

# PRESEJANJE ZA RAKA DOJK: PROGRAM DORA

Katja Jarm<sup>1</sup>

Soavtorji: Mateja Krajc<sup>1</sup>, Maksimiljan Kadivec<sup>1</sup>, Kristijana Hertl<sup>1</sup>, Maja Primic Žakelj<sup>1</sup>, Cveto Šval<sup>1</sup>, Firi Purić<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Onkološki inštitut Ljubljana

*Prispevek je že bil objavljen v zborniku XXIII. seminarja 'In memoriam dr. Dušana Reje': Kaj sporoča prenovljeni Evropski kodeks proti raku.*

## Povzetek

Državni program DORA (DOjka in RAK) je organiziran populacijski presejalni program zgodnjega odkrivanja raka dojke s presejalno mamografijo za ženske v starosti od 50 do 69 let, ki jih vabimo vsaki dve leti. Organizirano presejanje se razlikuje od obstoječega priložnostnega; vabljenje žensk je ciljano, mamografija digitalna, vsi presejalni postopki so informacijsko podprti z aplikacijo DORA, kriteriji izvajanja presejanja in kakovosti so usklajeni z zahtevami evropskih smernic že od samega začetka, odčitavanje mamografij je dvojno neodvisno, seznanjanje žensk z izvidi in postopki nadaljnje obravnave mora biti speljano v predpisanih časovnih rokih.

Program DORA se na Onkološkem inštitutu Ljubljana (OIL) izvaja od leta 2008 na stacionarnem mamografu. Od 2010 naprej presejalno slikanje poteka tudi v dveh mobilnih enotah, ena od njiju kroži po različnih krajih Slovenije. Od leta 2013 poteka slikanje v Univerzitetnem kliničnem centru Maribor in Splošni bolnišnici Trbovlje, od leta 2014 pa še v Zdravstvenem domu Ljubljana Metelkova in Zdravstvenem domu Adolfa Drolca Maribor. Program se trenutno izvaja v dveh območnih enotah ZZZS, Ljubljana in Maribor.

Od začetka vabljenja v program DORA (21. 4. 2008) do 30. 6. 2015 je bilo povabljenih 114.472 žensk, nekatere že večkrat (za več krogov), udeležba je bila 78-%, opravljenih je bilo 139.486 mamografij in odkritih 864 rakov dojke.

Strateški načrt programa DORA 2015-2020 določa kriterije in postopke za širitev Programa na celo državo z natančno opredelitvijo nalog in odgovornosti posameznih deležnikov in s poudarkom na nadzoru kakovosti.

## Uvod

V Sloveniji in tudi drugod v Evropi je rak dojke najpogostejši rak pri ženskah. Vsako leto v Sloveniji za rakom dojke zbolijo okrog 1.200 žensk, med njimi ima samo polovica žensk ob diagnozi bolezen v omejenem stadiju. Res je, da se delež rakov, odkritih v omejenem stadiju, večja, vendar ne v tolikšni meri, kot bi pričakovali - leta 1985 je bilo v omejenem stadiju odkritih 36 % primerov, leta 2011 pa 51 % (1).

Skupina strokovnjakov Mednarodne agencije za raziskave raka (IARC) je leta 2002 pregledala vse takratno z dokazi podprto znanje in raziskave na področju presejanja in za presejanje za raka dojke ugotovila, da obstaja dovolj dokazov, da presejanje z mamografijo pri ženskah v starosti 50 do 69 let zmanjša umrljivost za rakom dojke in da mora tako presejanje postati nacionalna javnozdravstvena dejavnost v tej starostni skupini žensk. Presejalni program za raka dojke lahko zmanjša umrljivost za rakom dojke med pregledanimi ženskami za 25 %. Po objavi teh izsledkov v posebni publikaciji (2) je leta 2003 Svet Evropske unije priporočil državam članicam vzpostavitev presejalnih programov za raka, in sicer za raka dojke, materničnega vratu ter debelega črevesa in danke (3).

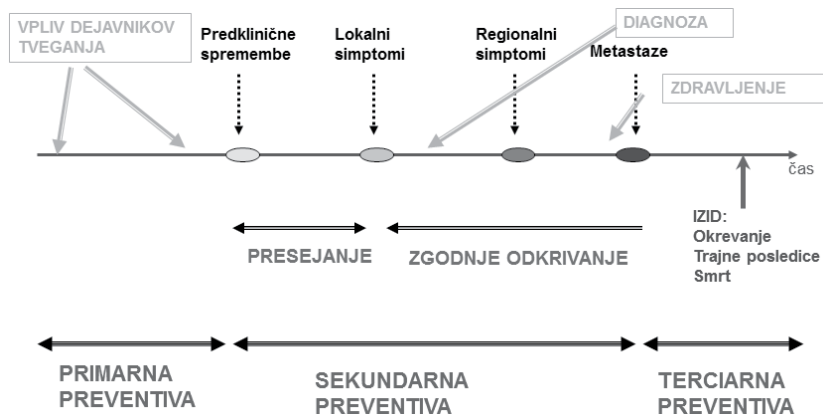
Priprave na vzpostavitev presejanja za raka dojke v Sloveniji so bolj aktivno potekale od leta 2003 in leta 2007 je organizacijo državnega programa DORA potrdil Zdravstveni svet. Centralizirana oblika programa je imela hierarhično strukturo z dvema presejalno-diagnostičnima centroma in mobilnimi presejalnimi enotami. Aprila 2008 so bile v presejalnem programu slikane prve ženske iz Osrednjeslovenske regije. Kasneje je bil koncept programa DORA zaradi zaostrenih finančnih razmer v državi in racionalnega načrtovanja javnih sredstev spremenjen in pripravljen je bil nov dokument z opredeljenimi standardi, dejavnostmi in organiziranostjo programa – Strateški načrt programa DORA 2015-2020 (4).

## Program DORA

### Presejanje

Presejanje (angl. screening) je preiskovanje navidezno zdravih ljudi s čim bolj preprosto preiskavo, da bi pri njih odkrili morebitno zgodnjo obliko bolezni in jo začeli zgodaj zdraviti (Slika 1). Individualno (priložnostno, oportuno) presejanje poteka na pobudo posameznika ali zdravnika. V organiziranem presejanju zdravstveni sistem spodbuja skupino zdravih posameznikov, da bi se odločila za testiranje, za katero se drugače ne bi. Tak program naj zajame vsaj 70 % ciljnega prebivalstva (5). Organizirano presejanje za raka dojke prinaša številne novosti v primerjavi z oportunim; ločena obravnava simptomatskih in zdravih žensk, dodatno ciljano izobraževanje osebja, dnevna nadzorovana

tehnična kakovost mamografskih aparatov, dvojno odčitavanje mamografskih slik (mamogramov), ločen način financiranja in uvedba plačevanja po številu opravljenih mamografij in odčitavanj, multidisciplinarni sestanki, preverjanje kakovosti dela z vnaprej pripravljenimi kazalniki, poseben informacijski sistem (6).



Slika 1: Naravni potek rakave bolezni in umeščenosť presejanj (7).

### **Državni presejalni program za raka dojk DORA**

Program DORA je državni organizirani presejalni program za raka dojk, ki ga organizira Onkološki inštitut Ljubljana v sodelovanju z Ministrstvom za zdravje in Zavodom za zdravstveno zavarovanje Slovenije. Program omogoča ženskam med 50. in 69. letom vsaki dve leti z vnaprejšnjim vabljenjem pregled z mamografijo, kjer gre za slikanje dojk z rentgenskimi žarki. Presejalna dejavnost v DORI pomeni, da s preprosto in učinkovito metodo – mamografijo – redno preiskujemo zdrave ženske v določenem starostnem obdobju, da bi med njimi odkrili klinično netipne in subjektivno nezaznavne tumorje dojk, katerih zdravljenje je manj invazivno in bistveno bolj uspešno. Dolgoročni cilj presejanja je zmanjšati umrljivost za rakom dojk v skupini presejanih žensk.

### **Presejalni postopek**

Vabljenje žensk v programu DORA poteka aktivno, vsaka ženska dobi pisno vabilo na dom, v katerem so že določeni kraj, datum in ura presejalne mamografije. Ženski, ki se ne odzove na vabilo, čez en mesec ponovno pošljemo vabilo. V presejalnem centru žensko sprejme zdravstveni administrator, diplomirani radiološki inženir (DRI) pa opravi presejalno mamografijo in slike

takoj po preiskavi pošlje po internetni povezavi v centralni računalniški arhiv DORA. Mamografijo preko informacijskega sistema neodvisno odčitata dva radiologa. Če nobeden od njiju ne ugotovi sprememb, ženska prejme domov obvestilo o negativnem izvidu, na slikanje pa bo ponovno povabljena čez dve leti. Če se odčitki radiologov ne ujemajo ali kadar oba označita pozitiven izvid, pri odločitvi o rezultatu mamografije sodeluje še tretji radiolog (konsenz). O rezultatu mamografije je ženska obveščena v petih delovnih dnevih. Če je na mamogramu vidna nejasna sprememba, ženska opravi dodatne preiskave pri radiologu: neinvazivno preiskavo (povečavo s kompresijo, dodatne projekcije, tomosintezo dojke ali ultrazvočni pregled ali magnetnoresonančno slikanje) in/ali invazivno preiskavo (debeloigelnja biopsija). O izvidih dodatnih preiskav, o morebitnem operativnem posegu in o rezultatih operativnega zdravljenja na timskih sestankih odloča multidisciplinarna skupina; radiolog, patolog, kirurg, radiološki inženir, medicinska sestra. Ženska, ki je bila slikana v presejalnem programu DORA, najkasneje v dveh tednih po mamografiji pozna svojo (morebitno) diagnozo in načrt zdravljenja raka dojk. Operirana mora biti v najkrajšem času po diagnozi, to je v treh tednih.

### **Informacijska podpora**

Program DORA je informacijsko podprt s posebej za to izdelano računalniško aplikacijo DORA. Ta omogoča spremljanje vseh postopkov presejanja za posamezno žensko v posameznih presejalnih krogih, shranjevanje vseh izvidov preiskav in nadzorovanje podatkov v Programu. Na ta način je možno redno spremljanje kazalnikov kakovosti. Vzpostavljene ima povezave s Centralnim registrom prebivalstva, Registrom prostorskih enot in Registrom raka Republike Slovenije. Hrani osebne podatke o ženskah iz ciljne skupine programa ter izvide presejalnih in diagnostičnih pregledov in zdravljenja.

### **Komunikacija s ciljno populacijo**

Na populacijskem nivoju je presejalni program uspešen le, če se ga udeleži več kot 70 % vseh povabljenih žensk. Le ob tem pogoju je možno doseči cilj presejalnega programa za raka, to je zmanjšanje umrljivosti zaradi raka dojk v ciljni skupini žensk za 25–30 % (2).

Evropske smernice določajo, da je vsaka ženska, ki sodeluje v presejanju, upravičena do ustreznih in nedvoumnih informacij o presejanju, kar ji omogoča svobodno in utemeljeno odločitev o sodelovanju. Te informacije morajo biti uravnotežene, odkrite, primerne, resnične, podprte z dokazi, dostopne, spoštljive in, če je treba, prilagojene posameznici (6).

V samem poteku slikanja žensk od pošiljanja vabil na presejalno slikanje, telefonskega pogovora v klicnem centru, sprejema ženske v presejalnem centru,

mamografskega slikanja, sporočanja rezultatov do dodatne diagnostike (če je bil presejalni test pozitiven) lahko ženska doživi neprijetno izkušnjo, ki jo odvrne od ponovne udeležbe v naslednjem presejalnem krogu. Določene postopke presejanja in dodatne diagnostike, odnos osebja do vključenih žensk, načine sporočanja rezultatov mamografije in dodatne diagnostike je možno prilagoditi tako, da so ženskam čimbolj prijazni in neobremenjujoči. Presejanje kot zdravstvena storitev se namreč razlikuje od obravnave simptomatskih žensk in v presejanje vključena populacija žensk se razlikuje od bolnih, ki same iščejo zdravniško pomoč. Pri presejanju zdravstveni sistem išče morebitne bolnice, saj vabimo (na videz) zdrave ženske in jih zmotimo v njihovem vsakdanjem življenju. Odnos osebja do slikanih žensk in približanje storitve ženskam je odločilnega pomena za udeležbo v presejanju in uspeh programa na populacijski ravni. Veliko naporov vlagamo v ženskam prijazno organizacijo programa, ki omogoča, da je vsaka mamografija v najkrajšem času odčitana s strani dveh radiologov in da večina žensk dobi izvid v 2-4 dneh po slikanju. Če je potrebna nadaljnja obravnava, je ženska že v nekaj dneh poklicana na OIL, kjer pri večini že isti dan opravimo vse potrebne preiskave. Zadovoljstvo žensk s presejanjem pomembno vpliva na njihovo ponovno udeležbo v naslednjem krogu. Vsi zaposleni v programu DORA se udeležijo tudi posebnega izobraževanja z vsebino o komunikaciji. Prijazen, miren in spoštljiv odnos z žensko se pričakuje od radiološkega inženirja, ki se sreča z vsako žensko, poleg tega pa tudi od administrativnega osebja, od medicinske sestre, ki je v stiku z ženskami preko elektronske pošte in telefonskih pogovorov, ter od vseh zdravnikov, ki sodelujejo pri dodatni diagnostiki in zdravljenju.

V presejalnem procesu je pomembno, da ženske, ki jih povabimo, obravnavamo ločeno od simptomatskih in bolnih. Zdrave asimptomatske ženske imajo drugačen pristop k odkrivanju bolezni in drugače doživljajo duševno stisko v primerjavi s simptomatskimi. Številne odkrite benigne spremembe v dojkah, ki sicer ne bi bile odkrite, povzročajo tesnobo med vabljenimi ženskami. V organiziranem presejanju je treba narediti vse, da tesnobo in stisko žensk znižamo na minimalno raven, saj se bodo le ob tem pogoju ženske udeležile tudi nadaljnjih presejalnih pregledov (6).

Prepoznavnost programa DORA v ciljni populaciji je dolgotrajen proces, ki ga ni mogoče pričakovati čez noč. Pomembno vlogo pri tem igrajo tudi nevladne organizacije in različni mediji z objavami o pomenu zgodnjega odkrivanja raka dojk in ustno izročilo – če je več žensk s programom zadovoljnih, se jih več v njihovi okolici odloči odzvati na vabilo na presejanje.

### **Trenutna organiziranost programa DORA**

Program DORA trenutno poteka v dveh območnih enotah Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije (OE ZZZS), in sicer Ljubljana in Maribor. Presejalno slikanje se izvaja na sedmih mamografskih aparatih; na OIL od leta 2008

na stacionarnem mamografu, od 2010 naprej v dveh mobilnih enotah (ena od njih kroži v različnih krajih), od leta 2013 v Univerzitetnem kliničnem centru Maribor in Splošni bolnišnici Trbovlje, od leta 2014 pa še v Zdravstvenem domu Ljubljana Metelkova in Zdravstvenem domu Adolfa Drolca Maribor.

Za ostale ženske, ki nimajo stalnega prebivališča v omenjenih dveh OE ZZZS, veljajo enake pravice za preventivno mamografijo kot pred uvedbo programa DORA; med 50. in 69. letom imajo pravico do brezplačne preventivne mamografije vsaki dve leti z napotnico osebnega zdravnika ali ginekologa v kate-remkoli centru, ki take storitve opravlja.

## **Kakovost v programu DORA**

Zdravstvene storitve v programu DORA izvajalci opravljajo po vnaprej pred-pisanih zahtevah programa. Potek dela ter dosežen standard kakovosti mora biti skladen s strokovno sprejetimi evropskimi smernicami in standardi kako-vosti (6).

Protokol za izvajalce programa DORA sestavljajo zahteve, postopki in kazal-niki kakovosti dela sodelujočih v programu. Vsi vključeni centri so dolžni na enoten način izvajati program z upoštevanjem vseh strokovnih zahtev (4). V tem se organiziran presejalni program DORA tudi razlikuje od slikanja dojč zunaj programa (za simptomatske ženske in ženske z napotnico za oportuni-stično presejanje).

Če pride do odstopanj od predvidenih standardov, mora presejalni center iz-vesti ukrepe za izboljšanje storitev v programu DORA. Če izvajalec odstopanj ne odpravi v dogovorjenem roku, začnejo teči postopki za njegovo postopno izključevanje iz programa.

Zagotavljanje kakovosti v programu poteka na več ravneh; kakovost mamog-rafov, kakovost dela DRI in radiologov ter merjenje učinkovitosti programa.

Meritve kakovosti mamografskih aparatov potekajo dnevno, nadzoruje jih po-oblaščen izvedenec medicinske fizike na Zavodu za varstvo pri delu (4).

Za zagotavljanje kakovosti mamografskih slik v programu DORA dvakrat le-tno ocenjujemo mamograme vseh DRI. V Sloveniji uporabljamo kombinacijo angleških kriterijev (PGMI - Perfect, Good, Moderate, Inadequate) in nemških kriterijev (Stufen – stopnja 1, 2, 3); stopnja 1 pomeni mamograme, ocenjene kot *odlične* in *dobre*, stopnja 2 *srednje* in stopnja 3 *neustrezne* slike. Vsak DRI mora doseči vsaj 75 % slik prve stopnje in največ 3 % slik tretje stopnje. Vsi ocenjeni mamogrami so v letni statistiki naključno izbrani. Pri DRI, ki se uvaja-jo, oziroma pri DRI, ki so dlje časa odsotni (npr. zaradi porodniških, bolniških dopustov), se ocenjujejo vsi mamogrami določeno časovno obdobje. S takim načinom dela sproti odkrivamo tipične napake pri pozicioniranju (pravilen po-

ložaj dojč pri mamografiji) in jih lahko sproti odpravljamo. Slike ocenjujemo redno, enkrat tedensko (4).

Nadzorni radiolog ocenjuje tudi kakovost odčitavanja mamogramov pri radioloških odčitovalcih, in sicer na podlagi pravilno in napačno negativnih izvidov v presejanju ter na podlagi intervalnih rakov (rak dojč, ki je diagnosticiran zunaj presejanja v obdobju med dvema presejalnima mamografijama).

Kakovost izvajanja presejalnega programa in njegovo učinkovitost merimo s kazalniki kakovosti. Kazalniki kakovosti so vrednosti, izračunane na podlagi zbranih podatkov v presejalnem programu. Meritev je objektivna kategorija. Vrste in želene vrednosti kazalnikov predpisujejo Evropske smernice (6).

## Rezultati v programu DORA

Program DORA trenutno z vabili pokriva 38 % ciljne slovenske populacije. Od začetka presejanja do konca junija 2015 smo na presejalno mamografijo povabili 114.472 žensk, nekatere med njimi že večkrat, saj letos poteka četrti krog presejanja. V vsem tem času smo opravili 139.486 mamografij (Tabela 1).

78 % vseh vabljenih žensk se je presejanja tudi udeležilo; 71 % žensk v prvem krogu, v nadaljnjih krogih pa je udeležba (delež vabljenih žensk, ki so se udeležile presejanja) velika, 90-% in več (Tabela 1).

Na konsenzu pregledamo mamograme vsake desete slikane ženske, vendar to za ženske ne predstavlja obremenitve, ker poteka brez njihove prisotnosti. Na ta način se delež žensk, ki morajo ponovno priti v presejalno-diagnostični center na dodatno diagnostiko, dvakrat zmanjša (5 %) in s tem se zmanjša tudi nepotrebna zaskrbljenost in stres ženske.

Približno vsako dvajseto žensko povabimo na nadaljnje preiskave. Pri več kot 80 odstotkih žensk, ki so napotene na dodatno diagnostiko po presejalni mamografiji, se pri nadaljnji obravnavi izkaže, da nimajo raka, ampak le zgoščitev tkiva ali benigne spremembe. Take spremembe razjasnimo hitro z dodatno neinvazivno diagnostično preiskavo – z dodatnimi mamografskimi posnetki, ultrazvokom ali samo primerjavo s starejšimi mamografskimi slikami. Le pri enem odstotku vseh slikanih je potreben invaziven postopek, igelna biopsija spremembe v dojki. Tudi med temi ne pomeni vsaka biopsija diagnoze raka, teh je od vseh slikanih približno pol odstotka. Število v presejanju odkritih rakov dojč je največje med ženskami, ki se prvič udeležijo presejanja (prvi krog), med njimi odkrijemo 8 rakov na 1.000 slikanih žensk. Pri ženskah, ki se udeležujejo že nadaljnjih krogov presejanja, se ta delež prepolovi, ker je vedno več žensk presejanih.

V presejalnem procesu morajo vsi postopki potekati čim hitreje, da se zmanjša tesnoba ženske. V programu DORA so ženske o rezultatu presejalne

mamografije obveščene v povprečno štirih delovnih dneh, o rezultatu dodatne diagnostike pa v povprečno petih dneh. Le na operativno zdravljenje čakajo v povprečju glede na evropske smernice (15 delovnih dni) predolgo – 20 delovnih dni (8).

**Tabela 1:** Pregled nekaterih rezultatov državnega presejalnega programa DORA, 21. 4. 2008 – 30. 6. 2015.

Število povabljenih žensk	178.813
Število slikanih žensk	139.642
Udeležba	78,1%
Število žensk, ki so imele dodatno diagnostiko	5.243 (3,8% od slikanih)
Število igelnih biopsij	1.785 (1,3% od slikanih)
Število odkritih rakov	864 (0,6% od slikanih)
Število terapevtskih operacij	843

**Tabela 2:** Število slikanih žensk v programu DORA po letih.

Leto	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Število slikanih žensk	1.654	3.281	9.884	19.794	25.121	25.695	32.588

Rezultati v programu DORA so večinoma skladni z evropskimi smernicami (Tabela 3).

**Tabela 3:** Nekateri kazalniki kakovosti programa DORA.

KAZALNIK KAKOVOSTI		Vrednost DORA programa	EU sprejemljiva vrednost	EU zelena vrednost
<b>Pokritost celotnega števila ustreznih žensk z vabili (2014)</b>		36,5%	--	--
<b>Delež vabljenih žensk, ki so se udeležile presejalne mamografije (2008-2014)</b>		77,3%	>70%	>75%
<b>Delež slikanih žensk, ki so imele nadaljnjo obravnavo (2008-2014)</b>	Prvi presejalni krog	4,8%	<7%	<5%
	Nadaljnji presejalni krog	2,3%	<5%	<3%
<b>Delež invazivnih rakov, odkritih v presejanju, ki so ≤ 10 mm (2008-2014)</b>	Prvi presejalni krog	32,3%	--	≥25%
	Nadaljnji presejalni krog	32,9%	≥25%	≥30%

Podatki na dan 6. 2. 2015.



## **Strateški načrt programa DORA 2015-2020**

Pri presejalnih programih, kakršen je tudi državni presejalni program za raka dojk DORA, je najpomembnejša vrhunska kakovost, zato je OIL po priporočilih evropskih strokovnjakov z izvajanjem programa pričel leta 2008 v manjšem obsegu v ljubljanski regiji, od takrat pa se vsako leto postopno širi in zajema nove regije. Prilagajanje dela celotnega programa Evropskim smernicam za zagotavljanje kakovosti v presejanju za raka dojk namreč zahteva čas za izobraževanje dodatnega kadra in nabavo novih aparatov.

Program se mora čimprej vzpostaviti po vsej Sloveniji in omogočiti presejalni pregled dojk visoke kakovosti vsem ženskam v državi. V ta namen je OIL skupaj z drugimi deležniki pripravil Strateški načrt programa DORA 2015-2020 (4). Ta opredeljuje dopolnjen in spremenjen koncept Državnega presejalnega programa za raka dojk DORA za obdobje naslednjih pet let.

V Strateškem načrtu so zapisani vizija, vrednote in cilji programa za naslednjih pet let, odgovornosti posameznih akterjev, zahteve za vključitev stacionarnih presejalnih centrov v program, predvidena časovnica širitve programa na območje celotne Slovenije in prednostna področja za predvideno obdobje. Načrt je bil predstavljen Programskemu svetu programa DORA marca 2015 in uradno potrjen. Opredeljeni strateški cilji programa v obdobju 2015-2020 so:

1. Do leta 2016 razviti trajnostni sistem upravljanja in stabilno nacionalno infrastrukturo za učinkovito izvajanje programa DORA v skladu z opredeljenimi Evropskimi standardi kakovosti.
2. Do leta 2017 Slovenija doseže standard, ko vsaka ustrezna prebivalka med 50. in 69. letom vsako drugo leto prejme osebno vabilo na pregled v njej najbližjo presejalno enoto DORE.
3. Do leta 2020 je povprečna dosežena udeležba v programu DORA v vsaki OE ZZS več kot 70-%, 10 let po pokritju celotne populacije se zmanjša umrljivost za rakom dojk v presejani populaciji za 25 %, zadovoljstvo vključenih žensk pa presega povprečno zadovoljstvo v Evropski uniji.

Trenutno potekajo dejavnosti za širitev Programa v OE ZZS Maribor, Koper, Nova Gorica in Kranj.

## Zaključek

Program DORA ustreza večini predpisanih vrednosti kazalnikov kakovosti v Evropskih smernicah. Več kot 70 % vabljenih žensk se presejanja tudi udeleži. Od začetka presejanja do junija 2015 smo pri presejanih ženskah odkrili 864 rakov dojk, 74 % v omejenem stadiju.

Zdrava populacija ima drugačna pričakovanja pri zdravstvenih storitvah kot bolniki in tudi nižji prag tolerance pri učinkovitosti zdravstvenega sistema. Ker je udeležba žensk zelo pomembna za uspeh programa, dajemo v programu DORA poseben poudarek na odnos osebjia do žensk.

Trudimo se, da se bo program čim prej razširil na področje celotne države in tako omogočil visokokakovostno presejalno mamografijo po EU-smernicah vsem slovenskih ženskah v starosti 50–69 let. V ta namen je nastal Strateški načrt programa DORA 2015–2020, ki opredeljuje cilje in poslanstvo programa v naslednjih petih letih. V tem času naj bi v DORO vključili celotno ciljno populacijo in vzpostavili še drugi presejalno-diagnostični center v Univerzitetnem kliničnem centru Maribor, kakovost dela v Programu pa bi omogočala doseg dolgoročnega cilja presejanja – zmanjšanje umrljivosti za rakom dojk v ciljni skupini žensk.

## Viri

1. Zadnik V, Primic-Žakelj M. SLORA. Slovenija in rak. Epidemiologija in register raka. Onkološki inštitut Ljubljana. Doseženo 16. 7. 2015 s spletne strani <http://www.slora.si>.
2. Breast cancer screening. IARC handbooks on cancer prevention 2002: 179-81.
3. Council recommendation of 2 December 2003 on cancer screening (2003/878/EC). OJ L 327/34-38.
4. Strokovni svet programa DORA. Strateški načrt programa DORA 2015-2020. Onkološki inštitut Ljubljana. Ljubljana; 2015.
5. Primic-Žakelj M. Presejanje za raka kot javnozdravstveni ukrep. In: Državni presejalni programi za raka. XIX. seminar 'In memoriam Duašana Reje'. Ljubljana: Zveza društev za boj proti raku, 2011: 7-12.
6. Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L, Puthaar E (eds). European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis. Fourth Edition. European Commission. Luxembourg 2006.
7. Zaletel-Kragelj L, Eržen I, Premik M. Izbrani javnozdravstveni pristopi in ukrepanja. In: Uvod v javno zdravje. Ljubljana: Medicinska fakulteta Ljubljana, Katedra za javno zdravje 2007: 331.
8. Jarm K, Krajc M, Šval C. Statistično poročilo programa DORA za leto 2014. Onkološki inštitut Ljubljana 2015.