistka ginekologije in porodništva. Ali se nam lahko na kratko predstavite? Kaj vas je napeljalo, da ste se odločili za ta poklic?

Kot ginekologinja delam v Zdravstvenem domu Škofja Loka približno 25 let. Za poklic zdravnice sem se odločila, ker sem želela pomagati ljudem, ko so najbolj v stiski. In to je zanesljivo takrat, ko imajo težave s svojim zdravjem. Za področje ginekologije priznam, da sem se odločila zato, ker je bila takrat potreba po ginekologu v Škofji Loki. Kasneje mi je ginekologija in porodništvo postalo zelo zanimivo. Zelo rada spremljam nosečnice in se veselim z njimi v tem lepem času. Veliko se ukvarjam in pomagam ženskam, ki imajo težave z zanositvijo. Zelo težko mi je pa področje splavov. Ker spoštujem življenje od spočetja naprej, sem uveljavila ugovor vesti.

Z možem Sandijem imava 5 odraslih otrok.

2. Kaj o raku dojk bi morala vedeti vsaka ženska?

Vsaka ženska bi morala vedeti, da lahko z zdravim načinom življenja zmanjša možnost, da zboli za rakom dojk. Z rednim samopregledovanjem dojk pa zelo pogosto bolezen lahko sama odkrije dovolj zgodaj. Prav tako s preventivnimi pregledi po 50. letu.

3. Kakšni so preventivni ukrepi, da ženska ne zboli za rakom na dojkah?

Najpomembnejši preventivni ukrep je zdrav življenjski slog. Zdrava prehrana z dovolj zelenjave, zmerno sadja, nekaj mesa in mlečnih beljakovin, bolj polnovredna raznovrstna žita. Predvsem se moramo izogibati preveč sladki, mastni in slani prehrani. Vsebuje naj čim manj konzervansov in drugih dodatkov. Zelo pomembno je redno gibanje. Z zdravo hrano in gibanjem lažje vzdržujemo normalno telesno težo.

Izogibati se moramo alkoholu in kajenju. Zelo pomembno je redno samopregledovanje dojk.

Ženske med 50. in 69. letom starosti so povabljene na preventivno slikanje dojk (mamografijo) na vsaki dve leti. Udeležba v tem preventivnem programu zelo veliko prispeva k zgodnjemu odkrivanju raka.

Ženske, ki so bolj ogrožene zaradi raka dojk v družini, če niso rodile ali če jemljejo hormone, pa ginekologi pošljemo na pregled v Center za bolezni dojk že po 40. letu starosti.

Vsako žensko, ne glede na starost, ki zatiplje zatrdlino, opazi spremembo bradavice ali ima obarvan izcedek iz dojk, pregledamo in po potrebi pošljemo na dodatne preiskave. Seveda ni vsaka zatrdlina rakasta. Pogosto so spremembe nenevarne.

4. Ali lahko s samopregledovanjem ženske odkrijejo raka dovolj zgodaj, da ga je možno še pozdraviti?

Lahko. Zelo pomembno je, da se mlade ženske kmalu naučijo pregledovati dojk in jih pregledujejo 6. - 10. dan menstruacijskega ciklusa. Na ta način svoje dojk zelo dobro

poznajo in takoj zaznajo vsako spremembo. Hkrati jih pa ne begajo spremembe, ki so normalne. Pred menstruacijo so dojke bolj vozliččave, polne žlez in občutljive. Takrat jih ne pregledujemo.

5. Ali velikost dojk vpliva na pojav, odkrivanje in razvoj raka na dojkah? Če da, kako?

Sama velikost dojk ne vpliva bistveno na pojav raka dojk. Redko se rak dojk pojavi tudi pri moških. Če so pa dojke večje zaradi debelosti, se s tem možnost za raka dojk precej poveča. Večje dojke je težje natančno pretipati in se pogosteje začetno, majhno spremembo spregleda.

6. Rak dojk se v veliki meri prenaša z dedovanjem. Ali je žensko mogoče testirati na gene, ki povzročajo raka dojk? Če da, kako to testiranje izgleda?

V primeru pritrdilnega odgovora: ali si lahko potem te ženske preventivno odstranijo dojke in s tem preprečijo raka?

Kjer je v družini več raka dojk ali jajčnika, predvsem če zbolevalo mlajši, se opravi natančni genetski posvet in nariše družinsko deblo. Če se pokaže povečano tveganje za dedno nagnjenje, se iz krvi določi prisotnost ali odsotnost okvarjenega gena. Rak dojk je pogostejši, če je okvarjen gen BRCA 1 ali BRCA 2. Nosilkam okvarjenih genov se svetuje redno samopregledovanje in pogostejše preglede. V primeru zelo velikega tveganja se pa svetuje tudi preventivno odstranitev dojk in/ali jajčnikov, ko se ženska odloči, da ne bo več rodila.

7. Kateri so poleg genetike še drugi dejavniki, ki vplivajo na pojav raka na dojkah?

Najpogostejši dejavniki tveganja za pojav raka dojk so poleg dednosti še debelost, kajenje, uživanje alkohola, premalo gibanja in stresno življenje.

Pogosteje zbolijo za rakom dojk tudi tiste ženske, ki niso rodile ali so imele več splavov. Nekoliko poveča možnost tudi jemanje hormonske kontracepcije in hormonov v menopavzi. Škodljiva so tudi različna sevanja v nekaterih poklicih.

8. Ali lahko ženske preprečijo oziroma odložijo pojav raka dojk npr. z načinom življenja (telovadbo, prehrano ...)?

V primeru pritrdilnega odgovora: V kakšnih razsežnostih se potem morajo držati zdravega življenja, kako intenzivna mora biti recimo vadba?

Priporočila za zdravo gibanje: 5-krat tedensko pol ure intenzivnejšega gibanja, ko se pospeši pulz in se vsaj nekoliko zadihamo. Seveda je odvisno od starosti in zdravja. Lahko se prilagodimo zmoglostim in ob pomanjkanju časa med tednom deloma nadomestimo čez vikend. Najbolj zdravo je gibanje v naravi.

9. Ali ženske, ki so jim odstranili samo del dojk lahko normalno dojijo in kakšne so pri tem omejitve? Kako pa je z ženskami, ki so ostale brez ene dojke– lahko normalno dojijo na zdravo dojko?

Ženske po odstranitvi dela dojk zaradi raka večinoma lahko vsaj deloma dojijo tudi na to dojko. Nemoteno pa lahko dojijo na drugo, zdravo dojko. Če je bilo potrebno obsevanje dojk, je možnost za zmanjšano količino mleka večja.

10. Mesec oktober je mesec ozaveščanja o raku dojk. Je to povezano tudi z odkrivanjem raka dojk? Jih je v mesecu oktobru več kot običajno?

Mislim, da se to ne pozna tako hitro, dolgoročno pa sigurno vpliva ozaveščanje na to, da si bolj pogledajo dojke in da se bolj zanesljivo udeležijo preventivnih pregledov, na katere so povabljene.

11. V katerem življenjskem obdobju zbolijo največ žensk? Kako na pojavnost vpliva menopavza?

Največ žensk zbolijo po 60. letu starosti. Zato se med 50. in 70. letom delajo preventivni pregledi. Menopavza nima direktnega vpliva na pojav raka.

12. Kaj storite, ko ugotovite, da so se pojavile spremembe na dojki ženske, ki je prišla k vam v ambulantno?

Pretipam dojke in pazduhe in presodim ali je možnost, da bi bila sprememba nevarna. Če je, jo pošljem v Center za bolezni dojk na dodatne preiskave.

13. Kako ženske navadno odreagirajo, ko izvedo, da so zbolele za rakom dojk?

Sprva je to hud stres in večinoma težko sprejmejo. Pri raku dojk jih lahko tolažimo, da je možnost za ozdravljenje zelo velika. Večina tistih, pri katerih je bolezen odkrita dovolj zgodaj, se popolnoma pozdravi. Seveda pa zdravljenje ni lahko.

14. Na splošno se zdi rak dojk precej pogost. Ali je tako samo v Sloveniji oz. Evropi ali na splošno po celem svetu?

Rak dojk je po vsem svetu najpogostejši rak pri ženskah. Letno zbolijo v Sloveniji čez 1000 žensk, vsako leto nekaj več. Čez 80 % jih preživi več kot 5 let, kar pomeni, da je možnost za ponovitev bolezni pri teh majhna.

15. Koliko že obolelih žensk za rakom oboli ponovno in kakšna je smrtnost teh žensk?

Pri slabi petini žensk se bolezen ponovi. Pri teh je možnost za ozdravitev zelo majhna, se pa z novjšimi zdravili tudi ponovitve dobro zdravijo in življenje se dosti podaljša.

16. Primer raka dojk pri moškem je zelo redek. Kaj napelje na to, da raka dojke dobi moški in ste že kdaj obravnavali kakšen tak primer?

Takega primera še nisem obravnavala, ker v ambulantno prihajajo le ženske. Rak pri moških je redek, pojavi se večinoma pri tistih, kjer je prisotna genetska nagnjenost.

17. Kakšno se vam je zdelo stanje raka na dojkah pred epidemijo in med epidemijo? So bile čakalne vrste že prej dolge? V kolikšni meri se vam zdi, da se je stanje poslabšalo oz. spremenilo po odkritju covid-19 na področju odkrivanja in posledično zdravljenja raka na dojkah? Kaj se zgodi v primeru, da ima ženska raka na dojkah, a hkrati zbolijo še za covid-19?

Mislim, da epidemija ne vpliva bistveno na odkrivanje raka dojke. Le na začetku epidemije, marca 2020, je bil za kratek čas ustavljen preventivni program odkrivanja raka dojk DORA. Kasneje je vse normalno steklo in ženske med 50. in 69. letom dobivajo

vabila za preventivno mamografijo enkrat na dve leti.

Ženska, ki sama opazi spremembo, se naroči pri ginekologu ali osebнем zdravniku in dobi napotnico za pregled v centru za bolezni dojk, če je to potrebno. Mislim, da covid-19 ne upočasnjuje bistveno diagnostike in zdravljenja raka dojke. Čakalne vrste v primeru raka dojke nikoli niso bile pretirano dolge. Če hkrati zbolijo za covid-19, se seveda počaka, da se covid-19 pozdravi.

18. Kako silikonski vsadki pri povečanju dojk vplivajo na pojav, odkrivanje in zdravljenje raka na dojki?

Silikonski vsadki ne vplivajo na pojav raka dojk. Pri nekaterih ženskah z vsadki se pojavijo različne težave, ki so lahko tako hude, da se odloči za odstranitev. Slikanje dojk z vsadki je mogoče, vendar poteka nekoliko drugače kot običajno. Preglednost je nekoliko manjša in slikanje poteka nekoliko drugače. Ženska s silikonskimi vsadki lahko doji.

(Igličar, 2021)

4.3. REZULTATI ANKETIRANJA MED UČENKAMI IN ŽENSKAMI

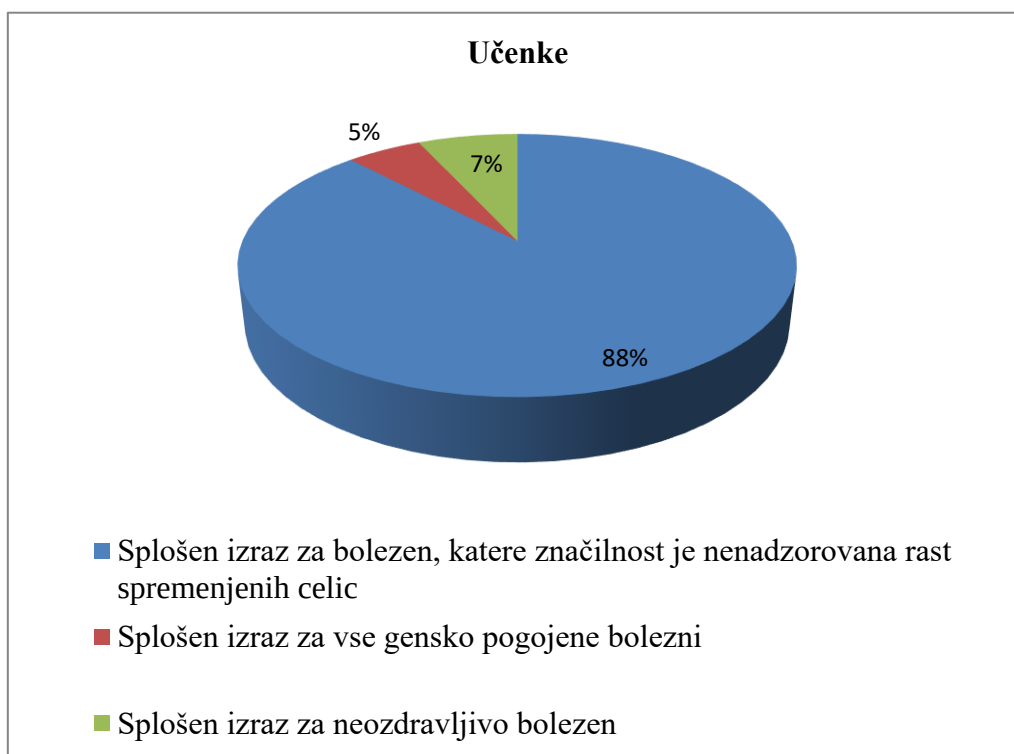
Anonimen anketni vprašalnik so reševale učenke 8. in 9. razreda OŠ Poljane in učenke 9. razreda OŠ Ivana Groharja, malo spremenjen anketni vprašalnik pa še njihove mamice, babice in zaposlene gospe na OŠ Poljane.

V anketi je sodelovalo 58 učenk in 100 žensk. Rešene so bile v mesecu decembru 2021 in januarju 2022. Rezultate anket smo zbrale in jih prikazale v grafih. Za lažjo predstavbo smo primerjale nekatere odgovore žensk in učenk.

Najstarejša odrasla anketiranka je bila stara 82 let, najmlajša pa 19.

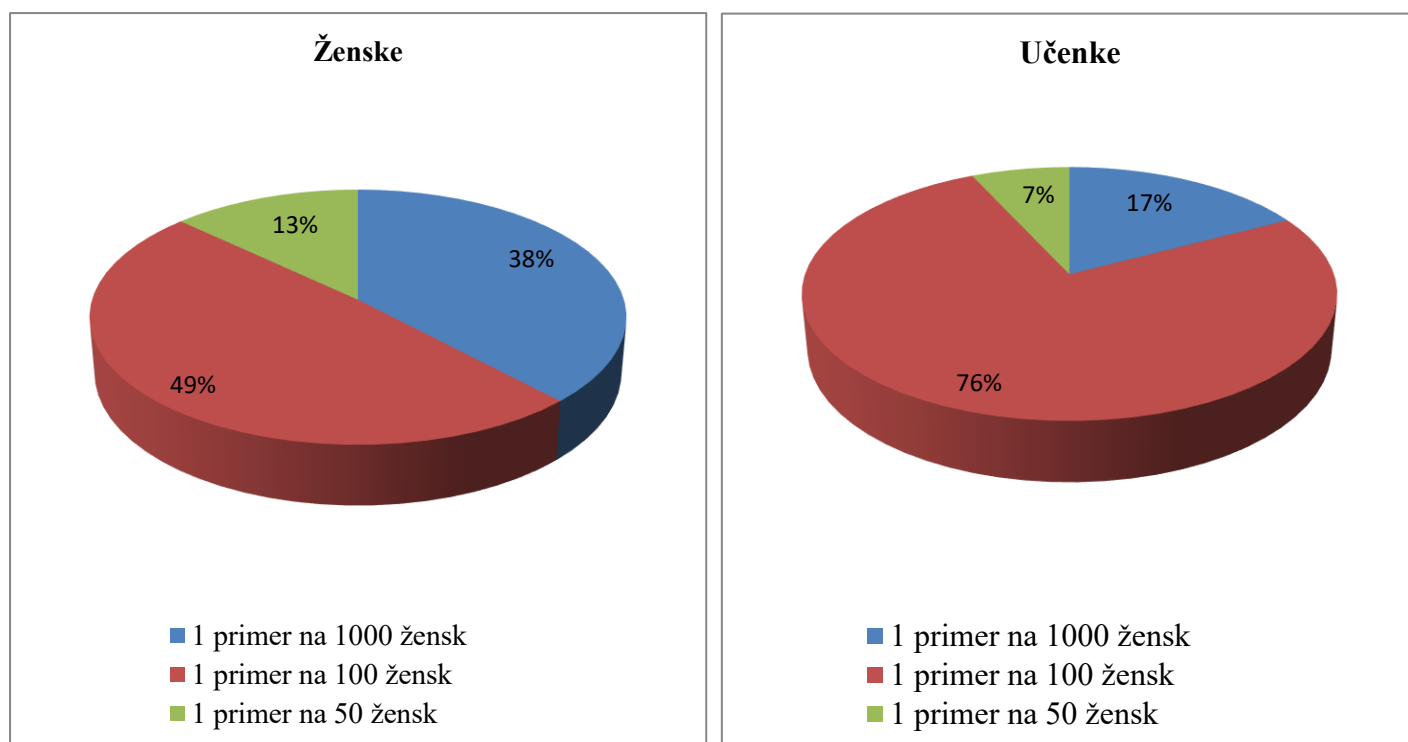
Pri učenkah je starostni razpon med 13 in 15 let.

Graf 1: Pogostost odgovorov učenk na vprašanje "Kaj je rak?"



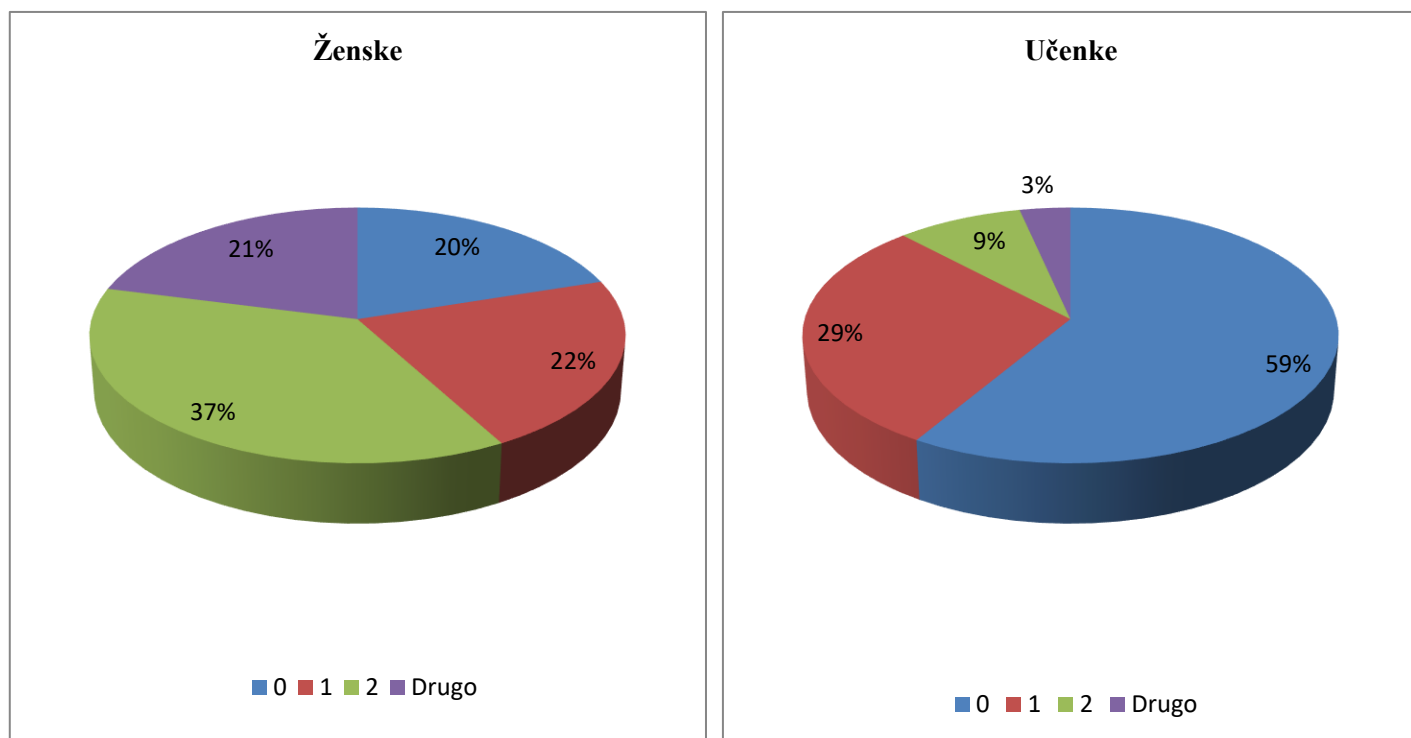
88 % anketiranih učenk je izbralo, da je rak splošen izraz za bolezen, katere značilnost je nenadzorovana rast spremenjenih celic. 7 % anketiranih meni, da je rak splošen izraz za neozdravljivo bolezen. Na zadnjem mestu pa odgovor, da je rak splošen izraz za vse gensko pogojene bolezni, tako meni 5 % anketiranih učenk.

Grafa 2 in 3: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kako pogost je rak?"



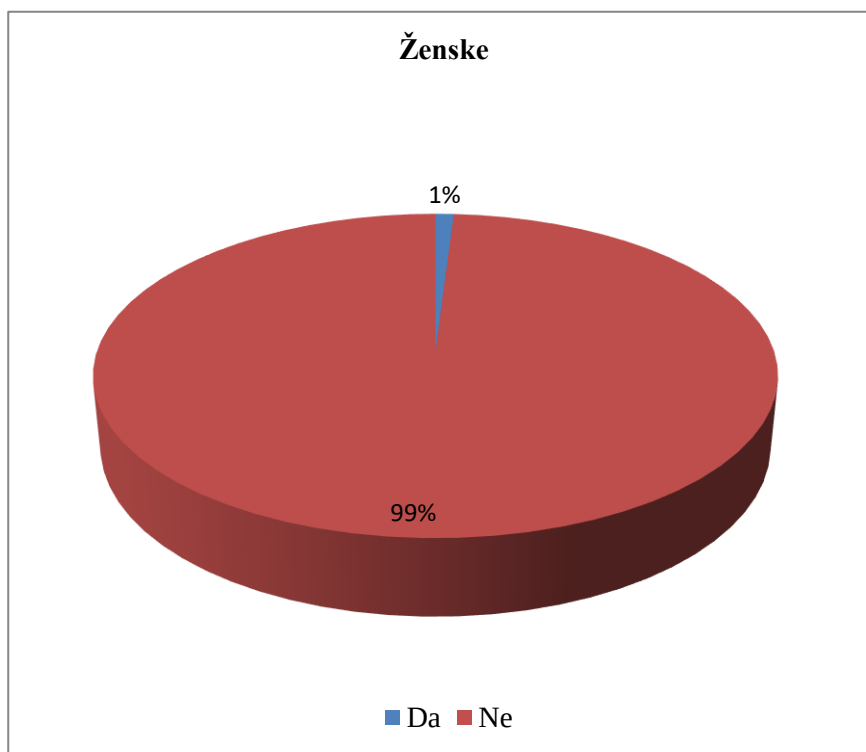
Iz grafov 2 in 3 je razvidno, da tako anketirane ženske kot učenke menijo, da je pojavnost raka dojk 1 primer na 100 žensk. Za ta odgovor se je odločilo 49 % anketiranih žensk in 76 % anketiranih učenk. Pravilno je, da je incidenca raka dojk približno 1 primer na 1000 žensk. Ta odgovor je izbralo 38 % anketiranih žensk in s 17 % anketiranih učenk. 13 % odraslih in 7 % osnovnošolk pa je mnenja, da je pogostost raka dojk 1 primer na 50 žensk.

Grafa 4 in 5: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Koliko žensk poznate, ki živijo z rakom na dojki ali so raka na dojki prebolele?"



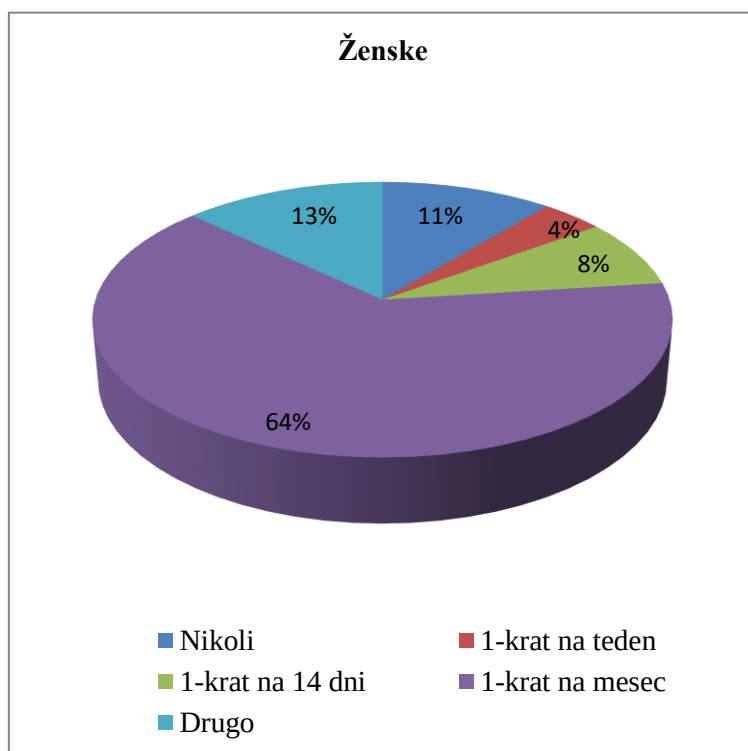
Na podlagi podatkov iz raziskovalne naloge lahko sklepamo, da več obolelih oseb poznajo anketirane ženske. Vsaj eno, dve ali več ji pozna kar 80 % anketiranih. Pri učenkah je ta odstotek skoraj pol manjši in znaša 41 %. Največ odraslih anketirank pozna dve oboleli osebi, največ anketiranih učenk pa ve za eno bolnico. Nekaj anketiranih žensk pa pozna tudi več kot dve oboleli ženski.

Graf 6: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Ali ste sami oboleli in preboleli raka dojke?"



Iz grafa številka 6 je razvidno, da je rak dojke prebolelo samo 1 % anketiranih žensk, 99 % anketiranih pa ni prebolelo oziroma obolelo za rakom, kar nam je v veliko veselje.

Graf 7: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Kako pogosto si samopregledujete dojke?"



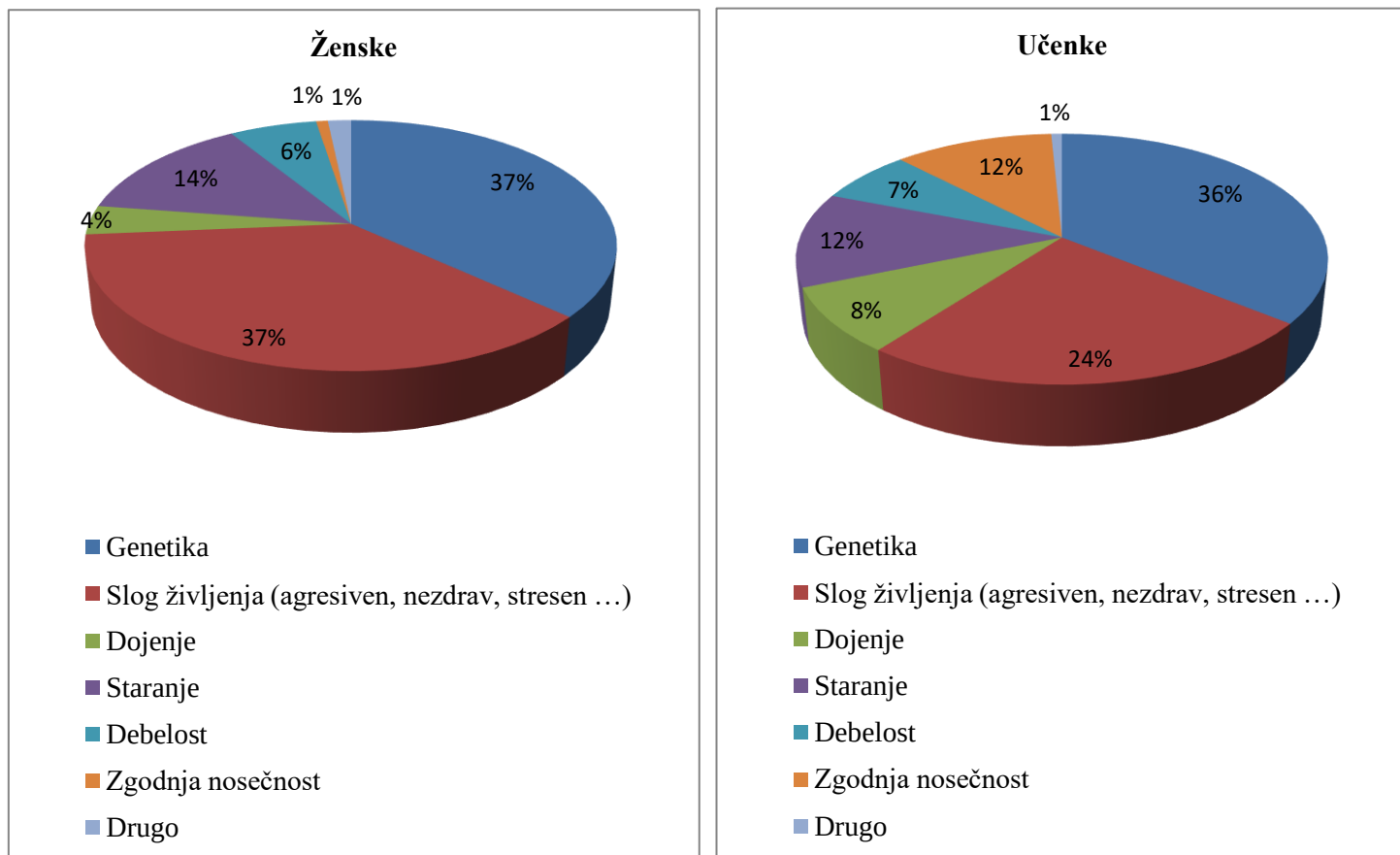
Graf številka 7 nam pove, da si 64 % anketiranih žensk samopregleduje dojke 1-krat na mesec. 11 % anketiranih žensk si dojk ne pregleduje nikoli, 4 % anketiranih si jih pregledujejo 1-krat na teden, 8 % pa si jih samopregleduje na 14 dni.

Graf 8: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Kako velikost dojk vpliva na razvoj, pojav oziroma odkrivanje raka?"



75 % anketiranih žensk se je odločilo, da velikost dojke ne vpliva na pojav raka. Z 13-odstotno pogostostjo je na drugem mestu odgovor, da velikost vpliva na odkrivanje raka dojke, kateremu pa sledi odgovor, podprt z 5 %, da velikost dojke vpliva na pojav raka dojke. Na zadnjem mestu je z 2 % odgovor, da velikost dojke vpliva na razvoj raka dojke.

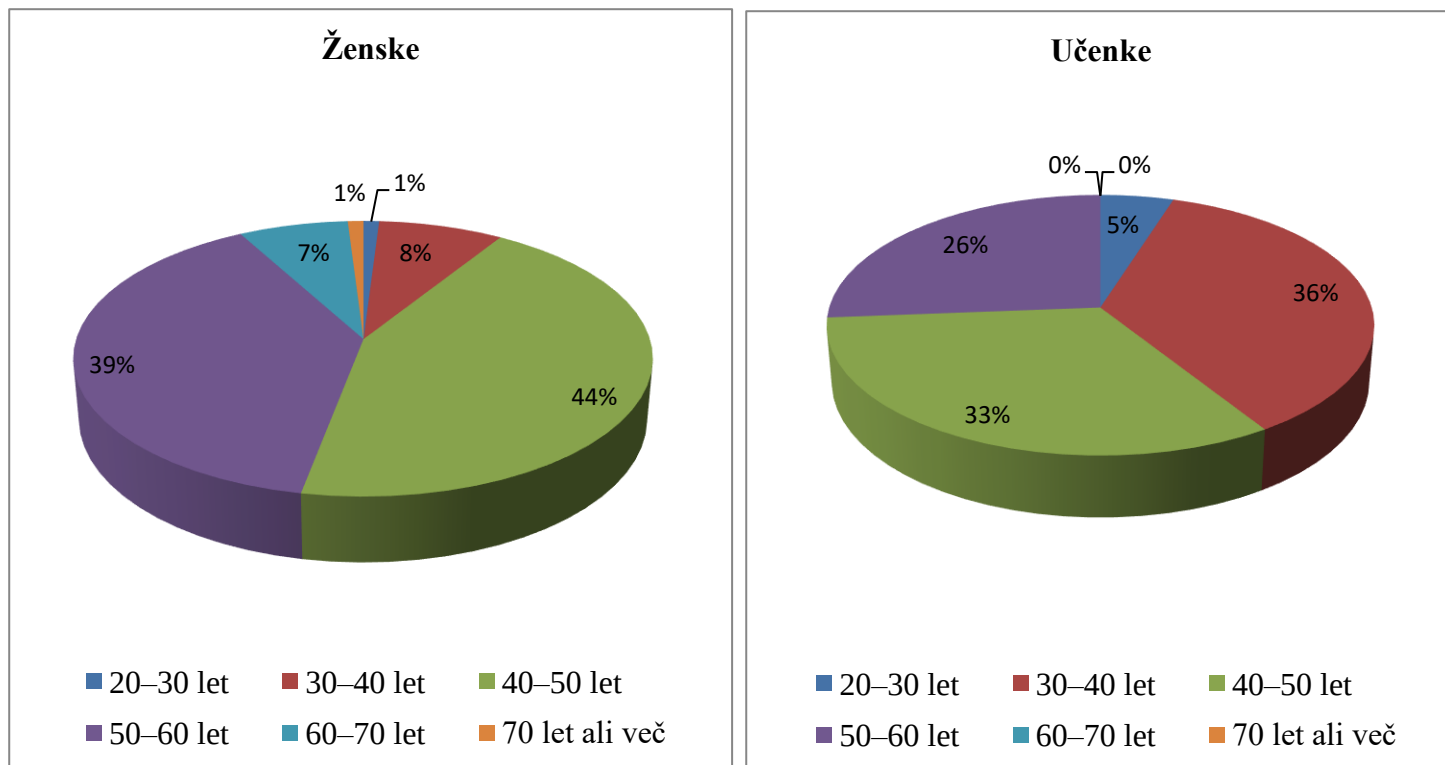
Grafa 9 in 10: Pogostost odgovorov žensk in učenk o dejavnikih, ki povečujejo možnost za obolenje raka dojk



Obe skupini anketiranih menita, da je genetika ključni dejavnik, ki vpliva na pojav raka dojk. Pri ženskah je ta predlog enako podprt kot predlog o slogu življenja in sicer s 37 %. 24 % anketiranih učenk meni, da na pojav raka vpliva slog življenja. Po pogostosti obkrožanja pri ženskah sledijo še staranje, debelost ter zgodnja nosečnost. Pri učenkah je podobno: sledijo si staranje, zgodnja nosečnost, dojenje ter debelost.

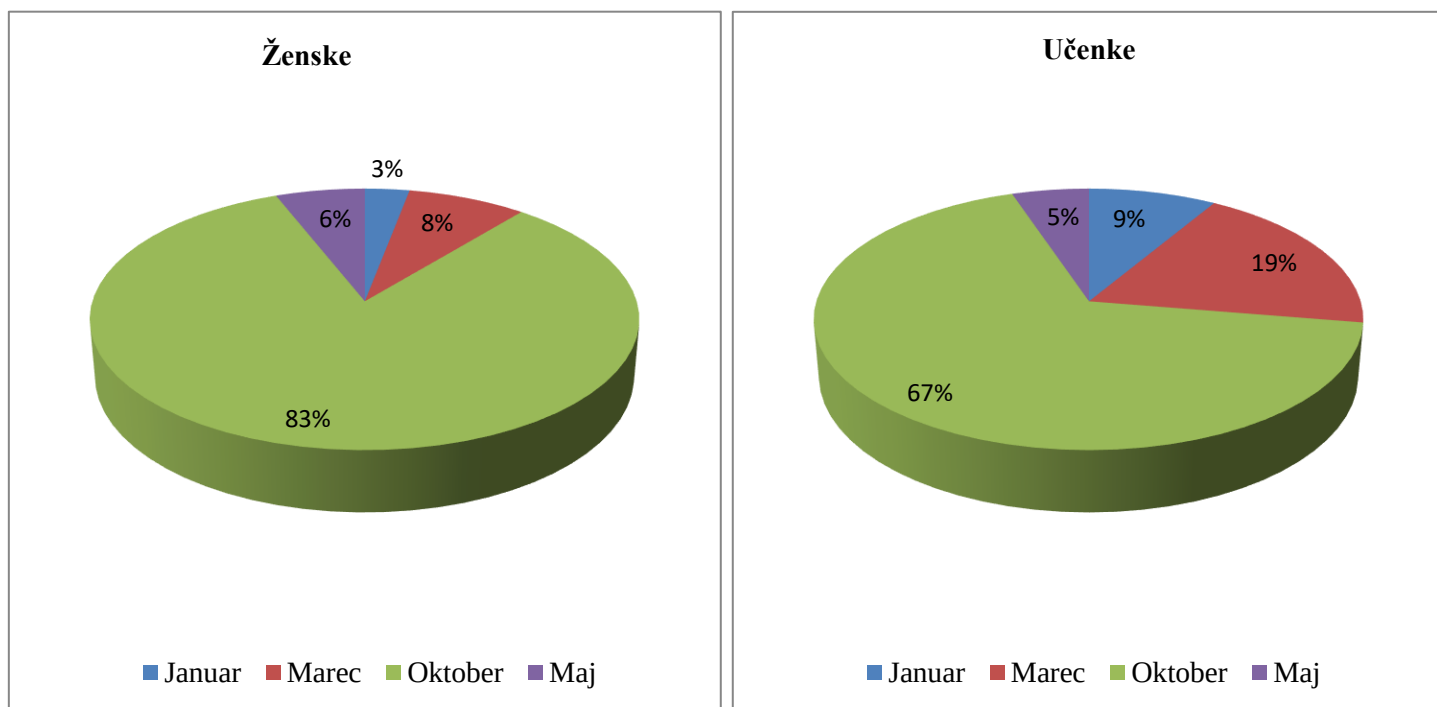
Pod drugo pa so anketirane ženske navedle še dolgotrajno jemanje kontracepcije in pomanjkanje telesne dejavnosti.

Grafa 11 in 12: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "V katerem življenjskem obdobju mislite, da zbolijo največ žensk?"



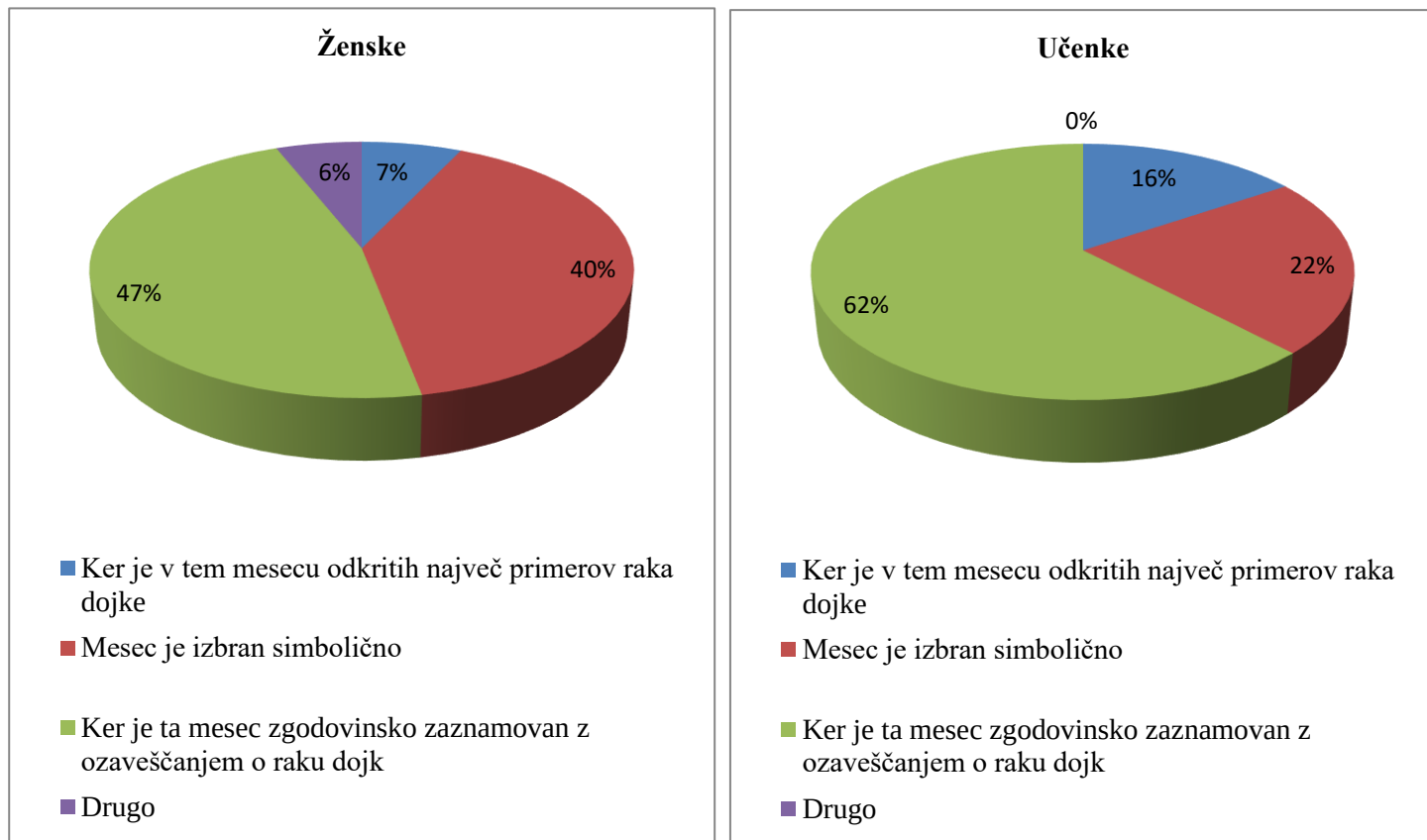
Iz grafov je razvidno, da je na prvem mestu pri ženskah odgovor, da največ žensk zbolijo v življenjskem obdobju 40–50 let (44 %), pri učenkah pa odgovor, da največ žensk zbolijo v življenjskem obdobju 30–40 let (36 %). 39 % anketiranih žensk je nato izbralo obdobje 50–60 let. Na drugo mesto je 33 % anketiranih učenk postavilo obdobje 40–50 let. Največja obolevnost je v času po petdesetem letu. Pri ženskah obdobja po petdesetem letu predstavljajo 47 % grafa, pri dekletih pa je ta odstotek 26 % in je občutno manjši, saj so izbrale samo obdobje 50–60 let.

Grafa 13 in 14: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kateri mesec v letu je mesec ozaveščanja o raku na dojkah?"



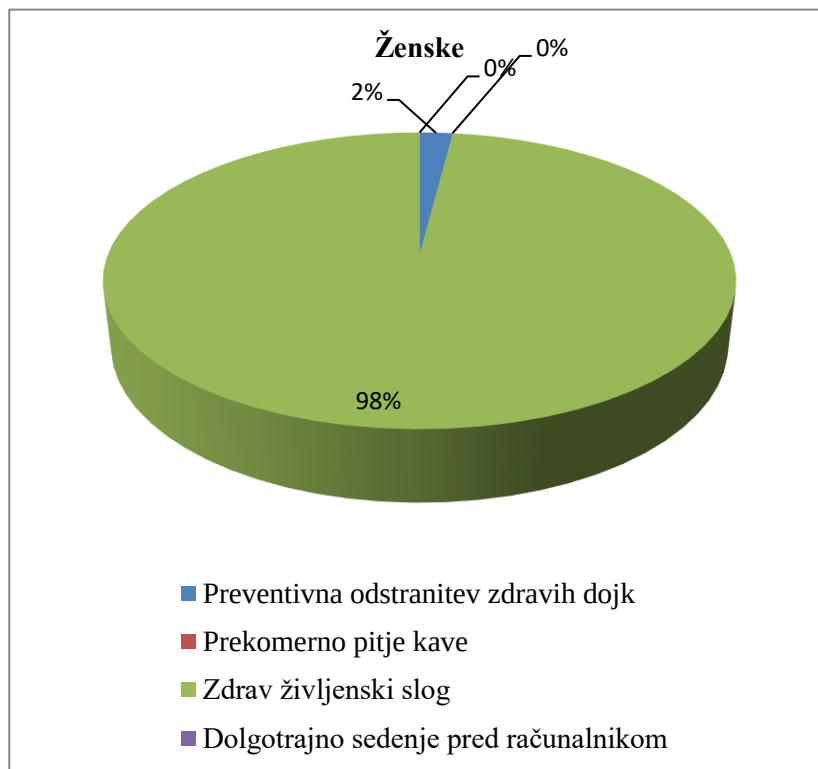
Pravilen odgovor na to vprašanje je mesec oktober. Predlog je bil množično podprt tako s strani žensk – podpora je 83 % kot s strani učenk – izkazana podpora je 67 %. Pri obeh grafih je na drugem mestu mesec marec. Meseca januar in maj sta bila izbrana najmanjkrat.

Grafa 15 in 16: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Zakaj mislite, da je ravno ta mesec izbran za mesec raka na dojkah?"



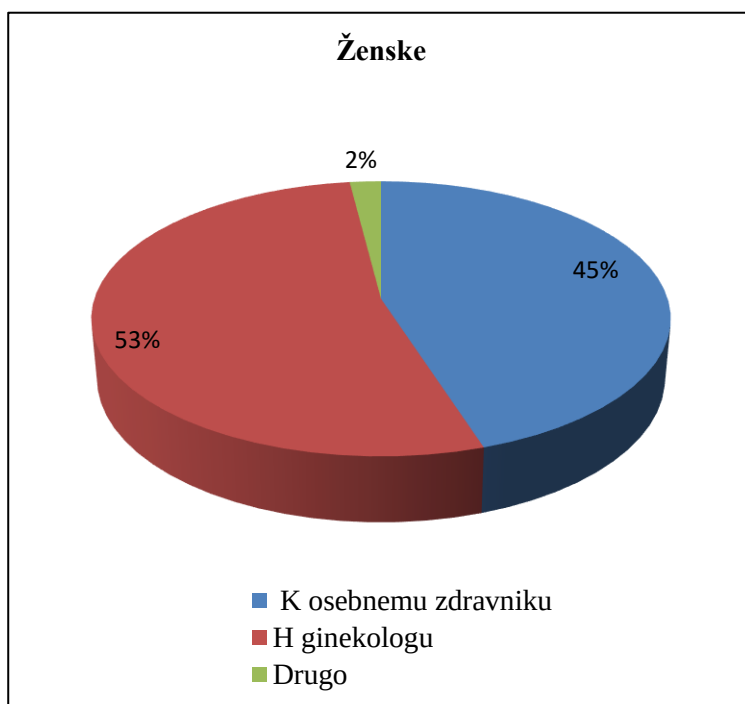
Kakor je razvidno iz grafov številka 15 in 16, se je največ anketiranih žensk in učenk odločilo za odgovor, ki pravi, da je oktober izbran za mesec ozaveščanja raka dojk, ker ja ta mesec zgodovinsko zaznamovan z ozaveščanjem o raku dojk, kar je res. Predlog je bil podprt s 47 % žensk in 62 % učenk. Zaznamek, da je mesec izbran simbolično, je drugi najbolj podprt predlog. Podpora je 40 % s strani žensk in 22 % s strani učenk. 7 % anketiranih žensk pa meni, da je v mesecu oktobru odkritih največ primerov raka dojke, prav tako meni tudi 16 % anketiranih učenk.

Graf 17: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Kateri so preventivni ukrepi, da se rak na dojkah ne razvije?"



Iz grafa je razvidno, da se je 98 % anketirank žensk odločilo za odgovor, da je preventivni ukrep, da se rak na dojkah ne razvije, zdrav življenjski slog. Drugi odgovor, ki so ga nekatere anketirane ženske izbrale, je še preventivna odstranitev dojk. Oba odgovora sta pravilna.

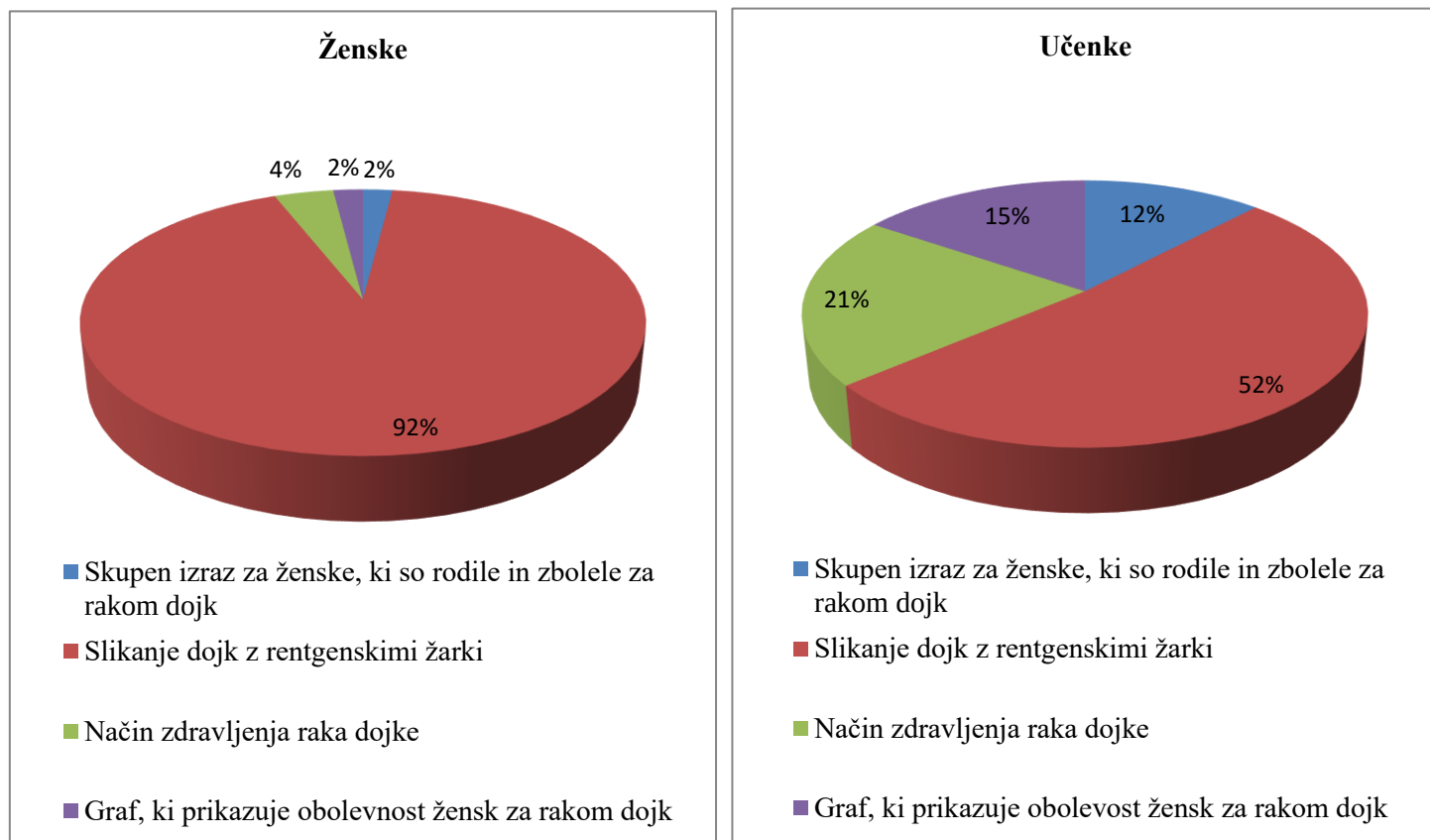
Graf 18: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "Kam bi odšli na pregled, če bi zatipali spremembe na dojkah?"



Iz grafa je razvidno, da imajo anketiranke precej deljeno mnenje. Če bi zatipale spremembo na dojkah, bi 53 % žensk na pregled odšlo h ginekologu, 45 % pa k osebному zdravniku.

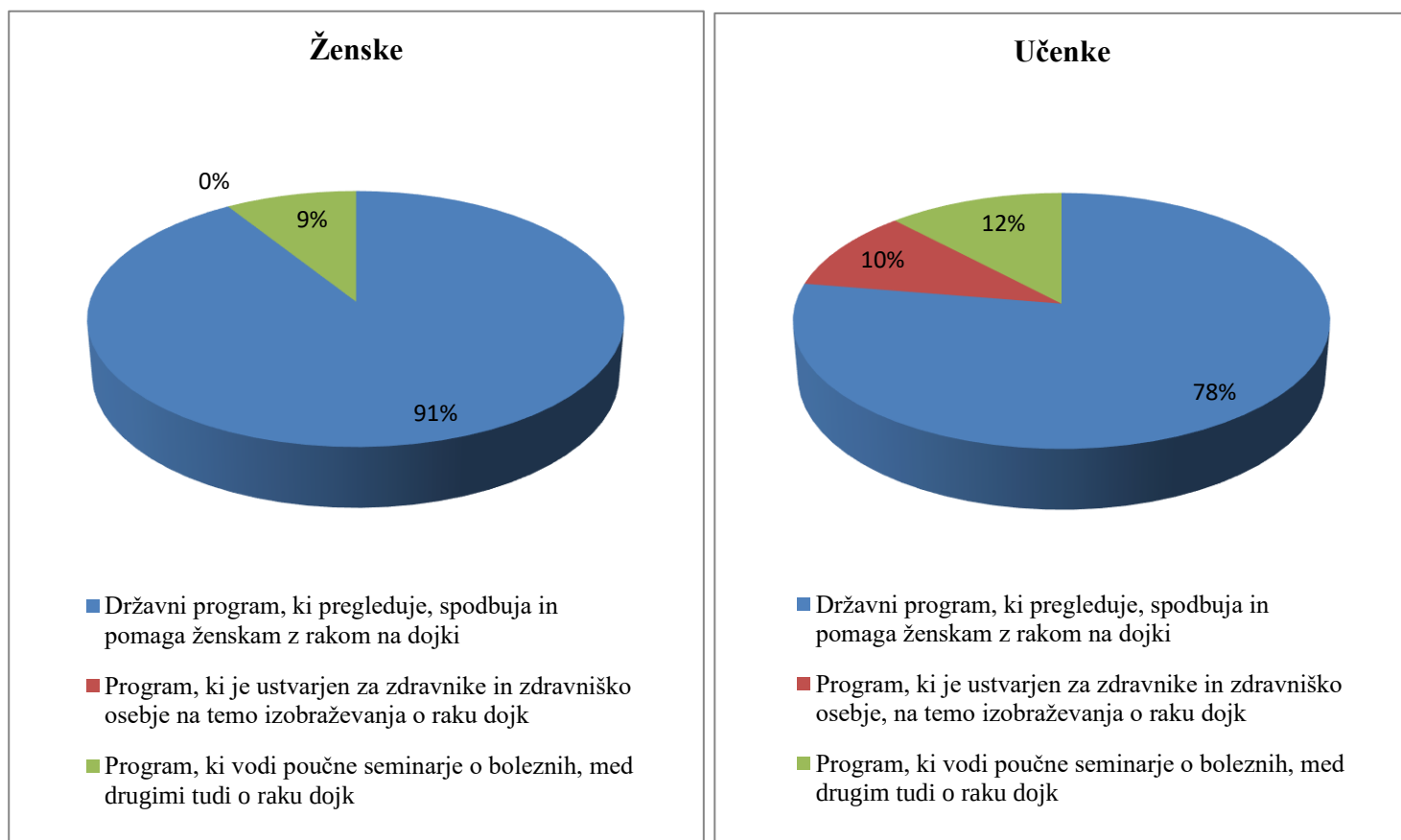
Pod drugo so anketirane ženske navedle še program DORA in mamografijo.

Grafa 19 in 20: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kaj je mamografija?"



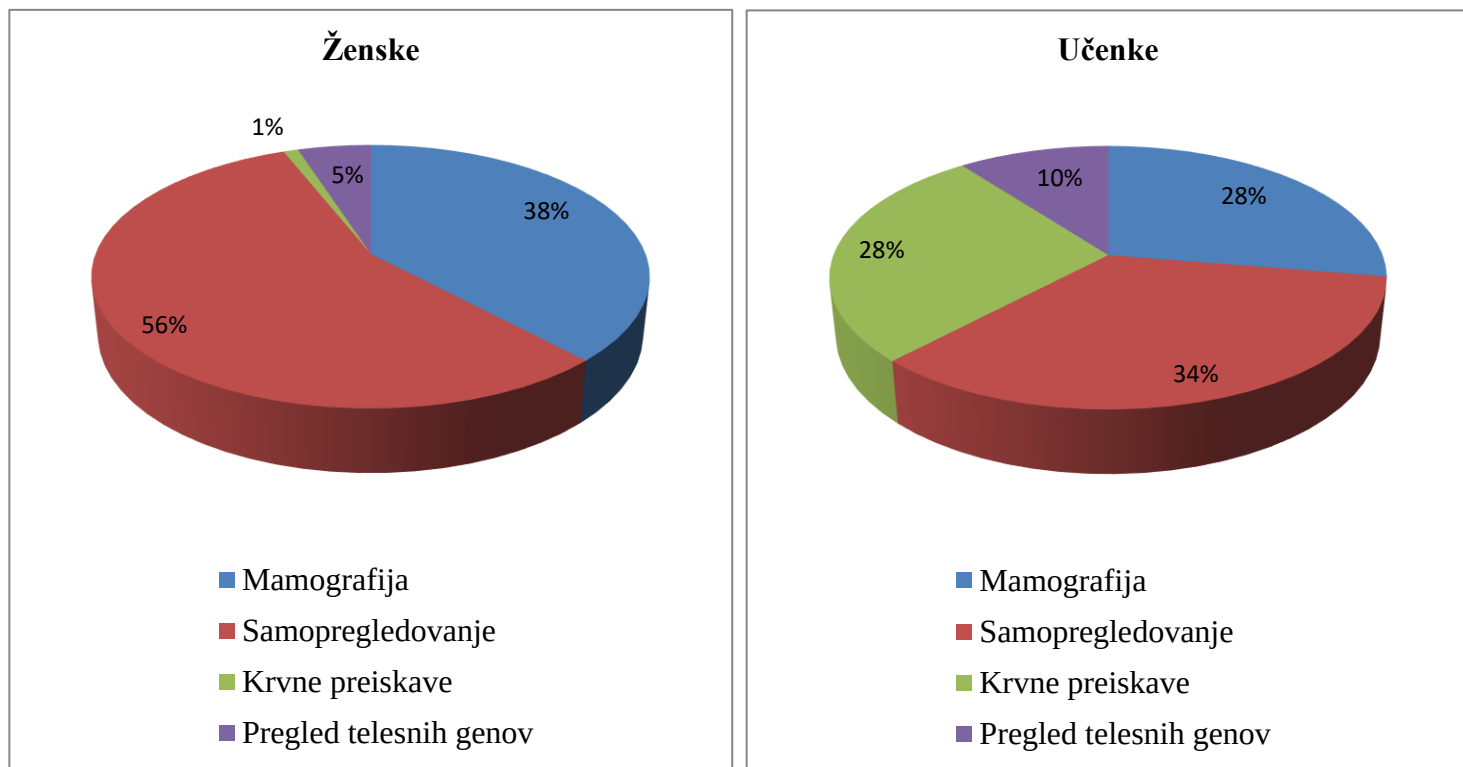
Pravilen odgovor na to vprašanje je, da je mamografija slikanje dojk z rentgenskimi žarki. To je tudi najbolje podprt odgovor: 92 % s strani žensk in 52 % s strani učenk. Drugo mesto pri obeh grafih zaseda predlog, da je mamografija način zdravljenja dojke. Odgovora, da je mamografija skupen izraz za ženske, ki so rodile in zbolele za rakom dojke oz. da je mamografija graf, ki prikazuje obolevnost žensk za rakom dojk, sta pri ženskah izenačena s 2 %. Prevlado pri učenkah je prevzel odgovor, da je mamografija graf, ki prikazuje obolevnost žensk za rakom dojk s 15 % podporo.

Grafa 21 in 22: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kaj je program DORA?"



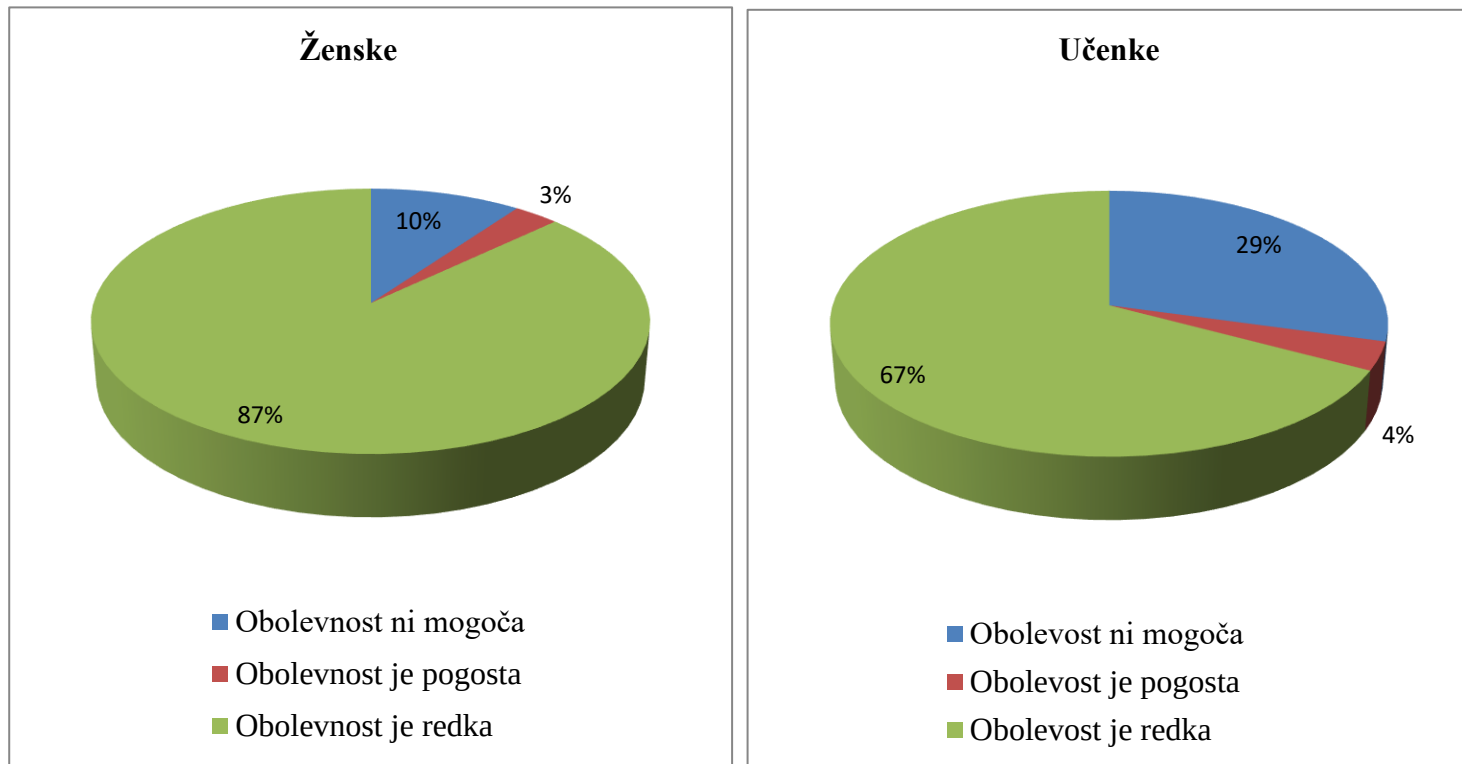
Največ – 91 % anketiranih žensk in 78 % anketiranih učenk se je odločilo za odgovor, da je program DORA državni program, ki pregleduje, spodbuja in pomaga ženskam z rakom na dojkah. To je tudi pravilen odgovor na vprašanje. Druga dva predloga sta bila slabše podprta. Zaznamek, da je ta program ustvarjen za zdravnike in zdravniško osebje na temo izobraževanja, pri ženskah ni dobil glasov, pri učenkah je bil označen z 10 %. Zadnji predlog, da je program DORA program, ki vodi poučne seminarje o boleznih, med drugim tudi o raku dojk, pa je bil pri ženskah obkrožen z 9 %, pri učenkah pa z 12 %.

Grafa 23 in 24: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kateri način odkrivanja raka je najučinkovitejši in raka odkrije v zgodnji fazi?"



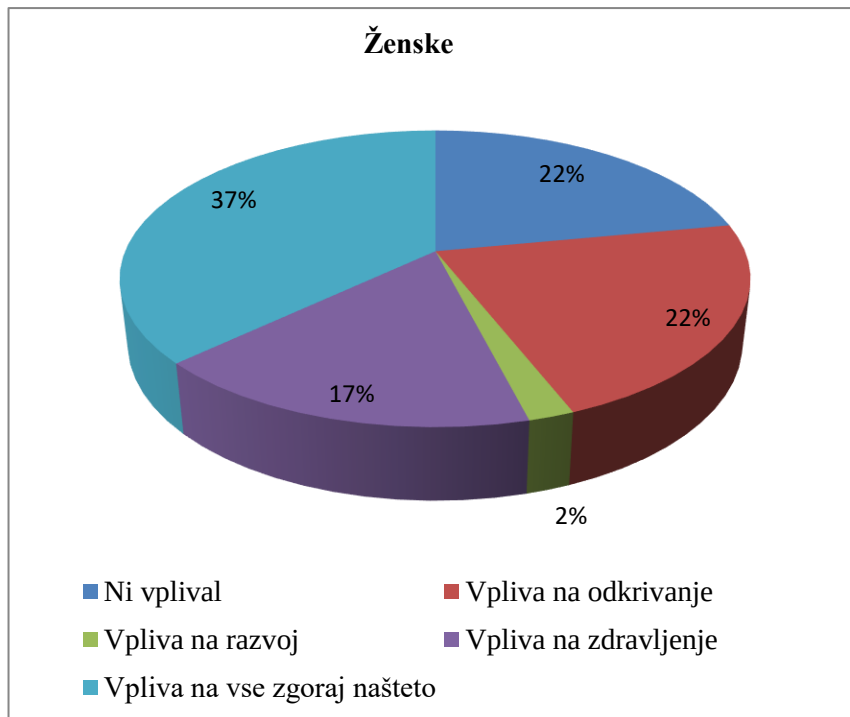
Iz grafov je razvidno, da so anketirane ženske in učenke istega mnenja. Najučinkovitejši način odkrivanja raka je samopregledovanje, tako meni 56 % anketiranih žensk in 34 % anketiranih učenk. S 38 % žensk in 28 % učenk je bila kot druga največkrat obkrožena mamografija, ki si pri učenkah mesto deli še s krvnimi preiskavami. Krvne preiskave so pri ženkah bile podprte z 1 %. Zadnji odgovor, pregled telesnih genov, je pri ženskah podprt z 5 %, pri dekletih pa z 10 %.

Grafa 25 in 26: Pogostost odgovorov žensk in učenk na vprašanje "Kakšna je verjetnost, da za rakom na dojkah zbolijo moški?"



Iz grafov je razvidno, da 87 % anketiranih žensk in 67 % anketiranih učenk meni, da je verjetnost, da za rakom na dojkah zbolijo moški, redka. Na drugem mestu je odgovor, da obolevnost ni mogoča s 10 % pri ženskah in 29 % pri učenkah. Zadnje mesto zaseda predlog, da je obolevnost pogosta, tako meni 3 % anketiranih žensk in 4 % anketiranih učenk.

Graf 27: Pogostost odgovorov žensk na vprašanje "V kolikšni meri je covid-19 vplival na odkrivanje in zdravljenje raka na dojkah?"



Graf nam pove, da večina anketiranih žensk, to je 37 %, meni, da je covid-19 vplival na vse; odkrivanje, razvoj in zdravljenje. Drugo mesto si delita odgovora z 22 %, da je covid-19 vplival samo na odkrivanje in da covid-19 ni vplival na odkrivanje in zdravljenje raka na dojkah. S 17 % podpore je na tretjem mestu odgovor, da je covid-19 vplival samo na zdravljenje. Na četrtem mestu pa je z 2 % odgovor, da je Covid-19 vplival samo na razvoj.

5. ZAKLJUČEK

V zadnjem času postaja vse bolj jasno, da je dobro zdravje ravnovesje v telesu samem in med zunanjimi dejavniki, ki vplivajo na človeka. Ob sesutju le tega nastopi bolezen, ki je lahko blažja ali pa bolj agresivna. Mednje sodi tudi rak dojk. Iz leta v leto se obolevnost povečuje, tako kot se povečuje tudi samo preživetje bolnic. Obolevnost je mogoča tudi pri moških, vendar je precej redka in navadno genetsko zasnovana.

Sam pojav bolezni je nepredvidljiv, čeprav poznamo dejavnike tveganja, ki povečujejo ali vsaj delno zmanjšujejo možnost za obolenje, kot so starost, spol, življenjski slog, genetika, dojenje, telesna dejavnost ... Kljub vsemu navedenemu se rak lahko pojavi tudi pri osebah, ki niso izpostavljene nobenemu izmed dejavnikov. Iz tega razloga se ženskam svetuje redno samopregledovanje dojk, ki ob pravilni izvedbi omogoča zgodnejše odkrivanje raka. Ob tem ženskam pomaga spoznavati lastne dojke in jih seznanja s spremembami, ki se pojavljajo v različnih obdobjih življenja. Puberteta, menstruacija, nosečnost, menopavza, kontracepcija in hormonska terapija vplivajo na velikost, obliko in zgradbo dojk. Redni pregledi ženski vlivajo večjo samozavest in duševni mir. K temu pripomore tudi presejalna mamografija, ki pa žal ni primerna za mlajše ženske. Poleg naštetega poznamo tudi dopolnilne metode, kot so: ultrazvok, igelna biopsija dojk, klinični pregled dojk in magnetna resonanca dojk.

Ob odkritju se z vsako bolnico natančno pogovori in individualno sestavi načrt o načinu zdravljenja, ki je najbolj primeren. Vsak pristop k zdravljenju nosi posledice, večje ali manjše, razlike se pojavljajo tudi v učinkovitosti. Kljub temu je pri izbiri zdravljenja potrebno upoštevati tudi želje bolnice. Z namenom čimprejšnjega odkritja raka po celi državi, poteka tudi program DORA, ki presejalno pregleduje vse ženske po 50. letu starosti.

Seveda cel proces od odkritja do zdravljenja žensko spremljajo čustvene stiske, trenutki nemoči, obupa, strahu, utesnjenosti ... Pogosto se porajajo raznorazna vprašanja, pri nekaterih vse to lahko celo negativno vpliva na zdravljenje. Zato so se ustanovila različna društva, med drugim tudi Društvo onkoloških bolnikov Slovenije in Europa Donna, ki preko pogovora in druženja nudijo mentalno podporo. O njihovem delovanju in ozaveščanju širše javnosti pričajo tudi različne akcije in dogodki v mesecu oktobru, ki je mednarodni mesec ozaveščanja raka na dojkah. Simbolizira ga rožnata pentlja.

Gospa dr. Milena Igličar je v intervjuju poudarila pomembnost zdravega načina življenja. Ob mnogih dejavnikih tveganja je ta eden redkih na katerega lahko vplivamo. Zdrava telesna teža vpliva na samo velikost dojk, ki so tako relativno manjše zaradi manjše količine maščobnega tkiva, kar omogoči, da je sprememba v dojkah lažje otipljiva. Vpliva pa tudi na odziv telesa in pomembno zmanjšuje možnost pojava bolezni. Ob zdravem življenjskem slogu je pomembno tudi samopregledovanje. Izvajati ga je potrebno redno, že od dopolnjenega dvajsetega leta dalje, da ženska spozna svoje dojke. Poleg naštetih dejavnikov tveganja so še drugi, npr. starost ali genetika. V primerih, ko je genetska predispozicija visoka, se lahko izvede tudi genetski test. Ob pozitivnem rezultatu, se ženska lahko odloči za preventivno odstranitev dojk.

Na kratko smo se dotaknile tudi epidemiološkega stanja v bolnišnicah in čakalnih vrst v primeru raka dojk, ki kot pravi zdravnica, nikoli niso bile predolge.

Pri anketnih vprašalnikih smo zastavile dve vrsti vprašanj. Prva so bila bolj osebne narave. Zanimalo nas je koliko anketirank pozna obolelo osebo. 80 % anketiranih žensk in 41 % anketiranih učenk pozna vsaj eno obolelo žensko, nekatere pa tudi dve ali več. Povprašale smo jih tudi o lastni izkušnji z obolevnostjo za rakom. Vesele smo, da je samo 1 % anketiranih žensk prebolelo raka na dojkah. Zanimalo nas je tudi, kam bi anketiranke odšle na pregled v primeru zatipanih sprememb. Mnenja so bila deljena, večina pa bi jih odšla h ginekologu. Zadnje osebno vprašanje se je nanašalo na pogostost samopregledovanja. Rezultati so zelo spodbudni, saj si redno samopregleduje dojke kar 89 % vprašanih žensk. Odstotek vključuje ženske, ki si dojke pregledujejo enkrat ali večkrat mesečno.

Drugi sklop vprašanj se je nanašal na splošno znanje. Vprašanja so bila osredotočena predvsem na dejavnike tveganja. Spraševale smo tudi po njihovem mnenju o pogostosti pojava bolezni, starostnem razponu, mesecu ozaveščanja raka dojk, preventivnih ukrepov, načinih odkrivanja, društvih in posebnostih. Pri vseh zastavljenih vprašanjih s pravilnim odgovorom je bil ta izbran z večino, ki pa je bila bolj izražena pri odraslih ženskah. Če povzamemo, je rak na dojkah, dobro poznan širši javnosti.

V raziskovalni nalogi smo si preko raziskovanja zastavile 7 hipotez. Na podlagi pridobljenih podatkov lahko hipoteze potrdimo, delno potrdimo ali ovržemo:

H₁: V oktobru odkrijejo največ žensk z obolenjem raka dojk.

Ta hipoteza je OVRŽENA. Iz analize intervjuja smo ugotovile, da je ozaveščanje zelo pomembno in ima dolgoročne učinke, prav tako tudi samopregledovanje dojk, vendar v oktobru ne odkrijejo največ obolelih žensk.

H₂: Za rakom dojk najpogosteje zbolijo ženske po menopavzi.

Ta hipoteza je OVRŽENA. Menopavza se pri ženskah načeloma pojavi med 45. in 55. letom starosti, medtem ko za rakom dojk največ žensk zboli po 50. letu. Eden od dejavnikov tveganja je sicer tudi pozna menopavza, vendar bi težko rekli, da je obolevnost največja po menopavzi, saj le ta lahko nastopi tudi pred 50. letom in nima direktnega vpliva na raka dojk.

H₃: Ženske se zaradi natrpanega in stresnega življenja ne vzamejo časa za redno samopregledovanje dojk in zdravniške preglede na tem področju.

Tudi ta hipoteza je OVRŽENA. Iz podatkov udeleževanja programa DORA (ki je bil leta 2019, 78,2 %) in iz grafa številka 7 lahko razberemo, da si velika večina anketiranih žensk redno samopregleduje dojke in se udeležuje presejalnih pregledov.

H₄: Covid-19 je stanje odkrivanja raka precej poslabšal.

Iz intervjuja, ki smo ga opravile, je razvidno, da je prav tako tudi ta hipoteza OVRŽENA. Covid-19 na odkrivanje raka ni bistveno vplival, program DORA je bil ustavljen le na začetku

pandemije, marca 2020, vendar je po tem normalno deloval naprej. Čakalne vrste v primeru raka dojk nikoli niso bile predolge.

H₅: Splošno znanje o raku na dojkah je dobro razširjeno tako med učenkami kot tudi ženskami.

Ta hipoteza je DELNO POTRJENA. Ženske so o raku dojk precej dobro ozaveščene, kar smo ugotovile iz analize anketnih vprašalnikov in posledično prikazanih rezultatih v obliki grafov. Manj je o raku dojk poučena mlajša populacija, ki je, kot je razvidno iz grafa številka 2, pri vprašanih s pravilnim odgovorom slabše opredeljena. Je pa to pričakovano, ker se v šoli in doma o raku dojk zelo malo pogovarjamo, več pa v primerih, kjer učenke poznajo katero izmed bolnic.

H₆: Ženske, ki imajo gen BRCA1 in BRCA2 mutiran, lahko s preventivno odstranitvijo dojk preprečijo pojavitev raka.

Ta hipoteza je DELNO POTRJENA. Kot smo zapisale v teoretičnem delu, je pri ženskah, pri katerih je bila okvarjenost gena BRCA1 in BRCA2 potrjena, možno odstraniti dojko in s tem zmanjšati tveganje za pojav raka, ki pa se še vedno lahko pojavi, saj ni možno odstraniti vsega tkiva.

H₇: Najbolj učinkovit način odkrivanja raka dojk je samopregledovanje.

Ta hipoteza je DELNO POTRJENA, saj je najučinkovitejši način odvisen od stanja bolnice. Pri samopregledovanju mora tumor zrasti do otipljive velikosti, torej bi bila bolnica že dalj časa bolna in bi bil rak v višjem stadiju. Mamografija pa bi zaznala že najmanjšo spremembo, vendar pri bolnicah pred 35. letom starosti ne pride v poštev zaradi mamografsko gostih dojk. Pri mlajših bolnicah je tako večkrat uporabljena metoda ultrazvoka, ki pa ni tako natančna.

Glede na rezultate anketiranja, ki so občutno slabši pri mlajši populaciji, mislimo da bi lahko nadaljnja raziskovanja izvedle tudi na samem področju ozaveščanja o raku dojk. Raziskali bi od kod izvira znanje starejših žensk ter kdo je bil pobudnik za njihovo ozaveščenost (splet, zdravniški pregledi, družina, prijatelji ...). Raziskale bi tudi kakšna izobraževanja na to temo potekajo v šolah in pri zunanjih izvajalcih. Poglobile bi se še v vpliv meseca ozaveščanja o raku dojk, torej o pomenu meseca oktobra in vseh dogodkov na to temo v tem času.

6. VIRI IN LITERATURA

USTNI VIR

1. Igličar, M. Ustni vir. Škofja Loka, 2021.

ZBORNICI

1. Borštnar, S., et al. Rak dojke. V: Rak dojke: Kaj morate vedeti 2. dopolnjena izdaja, 2006, str. 8–9.
Dostopno na URL:
https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/Rak-dojke.pdf, (citirano 2. 2. 2022)
2. Borštnar, S., et al. Kaj povzroča raka dojke. V: Rak dojke: Kaj morate vedeti 2. dopolnjena izdaja, 2006, str. 11.
Dostopno na URL:
https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/Rak-dojke.pdf, (citirano 2. 2. 2022)
3. Borštnar, S., et al. Klinični pregled in diagnostične preiskave. V: Rak dojke: Kaj morate vedeti 2. dopolnjena izdaja, 2006, str. 16.
Dostopno na URL:
https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/Rak-dojke.pdf, (citirano 2. 2. 2022)
4. Borštnar, S., et al. Kako zdravimo raka dojke. V: Rak dojke: Kaj morate vedeti 2. dopolnjena izdaja, 2006, str. 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29.
Dostopno na URL:
https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/Rak-dojke.pdf, (citirano 2. 2. 2022)
5. Borštnar, S., et al. Rak dojke in nosečnost. V: Rak dojke: Kaj morate vedeti 2. dopolnjena izdaja, 2006, str. 47–49.
Dostopno na URL:
https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/Rak-dojke.pdf, (citirano 2. 2. 2022)
6. Borštnar, S., et al. Genetsko svetovanje. V: Rak dojke: Kaj morate vedeti 2. dopolnjena izdaja, 2006, str. 64–67.
Dostopno na URL:
https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/Rak-dojke.pdf, (citirano 2. 2. 2022)

7. Borštnar, S., et al. Psihosocialna podpora. V: Razsejan rak dojk, 2013, str. 37–38.
Dostopno na URL:
https://www.onko-i.si/fileadmin/onko/datoteke/Strokovna_knjiznica/publikacije_za_bolnike/Razsejan_rak_dojk_2013.pdf, (citirano 12. 4. 2022)

SPLETNI VIRI

1. Spletni vir 1: Kaj je rak (citirano 2. 2. 2022). Dostopno na URL:
<http://www.onkologija.org/o-raku/kaj-je-rak/>
2. Spletni vir 2: Kako pogost je rak dojk v Sloveniji in po svetu (citirano 21. 2. 2022).
Dostopno na URL:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2059702921002179>
3. Spletni vir 3: Pogostost raka dojk v Sloveniji (citirano 18. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://www.delo.si/novice/slovenija/za-rakom-dojk-lahko-zboli-vsaka-zenska/>
4. Spletni vir 4: Pogostost raka dojk po svetu (citirano 21. 2. 2022).
Dostopno na URL:
<https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21660>
5. Spletni vir 5: Dejavniki, ki povečajo tveganje za raka na dojkah (citirano 18. 2. 2022)
Dostopno na URL: <https://europadonna.si/ostani-zdrav/dejavniki-tveganja-za-rak-dojk/>
6. Spletni vir 6: Samopregledovanje (citirano 17. 2. 2022). Dostopno na URL:
http://www.onkologija.org/wp-content/uploads/2017/04/kartoncek_samopregledovanje_dojk.pdf
7. Spletni vir 7: Kemoterapija (citirano 24. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://lek.si/sl/skrb-za-zdravje/rakave-bolezni/rak-dojke/zdravljenje-raka-dojke/>
8. Spletni vir 8: Hormonsko zdravljenje raka (citirano 11. 4. 2022). Dostopno na URL:
http://www.onkologija.org/wp-content/uploads/2017/04/HZ_raka_dojk.pdf
9. Spletni vir 9: Rak dojk pri moških (citirano 23. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://europadonna.si/o-raku/rak-dojk/rak-dojk-pri-moskem/>
10. Spletni vir 10: Program DORA (citirano 2. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://europadonna.si/ostani-zdrav/presejalni-programi/>

11. Spletni vir 11: Društvo onkoloških bolnikov Slovenije (citirano 20. 2. 2022). Dostopno na URL:
<http://www.onkologija.org/pot-k-okrevanju>
12. Spletni vir 12: Europa Donna (citirano 18. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://europadonna.si/o-nas/>
13. Spletni vir 13: Anketa (citirano 11. 3. 2022). Dostopno na URL:
<https://sl.wikipedia.org/wiki/Anketa>
14. Spletni vir 14: Intervju (citirano 11. 3. 2022). Dostopno na URL:
<https://sl.wikipedia.org/wiki/Intervju>

SLIKE

1. Slika 1 (citirano 2. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://www.cancercouncil.com.au/cancer-information/understanding-cancer/what-is-cancer/>
2. Slika 2 (citirano 18. 2. 2022). Dostopno na URL:
https://sl.wikipedia.org/wiki/Mle%C4%8Dna_%C5%BEleza
3. Slika 3 (citirano 23. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://stock.adobe.com/images/lobular-carcinoma-breast-cancer/173811805>
4. Slika 4 (citirano 11. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21660>
5. Slika 5 (citirano 11. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21660>
6. Slika 6 (citirano 9. 4. 2022). Dostopno na URL:
<https://medicoverdiagnosztika.hu/blog/miert-nem-kell-tartani-a-mammografias-vizsgalattol/>
7. Slika 7 (citirano 9. 4. 2022.) Dostopno na URL:
<http://darchee.blog.siol.net/2013/09/13/kako-ravnati-ce-zatipate-zatrdlino-v-dojki/>
8. Slika 8 (citirano 9. 4. 2022). Dostopno na URL:
<https://www.uzcenter.si/wahibi/>
9. Slike 9, 10, 11, 12 (citirano 17. 2. 2022). Dostopno na URL:
http://www.onkologija.org/wp-content/uploads/2017/04/kartoncek_samopregledovanje_dojk.pdf

10. Slika 13 (citirano 17. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://vizita.si/bolezni/7-znakov-raka-dojke-ki-niso-zatrdline-v-prsih.html>
11. Slika 14 (citirano 18. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://www.mountelizabeth.com.sg/healthplus/article/preparing-for-breast-biopsy>
12. Slika 15 (citirano 21. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://breast-cancer.ca/mrifacts/>
13. Slika 16 (citirano 10. 4. 2022). Dostopno na URL:
<https://densebreast-info.org/screening-technologies/breast-mri/>
14. Slika 17 (citirano 22. 2. 2022). Dostopno na URL:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK65969/figure/CDR0000062955_505/
15. Slika 18 (citirano 22. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/breast-cancer/multimedia/simple-mastectomy-and-modified-radical-mastectomy/img-20008467>
16. Slika 19 (citirano 18. 2. 2022). Dostopno na URL:
https://ultrazvuk-tarle.hr/dijagnostika/zagreb/opreacija_raka_dojke
17. Slika 20 (citirano 11. 4. 2022). Dostopno na URL:
<https://www.onko-i.si/onkoloski-institut/medijsko-sredisce/novice/novica/sektor-radioterapije-na-oi-z-novima-aparaturama>
18. Slika 21 (citirano 11. 4. 2022). Dostopno na URL:
<https://beyondthedish.wordpress.com/2012/06/04/smart-bomb-successfully-treat-advanced-breast-cancer-in-clinical-trials/>
19. Slika 22 (citirano 11. 4. 2022). Dostopno na URL:
https://sl.wikipedia.org/wiki/Klinefelterjev_sindrom
20. Slika 23 (citirano 11. 4. 2022). Dostopno na URL:
https://www.zd-go.si/preventivni-programi/2016092112510032/dora_drzavni_presejalni_program_za_raka_dojk/
21. Slika 24 (citirano 20. 2. 2022). Dostopno na URL:
<https://www.fundacionlealtad.org/cancer-de-mama-mas-alla-del-lazo-rosa/>
22. Slika 25 (citirano 11. 4. 2022). Dostopno na URL:
http://www.leonoblak.com/images/Novice%202010/2011_07_28.pdf
23. Slika 26 (citirano 11. 4. 2022). Dostopno na URL:
<https://medicina.finance.si/8986070/Predstavljamo-Zdruzenje-Europa-Donna-Slovenije>

7. PRILOGE

Priloga 1: VPRAŠANJA ZA INTERVJU

OZAVEŠČENOST O RAKU NA DOJKAH

Smo Tadeja Kržišnik, Nina Jereb in Lana Stanonik iz 9. razreda OŠ Poljane nad Škofjo Loko. Odločile smo se, da izdelamo raziskovalno nalogo z naslovom Ozaveščenost o raku na dojkah. Prosimo Vas, da odgovorite na zastavljena vprašanja. Že vnaprej se Vam zahvaljujemo za Vaš čas in odgovore.

1. Ste specialistka ginekologije in porodništva. Ali se nam lahko na kratko predstavite? Kaj vas je napeljalo, da ste se odločili za ta poklic?
2. Kaj o raku dojk bi morala vedeti vsaka ženska?
3. Kakšni so preventivni ukrepi, da ženska ne zboli za rakom na dojkah?
4. Ali lahko s samopregledovanjem ženske odkrijejo raka dovolj zgodaj, da ga je možno še pozdraviti?
5. Ali velikost dojk vpliva na pojav, odkrivanje in razvoj raka na dojkah? Če da, kako?
6. Rak dojk se v veliki meri prenaša z dedovanjem. Ali je žensko mogoče testirati na gene, ki povzročajo raka dojke? Če da, kako to testiranje izgleda?
V primeru pritrdilnega odgovora: ali si lahko potem te ženske preventivno odstranijo dojke in s tem preprečijo raka?
7. Kateri so poleg genetike še drugi dejavniki, ki vplivajo na pojav raka na dojkah?
8. Ali lahko ženske preprečijo oz. odložijo pojav raka dojk npr. z načinom življenja (telovadbo, prehrano ...)?
V primeru pritrdilnega odgovora: V kakšnih razsežnostih se potem morajo držati zdravega življenja, kako intenzivna mora biti recimo vadba?
9. Ali ženske, ki so jim odstranili samo del dojke lahko normalno dojijo in kakšne so pri tem omejitve? Kako pa je z ženskami, ki so ostale brez ene dojke - lahko normalno dojijo na zdravo dojko?
10. Mesec oktober je mesec ozaveščanja o raku dojk. Je to povezano tudi z odkrivanjem raka dojk? Jih je v mesecu oktobru več kot običajno?
11. V katerem življenjskem obdobju zboli največ žensk? Kako na pojavnost vpliva menopavza?
12. Kaj storite, ko ugotovite, da so se pojavile spremembe na dojki ženske, ki je prišla k vam v ambulantno?
13. Kako ženske navadno odreagirajo, ko izvedo, da so zbolele za rakom dojk?
14. Na splošno se zdi rak dojk precej pogost. Ali je tako samo v Sloveniji oz. Evropi ali na splošno po celem svetu?
15. Koliko že obolelih žensk za rakom oboli ponovno in kakšna je smrtnost teh žensk?
16. Primer raka dojk pri moškem je zelo redek. Kaj napelje na to, da raka dojk dobi moški in ste že kdaj obravnavali kakšen tak primer?

17. Kakšno se vam je zdelo stanje raka na dojkah pred epidemijo in med epidemijo? So bile čakalne vrste že prej dolge? V kolikšni meri se vam zdi, da se je stanje poslabšalo oziroma spremenilo po odkritju covida-19 na področju odkrivanja in posledično zdravljenja raka na dojkah? Kaj se zgodi v primeru, da ima ženska raka na dojkah, a hkrati zboli še za covid-19?
18. Kako silikonski vsadki pri povečanju dojk vplivajo na pojav, odkrivanje in zdravljenje raka na dojkah?

Priloga 2: VPRAŠANJA ZA UČENKE

OZAVEŠČENOST O RAKU NA DOJKAH

Smo Tadeja Kržišnik, Nina Jereb in Lana Stanonik iz 9. razreda OŠ Poljane nad Škofjo Loko. Odločile smo se, da izdelamo raziskovalno nalogo z naslovom Ozaveščenost o raku na dojkah. Prosimo vas, da odgovorite na zastavljena vprašanja. Že vnaprej se vam zahvaljujemo za vaš čas in odgovore.

Starost: _____

1. Kaj je rak?
 - a) splošen izraz za bolezen, katere značilnost je nenadzorovana rast spremenjenih celic
 - b) splošen izraz za vse gensko pogojene bolezni
 - c) splošen izraz za neozdravljivo bolezen
2. Kako pogost je rak na dojki?
 - a) 1 primer na 1000 žensk
 - b) 1 primer na 100 žensk
 - c) 1 primer na 50 žensk
3. Koliko žensk poznate, ki živijo z rakom na dojki ali so raka na dojki prebolele?
 - a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) drugo: _____
4. Kateri so možni dejavniki, ki vplivajo na pojav raka na dojki? (možnih je več odgovorov)
 - a) genetika
 - b) slog življenja (agresiven, nezdrav, stresen ...)
 - c) dojenje
 - d) staranje

- e) debelost
- f) zgodnja nosečnost
- g) drugo: _____

5. V katerem življenjskem obdobju misliš, da zbolijo največ žensk?

- a) 20–30 let
- b) 30–40 let
- c) 40–50 let
- d) 50–60 let
- e) 60–70 let
- f) 70 let ali več

6. Kateri mesec v letu je mesec ozaveščanja o raku na dojki?

- a) januar
- b) marec
- c) oktober
- d) maj

7. Zakaj misliš, da je ravno ta mesec izbran za mesec raka na dojki?

- a) ker je v tem mesecu odkritih največ primerov raka dojke
- b) mesec je izbran simbolično
- c) ker je ta mesec zgodovinsko zaznamovan z ozaveščanjem o raku dojk
- d) drugo: _____

8. Kaj je mamografija?

- a) skupen izraz za ženske, ki so rodile in zbolele za rakom dojk
- b) slikanje dojk z rentgenskimi žarki
- c) način zdravljenja raka dojke
- d) graf, ki prikazuje obolevnost žensk za rakom dojk

9. Kaj misliš, da je program DORA?

- a) državni program, ki pregleduje, spodbuja in pomaga ženskam z rakom na dojki
- b) program, ki je ustvarjen, za zdravnike in zdravniško osebje, na temo izobraževanja o raku dojk
- c) program, ki vodi poučne seminarje o boleznih, med drugim tudi o raku dojk

10. Kateri način odkrivanja raka je najučinkovitejši in raka odkrije že v zgodnji fazi?

- a) mamografija
- b) samopregledovanje
- c) krvne preiskave
- d) pregled telesnih genov

11. Kakšna je verjetnost, da za rakom na dojki zbolijo moški?

- a) obolevnost ni mogoča
- b) obolevnost je pogosta
- c) obolevnost je redka

Priloga 3: VPRAŠANJA ZA ODRASLE ŽENSKE

OZAVEŠČENOST O RAKU NA DOJKAH

Smo Tadeja Kržišnik, Nina Jereb in Lana Stanonik iz 9. razreda OŠ Poljane nad Škofjo Loko. Odločile smo se, da izdelamo raziskovalno nalogo z naslovom Ozaveščenost o raku na dojkah. Prosim Vas, da odgovorite na zastavljena vprašanja. Že vnaprej se Vam zahvaljujemo za Vaš čas in odgovore.

Starost: _____

1. Kako pogost je rak na dojkah?
 - a) 1 primer na 1000 žensk
 - b) 1 primer na 100 žensk
 - c) 1 primer na 50 žensk
2. Koliko žensk poznate, ki živijo z rakom na dojkah ali so raka na dojkah prebolele?
 - a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) drugo: _____
3. Ste sami oboleli ali preboleli raka dojk?
 - a) da
 - b) ne
4. Kako pogosto si sami pregledujete dojke?
 - a) nikoli
 - b) 1-krat na teden
 - c) 1-krat na 14 dni
 - d) 1-krat na mesec
 - e) drugo: _____

Če si ne pregledujete dojk, zakaj ne?

5. Kako velikost dojke vpliva na razvoj, pojav oz. odkrivanje raka?
 - a) vpliva na razvoj
 - b) vpliva na pojav
 - c) vpliva na odkrivanje
 - d) velikost dojke ne vpliva na pojav raka
 - e) drugo: _____

6. Kateri so možni dejavniki, ki vplivajo na pojav raka na dojki? (možnih je več odgovorov)
 - a) genetika
 - b) slog življenja (agresiven, nezdrav, stresen...)
 - c) dojenje
 - d) staranje
 - e) debelost
 - f) zgodnja nosečnost
 - g) drugo: _____
7. V katerem življenjskem obdobju mislite, da zboli največ žensk?
 - a) 20–30 let
 - b) 30–40 let
 - c) 40–50 let
 - d) 50–60 let
 - e) 60–70 let
 - f) 70 let ali več
8. Kateri mesec v letu je mesec ozaveščanja o raku na dojkah?
 - a) januar
 - b) marec
 - c) oktober
 - d) maj
9. Zakaj mislite, da je ravno ta mesec izbran za mesec raka na dojkah?
 - a) ker je v tem mesecu odkritih največ primerov raka dojk
 - b) mesec je izbran simbolično
 - c) ker je ta mesec zgodovinsko zaznamovan z ozaveščanjem o raku dojk
 - d) drugo: _____
10. Kateri so preventivni ukrepi, da se rak na dojkah ne razvije?
 - a) preventivna odstranitev zdravih dojk
 - b) prekomerno pitje kave
 - c) zdrav življenjski slog
 - d) dolgotrajno sedenje pred računalnikom ali televizijo
11. Kam bi odšli na pregled, če bi zatipali spremembe na dojkah?
 - a) k osebnemu zdravniku
 - b) h ginekologu
 - c) drugo: _____

12. Kaj je mamografija?
- a) skupen izraz za ženske, ki so rodile in zbolele za rakom dojk
 - b) slikanje dojk z rentgenskimi žarki
 - c) način zdravljenja raka dojke
 - d) graf, ki prikazuje obolevnost žensk za rakom dojk
13. Kaj je program DORA?
- a) državni program, ki pregleduje, spodbuja in pomaga ženskam z rakom na dojki
 - b) program, ki je ustvarjen za zdravnike in zdravniško osebje na temo izobraževanja o raku dojk
 - c) program, ki vodi poučne seminarje o boleznih, med drugim tudi o raku dojk
14. Kateri način odkrivanja raka je najučinkovitejši in raka odkrije v zgodnji fazi?
- a) mamografija
 - b) samopregledovanje
 - c) krvne preiskave
 - d) pregled telesnih genov
15. Kakšna je verjetnost, da za rakom na dojki zbolijo moški?
- a) obolevnost ni mogoča
 - b) obolevnost je pogosta
 - c) obolevnost je redka
16. V kolikšni meri se vam zdi, da je covid-19 vplival na odkrivanje in zdravljenje raka na dojkah?
- a) ni vplival
 - b) vpliva na odkrivanje
 - c) vpliva na razvoj
 - d) vpliva na zdravljenje
 - e) vpliva na vse zgoraj naštet