

Kazalniki kakovosti in rezultati v slovenskem presejalnem programu DORA

Katja Jarm, Mateja Krajc, Cveto Šval

Onkološki inštitut Ljubljana, Zaloška 2, Ljubljana

Povzetek

Za vrednotenje kakovosti izvajanja presejalnega programa za zgodnje odkrivanje raka in njegove učinkovitosti uporabljamo kazalnike kakovosti: kratkoročne, nadomestne in dolgoročne. Slovenski državni presejalni program za raka dojk DORA že od začetka uvajanja operativno in vsebinsko sledi zahtevam Evropskih smernic in po sedmih letih delovanja skoraj v celoti dosega želene vrednosti kazalnikov kakovosti.

Glavni cilj presejanja za raka dojk je zmanjšanje umrljivosti za rakom dojk v presejani populaciji (ženske, stare 50–69 let) za 25 %. Ta cilj je dolgoročen, pričakujemo, da ga bomo zaznali vsaj 10 let po vzpostavitvi programa DORA po celi Sloveniji. Trenutni kratkoročni kazalniki kakovosti pa že napovedujejo uspešnost programa, saj se več kot 70 % vabljenih žensk presejanja tudi udeleži, kar je pogoj za doseg cilja presejanj. Poleg tega odkrivamo dovolj rakov v začetnem stadiju in dovolj majhne rake.

Povprečna udeležba vabljenih žensk v programu DORA je od začetka presejanja do zdaj 78 %. Do junija 2015 smo med slikanimi ženskami odkrili 864 rakov dojk, 74 % od teh v omejenem stadiju.

Širitev presejalnega programa na celotno državo morajo spremljati stalne aktivnosti za zagotavljanje kakovosti na vseh ravneh presejalnega procesa.

Ključne besede: rak dojk, presejanje, DORA, evropske smernice, kazalniki kakovosti, Slovenija

Uvod

Rak dojk je v Sloveniji in v Evropi najpogostejši rak pri ženskah. Po podatkih Registra raka Republike Slovenije predstavlja petino vseh rakov pri ženskah, povprečna groba incidenčna stopnja se ves čas povečuje (obdobje 1991–95; 71/100.000, 1996–2000; 89/100.000, leta 2011; 110/100.000). Leta 2011 je zbolelo 1.143 žensk vseh starosti, 83 % po 50. letu, 407 jih je zaradi tega raka umrlo. Povprečna groba umrljivostna stopnja se ne zmanjšuje (obdobje 1991–95; 37/100.000, 1996–2000; 36/100.000, leta 2011; 39/100.000). V starostni skupini 50–69 let je leta 2011 za rakom dojk zbolelo 594 žensk, 127 jih je umrlo. Delež rakov, odkritih v omejenem stadiju, se večja, čeprav ne v tolikšni meri, kot bi pričakovali – leta 1985 je bilo v omejenem stadiju odkritih 36 % primerov, leta 1995 42 %, leta 2011 pa 51 % (1).

Z organiziranim presejalnim programom za zgodnje odkrivanje raka dojk, z učinkovito diagnostiko in optimalnim zdravljenjem lahko zmanjšamo umrljivost za rakom dojk in s tem breme tega raka v populaciji.

Program DORA je organiziran državni populacijski presejalni program za raka dojk za ženske, stare 50–69 let. Metoda presejanja je mamografsko slikanje dojk vsaki dve leti. Strateški cilji Programa so razviti trajnostni sistem upravljanja s stabilno infrastrukturo in učinkovitim izvajanjem presejanja v skladu z Evropskimi smernicami, vabljenje vseh slovenskih žensk in zadovoljstvo vključenih žensk, ki bo omogočalo vsaj 70 % udeležbo v programu DORA (2). Dolgoročni cilj Programa je zmanjšanje umrljivosti za rakom dojk med redno pregledovanimi ženskami za 25 % (3, 4).

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 najmanjšo možno raven, saj se bodo le v tem primeru ženske udeležile tudi nadaljnjih presejalnih pregledov (5). Ker je udeležba žen-

sk zelo pomembna za uspeh programa, dajemo v programu DORA poseben poudarek na odnos oseba do vabljenih.

Program DORA se mora čimprej vzpostaviti po vsej Sloveniji in omogočiti kakovosten presejalni pregled dojk vsem ženskam v državi. Onkološki inštitut Ljubljana (OIL) je skupaj z drugimi deležniki pripravil Strateški načrt programa DORA 2015–2020, ki določa merila in postopke za širitev Programa na celo državo z natančno opredelitvijo nalog in odgovornosti posameznih deležnikov in s poudarkom na nadzoru kakovosti (2).

Kazalniki kakovosti presejalnega programa za raka dojk

Za doseg zmanjšanja bremena raka dojk v populaciji so ključne storitve vrhunske kakovosti. Zagotovimo jih lahko z usmerjenim usposabljanjem, zadostnim številom ponovitev presejalnih in diagnostičnih testov, z multidisciplinarnimi sestanki, merjenjem kazalnikov kakovosti in standardnih vrednosti ter rednim pregledovanjem/nadzorom (audit) delovnih postopkov (5).

Kazalniki so vrednosti, izračunane na podlagi zbranih podatkov o posamezni zdravstveni storitvi ali o določenem vidiku zdravstvenega sistema. Meritev je objektivna kategorija, številna vrednost. Vrednotenje posameznega rezultata kazalnika je ključno, saj šele ustrezna presoja dosežene vrednosti nakaže morebitne nadaljnje aktivnosti v smislu izboljšav (6). Njihov namen je ponuditi analitičen vpogled v celoten statističen postopek, uporabnikom statističnih rezultatov pa podati pomembne dodatne informacije, ki jim bodo omogočale boljše in ustreznejše uporabo rezultatov (7).

Spremljanje kazalnikov kakovosti izvajanja in učinkovitosti programa je osnovni element kakovostnega presejalnega programa. Za vrednotenje učinka presejanja je pomembno dosledno beleženje in shranjevanje vseh podatkov o vsaki ženski v presejalnem postopku, od vabljenja in presejalnega testa, do rezultatov nadaljnjih obravnav, sklepov multidisciplinarnih konzilijev, načrta zdravljenja in diagnoze (5). To zagotavlja posebej za presejalni program DORA izdelana računalniška aplikacija DORA, ki omogoča spremljanje vseh postopkov presejanja za posamezno žensko v posameznih presejalnih krogih, shranjevanje vseh izvidov preiskav in nadzorovanje podatkov v Programu. Vzpostavljene ima povezave s Centralnim registrom prebivalstva (CRP), Registrom prostorskih enot (RPE) in Registrom raka Republike Slovenije (RRRS), s stacionarnimi in mobilnimi presejalnimi

enotami, centrom za dodatno obravnavo in sistemi PACS (*picture archiving communication system*). Aplikacija vsebuje več modulov:

- centralni register DORA (naročanje žensk, urniki),
- aplikacija za slikanje,
- aplikacija za odčitavanje,
- aplikacija za dodatno diagnostiko/obravnave in
- podatkovno skladišče.

Kazalniki izvajanja programa se uporabljajo za sprotno vrednotenje kakovosti programa, za oceno učinkovitosti programa pa potrebujemo dolgočasno spremljanje ciljne populacije in kazalnikov učinka programa. Uporabljamo kratkoročne, nadomestne in dolgoročne kazalnike.

Kratkoročni kazalniki odražajo kakovost dejavnosti med postopkom presejanja, uporabimo jih za merjenje kakovosti delovanja presejalnega programa. Kratkoročni kazalniki za vrednotenje kakovosti delovanja programa so:

- pokritje ciljne populacije (z vabili, s presejalnim testom),
- udeležbe ciljne populacije,
- delež ponovno vabljenih zaradi tehnično slabe mamografije,
- delež žensk, ki so klicane na nadaljnjo obravnavo,
- delež žensk, ki so prišle na nadaljnjo obravnavo,
- delež invazivnih diagnostičnih preiskav (debeloigelnja biopsija),
- delež malignih lezij,
- delež igelnih biopsij z napačno negativnim rezultatom,
- pozitivna napovedna vrednost (PNV) za presejalno mamografijo, PNV za nadaljnjo obravnavo, PNV za deloigelnjo biopsijo,
- razmerje med benignimi in malignimi biopsijami,
- opravljeni kirurški postopki,
- čas med presejalno mamografijo in poslanim izvidom,
- čas med presejalno mamografijo in prvim dnem nadaljnje obravnave,
- čas med odločitvijo za kirurški poseg in operacijo,
- delež žensk, ki so bile povabljene v naslednji krog presejanja v 2 letih (+/- 2 meseca),
- delež žensk, ki so bile povabljene v naslednji krog presejanja čez 2 leti in 6 mesecev.

Dolgoročni kazalnik učinkovitosti presejalnega programa za raka in tudi cilj presejanja je zmanjšanje umrljivosti za rakom v presejani populaciji. Ker je za vrednotenje tega kazalnika potrebno počakati vsaj 10 let po pokritju vse ciljne populacije,

za napoved zmanjšanja umrljivosti za rakom dojk uporabljamo nadomestne kazalnike:

- delež intervalnih rakov,
- stopnja odkrivanja raka dojk: število odkritih rakov dojk na tisoč presejalnih mamografij,
- stadij ob diagnozi raka dojk,
- delež rakov dojk, ki so manjši ali enaki 10 mm,
- delež rakov dojk, ki so manjši od 15 mm,
- delež invazivnih rakov dojk,
- delež rakov dojk z metastazami v bezgavkah (5).

V Evropskih smernicah so opredeljeni kazalniki kakovosti z referenčnimi vrednostmi (Slika 1). Na oddelku Epidemiologija in register raka na OIL v Registru DORA pripravljamo osnovno statistiko Programa, posebne statistike za notranji nadzor kakovosti programa in izračunavamo nabor kazalnikov kakovosti, ki jih primerjamo z zelenimi vrednostmi smernic (Slika 2).

Performance indicator	Acceptable level	Desirable level
13. Proportion of screened women subjected to early recall following diagnostic assessment ^{4T2}	< 1%	0%
14. Breast cancer detection rate, expressed as a multiple of the underlying, expected, breast cancer incidence rate in the absence of screening (IR) ^{1T33, 4T1} <ul style="list-style-type: none"> • initial screening examinations • subsequent-regular screening examinations 	3 x IR 1.5 x IR	> 3 x IR > 1.5 x IR
15. Interval cancer rate as a proportion of the underlying, expected, breast cancer incidence rate in the absence of screening ^{1T33} <ul style="list-style-type: none"> • within the first year (0-11 months) • within the second year (12-23 months) 	30% 50%	< 30% < 50%
16. Proportion of screen-detected cancers that are invasive ^{1T33, 4T1}	90%	80-90%
17. Proportion of screen-detected cancers that are stage II+ ^{1T33} <ul style="list-style-type: none"> • initial screening examinations • subsequent-regular screening examinations 	NA 25%	< 30% < 25%
18. Proportion of invasive screen-detected cancers that are node-negative ^{1T33} <ul style="list-style-type: none"> • initial screening examinations • subsequent-regular screening examinations 	NA 75%	> 70% > 75%
19. Proportion of invasive screen-detected cancers that are ≤ 10 mm in size ^{1T33, 4T1} <ul style="list-style-type: none"> • initial screening examinations • subsequent-regular screening examinations 	NA ≥ 25%	≥ 25% ≥ 30%
20. Proportion of invasive screen-detected cancers that are < 15 mm in size ^{7A.2}	50%	> 50%

Slika 1. Primer kazalnikov v Evropskih smernicah za zagotavljanje kakovosti (5, stran 12).

UDELEŽBA	
DEFINICIJA	Delež povabljenih žensk, ki so prišle na presejalno mamografijo. (angl. <i>Proportion of women invited that attend for screening</i>).
ŠTEVEC	Število žensk, ki so bile v določenem časovnem obdobju naročene in so kadarkoli opravile presejalno mamografijo.
IMENOVALEC	Število žensk, ki so bile v določenem obdobju naročene.
ENOTA	Ženska (odstotni delež).
VHODNI PARAMETER	Datum (datum od-do) prvega naročila (rezerviranega termina) za posamezen krog.
PODSKUPINE	Starostne skupine, OE ZZS, presejalni krogi.
EU STANDARD	sprejemljiva vrednost > 70 % želena vrednost > 75 %
OPOMBA	- Ženska, ki je bila v prvem obdobju, za katerega računamo udeležbo, naročena, pa se je prenaročila in bila slikana potem v drugem obdobju (ki ni vključeno v izračun udeležbe), se upošteva v statistiki (v števcu in imenovalcu) prvega obdobja. - Število slikanih glede na mmg aparat (glede na število opravljenih mmg) in glede na naročene ženske se lahko v istem časovnem obdobju (isti vhodni parametri) razlikuje; naročene ženske so bile lahko slikane kadarkoli, izven vhodnih parametrov, zaradi prenaročanja, reaktivacije ipd.
SLOVAR	Naročilo = prvi datum za posamezen krog, ki ga ženska dobi za mmg slikanje (rezerviran termin na urniku).
PREDLOGI ZA IZBOLJŠAVE	

Slika 2. Primer kazalnika *Udeležba*.

Tabela 1. Število slikanih žensk v programu DORA po letih (8).

LETO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 (do 30.6.)	SKUPAJ
ŠTEVILO SLIKANIH ŽENSK	1.654	3.281	9.884	19.794	25.121	25.695	32.588	21.469	139.486

Tabela 2. Udeležba v programu DORA po presejalnih krogih in Območnih enotah ZZS v obdobju od začetka presejanja aprila 2008 do konca leta 2014 (za ženske, ki so bile vabljene na slikanje v obdobju 21. 4. 2008 – 31. 12. 2014) (8).

Številka kroga	OE ZZS	Starostna skupina	Število povabljenih žensk	Število slikanih žensk	Udeležba (%)
1	OE LJ	50–54	33.078	23.679	71,6
		55–59	21.937	15.690	71,5
		60–64	19.391	13.683	70,6
		65–69	17.911	11.581	64,7
		Vsota	92.317	64.633	70,0
2	OE MB	50–54	2.879	2.329	80,9
		55–59	2.725	2.176	79,9
		60–64	2.657	2.092	78,7
		65–69	1.861	1.407	75,6
		Vsota	10.122	8.004	79,1
	VSOTA		102.439	72.637	70,9
3	OE LJ	50–54	511	486	95,1
		55–59	2.683	2.533	94,4
		60–64	2.862	2.719	95,0
		65–69	2.262	2.163	95,6
		Vsota	8.318	7.901	95,0
4	OE LJ	55–59	142	138	97,2

Številka kroga	OE ZZS	Starostna skupina	Število povabljenih žensk	Število slikanih žensk	Udeležba (%)
		60–64	188	177	94,1
		65–69	207	198	95,7
		Vsota	537	513	95,5
SKUPAJ			153.029	118.126	77,2

Rezultati programa DORA

DORA trenutno poteka v dveh območnih enotah Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije (OE ZZS), v OE Ljubljana od leta 2008, v OE Maribor od leta 2013. Presejalno slikanje se izvaja na sedmih mamografskih aparatih. Kako se je z leti povečevalo število slikanih glede na postopno vključevanje novih presejalnih enot, prikazuje Tabela 1 (8).

Z organiziranim presejalnim programom z vabili pokrivalo tretjino ciljne slovenske populacije (38 %). Udeležba (delež povabljenih žensk, ki se presejalnega slikanja udeleži) v programu DORA od začetka do konca leta 2014 presega 70 %. V letu 2014 je bila celotna udeležba žensk 78,7 %, saj je veliko žensk vključenih v nadaljnje presejalne kroge (drugi, tretji in četrti), ko je udeležba velika.

Udeležba v OE Maribor, ki je bila vključena v program DORA junija 2013, je v prvem krogu velika, 79 %. Iz te OE na presejalno slikanje v ZD Maribor in UKC Maribor aktivno vabimo ženske iz Mestne občine Maribor, polovica vabljenih pa se naroči samih – to pomeni, da ženske s stalnim prebivališčem v OE Maribor same pokličejo v klicni center DORA in se naročijo na presejalni pregled; pri teh pričakujemo, da se bodo skoraj zagotovo udeležile presejalnega slikanja.

Konsenz je sestanek, kjer poleg dveh neodvisnih odčitavalcev v primeru nesoglasja in kadar oba označita, da sta na mamogramski sliki (mamogramu) opazila sumljivo spremembo, slike pregleda še tretji, odgovorni radiolog. V okviru konsenza se obravnava med 5–15 % slikanih žensk, odvisno od izkušenosti radiologov odčitavalcev in presejanosti populacije. Program DORA ustreza navedenim merilom, na konsenzu smo v letu 2014 obravnavali 11,3 % slikanih žensk.

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

Približno vsako dvajseto slikano žensko povabimo na nadaljnjo obravnavo, t.j. dodatno diagnostiko. Odstotek vabljenih na nadaljnjo obravnavo (t.i. *recall rate*) zaradi sumljivih sprememb na presejalni mamografiji je poleg udeležbe pomemben kazalnik kakovosti. Želene in ciljne vrednosti predpisujejo Evropske smernice; v prvem krogu presejanja naj bi se ta odstotek gibal med 5 % in 7 %, v nadaljnjih pa naj bi dosegal vrednosti pod 3 % (5). Pri več kot 80 % žensk, ki so napotene na dodatno diagnostiko po presejalni mamografiji, se pri nadaljnji obravnavi izkaže, da nimajo raka, ampak le zgostitev tkiva ali benigne spremembe. Take spremembe razjasnimo hitro z dodatno neinvazivno diagnostiko – z dodatnimi mamografskimi posnetki, ultrazvočno preiskavo ali samo s primerjavo s starejšimi mamogrami.

V letu 2014 smo na nadaljnje obravnave povabili 3,4 % vseh slikanih žensk v vseh presejalnih krogih; v prvem krogu je bil ta odstotek 5,7 %, v nadaljnjih krogih pa 2,1 % in 1,6 %. V okviru nadaljnje obravnave večina žensk opravi ciljano slikanje dojke ali slikanje s kompresijo določenega predela dojke. Večina sumljivih sprememb se razreši že s tem usmerjenim slikanjem. V obdobju od 21. 4. 2008–31. 12. 2014 smo dodatno obravnavali 4.536 žensk, samo v letu 2014 pa 1.026 žensk. V letu 2014 so pri 95,5 % teh žensk opravili dodatna slikanja (druge projekcije, povečava s kompresijo), 68,8 % jih je opravilo ultrazvočno preiskavo dojke.

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. V letu 2014 je bila pri 31,6 % žensk na nadaljnji obravnavi potrebna biopsija z debelo iglo. Pozitivna napovedna vrednost presejalnega testa (mamografije) znaša 17 %, igelne biopsije pa 100 % – vse ženske z rezultatom igelne biopsije, ki je diagnostična za raka dojke, imajo tudi dejansko raka.

Število v presejanju odkritih rakov je največje med ženskami, ki se prvič udeležijo presejanja, 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 že presejanih.

V Tabeli 3 so prikazani nekateri kazalniki kakovosti programa DORA, sprejemljive in zelene vrednosti, kot jih predlagajo Evropske smernice za ženske, vabljen od začetka presejanja do 31. 12. 2014. Ženske se programa udeležujejo v dovolj velikem odstotku, delež vabljenja na nadaljnjo obravnavo

je nižji od 5 %. Ženske so o rezultatih presejanja in dodatne diagnostike obveščene ustrezno hitro, v štirih in petih delovnih dnevih, le na operativno zdravljenje čakajo predolgo, povprečno več kot tri tedne. Odkrivamo dovolj majhne rake in ustrezen odstotek le-teh v omejenem stadiju.

Tabela 3. Nekateri kazalniki kakovosti programa DORA ter sprejemljive in zelene vrednosti, kot jih predlagajo Evropske smernice (za ženske, ki so bile vabljen na slikanje v obdobju 21. 4. 2008–31. 12. 2014).

KAZALNIK KAKOVOSTI		Dosežek programa DORA	Dosežek, sprejemljiv v EU	Cilj EU
Udeležba		77,8 %	> 70 %	> 75 %
Odstotek slikanih žensk za nadaljnjo obravnavo	Prvi presejalni krog	4,8 %	< 7 %	< 5 %
	Nadaljnji presejalni krogi	2,2 %	< 5 %	< 3 %
Odstotek slikanih žensk s ponovitvijo presejalne mamografije zaradi tehničnih vzrokov		0,02 %	< 3 %	< 1 %
Odstotek slikanih žensk s ponovitvijo presejalne mamografije v času presejanja		4,6 %	--	--
Odstotek invazivnih rakov, odkritih v presejanju		76,1 %	90 %	80–90 %
Stopnja v presejanju odkritih rakov na 1.000 slikanih	Prvi presejalni krog	7,7/1000	7,5/1000	> 7,5/1000
	Nadaljnji presejalni krogi	4,8/1000	3,7/1000	> 3,7/1000
Odstotek v presejanju odkritih rakov, ki so stadij II ali več	Prvi presejalni krog	30,3 %	--	< 30 %
	Nadaljnji presejalni krogi	19,5 %	25 %	< 25 %
Odstotek v presejanju odkritih invazivnih rakov z negativnimi bezgavkami	Prvi presejalni krog	68,5 %	--	> 70 %
	Nadaljnji presejalni krogi	73,2 %	75 %	> 75 %
Odstotek v presejanju odkritih invazivnih rakov, ki so <= 10 mm	Prvi presejalni krog	34,2 %	--	>= 25 %
	Nadaljnji presejalni krogi	33,3 %	>= 25 %	>= 30 %
Odstotek v presejanju odkritih invazivnih rakov, ki so manjši od 15 mm		55,5 %	50 %	> 50 %
Število delovnih dni med presejalno mamografijo in rezultatom		3,5 dd	15 delovnih dni	10 delovnih dni
Število delovnih dni med nadaljnjo obravnavo in rezultatom		4,7 dd	5 delovnih dni	5 delovnih dni
Število delovnih dni med odločitvijo za operacijo in operacijo		20,5 dd	15 delovnih dni	10 delovnih dni
Odstotek žensk, ki na rezultat mamografije niso čakale več kot 15 delovnih dni		98,8 %	95 %	> 95 %
Odstotek žensk, ki na nadaljnjo obravnavo niso čakale več kot 5 delovnih dni		87,3 %	90 %	> 90 %
Odstotek žensk, ki na rezultat nadaljnje obravnave niso čakale več kot 5 delovnih dni		94,6 %	90 %	> 90 %
Odstotek žensk, ki na operacijo niso čakale več kot 10 delovnih dni		16,9 %	70 %	> 70 %
Odstotek lokalizacij vsaj 1 cm od tumorja		99,2 %	90 %	> 90 %
Odstotek žensk, pri katerih je bila izvedena ponovna operacija zaradi nepopolne ekscizije tumorja		9,9 %	10 %	< 10 %
Odstotek žensk z netipnim tumorjem, ki je bil odstranjen v eni operaciji		82,4 %	--	> 90 %

Pripravljeno dne 19. 5. 2015.

Zaključek

Kazalniki kakovosti v programu DORA skoraj v celoti ustrezajo predpisanim vrednostim v Evropskih smernicah, kar napoveduje, da bo program dosegel dolgoročni cilj, to je, da se bo zmanjšala umrljivost za rakom dojke v presejani skupini žensk.

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 osebja do žensk.

Trenutni strateški cilj je zagotoviti organiziran presejalni program za raka dojke za ženske iz ciljne skupine po celi Sloveniji do leta 2018.

Literatura

1. Zadnik V, Primic-Žakelj M. SLORA. Slovenija in rak. Epidemiologija in register raka. Onkološki inštitut Ljubljana. Doseženo 20. 7. 2015 s spletne strani <http://www.slora.si>
2. Strokovni svet programa DORA. Strateški načrt programa DORA 2015-2020. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana; 2015. In press 2015.
3. Breast cancer screening. IARC handbooks on cancer prevention 2002: 179–81.
4. Council recommendation of 2 December 2003 on cancer screening (2003/878/EC). OJ L 327/34–38.
5. 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.
6. Poldrugovac M, Simčič B, et al. Priročnik o kazalnikih kakovosti. Ljubljana: Republika Slovenija, Ministrstvo za zdravje; 2010.
7. Seljak R. Kazalniki kakovosti. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije; 2011.
8. Jarm K, Krajc M, Šval C. Statistično poročilo programa DORA za leto 2014. Onkološki inštitut Ljubljana 2015.