

ULOGA ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO U UNAPREĐENJU PROVEDBE NACIONALNIH PROGRAMA RANOG OTKRIVANJA RAKA

Jasmina Kovačević^{1*}, Vera Musil², Vesna Jureša²

¹Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije, Županijska 9, Požega, Hrvatska

²Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Ulica Johna Davidsona Rockefellerera 4, Zagreb, Hrvatska

Sažetak

Uvod: U Republici Hrvatskoj se provode tri nacionalna programa ranog otkrivanja raka: dojke, debelog crijeva i vrata maternice. Smrtnost od raka u Republici Hrvatskoj za tri sijela za koja postoje programi probira, kako u Hrvatskoj, tako i u većini država Europske unije, viša je od prosjeka država članica Europske unije. U Republici Hrvatskoj postavljeni ciljevi vezano uz planirani obuhvat osoba programima probira, do sada nisu postignuti. Postoje mogućnosti unapređenja provedbe nacionalnih programa, koje su većinom u ingerenciji nacionalnih struktura, no županijski zavodi za javno zdravstvo, unatoč skromnim resursima, kontinuirano unapređuju provedbu programa.

Cilj rada: Prikazati ulogu Zavoda za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije u unapređenju provedbe i odaziva u Nacionalnom programu ranog otkrivanja raka dojke i raka debelog crijeva.

Materijali i metode: U radu su prikazane aktivnosti Zavoda za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije, od početka uvođenja programa probira, sukladno raspodjeli multikomponentnih intervencija prema *Centre for Disease Control and Prevention*.

Rezultati i rasprava: Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije ulaže značajne napore u uređivanje baza podataka o osobama uključenih u programe probira i u umrežavanje svih provoditelja i partnera u provedbi programa probira. Javno zdravstvene intervencije su grupirane u intervencije koje povećavaju potražnju za probirom, uklanjaju zapreke ili su usmjerene pružateljima usluga, pri čemu se ističe važnost dostatnog broja termina za mamografski i kolonoskopski pregled. Rezultati primjene multikomponentnih intervencija su, ovisno o programu i ciklusu, utjecali na povećanje odaziva u Požeško-slavonskoj županiji za 14%-45% u usporedbi s prosjekom za Republiku Hrvatsku.

Zaključak: Prepoznavanje primjera dobre prakse i implementacija na nacionalnoj razini, može pridonijeti postizanju ciljeva programa probira, smanjenju smrtnosti od raka.

Ključne riječi: nacionalni program ranog otkrivanja raka, zavod za javno zdravstvo, javnozdravstvena intervencija

Popis kratica

Republika Hrvatska – RH

Europska unija – EU

Nacionalni program - NP

Ministarstvo zdravstva – MZ

Hrvatski zavod za javno zdravstvo – HZJZ

Zavod za javno zdravstvo – ZJZ

Hrvatski zavoda za zdravstveno osiguranje – HZZO

Ministarstva unutarnjih poslova - MUP

Osobni identifikacijski broj - OIB

Center for Disease Control and Prevention – CDC

Sveučilište u Zagrebu – UNIZG

Medicinski fakultet – MEF

Požeško-slavonska županija – PSŽ

*Corresponding author: dr.jasminakovacevic@gmail.com

Uvod

Javnozdravstveni značaj zloćudnih bolesti

Vijeće Europske unije (eng. *The Council of the European Union*) je 2. prosinca 2003. godine dalo preporuke za provedbu programa probira na rak (European Union Council, 2003.), a Skupština Svjetske zdravstvena organizacije (eng. *World Health Assembly*) je na 58. zasjedanju 2005. godine usvojila Rezoluciju o prevenciji i kontroli karcinoma (World Health Assembly, 2005).

U Republici Hrvatskoj (RH) je Hrvatsko onkološko društvo 2006. godine donijelo Prijedlog nacionalnog programa prevencije i ranog otkrivanja raka u Hrvatskoj (Šamija i sur., 2006), a 2009. godine RH je donijela Rezoluciju o zloćudnim tumorima (Hrvatski Sabor, 2009).

Planira se donošenje Nacionalnog plana za borbu protiv zloćudnih bolesti u RH, s ciljem smanjenja smrtnosti od raka. Smrtnost od raka u RH, za tri sijela za koja postoje programi probira u RH viša je od prosjeka zemalja Europske unije (EU) (von Karsa i sur., 2008; Odbor za zdravstvo i socijalnu politiku 2016.; Ferlay i sur., 2012).

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka u Republici Hrvatskoj

Nacionalni programi (NP) ranog otkrivanja raka provode se s ciljem da pridonesu smanjenju smrtnosti od raka. U RH je do sada započela provedba tri NP ranog otkrivanja raka: ranog otkrivanja raka dojke 2006. godine, raka debelog crijeva 2007. godine i raka vrata maternice 2012. godine. Nositelj provedbe NP je Ministarstvo zdravstva (MZ). Ministar zdravstva imenuje Povjerenstvo za organizaciju, stručno praćenje i kontrolu kvalitete NP, s ciljem koordiniranja provedbe, izrade protokola i vrednovanja NP. Osim Povjerenstva, imenuju se nacionalni i županijski koordinatori provedbe NP (MZ, 2017) Za NP ranog otkrivanja raka dojke su, uz poželjni odaziv žena na mamografiju od 70%, postavljeni slijedeći ciljevi (MZ, 2006):

1. smanjiti mortalitet od raka dojke za 25%, pet godina nakon početka provođenja programa;
2. otkriti u većem postotku nego danas rak dojke u početnom (lokaliziranom) stadiju,

u odnosu na uznapredovale stadije bolesti i time smanjiti troškove liječenja;

3. poboljšati kvalitetu življenja bolesnica s rakom dojke.

Za NP ranog otkrivanja raka debelog crijeva su, uz poželjni obuhvat pozvanih na testiranje od najmanje 60% (zadovoljavajuće 45%), postavljeni ciljevi (MZ, 2007; von Karsa i sur., 2013):

1. smanjiti smrtnost od raka debelog crijeva za najmanje 15%, pet godina nakon provedbe programa;
2. otkrivati rak u ranijem stadiju bolesti i tako poboljšati mogućnost izlječenja, kvalitetu života i preživljenje oboljelih;
3. postići obuhvat od 75% rizičnih skupina stanovništva ranim otkrivanjem raka do 2015. godine.

Za NP ranog otkrivanja raka vrata maternice su, uz poželjni obuhvat od 85% ciljane populacije tijekom tri godine od početka provedbe, postavljeni ciljevi (MZ, 2010):

1. smanjiti pojavnost raka vrata maternice za 60-70% u dobnoj skupini žena od 25-64 godine, osam godina od početka programa;
2. smanjiti mortalitet od raka vrata maternice za 80% u dobnoj skupini od 25-70 godina, 13 godina od početka programa.

Navedeni ciljevi vezano uz obuhvat, prema do sada objavljenim podacima, do sada nisu postignuti na nacionalnoj razini, ali su za pojedine NP postignuti u pojedinim županijama (Šupe Parun, 2011; Strnad i sur., 2010; Antoljak i sur., 2013; Kutnjak Kiš, 2010; Kovačević, 2013; NP sustav, 2017).

Kako je za NP ranog otkrivanja raka vrata maternice u tijeku reorganizacija, aktualno je u cijeloj RH naglasak na provedbi NP ranog otkrivanja raka dojke i debelog crijeva.

Mogućnosti unapređenja provedbe Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka u Republici Hrvatskoj

U proteklih nekoliko godina u RH su provedene dvije značajnije inicijative za unapređenje provedbe NP ranog otkrivanja raka. Projekt Twinning „Unaprjeđenje kvalitete provedbe Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka“

proveden je od travnja 2016. do ožujka 2017. godine. Iz RH partneri su bili MZ i Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ). Uz analizu pravnog i institucionalnog okvira provedbe NP, prakse i dokumentacije, provedena je edukacija zdravstvenih profesionalaca za provedbu sva tri NP (Cro Screening, 2017). Date su preporuke za unapređenje i izrađene su smjernice za NP ranog otkrivanja raka dojke (Brkljačić, 2017). HZJZ je sudjelovao kao pridruženi partner u sklopu zajedničke europske akcije CanCon (eng. *European Guide on Quality Improvement in Comprehensive Cancer Control*) u izradi vodiča za unapređenje kvalitete, u sveobuhvatnoj kontroli zloćudnih bolesti u zemljama EU (CanCon, 2017).

Glavni čimbenici unapređenja provedbe NP su nacionalne strukture za upravljanje probirom, kliničke i programske, uspostava adekvatnih pravnih, financijskih i organizacijskih okvira s osiguranjem kontrole kvalitete. Istaknuta je važnost unapređenja informacijskih sustava, registracije i praćenja procesa provedbe NP, što omogućava i kvalitetnu evaluaciju (Cro Screening, 2017; Lönnberg i sur., 2017).

Uloga županijskih Zavoda za javno zdravstvo u unapređenju provedbe i odaziva u sklopu Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka

Županijski zavodi za javno zdravstvo (ZJZ) imali su do sada slab utjecaj na implementaciju preporuka za poboljšanje provedbe NP, proizašlih iz europskih inicijativa, s obzirom da je na prvom mjestu istaknuta uloga struktura na nacionalnoj razini. Uloga županijskih ZJZ, definirana je protokolima NP ranog otkrivanja raka (MZ, 2006; MZ, 2007, MZ 2010). U svakom županijskom ZJZ, imenovan je koordinator za svaki od NP. Uloga koordinatora, sukladno protokolima, je informiranje populacije o ranoj dijagnostici i dodatna edukacija drugih zdravstvenih djelatnika o NP. ZJZ šalje pozive (prve i ponovljene), osobama uključenim u NP na kućne adrese, temeljem baze podataka o osobama uključenim u NP. Baza podataka sačinjena je na temelju popisa osiguranika Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO), popisa osoba Ministarstva unutarnjih poslova (MUP) i sustava osobnog

identifikacijskog broja (OIB). Svi županijski ZJZ imaju liniju besplatnog telefona namijenjenu svim osobama uključenim u NP. Predviđeno je i da liječnici opće/obiteljske medicine, uz pomoć patronažne službe, stupaju u kontakt s osobama koje se nisu odazvale pozivu, otkrivaju razloge neodaziva i dostavljaju ih u ZJZ.

Pri ugovaranju usluga iz obveznog zdravstvenog osiguranja za ZJZ, definirani su poželjni odazivi populacije na području koje ZJZ pokriva, organizacija i provedba, uključujući pozivanje osoba i očitavanje testa na okultno krvarenje (HZZO, 2014).

Uz definirane obveze, sukladno protokolima i ugovorom s HZZO, koordinatori i ZJZ imali su dovoljno prostora i za dodatni angažman te su isti angažirani ovisno mogućnostima, lokalnim prioritetima i resursima na raspolaganju. Ljudski i materijalni resursi su bili u pravilu skromni i nedostatni. Dodatnog financiranja javnozdravstvenih intervencija za unapređenje provedbe NP gotovo i nije bilo, a timovi/koordinatori zaduženi za provedbu NP, rade i sve druge poslove u djelokrugu javnog zdravstva i/ili epidemiologije (Kovačević, 2017).

Kako se programi ranog otkrivanja raka u svijetu provode više desetljeća, do sada je prikupljeno i veliko iskustvo u provedbi javnozdravstvenih intervencija usmjerenih unapređenju provedbe i odaziva u sklopu NP. Prema američkom Centru za kontrolu bolesti i prevenciju (eng. *Centers for Disease Control and Prevention, CDC*), multikomponentne intervencije koje se vode različitim strategijama, mogu djelovati na povećanje potražnje za probirom, uklanjanju zapreka ili biti usmjerene pružateljima usluga (CDC, 2016).

Cilj rada

Cilj rada bio je prikazati ulogu ZJZ Požeško-slavonske županije (PSŽ) u unapređenju provedbe i odaziva u NP ranog otkrivanja raka dojke i raka debelog crijeva.

Materijali i metode

U radu su sustavno prikazane aktivnosti ZJZ PSŽ od početka uvođenja NP ranog otkrivanja

raka, sukladno izvješćima o radu Službe za javno zdravstvo ZJZ PSŽ. Za prikaz rezultata provedbe NP i usporedbu s rezultatima na nacionalnoj razini, korišteni su dostupni podaci iz literature i podaci računalne aplikacije NP (Šupe Parun, 2011; Strnad i sur., 2010; Antoljak i sur., 2013; Kutnjak Kiš, 2010; Kovačević, 2013; NP sustav, 2017). Provedene javnozdravstvene intervencije prikazane su tablično sukladno CDC raspodjeli multikomponentnih intervencija (CDC, 2016).

Rezultati i rasprava

Baza podataka osoba uključenih u programe probira

ZJZ PSŽ je na samom početku provedbe svakog od NP intenzivno angažiran uz kontinuitet djelovanja. Poteškoće u svakodnevnom radu županijskih ZJZ su višekratno isticane na sastancima koordinatora i stručnim i znanstvenim skupovima, kao što je simpozij „Nacionalni programi ranog otkrivanja raka - Problemi u provedbi i prijedlozi mogućih rješenja, koji je održan u Požegi 2013. godine (Kovačević, 2013) Kako je jedan od osnovnih preduvjeta uspješne implementacije svakog NP definirana populacija koju se poziva, odmah su uočeni problemi s bazama podataka osoba koje se pozivaju. Svaki NP definira dobne skupine uključenih osoba, a sama baza podataka osoba je nastala na osnovu podataka HZZO, MUP i OIB sustava. Podatci o osobama uključenim u NP pokazali su se manjkavim, što se pokazalo jednim od temeljnih problema u provedbi NP.

U ZJZ PSŽ su u svakom ciklusu pozivanja uloženi znatni naponi kako bi se dobili što točniji podatci za pozivane osobe. Kod svake promjene baze osoba, s početkom novog ciklusa, ponovno su se unosili svi poznati i dostupni podatci o osobama koje se nisu odazvale u prethodnim ciklusima, kao što su pogrešne adrese, odselili, umrli ili su već su u postupku liječenje raka za koji se vrši probir.

Umrežavanje

Osnovno zaduženje ZJZ je uz pozivanje osoba na NP i koordinacija ostalih suradnika u provedbi

NP. ZJZ PSŽ ima partnerski odnos sa Domom zdravlja PSŽ i Općom županijskom bolnicom Požega. Podršku provedbi NP daju Županija, jedinice lokalne samouprave i nevladine organizacije - Liga protiv raka Požega te lokalni mediji. Značajan doprinos provedbi NP u PSŽ dali su i studenti šeste godine Medicinskog fakulteta (MEF) Sveučilišta u Zagrebu tijekom terenske nastave iz predmeta „Zdravlje u zajednici“ (Kovačević i sur., 2013).

Javnozdravstvene intervencije

S partnerima u provedbi NP, ZJZ PSŽ provodi niz javnozdravstvenih intervencija usmjerenih ka općoj populaciji i osobama u probiru te osobama koje se nisu odazvale na poziv za sudjelovanje u NP, što se ubraja prema CDC u multikomponentne intervencije, koje daju najbolje rezultate (CDC, 2016) (Tablica 1.).

Tablica 1. Javnozdravstvene intervencije s ciljem unapređenja odaziva u Nacionalnim programima ranog otkrivanja raka, provedene u PSŽ i RH, prema CDC

Povećani zahtjevi za probirom		Povećanje dostupnosti		Intervencije usmjerene pružateljima usluga	
Grupna edukacija	Da (2007.)	Intervencije koje smanjuju strukturne barijere		Stimulacije	*
Individualna edukacija	Da (2013.)	#promjene termina	*		
Podsjetnici	Da (2007.)	#probir na više lokacija	*	Povratne informacije i ocjena rada	Da (2007.)
Nacionalni mediji	*	#probir u različitim terminima	Da (2006.)		
Lokalni mediji	Da (2006.)	#prijevoz	Da (2006.)		

* provodi se u RH

Od intervencija usmjerenih povećanju potražnje za probirom, provodila se:

1. Individualna edukacija neodazvanih osoba putem kućnih posjeta studenata medicine i povremeno patronažnih sestara (Jureša i sur., 2013).
2. Telefonski pozivi neodazvanim ženama na mamografiju s ponudom novih termina. Pozivi su bili upućeni ženama za koje su bili

dostupni telefonski brojevi na popisima u jedinicama za mamografiju.

3. Slanje ponovljenih poziva.
4. Obilježavanje javnozdravstvenim akcijama i medijskim istupima, svih dana u Kalendaru zdravlja, koji se povezani s borbom protiv raka: Dan mimoza, Svjetski dan borbe protiv raka, Dan narcisa, Dan plavog iris, Dan ružičaste i plave vrpce, Mjesec borbe protiv raka dojke i Brkati studeni.

Grupna edukacija provodila prikladno i povremeno sa skupinama osoba uključenih u probir.

Intervencije koje povećavaju dostupnost probira, pokazale su se značajnim za žene uključene u NP ranog otkrivanja raka dojke. Inače je rak dojke bio jedan od županijskih javnozdravstvenih prioriteta u početku provedbe NP ranog otkrivanja raka dojke (Kovačević, 2011). Organizacija prijevoza za žene iz udaljenih i loše prometno povezanih dijelova županije provodi se kontinuirano uz dobru suradnju ZJZ, Doma zdravlja PSŽ, Opće županijske bolnice Požega i Lige protiv raka Požega (Tablica 1.).

Značaj dostatnog broja termina u NP ranog otkrivanja raka dojke je došao posebno do izražaja, kada je u četvrtom ciklusu provedbe, uz uvođenje novog informatičkog rješenja za NP bio dostupan manji broj termina nego u prethodnim ciklusima te se navedeno odrazilo i na odaziv. Nakon uočenog odstupanja, mamografske jedinice su u petom ciklusu omogućile više termina u poslijepodnevnim satima i termine subotom (Tablica 2.).

Tablica 2. Broj dostupnih termina za mamografiju u PSŽ od prvog do petog ciklusa provedbe NP ranog otkrivanja raka dojke

	Dnevno	Mjesečno	Odaziv
1. ciklus	55	1.100	82,1
2. ciklus	55	1.100	71,6
3. ciklus	55	1.100	76,3
4. ciklus	25	500	63,6
5. ciklus	36/40	800	*

* ciklus je u tijeku

Mogućnost promjene termina bila je dostupna putem besplatnog telefona ili osobno u cijeloj RH. U NP ranog otkrivanja raka debelog crijeva

je kontinuirano dostupan dovoljan broj termina za kolonoskopiju te liste čekanja nema.

Intervencije usmjerene pružateljima usluga u domeni ZJZ su povratne informacije i ocjena rada, što se postizalo redovitom komunikacijom s mamografskim i kolonoskopskim jedinicama te informiranjem na lokalnim stručnim sastancima i edukacijama. Naknade provediteljima NP definirane su sklopljenim ugovorima na nacionalnoj razini.

S obzirom na odaziv ciljne populacije, u usporedbi s drugim županijama u RH, PSŽ je u svakom do sada završenom ciklusu NP ranog otkrivanja raka dojke i raka debelog crijeva, bila u vrhu (NP sustav, 2017). U PSŽ je do sada zabilježen za 14%-45% viši odaziv, ovisno o programu i ciklusu, u usporedbi s prosjekom za RH (Tablica 3).

Tablica 3. Usporedba odaziva u do sada završenim ciklusima NP ranog otkrivanja raka dojke i debelog crijeva u RH i PSŽ

Nacionalni program	Ciklus pozivanja	RH	PSŽ	PSŽ u odnosu na RH (%)
NP ranog otkrivanja raka dojke	1. ciklus	63	82,1	130,3
	2. ciklus	57	71,6	125,6
	3. ciklus	60	76,3	127,2
	4. ciklus	56	63,6	113,6
NP ranog otkrivanja raka debelog crijeva	1. ciklus	20,3	29,4	145,0
	2. ciklus*	22,7	32,5 (28,1)**	143,2

*prijelaz na novu informatičku platformu, nisu dostupni podaci za dio godišta

** u zagradi odaziv u PSŽ sa svim uključenim godištim

Provedbom multikomponentnih intervencija u PSŽ, postignut je viši odaziv od prosjeka koji su Sabatino i suradnici dobili analizom rezultata 88 studija učinaka multikomponentnih intervencija na programe probira na rak dojke i debelog crijeva, u razvijenim zemljama svijeta. Multikomponentne intervencije imale su učinak povećanja odaziva na probir raka dojke od 6,2% (0,9-14,5%) i za rak debelog crijeva (u probirima koji koriste test na okultno krvarenje) od 7,7% (2,3-21,1%), u usporedbi s ishodima bez intervencije (Sabatino i sur., 2017). U PSŽ je u NP ranog otkrivanja raka dojke postignut za

7,6%-19,1% viši odaziv od prosjeka RH, a za NP ranog otkrivanja raka debelog crijeva, za 9,1%-9,8%. Važno je napomenuti da se i u ostalim županijama u RH provode intervencije s ciljem utjecaja na odaziv u NP i nije moguće dobiti procjenu odaziva bez intervencije.

Zaključak

Uspješnost programa probira ovisi o organizaciji, provedbi i evaluaciji na nacionalnoj razini. Uz izuzetno veliki značaj stručne, političke i financijske potpore provedbi NP na nacionalnoj razini, ne treba zanemariti mogućnosti unapređenja provedbe NP na razini županijskih ZJZ. Prepoznavanje primjera dobre prakse i implementacija na nacionalnoj razini, može pridonijeti postizanju ciljeva programa probira, smanjenju smrtnosti od raka.

Zahvale

Ravnatelju ZJZ PSŽ, djelatnicima Službe za javno zdravstvo ZJZ PSŽ, posebno Moniki Puljašević, vms; patronažnim sestrama Doma zdravlja PSŽ; djelatnicima mamografskih i kolonoskopske jedinice Opće županijske bolnice Požega; Ligi protiv raka Požega; voditeljici, nastavnici i generacijama studentica i studenata UNIZG MEF na predmetu „Zdravlje u zajednici. Iznadprosječni rezultati, rezultat su sinergije i rada niza iznadprosječnih pojedinaca.

Literatura

1. Antoljak N, Jelavić M, Šupe Parun A (2013) Nacionalni program ranog otkrivanja raka u Hrvatskoj. *Medix* 19:104/105.
2. Brkljačić B, Brnić Z, Grgurević-Dujmić E et al. (2017) Hrvatske smjernice za osiguranje kvalitete probira i dijagnostike raka dojke. HZJZ, Ministarstvo zdravstva, Zagreb. <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/26356/>. Pristupljeno: 14. listopada 2017.
3. CanCon (2014) Cancer Control Joint Action. <https://cancercontrol.eu/archived/>. Pristupljeno 22. listopada 2017.
4. Community Preventive Services Task Force (2016) Multicomponent Interventions Recommended to Increase Cancer Screening.
5. <https://www.thecommunityguide.org/content/multicomponent-interventions-recommended-increase-cancer-screening>. Pristupljeno: 22. listopada 2017.
6. Cro Screening (2017) Twinning projekt „Unaprjeđenje kvalitete provedbe Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka“. <https://croscreening.hzjz.hr/>. Pristupljeno 15. listopada 2017.
7. European Union Council (2003) Council Recommendation of 2 December 2003 on cancer Screening OJ L 327/34–38.
8. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:327:0034:0038:EN:PDF> Pristupljeno: 9. studenog 2017.
9. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M et al (2012) Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase. <http://globocan.iarc.fr>. Pristupljeno: 28. listopada 2017.
10. Hrvatski Sabor (2009) Rezolucija o zloćudnim tumorima. NN: 121/2009. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_10_121_2979.html. Pristupljeno: 12. studenog 2017.
11. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (2014) Ugovor o provođenju primarne zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja, Požega.
12. Jureša V, Kovačević J, Musil V et al. (2013) Provedba Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka u ruralnom području. Zbornik radova XIII. Kongres HDOD-HLZ, Rovinj.
13. Kovačević J (2011) Slika zdravlja Požeško-slavonske županije, Zagreb.
14. Kovačević J (2013) Zaključci simpozija „Nacionalni programi ranog otkrivanja raka - Problemi u provedbi i prijedlozi mogućih rješenja“. HČJZ 9:35.
15. Kovačević J, Jureša V (2013) Aktivno sudjelovanje polaznika/ca škola i fakulteta zdravstvenog usmjerenja u provedbi javnozdravstvenih intervencija. HČJZ 9:35.
16. Kovačević J, Džono Boban A (2017) Snimka djelatnosti javnog zdravstva-rezultati ankete. Hrvatski kongres preventivne medicine Zavoda za javno zdravstvo, Opatija.
17. Kutnjak Kiš R (2010.) Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva – iskustva, rezultati i poteškoće u implementaciji programa u Međimurskoj županiji. *Acta Med Croatica* 64:363-374.
18. Lönnberg S, Šekerija M, Malila N et al. Preporuke za politike upravljanja, organizacije i evaluacije probira za rak (2017) <https://www.hzjz.hr/wp->

- content/uploads/2017/07/prijevod-WP9_edited_final-1.pdf. Pristupljeno 24. listopada 2017.
19. Ministarstvo zdravstva (2006) Protokol Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke.
 20. <https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Programi,%20projekti%20i%20strategije/Nacionalni%20program%20ranog%20otkrivanja%20raka%20dojke.pdf>. Pristupljeno: 18. studenog 2017.
 21. Ministarstvo zdravstva (2007) Protokol Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva.
 22. <https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Programi,%20projekti%20i%20strategije/Nacionalni%20program%20ranog%20otkrivanja%20raka%20debelog%20crijeva.pdf>. Pristupljeno: 15. studenog 2017.
 23. Ministarstvo zdravstva (2010) Protokol Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka vrata maternice.
 24. <https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Programi,%20projekti%20i%20strategije/Nacionalni%20program%20ranog%20otkrivanja%20raka%20vrata%20maternice.pdf>. Pristupljeno: 18. studenog 2017.
 25. Ministarstvo zdravstva (2017) Nacionalni preventivni programi.
 26. <https://zdravlje.gov.hr/nacionalni-preventivni-programi/1760>. Pristupljeno: 21. studenog 2017.
 27. NPP sustav, Verzija 1.0.6204.39606 (2017) Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje.
 28. Odbor za zdravstvo i socijalnu politiku (2016) Priprema Nacionalnoga plana za borbu protiv zloćudnih bolesti. <http://www.sabor.hr/u-saboru-odrzana-tematska-sjednica-o-pripremi-naci?dm=2>. Pristupljeno: 16. studenog 2017.
 29. Sabatino S, Peng Y, Okasako-Schmucker (2017) Effectiveness of Multicomponent Interventions in Increasing Breast, Cervical and Colorectal Cancer Screening Use: A Community Guide Systematic Review. CDC National Cancer Conference, Poster presentation. <https://www.cdc.gov/cancer/conference/posters/multicomponent-interventions-bcc.htm>. Pristupljeno: 23. listopada 2017.
 30. Strnad M, Šogorić S (2010) Rano otkrivanje raka u Hrvatskoj. Acta Med Croatica 64: 461-468. file:///C:/Users/501/Downloads/2010_Vol_64_Broj_5_1_split_19.pdf. Pristupljeno: 8 listopada 2017.
 31. Šamija M, Strnad M, Ebling Z et al (2006) Prijedlog nacionalnog programa prevencije i ranog otkrivanja raka u Hrvatskoj. Hrvatsko onkološko društvo, Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Zagreb.
 32. Šupe Parun A (2011) Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke. HČJZ 7:28.
 33. <http://www.hcjz.hr/index.php/hcjz/article/viewFile/290/295>. Pristupljeno: 20. studenog 2017.
 34. von Karsa L, Anttila A, Ronco G et al (2008) Cancer screening in the European Union. Report on the Implementation of the Council Recommendation on cancer screening – First Report. http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/genetics/documents/cancer_screening.pdf Pristupljeno: 7. studenog 2017.
 35. von Karsa L, Patnick J, Segnan N et al (2013) European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis: Overview and introduction to the full Supplement publication. Endoscopy 45(1): 51–59.
 36. World Health Assembly (2005) Cancer prevention and control. 58.22. file:///C:/Users/501/Downloads/WHA58_22-en.pdf. Pristupljeno: 9. studenog 2017.