

JAVNOZDRAVSTVENA INTERVENCIJA ZA POVEĆANJE OBUHVATA ŽENA MAMOGRAFSKIM PREGLEDOM U SKLOPU NACIONALNOG PROGRAMA RANOG OTKRIVANJA RAKA DOJKE

JASMINA KOVAČEVIĆ, VESNA JUREŠA¹, VERA MUSIL¹ i DEJVID ZOMBORI¹

Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije, Požega i ¹Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Katedra za socijalnu medicinu i organizaciju zdravstvene zaštite, Zagreb, Hrvatska

Cilj rada bio je procijeniti učinak javnozdravstvene intervencije kućnog posjeta studenata medicine na obuhvat mamografskim pregledom žena uključenih u Nacionalni program (NP) ranog otkrivanja raka dojke. **Metode:** Uzorak za intervenciju bile su žene s odabranih urbanih i ruralnih područja Požeško-slavonske županije, koje se nisu odazvale na poziv za mamografiju (N=1208). Intervenciju kućnim posjetima provodili su studenti medicine. **Rezultati:** U provedbi intervencije uspjele je kontaktirati 44,0 % žena. Najčešći razlozi potpune nemogućnosti kontakta (N=206) bili su „pogrešna adresa“ (48,1 %) i „žena je odselila“ (39,3 %), a neostvarivanja kontakta (N=470) „nitko ili žena nisu bili zatečeni u kući“ (43,8 %). U skupini kontaktiranih (N=532), 49,6 % žena je pristalo na intervenciju. Sklonije sudjelovanju u intervenciji bile su žene iz ruralnih sredina (61,9 % vs. 35,9 %; $p < 0,001$). Razlika u dobi kontaktiranih žena s intervencijom ili bez intervencije nije utvrđena. Žene koje su pristale na intervenciju su se u značajno većem broju odazvale pozivima na mamografski pregled (52 vs. 9 učinjenih mamografija; $p < 0,001$). **Zaključak:** Intervencija u obliku kućnih posjeta značajno povećava obuhvat neodazvanih žena mamografskim pregledima u sklopu NP ranog otkrivanja raka dojke. Razloge neodaziva potrebno je još dodatno istražiti. Rezultati rada ukazuju na potrebu uvođenja modela javnozdravstvene prakse u zajednici u edukaciju liječnika i drugih zdravstvenih djelatnika.

Ključne riječi: nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke, javnozdravstvena intervencija, kućni posjeti, studenti medicine

Adresa za dopisivanje: Jasmina Kovačević, dr. med.
Lermanova 10
34 000 Požega, Hrvatska
E-pošta: dr.jasminakovacevic@gmail.com

RAK DOJKE I PROBIR NA RAK DOJKE

Prema podacima Međunarodne agencije za istraživanje raka (engl. *International Agency for Research on Cancer*, IARC) Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) (engl. *World Health Organization*, WHO), u cijelom svijetu je rak dojke najčešći rak kod žena (1). U Europskoj uniji (EU) je 2012. godine dobno standardizirana stopa (DSS) incidencije bila 80,3/100.000, uz DSS smrtnosti 15,5/100.000. Istovremeno, u Republici Hrvatskoj (RH) uz nižu incidenciju raka dojke, 60,9/100.000 DSS, imamo viši mortalitet, 16,7/100.000 DSS (2).

Prednosti metode ranog otkrivanja raka dojke mamografskim probirom (engl. *screening*), s ciljem smanjenja smrtnosti od raka dojke prepoznate su već krajem osamdesetih godina prošloga stoljeća (3). U državama koje više od 20 godina provode organizirani probir na

rak dojke vidljivo je zaustavljanje trenda porasta smrtnosti od raka dojke te pad smrtnosti čemu doprinosi postojanje probira, ali i uspješnije i dostupnije liječenje (4). Radna skupina IARC je 2015. godine revidirala dokaze i potvrdila da postoje jasni dokazi kako sudjelovanje žena u probiru mamografskim pregledom smanjuje smrtnost od raka dojke u prosjeku za 40 % (5).

U RH se provode tri NP ranog otkrivanja raka: dojke, debelog crijeva i vrata maternice (6). Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke provodi se od 2006. godine, temeljem zaključka Vlade RH donesenoga na sjednici 26. lipnja 2006. godine. Nositelj NP ranog otkrivanja raka dojke je Ministarstvo zdravstva (MZ). Program provode županijski zavodi za javno zdravstvo (ZJZ), u kojima su imenovani koordinatori, uz koordinaciju Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo

(HZJZ). NP ima unaprijed definiranu strukturu i besplatan je za žene u dobi od 50 do 69 godina, koje se pozivaju na mamografiju dostavljanjem poziva putem pošte, u pisanom obliku (7).

Ciljevi NP su smanjiti smrtnost od raka dojke za 25 % u pet godina provedbe programa, otkriti u većem udjelu rak dojke u lokaliziranom stadiju, poboljšati kvalitetu života bolesnica s rakom dojke i smanjiti troškove liječenja. Za postizanje ciljeva potreban je odaziv žena na preventivnu mamografiju od 70 % i više. Navedeni odaziv na nacionalnoj razini nije postignut u do sada završenim ciklusima provedbe programa (8-10).

Intervencije s ciljem povećanja sudjelovanja žena u NP-u

Kako su se prikupljala iskustva s provedbom NP, prikupljala su se i iskustva s intervencijama, s ciljem povećanja sudjelovanja žena u programima. Intervencije se mogu podijeliti na one koje povećavaju potražnju za probirom - intervencije s individualnim, grupnim ili populacijskim pristupom, one koje uklanjaju zapreke te one koje su usmjerene pružateljima usluga (11).

Pregledom dostupne literature, u prvim objavljenim preglednim radovima i sustavnim pregledima, navodi se tek mogućnost utjecaja kućnih posjeta na sudjelovanje u programu probira ili izostanak učinka (12,13). Sabatino i sur. su ukazali na učinkovitost edukacije osobnim kontaktom u povećanju sudjelovanja žena u programu probira (14). Camilloni i sur. su dali osvrt na učinkovitost intervencija s ciljem povećanja sudjelovanja žena u NP ranog otkrivanja raka dojke. Među intervencijama usmjerenim ženama najviše ih se odnosi na slanje podsjetnika te kombinaciju pisanog poziva, podsjetnika i telefonskog poziva neodazvanim ženama, uz heterogene rezultate u korist intervencije. Od šest intervencija osobnim kontaktom, četiri su imale značajan učinak na povećanje sudjelovanja žena, a dvije su bile bez učinka (15).

U RH sukladno Protokolu nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke, ZJZ šalju pozive ženama uključenim u NP te nakon tri mjeseca i ponovljeni poziv ženama koje se nisu odazvale. Protokolom je predviđeno da nadogradnjom informatičkog sustava liječnici opće/obiteljske medicine uz pomoć patronažne službe stupaju u kontakt s neodazvanim ženama, otkrivaju razlog neodaziva i dostavljaju ih u ZJZ, no takvi preduvjeti nisu zadovoljeni dok se provodila intervencija opisana u radu (16). Pregledom dostupne literature iz RH u jednom od pronađenih radova procjenjuje se učinak intervencije izabranog liječnika, dok druge aktivnosti predviđene Protokolom nisu zasebno evaluirane. Gmajnić i sur. prikazuju intervenciju osobnim kontaktom u ambulanti primarne zdravstvene zaštite i ukazuju na važnost angažmana izabranog liječnika. U

radu je prikazana značajna razlika u sudjelovanju u NP između žena koje su sudjelovale u multi-komponentnoj intervenciji koja uključuje osobni angažman izabranog liječnika, medicinske sestre i predavanje, u odnosu na kontrolnu skupinu (17). Jureša i sur. istraživali su razloge nedolaska žena na preventivnu mamografiju u Požeško-slavonskoj županiji (PSŽ), u ruralnom području. Najčešći razlog nedolaska na mamografiju bila je spriječenost dolaska na dogovoreni termin (42,0 %). Ostali razlozi nedolaska bili su: „ne želi se kontrolirati“ (40,0 %), „liječi se ili kontrolira zbog bolesti dojke“ (16,0 %) i „nešto drugo“ (2,0 %). Slijedom rezultata istraživanja, intervencija osobnim kontaktom studenata medicine i žena uključenih u NP, koja uključuje edukaciju o važnosti NP, imala je potencijal utjecaja na 82,0 % neodazvanih žena (18).

Cilj rada bio je procijeniti učinak javnozdravstvene intervencije kućnog posjeta studenata medicine na obuhvat mamografskim pregledom žena uključenih u NP ranog otkrivanja raka dojke.

ISPITANICI I METODE

Ispitanici

Javnozdravstvenom intervencijom bile su obuhvaćene žene u dobi od 50 do 69 godina s područja PSŽ (Grad Požega, Grad Pleternica, Općina Brestovac), koje se nisu odazvale na najmanje jedan poziv u sklopu trećeg ciklusa NP ranog otkrivanja raka dojke. U NP ranog otkrivanja raka dojke u PSŽ je u treći ciklus provedbe bilo uključeno 11895 žena. Intervencija je provedena na području na kojem živi 6731 žena, a bile su uključene sve žene koje se nisu odazvale pozivu na mamografski pregled s odabranog područja i za koje nije bio dostupan podatak o razlogu neodaziva (N=1208).

Popisi neodazvanih žena i podatci o adresi, dobi, dosadašnjim mamografijama te odazivu na mamografiju dobiveni su iz baze podataka NP ranog otkrivanja raka dojke. Na isti način su dobiveni i podatci o broju učinjenih mamografija u kohorti žena (N=1208) nakon intervencije u trećem i četvrtom ciklusu NP (10). Kohortu žena smo pratili do listopada 2016. godine, odnosno kraja četvrtog ciklusa NP.

Svakoj potencijalnoj ispitanici dodijeljena je šifra. Povezivanje šifre i osobnih podataka omogućeno je samo odgovornim osobama ovlaštenima za rad na NP u ZJZ PSŽ. Kod povezivanja šifre i osobnih podataka provedena je dodatna kontrola. Provjereno je odgovaraju li podatci s terenskih tablica podacima iz programa, odnosno je li zatečena žena na adresi ujedno i tražena ispitanica.

Metode

Javnozdravstvena intervencija provedena je u sklopu istraživanja odrednica neodaziva žena na mamografski pregled. Sastojala se od osobnog kontakta i informiranja neodazvanih žena, tijekom kućnih posjeta. U kućni posjeti ženama dolazili su studenti medicine. Žene su informirane o sva tri NP ranog otkrivanja raka, prema prethodno dobivenim uputama. Radi opsežnosti provedene intervencije u ovom je radu prikazana samo evaluacija intervencije vezana uz obuhvat žena mamografskim pregledima u sklopu NP ranog otkrivanja raka dojke.

U intervenciji su korišteni podatci iz baze podataka NP ranog otkrivanja raka dojke - popis kućanstava u kojima živi barem jedna neodazvana žena, bez osobnih podataka radi sukladnosti s etičkom dopusnicom za istraživanje odrednica žena. U tablice su, na terenu, na za to predviđena mjesta, studenti unosili podatke o ispitanici: ime, prezime, datum rođenja, kontakt telefon, podatci o izabranom liječniku, želi li napraviti mamografiju, želi li ispuniti anketni upitnik te posebne napomene.

Sa ženama koje su pristale sudjelovati u intervenciji, studenti su obavili intervju/intervenciju, a odgovore su unijeli u prethodno pripremljen anketni upitnik (Prilog 1).

Prilog 1

Žene uključene u intervenciju prema dostupnosti

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Škola narodnog zdravlja "Andrija Štampar"

Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije

Upitnik: Nacionalni programi ranog otkrivanja raka: „**Bolje spriječiti nego liječiti**“

01. Prihvaća li ispitanica sudjelovanje u anketi?

- 0 ne
1 da

INTERVENCIJA

Ako je odgovor "ne" na popisu adresa upisati ime i prezime, hoće li se odazvati pozivu na mamografski pregled ili ne želi (ako doznate) ili drugo

02. Koji je najznačajniji razlog zbog kojeg ispitanica ne prihvaća sudjelovanje u anketi?

- 1 nedostatak vremena
2 loša iskustva s anketarima
3 nezainteresiranost za anketu
4 nemogućnost sudjelovanja (npr. bolest, starost)
5 ostali razlozi odbijanja (upisati razlog)
6 ispitanica je umrla

ID: Broj na popisu adresa [1] Obavezno upisati broj s popisa!

Datum anketiranja

ISPUNJAVA SE NAKON ZAVRŠETKA ANKETE:

Podatke unosio/la (upišite ime i prezime)

POSTIGNUTI CILJEVI

Cilj 1. Prihvaćen termin za mamografski pregled	Da	Ne
Cilj 2. Ispitanica je dobila upute za hemokult testiranje za sebe i ukućane (50-74 godine)	Da	Ne
Cilj 3. Ispitanica je informirana o sva tri Nacionalna programa	Da	Ne

ANKETAROVE NAPOMENE (PRIMJEDBE, SUGESTIJE...)

OBILJEŽJA ISPITANICE

03. Bračno stanje

- 1 živi u bračnoj ili izvanbračnoj zajednici
2 neudata
3 rastavljena
4 udovica

04. Osoba živi

- 1 sama
2 s obitelji
3 drugo (dom, institucija, sa skrbnicima... upisati) _____

05. Broj članova domaćinstva (uključujući ispitanicu)

06. Radni položaj

- 1 zaposlena (uključuje poljoprivrednike i obrtnike)
2 domaćica (nema osobne prihode)
3 umirovljenica

07. Školska sprema (najviša završena škola)

- 1 nezavršena osnovna škola
2 osnovna škola
3 srednja škola (trogodišnja ili četvergodišnja)
4 viša škola
5 fakultet, akademija, visoka škola
6 nepoznato

08. Kako biste procijenili materijalno stanje Vašeg domaćinstva?

- 1 mnogo je lošije od prosjeka
2 nešto je lošije od prosjeka
3 prosječno
4 bolje od prosjeka
5 značajno bolje od prosjeka

PREVENTIVNI PROGRAMI RANOG OTKRIVANJA RAKA

09. Jeste li čuli za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka (zaokružiti sve za što je čula)?

- 1 niti jedan
2 raka dojke - MAMMA
3 raka debelog crijeva - RDC
4 raka vrata maternice - RVM

Prijeđite na pitanje 11.

INTERVENCIJA

Ako ispitanica ne zna za sva tri programa objasniti koji su i da će svi ukućani u odgovarajućoj dobi biti pozvani na preventivni pregled (25-74 g.)

10. Gdje ste čuli za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka (zaokružiti sve izvore informacija)?

- 1 dobila sam poziv
2 od zdravstvenog djelatnika (liječnika, med. sestre)
3 razgovor u obitelji
4 od poznanika
5 oglas u novinama
6 čula na radiju
7 vidjela na televiziji
8 drugo (upisati) _____

11. Jeste li ikad čuli za...? (zaokružiti sve dane za koje je ispitanica čula)

- 1 Dan mimoza
2 Dan narcisa
3 Dan ružičaste vrpce
4 Dan plave vrpce
5 Ništa od navedenog

INTERVENCIJA

Ispitanici objasniti zašto se obilježavaju navedeni dani u Kalendaru zdravlja

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke "MAMMA"

12. Jeste li ikad otišla na mamografiju?

- 0 ne
 1 da, u sklopu Nacionalnog prog. a) prije više od dvije godine
 b) prije manje od dvije godine (mj./god.)
 2 da, na uputnicu liječnika/ce a) prije više od dvije godine
 b) prije manje od dvije godine (mj./god.)
 3 da, privatno a) prije više od dvije godine
 b) prije manje od dvije godine (mj./god.)
 4 drugo (upisati) _____

INTERVENCIJA

Objasniti da je važno redovito odlaziti na mamografske preglede, barem jednom u dvije god. Objasniti kako funkcionira Nacionalni program: sada se treći put pozivaju sve žene 50-69 god.

13. Koji je glavni razlog zašto se niste odazvali (zadnjem) pozivu u sklopu Nacionalnog programa?

- 0 nisam dobila poziv
 1 nije mi odgovarao ponuđeni termin
 2 bila sam na mamografiji (van programa)
 3 već sam u kontroli jer se liječim zbog bolesti dojke
 4 teško mi je organizirati prijevoz
 5 ne želim ići
 6 nešto drugo (navesti što) _____

INTERVENCIJA

Ako je odgovor:

- 0 Objasniti da će ju kontaktirati djelatnici ZJZ
 3 Liječi li se od raka dojke? (zaokružiti) Da Ne
 Želi li se priključiti radu Kluba žena liječenih na dojci, Lige borbe protiv raka?
 4 Možete dogovoriti termin kada imate prijevoz ili se dogovoriti za termin kada ide Vaša susjeda, prijateljica... (nazovite besplatni broj 0800 30 30 34)
 5 Kratko savjetovati o većoj mogućnosti izlječenja raka dojke ako se rano otkrije, ostaviti broj besplatnog telefona za informacije ili dogovor termina

Svim ženama koje unatrag dvije godine nisu napravile mamografiju i nisu u redovitoj kontroli zbog bolesti dojke ponuditi termin
 Prihvaćen termin (zaokružiti i upisati datum i vrijeme):

Da: Ne

14. Hoćete li se odazvati sljedeći put kada zaprimite poziv?

- 0 ne
 1 da

15. Što bi po Vašem mišljenju trebalo napraviti da se žene u što većem broju odazovu pozivu na mamografiju? _____**Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva (RDC)****16. Jeste li ikad napravili hemokult test kojim se može rano otkriti rak debelog crijeva?**

- 0 ne
 1 da, u sklopu Nacionalnog prog. *Prijeđite na pitanje 19.*
 2 da, na uputnicu liječnika/ce
 3 da, privatno
 4 drugo (upisati) _____

INTERVENCIJA

Objasniti da se testom može otkriti jesu li pod povećanim rizikom za nastanak raka debelog crijeva i naručiti ih na dodatne pretrage. Objasniti kakav je to test.

17. Jeste li zaprimili poziv i testove za otkrivanje tragova krvi u stolici u sklopu Nacionalnog programa?

- 0 ne
 1 da

INTERVENCIJA

Pozive su trebale dobivaju sve osobe 50-74 god., u tijeku drugi ciklusa pozivanja.

18. Koji je glavni razlog zašto se niste odazvali pozivu i napravili test?

- 1 nisam imala dovoljno informacija
 2 napravila sam test (van programa); Kada (mj./god.)? _____
 3 bila sam na pregledu debelog crijeva (kolonoskopija i dr.); Kada (mj./god.)? _____
 4 već sam u kontroli jer se liječim zbog bolesti debelog crijeva
 5 ne želim
 6 nešto drugo (navesti što) _____

INTERVENCIJA

Ako je odgovor:

- 4 Liječi li se od raka debelog crijeva? (zaokružiti) Da Ne
 Želi li se priključiti radu udruge ILCO, Lige borbe protiv raka?
 5 Kratko savjetovati o većoj mogućnosti izlječenja raka debelog crijeva ako se rano otkrije, ostaviti broj besplatnog telefona za dodatne informacije 0800 30 30 34

Svim osobama (50-74 g.) koje nisu u redovitoj kontroli (hemokult i/ili kolonoskopija u zadnjih dvije godine) dati upute

Informirani o načinu obavljanja hemokult testa (zaokružiti):
 Da Ne

19. Hoćete li se odazvati kada (ponovno) zaprimite test?

- 0 ne
 1 da

20. Što bi po Vašem mišljenju trebalo napraviti da se povećaju odazivi na testiranje radi ranog otkrivanja raka debelog crijeva? _____**Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice (RVM)****21. Imate li svog izabranog ginekologa?**

- 0 ne
 1 da

22. Jeste li u protekle tri godine bila na ginekološkom pregledu i PAPA testu?

- 0 ne
 1 da

INTERVENCIJA

Ako je odgovor "ne", objasniti zašto je važno odlaziti redovito na ginekološke preglede

23. Jeste li zaprimili poziv za ginekološki pregled i PAPA test u sklopu Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka vrata maternice?

- 0 ne *Prijeđite na pitanje 25.*
 1 da

INTERVENCIJA

Ako je odgovor "ne", objasniti da će do kraja god. pozive dobiti sve žene 25-64 g. u našoj županiji a nisu napravile PAPA test u prethodnih 3 godine.

24. Jeste li se odazvali?

- 0 ne
 1 da

25. Hoćete li se odazvati pozivu na PAPA test kada ga (ponovno) primite?

- 0 ne
 1 da

26. Što bi po Vašem mišljenju trebalo napraviti da se žene u što većem broju odazovu pozivu na ginekološki pregled i PAPA test? _____**Svi Nacionalni programi****27. Hoćete li potaknuti svoje ukućane, obitelj, prijatelje... da se odazovu pozivima na preventivne preglede u sklopu Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka?**

- 0 ne
 1 da

Hvala Vam na sudjelovanju u anketi!

Anketa: Cilj je anketirati ženu koja se nije odazvala pozivu na mamografiju

· SES

· Broj ukućana i prema dobi broj ukućana uključenih u pojedini Nacionalni program

Za sva tri programa:

- Jesu li čuli za Nacionalne programe ranog otkrivanja raka?
- Kojim kanalima? dobili poziv, od liječnika, patronažne sestre, obitelji, poznanika, vidjeli oglas u novinama, čuli na radiju, televiziji,
- Jesu li čuli za Dan mimoza, Dan narcisa, Dan ružičaste ili plave vrpce
- Jesu li dobili poziv za nacionalni program (za sve ukućane, sva tri) da ne
- Jesu li se odazvali?
 - da
 - ne ako ne žele li novi termin za mamografiju ili test za RDC
- Hoće li se odazvati kada dobiju poziv?
- Razlozi zašto nisu?

[1] standard:

Izbačeni su svi osobni podaci; upisuju se na posebnu tablicu

Tijekom provedbe intervencije, uz anketni upitnik, studentima je bio na raspolaganju i kratki podsjetnik na najvažnije podatke o NP ranog otkrivanja raka (tijek provedbe, dotadašnji rezultati) i sažetak pripremnog seminara o provedbi javnozdravstvene intervencije.

Intervenciju su provodili prethodno educirani studenti šeste godine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u sklopu nastave predmeta „Zdravlje u zajednici“. Pripremu i organizaciju terenske provedbe intervencije provodili su djelatnici ZJZ te nastavnici Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, koji sudjeluju u provedbi nastave ovog predmeta. Javnozdravstvena intervencija provedena je od veljače 2013. do studenoga 2014. godine tijekom trećeg ciklusa NP i tijekom prvih šest mjeseci provedbe četvrtog ciklusa NP. Pripremni seminari su održavani u ZJZ za skupine od 20 do 25 studenata. Studenti su obilazili adrese ispitanica i nakon pristanka na razgovor i/ili anketu, zabilježili podatke u tablice i odgovore u anketni/intervencijski upitnik.

Za provedbu intervencije korišten je dio ankete gdje se uz pitanja anketarima navodi na koji način savjetovati ispitanicu sa ciljem informiranja o sva tri NP ranog otkrivanja raka te važnosti redovitog odaziva na preglede. Uz 13. pitanje navedena je intervencija sukladno odgovoru ispitanice, kako je navedeno u nastavku:

- ispitanica nije dobila poziv - objasniti da će ju kontaktirati djelatnici ZJZ;
- već je u kontroli zbog bolesti dojke - zabilježiti podatak, ako se liječi od raka dojke upitati ju želi li se priključiti radu Kluba žena liječenih od raka na dojci;
- teško joj je organizirati prijevoz - predložiti novi termin kada ima prijevoz ili zajednički dolazak sa susjedom, ostaviti broj besplatnog telefona;

- ne želi ići - kratko savjetovati o većoj mogućnosti izliječenja raka dojke, ako se otkrije dovoljno rano i ostaviti broj besplatnog telefona;

Anketari su dobili upute o ponudi novog termina ženama koje žele obaviti mamografski pregled, zabilježbi ako su žene već obavile mamografiju te općenito o savjetovanju žena prema tome jesu li su žene obavile ili nisu obavile mamografski pregled.

Prikupljeni podatci uneseni su u bazu podataka NP nakon provjere, što je postignuto spajanjem šifre ispitanice i osobnih podataka u bazi intervencije (osobni podatci, datum rođenja).

Metode obrade podataka

Podatci su obrađeni statističkim paketom IBM SPSS ver. 23. 0 (ID:729038) na razini značajnosti $\alpha = 0,05$. Kategorijski podatci obrađeni su pomoću χ^2 -testa, a intervalni pomoću t-testa za razlike aritmetičkih sredina.

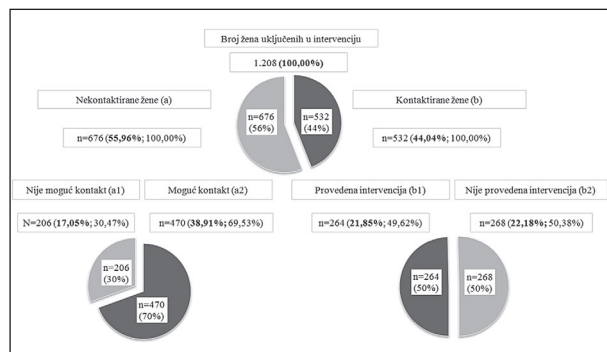
Etička načela

Obavijest za ispitanicu bila je sastavni dio upitnika. Ispitanice su dale pasivnu suglasnost za sudjelovanje u javnozdravstvenoj intervenciji. Ispitanice se izriječno pitalo žele li sudjelovati, s naglaskom na objašnjenje da u svakom trenutku mogu odustati od sudjelovanja, bez ikakvih posljedica. Ispitanicama se objasnilo da će se rezultati ankete u sklopu istraživanja/intervencije koristiti za unaprjeđenje provedbe NP ranog otkrivanja raka. Davanje pasivne suglasnosti je odabrano jer su žene već uključene u provedbu NP ranog otkrivanja raka. Istraživanje/javnozdravstvena intervencija provedena je u skladu s Helsinškom deklaracijom Svjetskog medicinskog udruženja i odobrena od Etičkog povjerenstva ZJZ PSŽ (broj dopusnice: 02-388/01-2014).

REZULTATI

Javnozdravstvena intervencija je provedena na području Grada Požege, Grada Pleternice i Općine Brestovac u PSŽ, na kojem živi 56,6 % od ukupno 11895 žena uključenih u NP ranog otkrivanja raka dojke u PSŽ. Intervencijom je bilo obuhvaćeno 18,0 % (N=1208) žena s odabranih područja koje se nisu odazvale pozivu na mamografski pregled i za koje nije bio dostupan podatak o razlogu neodaziva. U intervenciji je sudjelovalo više žena iz urbanih sredina (53,6 %). Ukupno je obavljeno 1223 kućnih posjeta, od kojih je 14,3 % bilo ponovljenih, ako žena u trenutku prvoga posjeta nije bila dostupna.

Nakon provedene intervencije ispitanice su podijeljene u dvije skupine: nekontaktirane (a) i kontaktirane (b) (sl. 1).



Sl. 1. Žene uključene u intervenciju prema dostupnosti

Podskupina nekontaktiranih ispitanica bile su žene s kojima nije bio mogući kontakt (a1), a najučestaliji razlozi bili su: „pogrešna adresa“ (48,1 %) i „žena je odselila“ (39,3) te „žena je umrla“ (12,6 %). U podskupini nekontaktiranih ispitanica s kojima je bio moguć kontakt (a2) najučestaliji razlozi su što nitko ili žena nisu bili zatečeni kući (43,8 %) (tablica 1). Skupina nekontaktiranih žena s kojima je bio moguć kontakt čini 38,9 % cijelog uzorka nodazvanih žena.

Tablica 1.

Razlozi nedostupnosti za žene s kojima je bio moguć kontakt

	Broj žena	%
Nitko nije kod kuće	114	24,26
Neprikladna intervencija*	107	22,77
Žena nije kod kuće	92	19,57
Adresa nije posjećena	81	17,23
Stambene zgrade**	76	16,17
Ukupno (a2)	470	100

*Obavila pregled i/ili napunila 70 godina u međuvremenu

** Isključene iz metodoloških razloga (anonimnost)

U skupini kontaktiranih ispitanica bilo je podjednako žena koje su pristale na intervenciju (b1) i žena koje su odbile intervenciju (b2) (sl. 1).

Grad Požega bez okolice i Grad Pleternica bez okolice su sukladno kriterijima Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) označeni kao urbane sredine, dok su okolice gradova i Općina Brestovac označeni kao ruralne sredine, radi mogućnosti promatranja žena prema navedenom obilježju (19). Žene koje žive u ruralnim sredinama bile su značajno sklonije sudjelovati u intervenciji (61,9 % ruralna vs. 35,9 % urbana sredina; $p < 0,001$) (tablica 2).

Tablica 2.

Broj žena iz urbanih i ruralnih područja koje su sudjelovale u intervenciji

	Ruralna sredina	%	Urbana sredina	%	Ukupno
Provedena intervencija (b1)	174	61,92	90	35,86	264
Odbijena intervencija (b2)	107	38,08	161	64,14	268
Ukupno (b)	281	100	251	100	532

$$\chi^2 (1,532) = 36,031, p < 0,001$$

Među kontaktiranim ženama nije bilo značajne razlike po dobi u skupinama s intervencijom i bez intervencije. Prosječna dob žena koje su pristale na intervenciju (b1) bila je $\bar{x} = 60,66 \pm 0,394$, a žena koje nisu pristale na intervenciju (b2), $\bar{x} = 60,07 \pm 0,389$ ($t_{(530)} = 1,069$; $p > 0,05$).

Značajno više mamografija učinjeno je u trećem ciklusu pozivanja u skupini žena uključenih u intervenciju (b1), u odnosu na one koje nisu sudjelovale u intervenciji (b2) na području gdje je provedena (52 vs. 9 učinjenih mamografija; $p < 0,001$) (tablica 3). Također, značajno je više mamografija učinjeno u skupini žena uključenih u intervenciju (b1) u odnosu na skupinu žena s kojima je bio moguć kontakt (a2) (52 vs. 26 učinjenih mamografija; $p < 0,0001$) (tablica 3).

Tablica 3.

Broj učinjenih mamografija u sklopu NP u trećem ciklusu nakon provedene intervencije

		Broj žena	Obavila mamografiju	%
Nekontaktirane žene (a)	Nije moguć kontakt (a1)	206	1	0,49
	Moguć kontakt (a2)	470	26	5,53
	Ukupno (a)	676	27	3,99
Kontaktirane žene (b)	Provedena intervencija (b1)	264	52	19,70
	Nije provedena intervencija (b2)	268	9	3,36
	Ukupno (b)	532	61	11,47

$$\chi^2 (1,532) = 34,973, p < 0,001$$

$$\chi^2 (1) = 35,665, p < 0,0001$$

Praćenjem kohorte kontaktiranih žena iz intervencije koje su sudjelovale u četvrtom ciklusu NP (od 532 žene sudjelovalo je 469 žena, 88,2 %) uočava se veći obuhvat mamografskim pregledom svih kontaktiranih žena (11,5 % u trećem vs. 23,7 % u četvrtom ciklusu NP) (tablice 3 i 4). Više je žena iz skupine u kojoj je provedena intervencija učinilo mamografiju u četvrtom ciklusu NP u odnosu na skupinu gdje nije provedena intervencija uz graničnu značajnost (27,2 % vs. 20,2 %; $p = 0,079$) (tablica 4).

Tablica 4.
Broj učinjenih mamografija u sklopu NP u četvrtom ciklusu nakon provedene intervencije

	Broj žena	Obavila mamografiju	%
Provedena intervencija	232	63	27,16
Nije provedena intervencija	237	48	20,25
Ukupno*	469	111	23,67

$\chi^2(1)=3,085; p=0,079$

*nisu sve kontaktirane žene iz kohorte (N=532) sudjelovale u četvrtom ciklusu NP, isključena su dva najstarija godišta (N=469)

Žene koje su sudjelovale ili nisu sudjelovale u intervenciji tijekom trećeg ciklusa provedbe nisu se značajno razlikovale po broju učinjenih mamografija u prethodnim ciklusima (59,6 %:51,4 %; $p>0,05$). Naime, 436 kontaktiranih žena (82 % ukupno kontaktiranih) sudjelovalo je u prvom i/ili drugom ciklusu NP. Među njima je 220 žena kod kojih je kasnije provedena intervencija i 216 žena koje poslije nisu sudjelovale u intervenciji.

RASPRAVA

Provedena intervencija putem kućnih posjeta studenata medicine uz informiranje i savjetovanje neodazvanih žena pokazala se uspješnom u povećanju obuhvata žena mamografskim pregledom. Rezultati provedene intervencije daju doprinos zaključcima preglednih radova, koji su utvrdili kako su kućni posjeti i individualna edukacija/informiranje učinkovite intervencije, kada je riječ o povećanju obuhvata žena mamografskim pregledima (14,15). Studija koju su proveli Seow i sur. u Singapuru, imala je sličan pristup kao i naša provedena intervencija. U trećini uzorka od 1500 neodazvanih žena za koje su bile organizirani kućni posjeti, uočena je značajna razlika u odazivu u odnosu na druge dvije skupine u kojima su korišteni samo podsjetnik ili podsjetnik i edukacijski materijali (20). Važno je naglasiti kako *Community Preventive Services Task Force* iz 2016. godine kao najučinkovitije intervencije ističe one koje kombiniraju više različitih pristupa – multikomponentne intervencije (11). Ograničavajući čimbenik provedbe intervencija osobnim kontaktom tijekom kućnih posjeta su - raspoloživi resursi. Stoga se preporučuje prednost dati drugim dokazano učinkovitim metodama, koje imaju povoljniji omjer troškova i koristi, primjerice slanje podsjetnika ili telefonski poziv (21,22).

Kao zapreka odlasku na preventivnu mamografiju najčešće se navodi život u ruralnim sredinama (23-27). U provedbi naše intervencije žene koje žive u ruralnim sredinama bile su sklonije sudjelovati u intervenciji. S

obzirom na nepovoljniji položaj žena iz ruralnih sredina, intervencija je uspješno doprla upravo do njih. Moguće je dodatno istražiti razloge ovakvih razlika te prikladnost intervencije u urbanim i ruralnim sredinama. Očekivano je da će mlađe žene biti sklonije sudjelovati u intervenciji, no nije uočena značajna razlika s obzirom na dob, između žena koje su pristale na intervenciju i onih koje su odbile sudjelovati.

Na pouzdanost učinka intervencije ukazuje i podatak o razlici u učinjenim mamografijama u skupini žena s intervencijom u odnosu na skupinu nekontaktiranih žena s kojima je bio mogući kontakt. Također, praćenjem kohorte kontaktiranih žena u ciklusu NP nakon intervencije, uočava se porast broja učinjenih mamografija bez obzira jesu li žene sudjelovale u intervenciji, što ukazuje u prilog utjecaja samog kontakta sa ženom na odlazak na mamografiju čak iako nije sudjelovala u intervenciji. Utjecaj intervencije je vidljiv i u četvrtom ciklusu NP, no razlika između žena koje jesu i koje nisu sudjelovale u intervenciji tek je granično značajna.

Istraživanjem je uočeno kako nema značajne razlike u broju učinjenih mamografija u prethodnim ciklusima pozivanja između žena koje su sudjelovale u intervenciji i onih koje su odbile intervenciju. No, očekivano je da su žene koje su pristale na intervenciju sklonije sudjelovati u NP, te da je zbog toga učinjeno više mamografskih pregleda. Navedeno je potrebno dodatno istražiti s obzirom i na druga obilježja, osim dobi i života u ruralnoj ili urbanoj sredini.

U analizi provedbe NP ranog otkrivanja raka Strnad i sur. navode kako je javnozdravstvena djelatnost u potpunosti angažirala svoja sredstva, ali i da postoji prostor za unaprjeđenje, kako bi program postigao postavljene ciljeve (28). Intervencija se pokazala uspješnom i uz značajno ograničenje s obzirom na preduvjet anonimnosti žena uključenih u istraživanje/intervenciju. Korištenjem osobnih podataka bilo bi moguće obuhvatiti veći broj žena. Moguće ograničenje provedbe ove intervencije može biti i usporedno odvijanje i drugih aktivnosti s ciljem povećanja obuhvata žena u sklopu NP, u djelatnosti javnog zdravstva, patronažne službe, liječnika obiteljske medicine i udruga civilnog sektora, koje su moguće pridonijele dijelu rezultata. Anketari su bili ispitanicima nepoznati, što je moglo biti ograničavajući čimbenik za provedbu intervencije, jer ljudi nisu skloni puštati u kuću nepoznate ljude, unatoč tome što su se anketari odmah na početku kontakta predstavili. Za unaprjeđenje intervencije moguće je razmotriti dodatnu intervenciju, primjerice patronažnih sestara u kućanstvima gdje je žena odbila razgovor sa studentima medicine obrazloženjem da u manjim sredinama, kako urbanim, tako i ruralnim, stanovništvo poznaje patronažne sestre i upoznati su s njihovim djelokrugom rada u zajednici vezano za zdravlje.

Provedena intervencija pridonijela je povećanju oda- ziva žena na mamografiju u sklopu NP, no zahtijeva značajne resurse, prije svega - ljudske. Samo je na te- renu utrošeno preko 1000 radnih sati, a uz to još je vremena utrošeno za pripremne seminare, tehničku pripremu, kontrolu podataka s terena, unos relevan- tnih podataka u program i evaluaciju. Intervenciju ne bi bilo moguće provesti bez sudjelovanja studenata medicine.

Opsežnije javnozdravstvene intervencije posebice pu- tem kućnih posjeta su teško provedive bez dodatnih sredstava. Upravo se tu ističe značenje suradnje ZJZ PSŽ i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, aktivnim sudjelovanjem studenata u provedbi jav- nozdravstvenih istraživanja/intervencija na terenu, što je i dobar model edukacije za buduće liječnike (18,29,30).

ZAKLJUČAK

Rezultati ovoga rada ukazuju da intervencija u obliku kućnih posjeta značajno povećava obuhvat neodazva- nih žena mamografskim pregledima u sklopu NP ra- nog otkrivanja raka dojke, uz bolju prihvaćenost u ru- ralnim sredinama. Razloge neodaziva potrebno je još dodatno istražiti. Rezultati rada ukazuju na potrebu uvođenja modela javnozdravstvene prakse u zajednici u edukaciju liječnika i drugih zdravstvenih djelatnika.

L I T E R A T U R A

1. Forman D, Ferlay J. The global and regional burden of cancer. U: Stewart BW, Wild CP, ur. World cancer report. International Agency for Research on Cancer [elektronička pu- blikacija] 2014; [38 stranica]. Dostupno na URL adresi: <http://publications.iarc.fr/Non-Series-Publications/World-Cancer-Reports/World-Cancer-Report-2014>. Datum pristupa in- formaciji: 9. kolovoza 2017.
2. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M i sur. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [elektronička publikacija]. International Agency for Research on Cancer; [5 ekrana/stranica] 2013. Do- stupno na URL adresi: <http://globocan.iarc.fr>. Datum pristupa informaciji: 28. srpnja 2017.
3. Shapiro S, Coleman EA, Broeders M i sur. Breast cancer screening programmes in 22 countries: current policies, admin- istration and guidelines. *Int J Epidemiol* 1998; 27: 735-42.
4. Jemal A, Center M, De Santis C, Ward E. Global Patterns of Cancer Incidence and Mortality Rates and Trends. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2010; 19: 1893-907.
5. Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D i sur. Bre- ast-Cancer Screening - Viewpoint of the IARC Working Group. *International Agency for Research on Cancer. N Engl J Med* 2015; 372: 2353-8.
6. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. Programi i projekti [1 stranica] Zagreb: Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske; 2017. Dostupno na URL adresi: <https://zdravlje.gov.hr/nacionalni-preventivni-programi/1760>. Datum pristupa in- formaciji: 18. srpnja 2015.
7. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. Nacional- ni program ranog otkrivanja raka dojke [12 stranica]. Zagreb: Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske; 2006. Dostupno na URL adresi: <https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/do- kumenti/Programi,%20projekti%20i%20strategije/Nacional- ni%20program%20ranog%20otkrivanja%20raka%20dojke.pdf>. Datum pristupa informaciji: 11. kolovoza 2017.
8. Šamija M, Strnad M, Ebling Z, Kovačić L, Znaor A. Prid- log nacionalnog programa prevencije i ranog otkrivanja raka u Hrvatskoj. Zagreb: Hrvatsko onkološko društvo, Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, 2006.
9. Šupe Parun A. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo [elektronički časopis na Internetu]* 2011;7(28) [4 stranice]. Dostupno na URL adresi: <http://www.hcjz.hr/index.php/hcjz/article/viewFile/290/295>. Datum pristupa informaciji: 25. srpnja 2017.
10. NPP sustav [kompjutorska aplikacija]. Verzija 1.0.6204.39606. Zagreb: Hrvatski zavod za zdravstveno osigu- ranje, 2017.
11. Community Preventive Services Task Force. Cancer Screening: Multicomponent Interventions - Breast Cancer. Centers for Disease Control and Prevention. U.S. Department of Health & Human Services. 2016; [2 stranice]. Dostupno na URL adresi: <https://www.thecommunityguide.org/findings/ cancer-screening-multicomponent-interventions-breast-can- cer>. Datum pristupa informaciji 17. srpnja 2017.
12. Jepson R, Clegg A, Forbes C, Lewis R, Sowden A. Syste- matic review of the determinants of screening uptake and inter- ventions for increasing uptake. *Health Technol Assess* 2000; 4: 14.
13. Bonfill X, Marzo M, Pladevall M, Martí J, Emparanza JI. Strategies for increasing women participation in community breast cancer screening. *Cochrane Database Syst Rev* 2001; 1: CD002943.
14. Sabatino SA, Lawrence B, Elder R i sur. Effectiveness of interventions to increase screening for breast, cervical, and colorectal cancers: nine updated systematic reviews for The Gu- ide to Community Preventive Services. Community Preventive Services Task Force. *Am J Prev Med* 2012; 43(1): 765-86.
15. Camilloni L, Ferroni B, Cendales BJ i sur. Methods to increase participation in organised screening programs: a syste- matic review. *BMC Public Health* 2013; 13: 464.
16. Protokol Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke. Zagreb, 2012.
17. Gmajnić R, Beganović A, Pribić S, Muha I, Levak TM, Petrović Z. Breast cancer detection: role of family physicians. *Coll Antropol* 2014; 38 (Supl. 29): 191-4.

18. Jureša V, Kovačević J, Musil V, Majer M. Provedba nacionalnog programa ranog otkrivanja raka u ruralnom području U: Mazzi B, ur. Zbornik radova XIII. Kongresa Hrvatskog društva obiteljskih doktora Hrvatskog liječničkog zbora. Zagreb: Hrvatsko društvo obiteljskih doktora Hrvatskog liječničkog zbora, 2013, 67-75.
19. OECD Regional Typology. Directorate for Public Governance and Territorial Development. 2011; [16 stranica]. Dostupno na URL adresi: https://www.oecd.org/gov/regional-policy/OECD_regional_typology_Nov2012.pdf. Datum pristupa informaciji: 15. srpnja 2017.
20. Seow A, Straughan PT, Ng EH, Lee HP. A randomized trial of the use of print material and personal contact to improve mammography uptake among screening non-attenders in Singapore. *Ann Acad Med Singapore* 1998; 27(6): 838-42.
21. Saywell RM Jr, Champion VL, Skinner CS, McQuillen D, Martin D, Maraj M. Cost-effectiveness comparison of five interventions to increase mammography screening. *Prev Med* 1999; 29(5): 374-82.
22. Sharp DJ, Peters TJ, Bartholomew J, Shaw A. Breast screening: a randomised controlled trial in UK general practice of three interventions designed to increase uptake. *J Epidemiol Community Health* 1996; 50(1): 72-6.
23. Maxwell CJ, Bancej CM, Snider J. Predictors of mammography use among Canadian women aged 50-69: findings from the 1996/97 National Population Health Survey. *CMAJ* 2001; 164(3): 329-34.
24. Nguyen-Pham S, Leung J, McLaughlin D. Disparities in breast cancer stage at diagnosis in urban and rural adult women: a systematic review and meta-analysis. *Ann Epidemiol* 2014; 24(3): 228-35.
25. Coughlin SS, Leadbetter S, Richards T, Sabatino SA. Contextual analysis of breast and cervical cancer screening and factors associated with health care access among United States women, 2002. *Soc Sci Med* 2008; 66(2): 260-75.
26. Jureša V, Katić M, Juriša A, Musil V, Todorović G. Obilježja žena koje su se odazvale i koje se nisu odazvale pregledu u okviru nacionalnog programa ranog otkrivanja ca dojke. U: Mazzi B, ur. Zbornik radova VIII. Kongresa Hrvatskog društva obiteljskih doktora Hrvatskog liječničkog zbora. Zagreb: Hrvatsko društvo obiteljskih doktora Hrvatskog liječničkog zbora, 2008, 95-106.
27. Polasek O, Kolcic I, Voncina L, Strnad M, Vuletic S, Kern J. Breast, colon, and prostate screening in the adult population of Croatia: does rural origin matter? *Rural Remote Health* 2007; 7(3): 749.
28. Strnad M, Šogorić S. Rano otkrivanje raka u Hrvatskoj. *Acta Med Croatica* 2010; 64: 461-8.
29. Jureša V, Musil V, Šošić Z, Majer M, Pavleković G. Evaluacija predmeta „Zdravlje u zajednici“ studenata medicine. *Acta Med Croatica* 2010; 64: 401-8.
30. Kovačević J, Jureša V. Aktivno sudjelovanje polaznika/ca škola i fakulteta zdravstvenog usmjerenja u provedbi javnozdravstvenih intervencija. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo [elektronički časopis na internetu]* 2013; 9(35): 182-5. [4 stranice]. Dostupno na URL adresi: <http://www.hczj.hr/index.php/hczj/article/view/225>. Datum pristupa informaciji: 22. kolovoza 2017.

SUMMARY

PUBLIC HEALTH INTERVENTION TO IMPROVE MAMMOGRAPHY COVERAGE IN NATIONAL BREAST CANCER SCREENING PROGRAM

J. KOVAČEVIĆ, V. JUREŠA¹, V. MUSIL¹ and D. ZOMBORI¹

Public Health Institute of Požega-Slavonia County, Požega and ¹University of Zagreb, School of Medicine, Andrija Štampar School of Public Health, Zagreb, Croatia

The aim of this study was to assess the effect of public health intervention on coverage of women by mammography screening within the National Breast Cancer Screening program. Methods: The sample included all non-respondent women from selected urban and rural areas in Požega-Slavonia County (N=1208). The intervention was conducted by medical students during home visits. After the intervention, all women were divided into two groups of non-contacted and contacted women. *Results:* The group of non-contacted women were those with whom no contact was possible (n=206). The most common reasons for not being contacted were as follows: 'wrong address' (48.1%) and 'the woman moved' (39.3%). In the group of non-contacted women with whom contact was possible (n=470), the most common reason for not being contacted was 'no one or the woman was not at home' (43.8%). In the group of contacted women (n=532), 49.6% of them accepted intervention. Women living in rural areas participated in the intervention more frequently than those from urban areas (61.9% vs. 35.9%; p<0.001). There was no significant age difference between the women with and without intervention. The women that responded to the intervention underwent significantly more mammography screenings in the third invitation round within the National Breast Cancer Screening program as compared with the women that refused to participate (52 vs. 9 mammography screenings; p<0.001). Additionally, the women that responded to the intervention underwent significantly more mammography screenings as compared with non-contacted women with whom contact was possible (52 vs. 26 mammography screenings; p<0.0001). *Conclusion:* The results of the study suggested that intervention in the form of home visit significantly increased the rate of mammography screening in women that did not respond to the National Breast Cancer Screening program invitation letter. Additional research is needed to determine the patterns of non-respondent women in order to develop more effective interventions to increase coverage rate. The results imply the necessity of implementing the community based education of physicians and other health professionals.

Key words: National Breast Cancer Screening program, public health intervention, home visits, medical students