



Broj: 03/10-50-18-43-8/23
Sarajevo, 29.9.2023.

Istraživanje broj: 350
Vrsta istraživanja: KOMP, AN

**PROGRAMI PREVENTIVNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE NA DRŽAVNOM NIVOU
U SLOVENIJI, HRVATSKOJ, CRNOJ GORI, SRBIJI,
SJEVERNOJ MAKEDONIJI, ALBANIJI I BOSNI I HERCEGOVINI**

Pripremili:
Sena Uzunović
Aida Osmanović
Goran Masal
Nihada Jeleč

Istraživanje je namijenjeno poslanicima i delegatima, koji mogu postaviti dodatna pitanja, sugestije i komentare na email adresu: istrazivacki.sektor@parlament.ba.

Javnost Bosne i Hercegovine može komentirati radove, ali Istraživački sektor nema mogućnost da odgovara na komentare i diskutira o istraživanju.

Informacije navedene u sadržaju istraživanja važeće su u trenutku pripreme istraživanja i one se ne ažuriraju nakon objave istraživanja.

Istraživanje ne odražava zvaničan stav Parlamentarne skupštine Bosne i Hercegovine (PSBiH).

Sadržaj

Uvod.....	4
Usporedbe i kratka analiza.....	4
<i>Pregled po državama</i>	5
Slovenija.....	5
<i>Državni program prevencije kardiovaskularnih bolesti</i>	5
<i>Državni program borbe protiv šećerne bolesti</i>	6
<i>Državni program borbe protiv raka</i>	7
- <i>Državni program skrininga za rano otkrivanje raka grlića materice</i>	8
- <i>Program skrininga za rano otkrivanje raka dojke</i>	9
- <i>Državni program skrininga za rano otkrivanje raka debelog crijeva</i>	10
- <i>EUROHELICAN</i>	11
- <i>Program skrininga za rano otkrivanje raka prostate</i>	11
- <i>Program skrininga za rano otkrivanje raka pluća</i>	11
Hrvatska.....	13
<i>Prevenција kardiovaskularnih bolesti</i>	13
<i>Nacionalni program probira i ranog otkrivanja porodične hiperkolesterolemije</i>	14
<i>Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti</i>	14
<i>Nacionalni strateški okvir protiv raka do 2030. godine</i>	15
- <i>Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata (grlića) maternice</i>	16
- <i>Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke</i>	18
- <i>Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva</i>	19
- <i>Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća 2020.-2024.</i>	20
- <i>Programi probira i ranog otkrivanja raka prostate</i>	21
<i>Informacije o efektima preventivnih programa u Hrvatskoj i općenito iz 2015. godine</i>	22
<i>iz članka “Ekonomsko vrednovanje na strani ponude i potražnje - ključ alokacije resursa u javnom zdravstvu”</i>	22
Crna Gora.....	25
<i>Skrining programi - rak dojke, grlića materice i debelog crijeva</i>	25
- <i>Skrining raka debelog crijeva</i>	26
- <i>Skrining raka grlića materice</i>	27
- <i>Skrining raka dojke</i>	27
- <i>Revizorski izvještaj o Programu ranog otkrivanja raka dojke</i>	27
- <i>Kontrolno saslušanje u nadležnom skupštinskom odboru</i>	29
<i>Programi – kardiovaskularna oboljenja, dijabetes, rak prostate i pluća</i>	29
Srbija.....	31
<i>Skrining raka grlića materice</i>	32
<i>Skrining raka dojke</i>	33
<i>Skrining raka debelog crijeva</i>	33
<i>Skrining programi kardiovaskularnih oboljenja i dijabetesa</i>	33
- <i>Skrining KVB</i>	34
- <i>Skrining dijabetesa tip 2</i>	34
<i>Rano otkrivanje raka prostate i pluća</i>	35
Sjeverna Makedonija.....	37
<i>Programi preventivne zaštite</i>	38
<i>Programi ranog otkrivanja i skrininga kardiovaskularnih bolesti</i>	38
<i>Programi ranog otkrivanja i skrininga dijabetesa</i>	39
<i>Programi ranog otkrivanja i skrininga malignih bolesti</i>	40
- <i>Skrining za rano otkrivanje karcinoma dojke</i>	41
- <i>Skrining na rano otkrivanje karcinoma grlića materice</i>	44
- <i>Skrining za rano otkrivanje karcinoma debelog crijeva</i>	46
- <i>Skrining za rano otkrivanje karcinoma prostate</i>	47
- <i>Skrining za rano otkrivanje karcinoma pluća</i>	48
- <i>Skrining za karcinom jetre</i>	48
Albanija.....	55
<i>Programi preventivne zaštite</i>	56
<i>Programi ranog otkrivanja i skrininga kardiovaskularnih bolesti</i>	56
<i>Programi ranog otkrivanja i skrininga dijabetesa</i>	57

<i>Programi ranog otkrivanja i skrininga malignih bolesti</i>	57
- <i>Skrining za rano otkrivanje karcinoma dojke</i>	57
- <i>Skrining za rano otkrivanje raka grlića materice</i>	58
- <i>Skrining za rano otkrivanje karcinoma debelog crijeva</i>	59
- <i>Skrining za rano otkrivanje karcinoma prostate</i>	59
- <i>Skrining za rano otkrivanje karcinoma pluća</i>	59
Bosna i Hercegovina.....	62
Evropska unija: Preporuka o jačanju prevencije ranim otkrivanjem: novi pristup EU-a probiru raka kojom se zamjenjuje Preporuka Vijeća 2003/878/EZ (2022/C 473/01).....	65
Informacije o programima skrininga u Austriji	67
Informacije o skriningu za rano otkrivanje karcinoma debelog crijeva u Belgiji, Nizozemskoj i Italiji	68
Informacije o skriningu za rano otkrivanje karcinoma dojke u Australiji, Danskoj i Kanadi.....	69
Informacije o skriningu za rano otkrivanje karcinoma prostate u Nizozemskoj.....	70
Skrining za rano otkrivanje karcinoma u UK, SAD, Japanu, Njemačkoj, Danskoj, Luksemburgu i Francuskoj	70
Skrining za rano otkrivanje maturity-onset diabetes of the young (MODY).....	72

PROGRAMI PREVENTIVNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE NA DRŽAVNOM NIVOU U SLOVENIJI, HRVATSKOJ, CRNOJ GORI, SRBIJI, SJEVERNOJ MAKEDONIJI, ALBANIJI I BOSNI I HERCEGOVINI

Uvod

Svjetska zdravstvena organizacija definira *screening* kao “the presumptive identification of unrecognized disease in an apparently healthy, asymptomatic population by means of tests, examinations or other procedures that can be applied rapidly and easily to the target population”¹ (vjerovatno prepoznavanje neprepoznate bolesti u naizgled zdravoj, asimptomatskoj populaciji uz pomoć testova, pretraga ili drugih postupaka koje je moguće brzo i jednostavno primijeniti na ciljanu populaciju). Programi ovakvih testova, pretraga ili *sekundarnih preventivnih* pregleda predstavljaju strategiju smanjenja bolesti u društvu uočavanjem osoba kod kojih postoji rizik obolijevanja ili koje su oboljele, a kako bi se zatim primijenili preventivni tretmani ili liječenje i smanjila smrtnost.

Ovi programi podrazumijevaju proces od pozivanja ciljane populacije do liječenja dijagnosticiranih bolesti. Također, programi *sekundarnih preventivnih* pregleda ili pregleda ranog otkrivanja moraju biti zasnovani na dokazima i organizirani, uz osiguran kvalitet te finansijske, ljudske i tehnološke resurse.²

U istraživanju su, prema zahtjevu ovlaštenog naručioca, opisane osnovne značajke programa preventivne zdravstvene zaštite (*sekundarna preventiva*) na državnom nivou koji se odnose na prevalentna oboljenja (kardiovaskularna oboljenja, dijabetes, karcinomi) u Sloveniji, Hrvatskoj, Crnoj Gori, Srbiji, Sjevernoj Makedoniji, Albaniji i Bosni i Hercegovini.

Usporedbe i kratka analiza

Kako smo prethodno naveli, istraživanjem su obuhvaćene države Slovenija, Hrvatska, Crna Gora, Srbija, Sjeverna Makedonija, Albanija i Bosna i Hercegovina. Većina navedenih zemalja na državnom nivou ima usvojene strategije i programe u svrhu preveniranja i suzbijanja hroničnih nezaraznih bolesti kao što su kardiovaskularne bolesti, karcinom, dijabetes itd. (npr. hrvatski Nacionalni strateški okvir protiv raka do 2030, slovenački Državni program protiv raka 2022-2026 itd.), kao i registre za evidentiranje i praćenje ovih bolesti. Svi programi skrininga opisani u ovom istraživanju finansiraju se iz državnog budžeta, a broj poziva na skrining, obavljenih pregleda i iznos utrošenih finansijskih sredstava razlikuju se među zemljama. U većini obuhvaćenih zemalja provode se programi skrininga na rak grlića materice, dojke i debelog crijeva, dok se program skrininga na rak pluća trenutno provodi samo u Hrvatskoj (Nacionalni program ranog otkrivanja raka pluća 2020-2024.). U okviru programa skrininga na karcinom dojke u Sloveniji, Hrvatskoj, Crnoj Gori i Srbiji na pregled se pozivaju

¹ Screening. When is it appropriate and how to get it right? Policy Brief 35 by the European Observatory on Health Systems and Policies, WHO Regional Office for Europe; 2020
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330810/Policy-brief-35-1997-8073-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

² Early detection of cardiovascular disease – an update from the European Heart Network – 2020
<https://ehnheart.org/publications-and-papers/publications/1304:cvd-screening-2021.html>

svake dvije godine žene u dobi 50 – 69 godina, a u ovoj godini u Sjevernoj Makedoniji dobni raspon je povećan te se pozivaju žene u dobi 45-69 godina i žene u dobi 40-44 godine s pozitivnom porodičnom anamnezom, dok za Albaniju nismo pronašli podatke. Ciklus pozivanja na skrining grlića materice je trogodišnji, osim u Crnoj Gori, gdje se pozivi upućuju svakih pet godina, a poziv na skrining upućuje se ženama u dobi 20-64 godine u Sloveniji i Hrvatskoj, u dobi 25-64 godine u Srbiji, 30-42 godine u Crnoj Gori, dok se u Sjevernoj Makedoniji dobni raspon tokom godina mijenjao od 24-60 do 36-45 do 21-59 u ovoj godini. Na skrining za karcinom debelog crijeva pozivi se upućuju svake dvije godine osobama u dobi 50-74 godine u Sloveniji, Hrvatskoj, Crnoj Gori i Srbiji, u dobi 50-70 godina u Sjevernoj Makedoniji, dok za Albaniju nismo pronašli podatke. Prema raspoloživim informacijama, program skrininga na rak prostate ne provodi se u zemljama koje su obuhvaćene ovim istraživanjem, osim što je u Sjevernoj Makedoniji ovaj program provođen u periodu od 2015. do 2018. godine. U nastavku istraživanja predstavljeni su detaljnije informacije o pojedinačnim programima skrininga po državama. Uz istraživanje radi preglednosti prilažemo tabelu s osnovnim podacima o programima skrininga.

Pregled po državama

Slovenija

U 2020. godini u Sloveniji 3% ukupnih troškova zdravstvene zaštite odnosilo se na troškove za prevenciju, dok je EU-prosjek 3,4%. Programi i promoviranje zdravstveno korisnih aktivnosti u Sloveniji su integrirani u primarni nivo zdravstvene zaštite, a koordinira ih Nacionalni institut javnog zdravlja.³

Državni program prevencije kardiovaskularnih bolesti

Slovenački ***državni program prevencije kardiovaskularnih bolesti*** namijenjen je ženama u dobi od 45 do 70 godina i muškarcima u dobi od 35 do 65 godina, ali i općenito populaciji kod koje postoji izražen rizik kardiovaskularnih bolesti. Ovaj program provode svi ljekari porodične medicine u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Glavne faze u provođenju ovog programa su slanje upitnika, obavljanje pretraga, preventivne posjete te obrazovne radionice i liječenje.⁴ Osim toga, sva djeca u Sloveniji testiraju se na nivo holesterola i *Familial Hypercholesterolaemia* (FH) u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.⁵ Usvojena je Rezolucija o nacionalnom programu u vezi s prehranom i tjelesnom aktivnošću radi zdravlja u periodu 2015-2025.⁶

³ <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/DJZ-Preventiva-in-skrb-za-zdravje/nenalezljive-bolezni/DPOR-2022-2026/Country-Cancer-Profile-Slovenija-OECD-in-EK-2023.pdf>

⁴ Country report Slovenia – June 2015 <https://www.escardio.org/static-file/Escardio/Subspecialty/EACPR/Country%20of%20the%20month/Documents/slovenia-country-of-the-month-full-report.pdf>

⁵ More action must be taken on cardiovascular diseases in Europe, says expert <https://www.euractiv.com/section/health-consumers/news/more-action-must-be-taken-on-cardiovascular-diseases-in-europe-says-expert/> (8.11.2022.);

Ursa Sustar, Olga Kordonouri, Matej Mlinaric, Jernej Kovac, Stefan Arens, Katarina Sedej, Barbara Jenko Bizjan, Katarina Trebusak Podkrajsek, Thomas Danne, Tadej Battelino, Urh Groselj, Universal screening for familial hypercholesterolemia in 2 populations, *Genetics in Medicine*, Volume 24, Issue 10, 2022, Pages 2103-2111, ISSN 1098-3600, <https://doi.org/10.1016/j.gim.2022.06.010>.

⁶ Službeni list Slovenije 58/15 <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO101>

Državni program borbe protiv šećerne bolesti

Vlada Slovenije je u 2010. godini usvojila ***Nacionalni program borbe protiv šećerne bolesti 2010 – 2020***, kojim je predviđeno da Ministarstvo zdravlja priprema dvogodišnje akcijske planove, a radi ostvarenja glavnih ciljeva ovog programa: smanjenja pojave šećerne bolesti tipa 2, prevencije ili odgađanja šećerne bolesti tipa 2 kod osoba s visokim rizikom, ranog otkrivanja šećerne bolesti, smanjenja komplikacija i smrtnosti od šećerne bolesti. Na osnovi ovog programa Slovenija je uspješno koristila sredstva Evropske unije kroz projekte JA CHRODIS i JA CHRODIS PLUS. U toku je provođenje ***Državnog programa borbe protiv šećerne bolesti za period 2020 – 2030.***⁷ Ovaj program se finansira iz državnog budžeta pod stavkom Programi zaštite zdravlja i zdravstvene edukacije (br. 2711-18-0003) – **Borba protiv hroničnih nezaraznih bolesti, koji iznosi 400.000,00 eura godišnje. Ova sredstva u cjelini su namijenjena sufinansiranju programa zaštite zdravlja i zdravstvene edukacije te mjera borbe protiv hroničnih nezaraznih bolesti, u koje spada i šećerna bolest.**

Zavod zdravstvenog osiguranja Slovenije u svom dokumentu »*Strateški razvojni program Zavoda zdravstvenog osiguranja Slovenije za period od 2020. do 2025.*« u poglavlju 5.1 Opis strateških aktivnosti Zavoda u periodu 2020–2025 navodi da treba **uzeti u obzir mjere iz usvojenih državnih programa (preventiva, rak, šećerna bolest, mentalno zdravlje).**

U Državnom programu borbe protiv šećerne bolesti za period 2020 – 2030 ocjenjuje se da su u 2019. godini neposredni medicinski troškovi liječenja šećerne bolesti iznosili 145 miliona eura, te da je šećerna bolest povezana i s velikim posrednim troškovima, za koje se navodi da „sveobuhvatnu procjenu za Sloveniju zasad nemamo“.

Akcijski plan 2020 – 2021 u okviru borbe protiv šećerne bolesti sadržavao je 82 aktivnosti nadležnih službi. Prema izvještaju⁸ grupe za koordinaciju ovog programa, u 2019. godini u Sloveniji je bilo 136.911 osoba sa šećernom bolesti. Ova bolest se otkriva sistematično preventivnim pregledima, kojih su u 2019. godini timovi porodične medicine obavili 78.802, što je za 11.254 (16.7%) više nego u 2018. godini. Broj ambulanti porodične medicine u 2019. godini bio je 804 (u 2018. godini – 737), a dijabetoloških timova – 41,18, odnosno od 1,1 do 3 tima na 100.000 stanovnika. Standardizirana stopa smrtnosti od šećerne bolesti na 100.000 stanovnika je 17,6. Izdaci Zavoda zdravstvenog osiguranja Slovenije za lijekove za liječenje šećerne bolesti u 2019. godini iznosili su 36,2 miliona eura, a povećavaju se svake godine, dok su izdaci Zavoda za odgovarajuće medicinske aparate i pribor prilikom liječenja šećerne bolesti iznosili 20,85 miliona eura. Prema spomenutom izvještaju, u 2019. i 2020. godini provedeno je niz aktivnosti, uključujući edukacijske programe i nekoliko istraživanja s ciljem praćenja i evaluacije stanja. U 2019. godini na primarnom nivou zdravstvene zaštite djelovala je 831 referentna ambulanta za hronične bolesnike, uključujući šećernu bolest, a rad ovih ambulanti Zavod zdravstvenog osiguranja Slovenije finansirao je u 2019. godini s 28,3 miliona eura, što je predstavljalo 6,2% svih izdataka obaveznog zdravstvenog osiguranja za osnovno zdravstveno osiguranje u toj godini (498,1 milion eura). U istoj godini proveden je program skrininga dijabetične retinopatije – skrining je obavljen za 25.098 osoba u 10 gradova, a troškovi su iznosili 860.192 eura. Ovaj program je plaćen nakon realizacije.

⁷ <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/Preventiva-in-skrb-za-zdravlje/nenalezljive-bolezni/sladkorna-bolezen-2020-2030/DPOSB-2020-2030-Strategija-razvoja.pdf>

⁸ <https://www.obvladajmosladkorno.si/wp-content/uploads/2020/11/Porocilo-2020-k-ANOSB-20-21.pdf>

U periodu 2019 – 2022 Ministarstvo zdravlja i Nacionalni institut za javno zdravlje proveli su projekat „Povećanje zdravstvene pismenosti u Sloveniji,“ s naglaskom na povezivanju ključnih struktura i u svrhu ispunjavanja ciljeva iz strategije Svjetske zdravstvene organizacije Zdravlje 2020., polazeći od toga da svi ljudi imaju pravo na razumljive zdravstvene informacije i zdravstvene usluge koje održavaju i poboljšavaju zdravlje te pomažu kvalitetu života. Ovaj projekat je proveden u okviru Operativnog programa za provođenje evropske kohezijske politike u programskom periodu 2014-2020. U 2019-2020. godini nije bilo projekata sufinansiranih od strane Evropske unije. Također se obavljaju i druge aktivnosti u okviru provođenja Rezolucije o nacionalnom planu zdravstvene zaštite 2016–2025 i Rezolucije o nacionalnom programu u vezi s prehranom i tjelesnom aktivnošću radi zdravlja 2015–2025.

Državni program borbe protiv raka

U Sloveniji je smrtnost od raka od 2011. do danas smanjena za 10%. Zahvaljujući državnom programu preventivnih pregleda pojava novih slučajeva raka grlića materice smanjivana je u periodu 2009-2019 za 3,7% godišnje te je u 2019. godini smanjena na 10 novih slučajeva na 100.000 stanovnika. Također, novi slučajevi raka debelog crijeva smanjivani su za 2,6% godišnje te su u 2019. godini smanjeni na 67 novih slučajeva na 100.000 stanovnika.

Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD) i Evropska komisija u svom izvještaju navode da su prilikom liječenja od raka lični troškovi pacijenta u Sloveniji niži od EU-prosjeka (12% u odnosu na 15%).

Vidi grafikon u Country Cancer Profile 2023, str. 5 - 6, str. 12, European Cancer Inequalities Registry, OECD i Evropska komisija
<https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/DJZ-Preventiva-in-skrb-za->

Uspješnost preventivnih programa ogleda se u smanjenju broja novih slučajeva raka, a kao rezultat dosadašnjih programa smanjen je rast obolijevanja od raka i povećano je preživljavanje. U Sloveniji kod osoba kod kojih je dijagnosticirana bolest, a odazvale su se na preventivne programe, smrtnost je bila 4 do 5 puta manja u periodu od pet godina od smrtnosti osoba koje se nisu odazvale na preventivne programe. U 2017. godini 60% oboljenja od raka odnosilo se na rak kože, prostate, debelog crijeva, pluća i dojke. Prema podacima iz 2019. godine, Slovenija je po stopi obolijevanja od različitih vrsta raka bila na 8. mjestu među državama članicama EU, a po smrtnosti od raka bila je pri vrhu među državama članicama EU.⁹

Uz ***Državni program borbe protiv raka, kao strateški dokument***, u Sloveniji je u 2020. godini osnovana i Državna komisija za preventivne preglede, kako bi nadgledala cijeli proces od prijedloga do provođenja programa i kako bi procjenjivala prijedloge i stručnu opravdanost uvrštavanja novih organiziranih državnih preventivnih programa u prava iz obaveznog zdravstvenog osiguranja. Pokrenuta je inicijativa da počnu preventivni pregledi raka pluća i stomačnog raka, a preventivni pregledi raka prostate provode se na dobrovoljnoj osnovi. Slovenački stručnjaci učestvovali su u pripremi novih preporuka EU za programe preventivnih

⁹ Poročilo o razvoju 2019, Urad za makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana, april 2019., str. 37
https://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/razvoj_slovenije/2019/Porocilo_o_razvoju_2019.pdf

pregleda.¹⁰ *Državnim programom borbe protiv raka 2022 – 2026*¹¹ predviđeno je, kao cilj, da se uvedu novi preventivni programi otkrivanja raka i da se osavremene postojeći, na osnovi preporuka Vijeća EU. U tu svrhu predviđeno je da Državna komisija u 2022. godini uvede procedure prijave i procjene prijedloga novih preventivnih programa. Također je planiran kontinuirani poziv stručnjacima za pripremu prijedloga novih državnih preventivnih programa.

Slovenija provodi tri državna programa preventivnih pregleda: raka dojke, raka grlića materice i raka debelog crijeva. Provođenje ovih programa propisano je *Pravilnikom o izvodenju državnih preventivnih programa ranog otkrivanja prethodnih promjena i raka*,¹² kao i Zakonom o zbirkama podataka iz oblasti zdravstvene zaštite. Nadzor nad provođenjem ovih programa vrši Upravni odbor za preventivne programe.

- *Državni program skrininga za rano otkrivanje raka grlića materice*

Državni program skrininga za rano otkrivanje raka grlića materice ZORA provodi se od 2003. godine, a namijenjen je ženama u dobi od 20 do 64 godine, kojima se svake tri godine upućuje poziv za uzimanje brisa kod izabranog ginekologa. Prema podacima Registra raka godišnje od ove vrste raka oboli oko 100 – 110 žena. Broj pregleda ciljne populacije u trogodišnjem ciklusu programa jedan je od glavnih pokazatelja na osnovi kojih se ocjenjuje uspjeh programa, a ciljna vrijednost je 70% ciljne populacije. U periodu 2017 – 2020 obavljeno je 417.936 pregleda ili 69,6 % ciljne populacije,¹³ dok je prema kasnijem izračunu broja pregleda u periodu od 1. 7. 2019. do 30. 6. 2022. procent pregleda ciljne populacije iznosio 71,4%.¹⁴ U 2020. godini prosječan broj dana od uzimanja uzorka do gotovog nalaza iznosio je 11, a za HPV trijažni test – 6,6 dana (standard je 28 dana). Svjetska zdravstvena organizacija je u globalnoj strategiji postavila cilj da se do 2030. vakcinacijom protiv HPV, skriningom i liječenjem prethodnih promjena postigne i održava incidenca raka grlića materice manja od 4 na 100.000 žena. Prema izvještajima¹⁵ o ovom programu, u Sloveniji je incidenca ovog raka prepolovljena od 2003. godine do danas (druga kolona tabele – broj novih slučajeva):

¹⁰ Country Cancer Profile 2023, str. 12 <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/DJZ-Preventiva-in-skrb-za-zdravje/nenalezljive-bolezni/DPOR-2022-2026/Country-Cancer-Profile-Slovenija-OECD-in-EK-2023.pdf>

¹¹ https://www.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Drzavni_program_obvladovanja_raka_2022-2026.pdf

¹² Službeni list Slovenije, br. 68/19

¹³ Poročilo o rezultatih programa ZORA v pandemskem letu 2020, Urška Ivanuš, Tine Jerman, Mojca Florjančič https://zora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/publikacije/izobrazevanja/2021_11ZD_zbornik/1_UrškaI_Porocilo_o_rezultatih_TFk_oncna_FINAL.pdf str. 12

¹⁴ Jerman T, Ivanuš U, Florjančič M. Kazalniki: Pregledanost v programu ZORA. ZORA: Državni program zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb materničnega vratu. 2023. <https://zora.onko-i.si/publikacije/kazalniki/>

¹⁵ Poročilo o rezultatih programa ZORA v pandemskem letu 2020, Urška Ivanuš, Tine Jerman, Mojca Florjančič https://zora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/publikacije/izobrazevanja/2021_11ZD_zbornik/1_UrškaI_Porocilo_o_rezultatih_TFk_oncna_FINAL.pdf str. 9

Leto	Rak materničnega vratu				PIL VS/CIN3	
	število novih primerov (incidenca)	število novih primerov/100.000 (groba incidenčna stopnja)	starostno standardizirana incidenčna stopnja (evropski standard)	starostno standardizirana incidenčna stopnja (svetovni standard)	število novih primerov (incidenca)	število novih primerov/100.000 (groba incidenčna stopnja)
2003	211	20,7	18,8	15,3	881	86,4
2004	198	19,4	17,2	13,7	1096	107,4
2005	182	17,8	15,6	12,7	1112	108,9
2006	162	15,8	14,0	11,3	1178	115,2
2007	154	15,0	13,3	10,5	1114	108,7
2008	130	12,7	10,9	8,8	1011	98,5
2009	130	12,6	10,9	8,7	944	91,6
2010	141	13,6	11,8	9,3	962	93,0
2011	142	13,7	11,4	9,0	888	85,6
2012	118	11,4	9,6	7,7	919	88,5
2013	124	11,9	10,0	8,0	1049	100,9
2014	115	11,1	8,8	6,9	1107	106,4
2015	119	11,4	9,4	7,4	1151	110,6
2016	123	11,8	9,8	7,8	1093	105,1
2017	86	8,3	6,4	4,9	1123	108,0
2018	108	10,4	8,5	6,8	1052	101,2
2019	104	10,0	8,2	6,5	1060	101,6
2020	130	12,4	10,2	8,1	984	94,1

Izvor: Izvještaj o rezultatima programa ZORA u pandemijskoj godini 2020., str. 9
Urška Ivanuš, Tine Jerman, Mojca Florjančič

U 2020. godini troškovi ovog programa iznosili su 1.309.834 eura, od čega sredstva za vođenje programa i registra iznose 889.150 eura, a usluge uzimanja brisa u ginekološkom dispanzeru - 420.685 eura.¹⁶

- **Program skrininga za rano otkrivanje raka dojke**

Program skrininga za rano otkrivanje raka dojke DORA postao je državni u 2018. godini, a namijenjen je ženama u dobi od 50 do 69 godina, koje svake dvije godine obavljaju mamografski pregled. Preporučena starost mamografa u ovom programu je do 10 godina, dok programom upravlja Onkološki institut u Ljubljani. Cilj programa je smanjenje smrtnosti od raka dojke u ciljnoj populaciji za 25–30%. Žene koje se ne odazovu na prvi poziv nakon četiri sedmice dobiju opomenu s novim datumom za slikanje, a žene koje se ne odazovu na poziv ni na opomenu dobiju sljedeći poziv 24 mjeseca nakon prethodnog, bez opomene. U 2020. godini u Registar i pozivni centar vratilo se 1.526 poziva zbog neuspjelog uručivanja, a tim ženama će poziv biti ponovo poslan 24 mjeseca nakon prethodnog poziva, bez opomene.¹⁷

U 2022. godini bilo je pozvano 139.129 žena, a obavljeno je 109.562 mamografija.¹⁸ Odziv je bio 78,1%, što je najviše od početka programa 2008. godine do danas, a pregledi su obavljeni u 19 centara za preventivne preglede – na 19 lokacija širom Slovenije. Također, u 2022. godini uspješno je obavljeno „pilotiranje“ akreditacije ovog preventivnog programa od strane Evropske komisije – kao početak provjere kvaliteta preventivnih programa u cijeloj Evropskoj uniji. U okviru stručnog nadzora obavljeno je, između ostalog, 40 provjera mamografa na terenu, ocjenjivan je kvalitet raspoređivanja radiologa i radioloških inženjera itd. U okviru ovog programa u 2022. godini prosječan period čekanja na operaciju u slučaju otkrivenog raka bio

¹⁶ https://www.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Drzavni_program_obvladovanja_raka_2022-2026.pdf str. 16

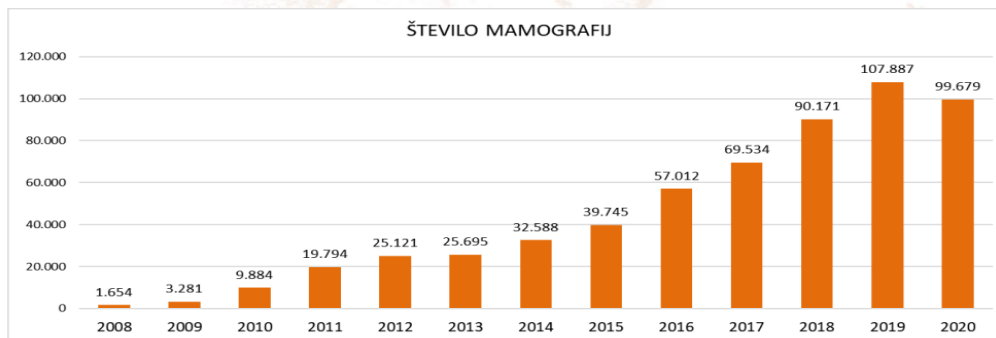
¹⁷ https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/DORA_Letno_porocilo_2020_splet.pdf

¹⁸ U 2013. godini bilo je pozvano 28.066 osoba, a pregled je obavilo 23.158 osoba.

je 22,5 dana (u preporukama EU se preporučuje 15 radnih dana).¹⁹ U 2020. godini pozvano je 130.757 žena, što je predstavljalo 93% pokrivenosti ciljne populacije. Obavljeno je 99.679 mamografija (74,3% pozvanih), na 22 digitalna mamografa u 13 stacionarnih preventivnih centara, 3 dislocirane i 3 mobilne jedinice. U toj godini otkriveno je 600 slučajeva raka dojke.²⁰

Troškovi ovog programa u 2020. godini iznosili su 11.802.280 eura, od čega su sredstva za vođenje programa i registra 802.913 eura, a za mamografsko slikanje i dijagnostiku - 10.999.367 eura.²¹

Na grafikonu ispod prikazan je broj obavljenih mamografija u periodu od 2008. do 2020. godine:



Izvor: Godišnji izvještaj Državnog preventivnog programa za rak dojke za 2020. godinu, str. 16
https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/DORA_Letno_porocilo_2020_splet.pdf

- **Državni program skrininga za rano otkrivanje raka debelog crijeva**

Državni program preventivnih pregleda i ranog otkrivanja prethodnih promjena na debelom crijevu SVIT provodi se od 2009. godine, a namijenjen je osobama u dobi od 50 do 74 godine, koje obavljaju pregled svake dvije godine. U periodu od aprila 2009. do marta 2011. bilo je pozvano 531.675 osoba, a odziv je bio 56,7%. dok je danas odziv 64% godišnje.²² Prva tri kruga programa provedena su u periodima april 2009 – mart 2011, april 2011 – decembar 2012, januar 2013 – decembar 2014.²³ Od 1. 1. do 31. 12. 2022. u program su bile pozvane 314.803 osobe, poziv je uručen nešto manjem broju - 313.578, a izjavu o učešću dalo je 198.916 osoba (63,43%). Isključene su 11.332 osobe (5,70 %) zbog privremenih ili trajnih isključujućih kriterija (kolonoskopija u posljednje tri godine s odstranjenim polipima ili bez, rak debelog crijeva i hronična crijevna bolest). Komplet testova poslan je ka 187.678 osoba, a uzorke za analizu do 31. 12. 2022. vratilo je 177.575 osoba (94,16 %). Od ovog broja, njih 168.018 (94,62 %) imalo je negativan nalaz, a 9.557 osoba (5,38 %) - pozitivan nalaz. Pregledano je 59,05 % pozvane populacije. U 2022. godini izvedeno je 9.445 kolonoskopija u 25 ovlaštenih

¹⁹ https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/DORA_letno_porocilo_2022_WEB_FIN.pdf

²⁰ https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/DORA_Letno_porocilo_2020_splet.pdf

²¹ https://www.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Drzavni_program_obvladovanja_raka_2022-2026.pdf str. 16

²² <https://nijz.si/programii/udelezba-v-presejalnem-programu-svit-lahko-resi-zivljenje/>

²³ Inštitut za varovanje zdravja, Predstavitev presejalnih programov, Dominika Novak Mlakar, dr.med.spec. ; Country Cancer Profile 2023, str. 10-12 <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/DJZ-Preventiva-in-skrb-za-zdravje/nenalezljive-bolezni/DPOR-2022-2026/Country-Cancer-Profile-Slovenija-OECD-in-EK-2023.pdf> ; Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening 2017, str. 99 – 107 https://health.ec.europa.eu/system/files/2017-05/2017_cancerscreening_2ndreportimplementation_en_0.pdf ; Državni program obvladovanja raka 2022–2026 https://www.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Drzavni_program_obvladovanja_raka_2022-2026.pdf

kolonoskopskih centara i dvije ispostave.²⁴ Prema izvještaju o provođenju ovog programa u 2020. godini, u periodu od 1.1. do 31.12.2020. na učešće je pozvano 307.450 osoba, a u programu je učestvovalo 197.902 osoba (64,37 %). Iz učešća u programu isključeno je 11.878 osoba (6%) zbog privremenih ili trajnih isključujućih kriterija. Komplet za uzimanje dva uzorka na prikriveno krvarenje stolice poslan je ka 186.090 osoba, a uzorke je na analizu do 31.12.2020. dostavilo 176.731 (94,56 %) osoba. Od analiziranih osoba, njih 165.670 (93,74 %) imalo je negativan nalaz, a 11.061 (6,26%) - pozitivan nalaz. Pregledano je 60,05% pozvane populacije. U 2020. godini bilo je izvedeno 10.741 kolonoskopija u 25 ovlaštenih kolonoskopskih centara.²⁵

U 2020. godini program je koštao 7.114.708 eura (sredstva za vođenje programa, pozivi, slanje testova, nabavka testova i sredstava za čišćenje crijeva prije kolonoskopije koštali su 3.466.568 eura, a preventivne kolonoskopije i preventivne histopatološke pretrage bile su izvedene u vrijednosti od 3.648.140 eura).²⁶

- **EUROHELICAN**

U ovoj godini u toku je projekat **EUROHELICAN – Prevencija raka želuca pretragama i liječenjem infekcije *Helicobacter pylori***, koji se sufinansira sredstvima EU kroz projekat EU4Health koji vodi Agencija HaDEA (European Health and Digital Executive Agency). Rezultati projekta će pokazati mogućnosti pripreme i provođenja preventivnog programa za otkrivanje raka želuca.²⁷

- **Program skrininga za rano otkrivanje raka prostate**

U Državnom programu borbe protiv raka 2022 – 2026 nije naveden ili planiran program skrininga na rak prostate. U 2017. godini Računski sud (Revizorski sud) Slovenije obavio je reviziju rada Ministarstva zdravlja u pogledu liječenja raka prostate u periodu 2014. – 15.9.2017. godine i ocijenilo da Ministarstvo u tom periodu nije bilo uspješno.²⁸ U svom izvještaju Revizorski sud, između ostalog, navodi da Evropsko udruženje za urologiju u Smjernicama o raku prostate iz 2017. godine ne preporučuje preventivne programe, ali preporučuje kriterije na osnovi kojih ljekari mogu odlučiti u kojim slučajevima da preporuče obavljanje testa vrijednosti PSA u krvi.

- **Program skrininga za rano otkrivanje raka pluća**

Državni program borbe protiv raka 2022 – 2026 ne sadrži program skrininga na rak pluća.

U tabeli niže prikazani su osnovni podaci o preventivnim programima zdravstvene zaštite (sekundarna preventiva) u Sloveniji. Okvirno, obuhvaćen je period 2017 – 2022, a precizne

²⁴ <https://www.program-svit.si/wp-content/uploads/2023/03/Letno-porocilo-o-delovanju-Programa-Svit-za-obdobje-od-1.1.-do-31.12.2022.pdf>

²⁵ <https://www.program-svit.si/wp-content/uploads/2021/02/2020-Letno-Poro%C4%8Dilo-o-delovanju-Programa-Svit.pdf>

²⁶ https://www.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Drzavni_program_obvladovanja_raka_2022-2026.pdf str. 16

²⁷ Nacionalni institut za javno zdravlje <https://nijz.si/nenalezljive-bolezni/zacetek-preventivnega-presejalnega-testiranja-na-podrocju-raka-zelodca/>

²⁸ https://www.rs-rs.si/revizije-in-revidiranje/arhiv-revizij/revizija/obravnavaproblematike-raka-prostate-1214/?no_cache=1&tab=%23tabs-1489#tabs-1489

podatke o troškovima pojedinačnih preventivnih programa pronašli smo samo za 2019. i 2020. godinu.

Tabela Programi preventivne zdravstvene zaštite na državnom nivou

Slovenija

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti	dobrovoljno	kontinuirano	kontinuirano	žene dobi 45 -70 muškarci dobi 35 - 65 upitnik, testovi, pregledi, posjete, radionice	<i>Nismo pronašli podatke.</i> / Za programe zaštite zdravlja i edukacije protiv hroničnih bolesti 400.000 eura godišnje iz državnog budžeta. / Državni budžet/Zavod zdravstvenog osiguranja	<i>Nismo pronašli informacije.</i>
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa	dobrovoljno	2010-2020 2020-2030	dvogodišnji akcijski planovi	ukupna populacija / preventivni pregledi u ambulantama porodične medicine	U 2019. god. -za lijekove 36,2 mil. eura -za medicinske aparate 20,85 mil. eura -za skrining dijabetične retinopatije 860.192 eura / -za programe zaštite zdravlja i edukacije protiv hroničnih bolesti 400.000 eura godišnje iz državnog budžeta. / Državni budžet/Zavod	<i>Nismo tražili podatke.</i>

	zdravstvenog osiguranja					
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi:	<i>Strategija Državni program borbe protiv raka 2022 - 2026</i>					Smrtnost od raka smanjena za 10% od 2011. do danas.
- karcinom dojke	dobrovoljno	od 2018./ kontinuirano	svake 2 godine	žene 50-69 / pismeni poziv	u 2020. 11.802.280 eura / Zavod zdravstvenog osiguranja	2020: 99.679 mamografija, odziv 74,3% 2022.: 109.562 mamografija, odziv 78,1%
- karcinom grlića materice	dobrovoljno	od 2003./ kontinuirano	svake 3 godine	žene 20-64 / pismeni poziv	u 2020. 1.309.834 eura / Zavod zdravstvenog osiguranja	Incidenca prepolovljena. 2017 – 2020 obavljeno 417.936 pregleda (69,6% ciljne populacije)
- karcinom debelog crijeva	dobrovoljno	od 2009./ kontinuirano	svake 2 godine	osobe 50-74 / pismeni poziv	u 2020. 7.114.708 eura / Zavod zdravstvenog osiguranja	Incidenca smanjivana 2,6% godišnje. U 2019. smanjeno na 67 novih slučajeva na 100.000 stanovnika. U 2022. 177.575 pregleda (59,05% pozvane populacije), 9.445 kolonoskopija. U 2020. 176.731 pregleda (60,05% pozvane populacije), 10.741 kolonoskopija.
- karcinom prostate	<i>Ova vrsta programa još se ne provodi.</i>					
- karcinom pluća	<i>Ova vrsta programa još se ne provodi.</i>					

Hrvatska

Prevenција kardiovaskularnih bolesti

U Republici Hrvatskoj obolijevanje od kardiovaskularnih bolesti spada među vodeće uzroke smrtnosti. Svake godine od kardiovaskularnih bolesti umre oko 20.000 ljudi. U septembru 2022. godine Hrvatski zavod za javno zdravstvo u suradnji s Hrvatskim kardiološkim društvom, Hrvatskom ligom za hipertenziju i Zakladom Hrvatska kuća srca organizirao je okrugli stol na kojem su stručnjaci donijeli zaključak o nužnosti uvođenja Nacionalnog plana za suzbijanje kardiovaskularnih bolesti. Evropska komisija je pozvala sve europske zemlje da pokrenu Nacionalne planove za suzbijanje

kardiovaskularnih bolesti koji bi trebali sadržavati smjernice za prevenciju, dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju.²⁹

U martu 2023. godine u organizaciji Regionalnog ureda za Evropu Svjetske zdravstvene organizacije u saradnji s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo održana je radionica pod nazivom “Prevencija i liječenje kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj”. Radionica je održana u kontekstu Dvogodišnjeg sporazuma o suradnji između Ministarstva Republike Hrvatske i Regionalnog ureda za Evropu Svjetske zdravstvene organizacije 2022/2023., koji uključuje prevenciju i jačanje kardiovaskularnih bolesti.³⁰ Istaknuta je nužnost uvođenja Nacionalnog plana za suzbijanje kardiovaskularnih bolesti.³¹

Nacionalni program probira i ranog otkrivanja porodične hiperkolesterolemije

U 2023. godini je prvi put uveden *Nacionalni program probira i ranog otkrivanja porodične hiperkolesterolemije*. Ministarstvo zdravstva je na prijedlog Hrvatskog kardiološkog društva, Hrvatskog društva za aterosklerozu, Hrvatskog pedijatrijskog društva, Hrvatskog društva za školsku i adolescentnu medicinu, Koordinacije hrvatske obiteljske medicine, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo pokrenulo izradu Nacionalnog programa probira i ranog otkrivanja porodične hiperkolesterolemije s ciljem smanjenja kardiovaskularnog incidenta i rane smrti od kardiovaskularnih bolesti. U provedbu su uključeni i Hrvatska komora medicinskih biokemičara i Hrvatski zavod za javno zdravstvo.³²

U 2023. godini počinje probir (*screening*) ranog otkrivanja hiperkolesterolemije koji će se odvijati pri obaveznom pregledu pri upisu djece u prvi razred srednje škole. Nacionalni program će se provoditi u svim ambulantom školske i sveučilišne medicine (156 ambulanti) koje su u sastavu županijskih zavoda za javno zdravstvo i zavoda za javno zdravstvo Grada Zagreba, u bolnicama u pedijatrijskoj djelatnosti, te kod izabranih liječnika.³³

Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti

U Hrvatskoj je *Nacionalni program za šećernu bolest* prvi put donesen 2007. godine pod nazivom *Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolešću s posebnim ciljem prevencije bolesti*. Program je inicijalno donesen na period od 5 godina, a i nakon isteka definiranog razdoblja, 2012. Godine, i dalje su se kontinuirano provodile aktivnosti definirane programom.³⁴

Vlada Hrvatske usvojila je u junu 2015. godine *Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti 2015.-2020.* Jedan od ciljeva ovog Programa je povećanje broja

²⁹ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/hrvatskoj-treba-nacionalni-plan-za-suzbijanje-kardiovaskularnih-bolesti/> (07.09.2023.)

³⁰ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/odrzana-radionica-prevencija-i-lijecenje-kardiovaskularnih-bolesti-u-hrvatskoj/> (08.09.2023.)

³¹ Hrvatski zavod za javno zdravstvo: <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/okrugli-stol-treba-li-hrvatskoj-nacionalni-plan-za-suzbijanje-kardiovaskularnih-bolesti/> (16.09.2023.)

³² Nacionalni program probira i ranog otkrivanja porodične hiperkolesterolemije, internetska stranica: http://zzjzbpz.hr/images/stories/skolska/Porodina_hiperkolesterolemija.pdf (datum pristupa stranici 07.09.2023.)

³³ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/probir-i-rano-otkrivanje-porodicne-hiperkolesterolemije/> (07.09.2023.)

³⁴ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/odjel-za-koordinaciju-i-provodenje-programa-i-projekata-za-prevenciju-kronicnih-nezaraznih-bolest/dijabetes/5/> (15.09.2023.)

novootkrivenih slučajeva šećerne bolesti u ranoj fazi, akcijom ranog otkrivanja šećerne bolesti unutar sustava primarne zdravstvene zaštite, za 80%, pet godina nakon početka provođenja programa uz praćenje kroz preventivne panele. Sveukupni cilj Nacionalnog programa je unaprjeđenje zdravlja provođenjem mjera ranog otkrivanja, praćenja, liječenja i sprječavanja komplikacija šećerne bolesti.³⁵

Hrvatski sabor je 2011. godine usvojio Rezoluciju o šećernoj bolesti, kojom se predlaže svim nadležnim institucijama da se između ostalog poduzmu svi odgovarajući koraci u vezi sa sprječavanjem, ranim otkrivanjem i liječenjem, te da se prošire preventivni pregledi i organizirani probir na veći dio stanovnika.³⁶

Prema Nacionalnom programu rano otkrivanje šećerne bolesti provodi se kod osoba iznad 50 godina života i osoba mlađih od 50 godina sa indeksom tjelesne mase ITM > 25 kg/m² i dodatnim faktorima rizika. Rano otkrivanje se provodi putem preventivnih pregleda ili prilikom redovitih posjeta liječniku obiteljske medicine, svake druge godine, uz određivanje koncentracije šećera u krvi. Bolesnike koji neće imati uredan nalaz uputiti će se na daljnju dijagnostičku obradu (praćenje kroz preventivne panele). Prevencija razvoja kroničnih komplikacija šećerne bolesti provodi se u svih osoba sa šećernom bolešću jednom godišnje. Aktivnosti uključuju prikupljanje predefiniраних parametara BIS-a. Organizacijski i evaluacijski instrument sekundarne i tercijarne prevencije u osoba sa šećernom bolešću u Hrvatskoj je CroDiab registar, CroDiab NET računalni program, CroDiab WEB prijava putem interneta, odnosno obvezna godišnja prijava koja sadržava sve parametre sekundarne prevencije, zbog čega su aktivnosti na povećanju stope prijavljivanja prioritet uz nadogradnju kroz sustav panela Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje za potrebe primarne razine zdravstvene zaštite.³⁷

Na razini države praćenje i evaluaciju programa provodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo u suradnji sa zavodima za javno zdravstvo jedinica područne (regionalne) samouprave i referentnim centrima Ministarstva zdravstva, a o tome je dužan podnijeti redovito godišnje pisano izvješće Ministarstvu zdravstva. Financijska sredstva osiguravaju se u okviru redovnih sredstava državnog proračuna i sredstava Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje.³⁸

Nacionalni strateški okvir protiv raka do 2030. godine

U Hrvatskoj je u 2020. godini donesen *Nacionalni strateški okvir protiv raka do 2030. godine*, koji je u skladu s važećim smjernicama Svjetske zdravstvene organizacije i Europske unije i čiji je cilj poboljšanje zdravlja građana, smanjene smrtnosti od raka te produženje i povećanje kvalitete života oboljelih od raka u Hrvatskoj na razini zapadnoevropskih zemalja. Također, cilj strategije je unaprijediti, sustavno provoditi te nadzirati programe primarne prevencije, uključujući promicanje zdravlja te time povećati razinu svijesti i edukacije stanovništva o raku u cilju smanjivanja incidencije raka na razini prosjeka država Europske unije.³⁹

³⁵ Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti 2015.-2020., internetska stranica: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/Nacionalni-program-zdravstvene-za%C5%A1tite-osoba-sa-%C5%A1e%C4%87ernom-bole%C5%A1%C4%87u-2015_2020.pdf (15.09.2023.)

³⁶ Rezolucija o šećernoj bolesti, internetska stranica: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011_06_70_1512.html (17.09.2023.)

³⁷ Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti 2015.-2020, str. 6 i 8.

³⁸ Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti 2015.-2020, str. 11

³⁹ Nacionalni strateški okvir protiv raka do 2030. godine, internetska stranica: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_12_141_2728.html (18.09.2023.)

Programi ranog otkrivanja malignih bolesti – U Hrvatskoj se na državnom nivou provode programi probira (*eng. screening*) za rak dojke, vrata maternice i debelog crijeva.

- ***Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata (grlića) maternice***

Vlada Hrvatske je 2010. godine usvojila Nacionalni program ranog otkrivanja raka grlića maternice. Ovaj program je uveden 2012. godine kao organizirani probir (*rano otkrivanje bolesti u zdravoj populaciji bez simptoma*), koji za probirni test koristi konvencionalno citološko testiranje, tzv. papa test, na ciljanoj populaciji žena u dobi između 25 i 64 godina, pod stručnom koordinacijom Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.⁴⁰ Prvi ciklus Nacionalnog preventivnog programa ranog otkrivanja raka grlića maternice započeo je u decembru 2012. godine, a završio u aprilu 2016. godine.⁴¹ Nakon prvog ciklusa organiziranog pozivanja žena, preventivni ginekološki program je privremeno zaustavljen radi rješavanja tehničkih i infrastrukturnih problema. Aktivnosti programa nastavljene su planiranjem aktivnosti za regionalnu provedbu prve faze reorganiziranog programa (pilot-projekt) te planiranjem i provedbom daljnjih poboljšanja i razvoja programa organiziranog probira. U Hrvatskoj se već 50 godina provodio oportunistički probir, čime je smanjena pojavnost i smrtnost od raka grlića maternice, a koji se nastavio provoditi cijelo vrijeme, kao i nakon 2016. godine, kada je organizirano pozivanje privremeno obustavljeno.⁴² Također, u sklopu mjera primarne prevencije raka grlića maternice provodi se cijepljenje protiv humanog papiloma virusa-HPV-a. Cijepljenje protiv HPV-a u Hrvatskoj je preporučeno i dostupno od 2007. godine, a cjepivo je u redovnom nacionalnom programu cijepljenja za učenice i učenike osmih razreda osnovnih škola od 2016. godine pod koordinacijom Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.⁴³

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (podaci ne obuhvaćaju probirne preglede napravljene u privatnim ordinacijama), broj žena koje su napravile ginekološki probirni pregled (papa test, hpv test) u 2019. godini ukupno je iznosio 144.827, u dobnoj skupini od 30 do 49 godina. U periodu od 2015. do 2019. godine pregled su obavile 337.322 žene u dobnoj skupini od 30 do 49 godina.⁴⁴

Reorganizirani Nacionalni preventivni program ranog otkrivanja grlića maternice

Povjerenstvo za koordinaciju Nacionalnog preventivnog programa ranog otkrivanja raka grlića maternice, Ministarstvo zdravstva, Hrvatski zavod za javno zdravstvo u suradnji sa Zavodom za javno zdravstvo „Sveti Rok“ Virovitičko-podravške županije i brojnim partnerima započeli su 2018. godine s planiranjem i pripremama provedbe prve faze *reorganiziranog Nacionalnog preventivnog programa ranog otkrivanja raka grlića maternice* na regionalnoj razini (pilot-projekt), a 2019. godine održana je prva radionica u Virovitici. Reorganizirani Nacionalni preventivni program uz Papa test uključuje i HPV test

⁴⁰ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://necurak.hzjz.hr/o-programu/nacionalni-preventivni-program-npp-ranog-otkrivanja-raka-vrata-maternice/> (07.09.2023.)

⁴¹ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://necurak.hzjz.hr/o-programu/rezultati/> (17.09.2023.)

⁴² Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://necurak.hzjz.hr/o-programu/nacionalni-preventivni-program-npp-ranog-otkrivanja-raka-vrata-maternice/> (14.09.2023.)

⁴³ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://necurak.hzjz.hr/o-programu/nacionalni-preventivni-program-npp-ranog-otkrivanja-raka-vrata-maternice/> (07.09.2023.)

⁴⁴ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://necurak.hzjz.hr/o-programu/rezultati/> (14.09.2023.)

kao primarni test probira za žene iznad 30 godina, a provodio bi se u Virovitičko-podravskoj županiji kod žena u dobi od 20 do 64 godine.

Svrha i cilj provedbe prve faze ovog programa bilo je testiranje izvodivosti prijedloga protokola s novim pristupom, koji bi uz Papa test koristio i testiranje na HPV kao primarni test probira, kako bi se temeljem podataka praćenja i iskustava prve faze provedbe mogla izraditi verzija protokola za provedbu na nacionalnoj razini. Tokom provedbe navedene prve faze reorganiziranog programa utvrdili bi se potrebni preduvjeti i resursi za planiranje i organiziranje potpune implementacije novog protokola na nacionalnoj razini.

Aktivnosti pripreme započetog programa prekinute su početkom 2020. godine, uslijed početka pandemije COVID-19. Za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 provodile su se edukativno promotivne aktivnosti i kampanje povodom obilježavanja Europskog tjedna prevencije raka grlića maternice i nacionalnog dana prevencije raka grlića maternice-Dana mimoza. Tokom trajanja Covid-19 nastavile su se aktivnosti prevencije ranog otkrivanja raka grlića maternice tako da je izrađen internet portal "Neću rak". Također, izrađen je priručnik Prevencija raka grlića maternice u provedbi programa ranog otkrivanja raka grlića maternice – priručnik za rad provoditelja i ostalih suradnika u ginekološkim programima probira.

Krajem 2022. i početkom 2023. godine u koordinaciji Radne skupine Ministarstva zdravstva nastavljene su aktivnosti planiranja i organiziranja provedbe prve faze reorganiziranog Nacionalnog preventivnog programa ranog otkrivanja raka grlića maternice, koji se od marta 2023. godine planira provoditi u Virovitičko-podravskoj županiji.⁴⁵

Prema posljednjim podacima Registra za rak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, od invazivnog raka grlića maternice u Hrvatskoj je u 2020. godini oboljelo 276 žena, a godišnje se kod 700-800 žena dijagnosticira premaligna promjena visokog stepena. Prema izvještaju o umrlim osobama u 2021. godini su umrle 122 žene od posljedica ove bolesti.⁴⁶

Preliminarni izvještaj provođenja provedbe prve faze reorganiziranog Nacionalnog preventivnog programa ranog otkrivanja raka grlića maternice

Prva faza reorganiziranog Nacionalnog preventivnog programa ranog otkrivanja raka grlića maternice provodi se u Virovitičko-podravskoj županiji od 2023. godine. U periodu od 06. aprila 2023. do 12. jula 2023. godine u Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) pristiglo je 283 uzoraka obriska grlića maternice koji su se u mikrobiološkom laboratoriju HZJZ-a testirali na Humani papiloma virus (HPV) i u citološkom laboratoriju KBC Zagreb na Papa test, u skladu s protokolom pilot-projekta. Od 218 prikupljenih uzoraka testiranih na HPV, 19 uzoraka bilo je pozitivno (8,7%). Prosječno je svaki tjedan pristizalo 24 uzoraka. Najveći broj sedmičnih uzoraka, njih 51, primljeno je u maju 2023. godine, dok je najmanji broj uzoraka, njih samo 7, primljeno u julu. Od ukupno šest ginekoloških ordinacija na području Virovitičko-podravške županije koje sudjeluju u Nacionalnom programu, njih četiri su počele slati uzorke tijekom promatranog razdoblja.⁴⁷

⁴⁵ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://necurak.hzjz.hr/o-programu/nacionalni-preventivni-program-npp-ranog-otkrivanja-raka-vrata-maternice/> (07.09.2023.)

⁴⁶ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://necurak.hzjz.hr/o-programu/epidemioloski-podaci/> (18.09.2023.)

⁴⁷ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://necurak.hzjz.hr/o-programu/rezultati/> (18.09.2023.)

- **Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke**

Vlada Hrvatske je 2006. godine usvojila *Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke*. Njegova provedba je počela 2006. godine u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Cilj Nacionalnog programa bio je smanjenje smrtnosti od raka dojke pet godina nakon početka provođenja programa za 25%, otkrivanje raka dojke u početnom (lokaliziranom) stadiju i poboljšanje kvaliteta života bolesnih žena s rakom dojke.⁴⁸ Ovim programom obuhvaćene su sve žene u Hrvatskoj u dobi od 50 do 69 godina. U okviru programa žene mogu obaviti mamografski pregled dojke svake dvije godine pozivom na kućnu adresu. Pregled je besplatan. Prema posljednim podacima Registra za rak u Hrvatskoj je u 2020. godini zabilježeno 2.869 slučajeva raka dojke, a u 2021. godini od ove zloćudne bolesti umrlo je 711 žena.⁴⁹

Do sada je završeno sedam ciklusa pozivanja žena na mamografski pregled, a osmi je u toku. Svake godine se obavi oko 150.000 mamografskih pregleda, odaziv je oko 60%, a u okviru programa u prvih pet ciklusa otkriveno je 6.959 novih karcinoma dojke. U okviru *screening*-programa raka dojke 60% novootkrivenih karcinoma dojke otkriveno je u lokaliziranom stadiju. Županijski zavodi za javno zdravstvo provode mamografske preglede, a raspon odaziva na mamografske preglede prema županijama se kretao između 45% i 80%, a najveći odziv su imali Međimurska, Požeško-slavonska, Bjelovarsko-bilogorska i Krapinsko-zagorska, i to između 70 i 80%. Osmi ciklus pozivanja na mamografski pregled započeo je u martu 2023. godine, a uključuje godišta 1954.-1973. Mamografskim pregledom povećan je postotak raka dojke koji su otkriveni u ranom stadiju, i to je jedan od razloga pada mortaliteta od raka dojke u Hrvatskoj uz sve bolju dijagnostiku i oblike liječenja raka dojke.⁵⁰

U okviru prvog ciklusa na mamografski pregled pozvano je 721.000 žena, otkriveno je 2.060 karcinoma dojke te je ukupni odaziv iznosio 63%. U okviru drugog ciklusa na mamografski pregled je pozvano 680.642 žena, otkriveno 1.113 karcinoma dojki te je ukupni odaziv iznosio 57%. U trećem ciklusu na mamografski pregled je pozvano 610.280 žena, otkriveno je 1.165 karcinoma dojke te je ukupni odaziv bio 60%. U četvrtom ciklusu pozvano je 622.353 žena, otkriveno 702 karcinoma dojke te je ukupni odaziv iznosio 59%. U petom ciklusu pozvano je 667.373 žena. U februaru 2019. godine započeo je šesti ciklus pozivanja na mamografski pregled.⁵¹ Sedmi ciklus pozivanja žena na mamografski pregled je započeo u martu 2021. godine, a uključio je godišta 1952.-1971.⁵²

Nacionalni program provodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo u suradnji s Ministarstvom zdravstva i imenovanim povjerenstvom. Hrvatski zavod za javno zdravstvo predlaže nacionalnog koordinatora programa, kojeg imenuje ministar zdravstva. Nacionalni koordinator zadužen je za cjelokupnu organizaciju, praćenje provedbe, izvještavanje o provedbi na nacionalnoj razini na temelju izvještaja županijskih zavoda te analizu

⁴⁸ Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, internetska stranica: <https://www.zjzdnz.hr/hr/projekti/nacionalni-program-ranog-otkrivanja-raka-dojke> (17.09.2023.)

⁴⁹ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://www.hzjz.hr/nacionalni-programi/rano-otkrivanje-raka-dojke/> (17.09.2023.)

⁵⁰ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://www.hzjz.hr/nacionalni-programi/rano-otkrivanje-raka-dojke/> (17.09.2023.)

⁵¹ Nacionalni strateški okvir protiv raka do 2030. godine, internetska stranica: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_12_141_2728.html (18.09.2023.)

⁵² Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://www.hzjz.hr/nacionalni-programi/rano-otkrivanje-raka-dojke/> (18.09.2023.)

epidemioloških pokazatelja programa. Hrvatski zavod za javno zdravstvo izrađuje pisani izvještaj o rezultatima provedbe programa nakon završetka svakog ciklusa probira na nacionalnoj razini. U 2017. godini objavljene su *Smjernice za osiguranje kvalitete probira i dijagnostike raka dojke*, a usmjerene su na poboljšanje izvedbe mamografskog probira raka dojke.⁵³

U Hrvatskoj 20 županijskih zavoda za javno zdravstvo te Nastavni zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar” u Gradu Zagrebu zaduženi su za organiziranje, provođenje, koordiniranje, praćenje i evaluaciju programa na nivou županije. Liječnici opće/obiteljske medicine zaduženi su za praćenje odaziva ugovorenih pacijentica te utvrđivanje razloga neodaziva. Sudjeluju u programu motivirajući žene na odaziv i zajedno s patronažnom službom sudjeluju u edukaciji i poticanju žena na uključivanje u organizirani program probira. Također su dužni pratiti daljnje liječenje pacijentica s novootkrivenim karcinomom dojke.⁵⁴

- *Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva*

Vlada Republike Hrvatske usvojila je 2007. godine *Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva*, a njegova provedba je započela u Dubrovačko-neretvanskoj županiji 2008. godine. Partneri u provođenju ovog programa su Ministarstvo zdravstva, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Hrvatski i županijski zavodi za javno zdravstvo, Zavod za javno zdravstvo Grada Zagreba, timovi obiteljske medicine, patronažni timovi, zdravstvene ustanove (u kojima kolonoskopske preglede provode specijalisti gastroenterolozi i kirurzi) i apoteke. Troškove slanja pozivnih pisama i kolonoskopskih pregleda snose Ministarstvo zdravstva i Hrvatski zavod za javno zdravstvo, a ciljna skupina ovog programa su zdrave osobe oba spola u dobi od 50 do 74 godina s uobičajenim rizikom za razvoj raka debelog crijeva. Na županijskoj razini koordinacija i evaluacija programa obavlja se u Zavodima za javno zdravstvo. Zavodi šalju pozivna pisma na kućne adrese ispitanika, pozivaju osobe koje su imale pozitivan nalaz skrivene krvi u stolici na kolonoskopiju, prikupljaju, evidentiraju, u posebnu informatičku aplikaciju unose podatke iz anketnih upitnika i nalaze testova stolica na skriveno krvarenje. Na državnoj razini temeljem izvješća županijskih zavoda Hrvatski zavod za javno zdravstvo izvještava Ministarstvo zdravstva.⁵⁵

Cilj programa je otkrivanje raka debelog crijeva u ranijem stadiju ili predstadiju bolesti, te smanjenje smrtnosti za 15% u periodu od 10 do 13 godina, nakon početka provedbe programa. Program je usmjeren ka poboljšanju zdravlja populacije i pravovremenom otkrivanju i sprječavanju te bolesti. Od raka debelog i završnog crijeva u Hrvatskoj godišnje obolijeva oko 3.000 osoba oba spola. U 2015. godini rak debelog crijeva je otkriven u 3.229 osoba, a u 2017. godini od te bolesti umrlo je 2.037 osoba. Prema posljednjim podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, rak debelog crijeva je otkriven u 3.396 slučajeva (muškarci 2.007 i žene 1.389). U 2021. godini od raka debelog crijeva je umrla 2.116 osoba, što je bio blagi porast u odnosu na 2020. godinu, kada je umrlo 2.079 osoba. U 2018. godini umrlo je 2.240 osoba, a u 2019. godini 2.095 osoba.⁵⁶

⁵³ Hrvatske smjernice za osiguranje kvalitete probira i dijagnostike raka dojke, internetska stranica: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/10/HR-smjernice_Rak-dojke.pdf (datum pristupa stranici 17.09.2023.)

⁵⁴ Hrvatske smjernice za osiguranje kvalitete probira i dijagnostike raka dojke str.18, internetska stranica: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/10/HR-smjernice_Rak-dojke.pdf (17.09.2023.)

⁵⁵ Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, internetska stranica: <https://www.zzjzdnz.hr/projekti/nacionalni-program-ranog-otkrivanja-raka-debelog-crijeva> (07.09.2023.)

⁵⁶ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://www.hzjz.hr/odsjek-za-program-ranog-otkrivanja-raka-kolona/> (07.09.2023.)

U Hrvatskoj rak debelog crijeva je drugi uzrok smrtnosti od zloćudnih bolesti i u ukupnom broju novooboljelih od raka oko 15% muškaraca i 13% žena oboli od raka debelog crijeva. Prema preporukama Hrvatskog onkološkog društva, Hrvatskog gastroenterološkog društva te Evropske komisije svake dvije godine žene i muškarci u dobi od 50 do 74 godine starosti pozivaju se na preventivni pregled. Prvi pozivni ciklus je počeo 2008. godine i do sada su obavljena tri ciklusa pozivanja. Prvi ciklus pozivanja je trajao pet godina. Procjena odaziva prethodnog ciklusa je 25-46%, ovisno o županiji i godištu. U nekoliko županija postignut je značajan porast odaziva osoba na preventivne preglede. Posebna vrijednost programa je visok udio osoba u kojih su otkriveni i polipi što predstavlja najbolju prevenciju raka debelog crijeva. Osobe sa uklonjenim polipima srednjeg i visokog rizika trebaju biti pod nadzorom nakon probira i to prema smjernicama usvojenim na razini EU.⁵⁷

- ***Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća 2020.-2024.***

Hrvatska je prva zemlja u Evropi koja je pokrenula Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća i jedna od tri prve zemlje u svijetu. Prema podacima Ministarstva zdravstva iz 2023. godine, tokom dvije godine provedbe ovog Programa na pregled je upućeno 1.300 osoba. Kod 134 osobe su otkrivene zloćudne promjene na plućima a polovina njih je izliječena.⁵⁸ *Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća 2020.-2024. godine* sačinjen je prema smjernicama za provedbu programa probira za rak pluća u Europskoj uniji, koje je 2017. godine izdala skupina renomiranih evropskih stručnjaka. Cilj je postići odaziv u Nacionalnom programu, nakon pet godina provedbe, od 50% među pušačima i smanjiti ukupnu smrtnost od raka pluća za 20%.⁵⁹

Prema podacima Hrvatskog registra za rak za 2016. godinu u Hrvatskoj je od raka pluća oboljelo ukupno 3.068 osoba, od čega 904 žene i 2.164 muškaraca. Prema posljednjim podacima o mortalitetu u 2018. godini je od raka pluća umrlo 2.957 osoba, od toga 860 žena i 2.097 muškaraca. Prema posljednjim procjenama GLOBOCAN-a, u Hrvatskoj je u 2018. godini od raka pluća oboljela 3.021 osoba, od čega 899 žena i 2.122 muškarca.⁶⁰

Radna skupina Hrvatskog torakalnog društva i Sekcije za torakalnu radiologiju Hrvatskog društva je dala preporuke da se u Nacionalni program u Hrvatskoj uključe osobe koje imaju 50 do 75 godina, koje su aktivni pušači ili su prestali pušiti unutar 15 godina prije probira uz pušački staž od minimalno 30 godina, a bez obzira na komorbiditete i druge demografske ili anamnestičke osobitosti. Osobe koje zadovolje gore navedene kriterije, ali su prestali pušiti prije više od 15 godina, neće biti uključene u Nacionalni program, budući da je rizik obolijevanja od raka pluća nakon 15 godina od prestanka pušenja izjednačen s nepušačkom populacijom.

⁵⁷ Hrvatski zavod za javno zdravstvo, internetska stranica: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/program-probira-raka-debelog-crijeva/> (07.09.2023.)

⁵⁸ Nacionalni zdravstveni portal-Pliva zdravlje, internetska stranica: <https://www.plivazdravlje.hr/vijesti/clanak/36929/Provedba-programa-ranog-otkrivanja-raka-pluca.html> (15.09.2023.)

⁵⁹ Nacionalni program za rano otkrivanje raka pluća 2020.-2024., internetska stranica: <https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/2019%20Programi%20i%20projekti/NACIONALNI%20PROGRAM%20PREVENCIJE%20RAKA%20PLU%C4%86A.pdf> (18.09.2023.)

⁶⁰ Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća, internetska stranica: <https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/2019%20Programi%20i%20projekti/NACIONALNI%20PROGRAM%20PREVENCIJE%20RAKA%20PLU%C4%86A.pdf> (18.09.2023.)

Test za probir je identifikacija i inicijalni oportunistički probir osoba od strane liječnika opće/obiteljske medicine i kompjuterizirana tomografija niske doze zračenja, u populaciji s visokim rizikom za obolijevanje od raka pluća.⁶¹

Uključivanje osoba u Nacionalni program utvrđuju liječnici opće/obiteljske medicine. Skrb o terminima kontrolnih snimanja i daljnjoj obradi provode liječnici opće/obiteljske medicine i/ili koordinatori. LDCT snimanje se provodi u 16 centara u Hrvatskoj koji trenutno zadovoljavaju kriterije kvalitete i provode redovitu kontrolu kvalitete. Nalazi LDCT će biti strukturirani i jednoobrazni, a unose se na središnjem serveru putem internetskog pristupa. Nalazi su pisani prema Modificiranim uputama I-ELCAP za Hrvatsku. Bilježe se i slučajni nalazi poput kalcifikata koronarnih arterija, emfizema i intersticijskih promjena pluća. Osobe koje sudjeluju u Nacionalnom programu s pozitivnim nalazom biti će upućeni na daljnju obradu u jedan od 6 centara za specijalističku pulmološku obradu i liječenje. Ukoliko osoba zadovolji kriterije uključivanja u Nacionalni program, snimanje treba provesti 12 mjeseci nakon zadnjeg CT snimanja toraksa. Osobe koje su liječene od karcinoma pluća unazad 5 godina moraju se pratiti klinički, izvan Nacionalnog programa. Osobe koje ne mogu samostalno dati pristanak za pregled, kao i osobe koje zbog nemogućnosti ležanja na ravnom, zadržavanja daha, prekomjerne težine ili klaustrofobije nije moguće adekvatno snimiti ne treba uključivati u Nacionalni program.⁶²

Nacionalni program treba provoditi najmanje 10 godina. Tijekom prve faze provedbe Programa u trajanju od 5 godina sudionici koji imaju negativan nalaz LDCT bit će snimljeni 3 puta što će dati bolji uvid u korist LDCT snimanja za te sudionike programa. Financijska sredstva za provođenje Nacionalnog programa osiguravaju se na pozicijama državnog proračuna Ministarstva zdravstva (Klinički bolnički centar Zagreb, Hrvatski zavod za javno zdravstvo) i Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje.⁶³ Nositelj aktivnosti Nacionalnog programa je Ministarstvo zdravstva, dok aktivnosti provode: Ministarstvo zdravstva, Povjerenstvo za izradu i praćenje Nacionalnog programa, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Klinički bolnički centar Zagreb, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, stručna društva i liječnici opće/obiteljske medicine.⁶⁴

- *Programi probira i ranog otkrivanja raka prostate*

U Hrvatskoj ne postoji nacionalni program ranog otkrivanja raka prostate, dok Udruga Hrvatsko društvo bolesnika s rakom prostate traži što hitnije uvođenje nacionalnog probira na rak prostate.⁶⁵ U Hrvatskoj se probir na karcinom prostate provodi prema Smjernicama za dijagnosticiranje, liječenje i praćenje bolesnika s rakom prostate. Prema ovim Smjernicama, radi ranog otkrivanja raka prostate individualno se može predložiti određivanje PSA muškarcima starijima od 50 godina i muškarcima s pozitivnom obiteljskom anamnezom starijima od 45 godina. Muškarcima s očekivanim životnim vijekom kraćim od 15 godina obično se ne preporučuje probir.⁶⁶

⁶¹ Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća 2020.-2024., str.5

⁶² Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća 2020-2024., str.18 i 19.

⁶³ Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća 2020-2024., str.16 i 17.

⁶⁴ Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća 2020-2024., str 19.

⁶⁵ Specijalizirani zdravstveni portal-Pliva zdravlje, internetska stranica:
<https://www.plivazdravlje.hr/vijesti/clanak/37084/Zahtjev-za-uvodjenje-probira-na-rak-prostate.html>
(17.09.2023.)

⁶⁶ Smjernice za dijagnosticiranje, liječenje i praćenje bolesnika s rakom prostate str.2, internetska stranica:
https://www.hrvatsko-onkolosko-drustvo.com/wp-content/uploads/2018/05/01_solaric.pdf
(15.09.2023.)

Informacije o efektima preventivnih programa u Hrvatskoj i općenito iz 2015. godine iz članka “*Ekonomsko vrednovanje na strani ponude i potražnje - ključ alokacije resursa u javnom zdravstvu*”

“Hrvatska, uslijed slabog odaziva ciljne populacije, nije polučila pozitivne ekonomske učinke od dosadašnjih preventivnih programa. Uvažavajući rezultate istraživanja brojnih svjetskih studija (primjerice, Brown et al., 2001; Mandelblatt et al., 2002; Eichler et al., 2004), prepoznata je važnost (dokazano) troškovno efektivnih preventivnih programa te su u Republici Hrvatskoj uvedena tri organizirana programa screeninga na nacionalnoj razini (Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke, Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva i Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice). No, ova efikasnost na strani ponude (uvođenje troškovno efektivnih programa) nije se uskladila sa zahtjevima na strani potražnje pa nacionalni preventivni programi nisu pratili preferencije ciljne populacije, odnosno izostalo je vrednovanje čimbenika na strani potražnje. Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice dobar je praktičan primjer navedene problematike u okviru kojeg je Dukić (2014) u svojoj disertaciji upravo utvrdila povezanost između preferencija korisnika naspram obilježja preventivnog programa i odluke ispitanika o odazivu na preventivni program te slabu usklađenost obilježja Programa s preferencijama ciljne populacije.”⁶⁷

“Liječenje jedne bolesnice od raka vrata maternice iznosi oko 100.000 kn, a sredstva potrebna za godišnje liječenje oko 350 novooboljelih žena u dobi 25-69 godina iznose oko 35 mil kn, čemu treba pridodati i troškove bolovanja koji po bolesnici iznose oko 100.000 kn. Smanjenjem broja novooboljelih za 60%, godišnji troškovi liječenja smanjili bi se za oko 20-30 mil kn, uz bitno zdraviju populaciju. Samo sredstva koja bi se uštedjela na troškovima bolovanja liječenih od invazivnog karcinoma bila bi dovoljna za pokrivanje troškova nabave i održavanja tehničke opreme te edukaciju zdravstvenih radnika (Nacionalni program, 2010). Sve projekcije ušteda i koristi od ranog otkrivanja raka vrata maternice pretpostavljaju visoku stopu odaziva ciljne populacije (barem 70%). Kako je Program započeo s radom u prosincu 2012., još uvijek nije moguće sagledati sve indikatore provedbe, za što je potrebno najmanje tri godine. Ukoliko se sagleda trenutna stopa odaziva na Program, koja je na vrlo niskoj razini (prema preliminarnim podacima iznosi oko 10%), mogu se predvidjeti budući loši indikatori provedbe, u vidu izostanka predviđenog smanjenja incidencije i mortaliteta od raka vrata maternice, što će u konačnici rezultirati slabom troškovnom efikasnošću Programa, budući je preduvjet troškovne efikasnosti upravo visok odaziv ciljne populacije (uspješnost provedbe nacionalnog preventivnog programa temelji se na ostvarivanju 80 postotnog odaziva ciljne populacije) (Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice, 2010).”⁶⁸

“Istraživanjima prevencije kroničnih bolesti (OECD, 2011) dokazano je da preventivne mjere zaštite zdravlja imaju velik ekonomski značaj, što je posebice izraženo kod problema pretilosti i dijabetesa (McPherson, Marsh i Brown, 2007). Naime, loše zdravstveno stanje predstavlja teret za ekonomiju i društvo, a programima preventivne zdravstvene zaštite može se značajno smanjiti rizik od kroničnih oboljenja i troškovna opterećenost sustava javnog zdravstva

⁶⁷ Dukić, N., Tomas Žiković, I. i Žiković, S. (2015). EKONOMSKO VREDNOVANJE NA STRANI PONUDE I POTRAŽNJE - KLJUČ ALOKACIJE RESURSA U JAVNOM ZDRAVSTVU. *Ekonomski pregled*, 66 (2), 177-200. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/139353>, str. 192

⁶⁸ Dukić, N., Tomas Žiković, I. i Žiković, S. (2015). EKONOMSKO VREDNOVANJE NA STRANI PONUDE I POTRAŽNJE - KLJUČ ALOKACIJE RESURSA U JAVNOM ZDRAVSTVU. *Ekonomski pregled*, 66 (2), 177-200. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/139353>, str. 192

(temeljem smanjenog korištenja bolničkog liječenja). Prema tome, preventivne mjere i aktivnosti osim zdravstvenih generiraju i ekonomske koristi kroz smanjenje daljnjih troškova bolničkog liječenja bolesti, a prema Nacionalnom socijalnom marketinškom centru (2010) u Velikoj Britaniji, svako poboljšanje kvalitete zdravlja pomoću preventivnih programa za jedan postotni poen⁶⁹ generira uštedu troškova javnog zdravstva za 190 milijuna funti uz istodobno smanjenje smrtnosti i razvoja bolesti među mladom populacijom. Centar za kontrolu bolesti i prevenciju (2011) u Sjedinjenim Američkim Državama naglašava značaj prevencije u više oblika:

- svaka spriječena infekcija virusom HIV-a znači uštedu od 350.000 USD;
- smanjenje rasprostranjenosti rizika od povišenog krvnog tlaka za 5% uštedjelo bi 25 milijardi USD u razdoblju od 5 godina;
- svaki dolar uloženi u izvanbolničku edukaciju odgovara uštedi bolničkih troškova od 2 do 3 USD;
- za svaki dolar uloženi u prevenciju od dijabetesa među ženama, uštedi se 1,86 USD;
- medicinski troškovi smanjuju se za približno 3,27 USD po svakom dolaru uloženi u promociju zdravlja na radnim mjestima.”⁷⁰

“Sekundarnom prevencijom, kroz rano utvrđivanje bolesti, moguće je ostvariti značajne uštede, kako zdravstvene tako i ekonomske, o čemu svjedoči sve veća orijentiranost zdravstvenih politika prema preventivnim aktivnostima (Clarke, 2010). Efektivno korištenje preventivne zdravstvene zaštite implicira smanjenje potrebe za kurativnom skrbi i povezanih visokih troškova medicinskog liječenja (Wei-Hua i sur., 2010; Sassi i Hurst, 2008), što je od posebnog značaja u vrijeme gospodarske krize i smanjenja proračunske potrošnje. Također, ulaganje u prevenciju nije samo pitanje od nacionalnog interesa, već i interesa poslodavaca (Pelletier i sur., 2009) koji na svaku uloženu novčanu jedinicu u preventivnu medicinsku zaštitu zaposlenika mogu uštedjeti 2 do 3 puta više, uslijed troškova od izgubljene produktivnosti zbog bolesti zaposlenika.”⁷¹

Tabela Programi preventivne zdravstvene zaštite na državnom nivou

Hrvatska

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti Nacionalni program probira i ranog	obavezan	tri godine	jednom godišnje	djeca pri sistematskom pregledu kod upisa u 1. razred	Ministarstvo zdravstva, HZZO	<i>Nismo pronašli informacije.</i>

⁶⁹ Mjerenja se temelje na generičkoj vizualnoj skali zdravlja (engl. *Generic Visual Analogue scale of health state*) koja ima raspon od 0-100%, gdje 0% označava najgore moguće stanje zdravlja (smrt), a 100% potpuno zdravlje (Chatterjee, 2008).

⁷⁰ Isto, str. 181-182

⁷¹ Isto, str. 181

otkrivanja porodične hiperkolesterolemije				osnovne škole		
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti 2015.-2020.	dobrovoljan	5 godina	svake dvije godine	osobe iznad 50 godina, osobe mlađe od 50 godina s indeksom tjelesne mase 25kg/m2	budžet RH, HZZO	<i>Nismo pronašli informacije.</i>
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi:						
-karcinom dojke Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke – “MAMMA“	dobrovoljan	traje od 2006.godine	svake dvije godine	žene u dobi 50-69 godina	budžet RH	godišnje 150.000 mamografskih pregleda, otkriveno 7.000 slučajeva raka dojke, smanjenje stope smrtnosti 25-30%
-karcinom grlića materice Nacionalni preventivni program ranog otkrivanja raka vrata (grlića) maternice	dobrovoljan	trajao od 2012. do 2016.	svake 3 godine	žene u dobi 25-64 godina	budžet RH	Od 2015. do 2019. 337.322 probirna pregleda (PAPA test+HPV), smanjenje stope smrtnosti za 80%.
Reorganizirani nacionalni preventivni program ranog otkrivanja raka vrata (grlića) maternice	dobrovoljan	traje od 2023.	svake tri godine	žene u dobi 20-64 godina	budžet RH	Od 6.4. do 12.7. 2023. u HZJZ pristiglo 283 uzoraka obriska grlića maternice testiranih na virus HPV.
- karcinom debelog crijeva	dobrovoljan	od 2008.	svake dvije godine	oba spola u dobi 50-74 godina	budžet RH, troškove snosi HZJZ	3.000 dijagnosticiranih slučajeva godišnje, smanjenje stope smrtnosti za 15%

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva						
- karcinom prostate	Nije uveden nacionalni program.					
-karcinom pluća Nacionalni program ranog otkrivanja raka pluća 2020-2024.	dobrovoljan	5 godina	svake godine	pušači od 50 do 75 godina ili osobe te dobi koje su prestali pušiti u zadnjih 15 godina	Ministarstvo zdravstva, HZZO	1300 obavljenih pregleda, 134 osobe otkrivena bolest, smanjenje stope smrtnosti za 20%

Crna Gora

Crna Gora je izradila i usvojila sveobuhvatan paket dokumenata (stateških i provedbenih) koji se odnose na preventivnu zdravstvenu zaštitu.

Skrining programi - rak dojke, grlića materice i debelog crijeva

U crnogorskom Institutu za javno zdravlje, u okviru Centra za kontrolu i prevenciju nezaraznih bolesti od 2013. godine funkcionira Registar za maligne neoplazme. Prema podacima iz 2018. godine, vezano za stepen obolijevanja, „u populaciji žena u Crnoj Gori na prvom mjestu je rak dojke, što predstavlja čak skoro jednu četvrtinu oboljelih od svih malignih bolesti. Slijedi obolijevanje od karcinoma debelog crijeva, grlića materice, pluća i materice. U muškoj populaciji najzastupljenije je obolijevanje od karcinoma pluća, debelog crijeva, prostate, mokraćne bešike i leukemije”⁷².

U Crnoj Gori je 2011. godine usvojen i [Nacionalni program za kontrolu raka](#)⁷³, na osnovu kojeg su uvedeni i provode se skrining programi za tri lokalizacije: **rak dojke, rak grlića materice i rak debelog crijeva**. Podaci o navedenim programima dostupni su na zvaničnoj veb-stranici Instituta za javno zdravlje Crne Gore, u okviru kojeg djeluje [Odjeljenje za skrininge](#).⁷⁴ Pored Nacionalnog programa za kontrolu raka, ostali nacionalni strateški dokumenti koji se odnose na skrining u Crnoj Gori su sljedeći:

- [Nacionalni program za rano otkrivanje raka grlića materice](#) (2011)⁷⁵;

⁷² Izvor: internetska stranica časopisa Medical <https://medicalcg.me/nacionalni-programi-za-rano-otkrivanje-raka-u-crnoj-gori/> (8.9.2023.)

⁷³ Izvor: internetska stranica Instituta za javno zdravstvo Crne Gore <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/web.fabrika/ijzcg-media-fabrika/files/1574244415-nacionalni-program-za-kontrolu-raka.pdf> (8.9.2023.)

⁷⁴ Izvor: internetska stranica Instituta za javno zdravstvo Crne Gore <https://www.ijzcg.me/me/odjeljenje-za-skrininge> (8.9.2023.)

⁷⁵ Izvor: internetska stranica Instituta za javno zdravstvo Crne Gore <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/web.fabrika/ijzcg-media-fabrika/files/1573556880-nacionalni-programa-za-rano-otkrivanje-raka-grlica-materice-2011.pdf> (7.9.2023.)

- [Nacionalni program za rano otkrivanje raka dojke \(2010\)](#)⁷⁶;
- [Nacionalni program skrininga raka debelog crijeva \(2011.\)](#)⁷⁷.

Navedena tri nacionalna preventivna programa ranog otkrivanja raka finansiraju se iz Budžeta Crne Gore, npr:

- u 2021. izdvojeno je 400.000 EUR⁷⁸;
- u 2022. godini izdvojeno je 400.000 EUR,⁷⁹
- u 2023. godini planirano je izdvajanje od 500.000 EUR.⁸⁰

Najvažnije informacije Instituta za javno zdravlje koje se odnose na tri skrining-programa su sljedeće:

- ***Skrining raka debelog crijeva***

Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva provodi se od 2013. godine. Provođenje je počelo u 14 općina, a nakon toga prošireno na svih 18 domova zdravlja, Zdravstveni centar MUP-a i Zdravstveni centar bezbjednosnih snaga. Programom su obuhvaćene sve žene i muškarci u Crnoj Gori u dobi od 50 do 74 godine, koje timovi izabranih doktora za odrasle pozivaju da provedu testiranje na nevidljivo (okultno) krvarenje u stolici. Osobe kod kojih je test pozitivan zatim se pozivaju na kolonoskopski pregled radi utvrđivanja uzroka krvarenja. Jedan ciklus skrininga traje dvije godine odnosno to je vremenski interval nakon kojeg se osoba ponovo poziva da dođe na testiranje u narednom ciklusu ukoliko je nalaz prethodne runde (ciklusa) skrininga bio negativan.

Kao skrining test koristi se iFOBT (*Immunochemical Fecal Occult Blood Test* - imunohemijski test na okultno krvarenje u stolici) koji je brz, pouzdan i jednostavan metod pregleda stolice koju osoba dostavlja po uputstvima izabranog ljekara.

Za sve pacijente sa pozitivnim nalazom skrining-testa provodi se kolonoskopski pregled koji podrazumijeva pregled debelog crijeva kolonoskopskim aparatom s kamerom, a u cilju otkrivanja promjena, najčešće polipa, koji uzrokuju krvarenje i u najvećem broju slučajeva prethode nastanku raka debelog crijeva. Kolonoskopija je najbolja dijagnostička metoda pregleda debelog crijeva, jer omogućava pregled cijele sluznice debelog crijeva. Pored pregleda, kolonoskopijom je moguće bezbolno ukloniti polipe, pa je time kolonoskopija u brojnim slučajevima i definitivna terapija promjena. Pored tumorskih promjena, pregledom se mogu otkriti i druge bolesti crijeva. Pregled se radi u adekvatno opremljenim ambulancama za kolonoskopiju u Kliničkom centru Crne Gore i u OB Meljine. Pregled traje u prosjeku 30 minuta i uglavnom je bezbolan. Iz određenih razloga, ponekad se pregled radi u anesteziji kada je potrebno povesti nekoga u pratnji i adekvatno se pripremiti za proceduru. Generalno gledano,

⁷⁶ Izvor: internetska stranica Instituta za javno zdravlje Crne Gore <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/web.fabrika/ijzcg-media-fabrika/files/1573570668-nacionalni-program-za-rano-otkrivanje-raka-dojke-2010.pdf> (7.9.2023.)

⁷⁷ Izvor: internetska stranica Instituta za javno zdravlje Crne Gore <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/web.fabrika/ijzcg-media-fabrika/files/1574244416-nacionalni-program-skrininga-raka-debelog-crijeva.pdf> (7.9.2023.)

⁷⁸ Zakon o budžetu Crne Gore za 2021. Izvor: internetska stranica Vlade Crne Gore <https://www.gov.me/dokumenta/f575125f-358c-4d91-9fdd-df8726df6b31> (21.9.2023.)

⁷⁹ Zakon o budžetu Crne Gore za 2022. Izvor: internetska stranica Vlade Crne Gore <https://www.gov.me/dokumenta/2f8db36c-479b-42aa-88c9-ec1ee86245b2> (21.9.2023.)

⁸⁰ Zakon o budžetu Crne Gore za 2023. Izvor: internetska stranica Vlade Crne Gore <https://www.gov.me/clanak/zakon-o-budzetu-crne-gore-za-2023-godinu> (21.9.2023.)

za uspješan kolonoskopski pregled crijeva potrebna je dobra priprema, koja počinje dva dana prije zakazanog pregleda određenim režimom ishrane i upotrebom sredstva za čišćenje crijeva. Izabrani doktor upoznaje pacijenta sa detaljima pripreme i pregleda.

- *Skrining raka grlića materice*

Počeo se provoditi 2016. godine u općini Podgorica. Ciljnu grupu činile su žene registrirane kod izabranih ginekologa u dobnoj skupini od 30 do 34 godina.

Od 1. februara 2018. godine skrining se sprovodi na nacionalnom nivou, a od 1. februara 2019. godine ciljnu grupu čine žene koje su izvršile odabir i registraciju kod izabranog ginekologa i koje imaju između 30 i 42 godine starosti. Ukoliko se do sada nisu registrirale, žene ove dobne skupine imaju mogućnost da se samoinicijativno uključe u program javljajući se timu izabranog ginekologa. Primarni skrining test je određivanje prisustva DNK HPV (*humanog papilloma virusa*) u brisu grlića materice (cervikalnom brisu). Uzorkovanje cervikalnih briseva za ispitivanje na prisustvo visokorizičnih genotipova HPV-a vrše izabrani ginekolozi. Uzorkovanje cervikalnih briseva je jednostavna, neinvazivna i bezbolna procedura kojom se uzima bris grlića materice i kanala grlića maternice. U Institutu za javno zdravlje Crne Gore vrši se analiza uzorkovanog materijala i rezultati se elektronskim putem šalju izabranim ginekolozima, koji obavještavaju žene. Žene kod kojih je test pozitivan pozivaju se na ginekološke preglede (kolposkopiju i eventualnu biopsiju, PAPA test-citološki pregled cervikalnog brisa metodom LBC (*liquid based cytology*)). Tada se mogu pronaći promijenjene ćelije u ranom stadiju koje se mogu lako odstraniti, tako da se ne razviju u rak.

Ciklus skrininga raka grlića materice traje 5 godina što znači da će žene sa HPV negativnim nalazom biti pozvane za pet godina u novi ciklus skrininga.

- *Skrining raka dojke*

Program ranog otkrivanja raka dojke za žene iz opština Podgorica, Danilovgrad, Cetinje i Kolašin počeo se provoditi 2015. godine. Ciljna grupa su žene dobne skupine od 50 do 69 godina (*iako je prvobitno bilo planirano da su ciljna grupa zdrave žene u starosti od 40 do 69 godina života*), a ciklus skrininga traje dvije godine. Skrining test je mamografija na digitalnom mamografu koji je instaliran u prostorijama Klinike za onkologiju Kliničkog centra Crne Gore. Mamografija je rendgenski pregled dojki kojim se mogu otkriti promjene na dojci i do dvije godine ranije od pojave kliničkih simptoma (promjene na koži dojke, pojave iscjetka ili kvržice).

S ciljem unapređenja kvaliteta očitavanja snimaka, svaki mamografski snimak očitavaju dva radiologa zasebno i u elektronskoj formi evidentiraju rezultate koji se prosljeđuju izabranim doktorima. Važno je napomenuti da se ni najsavremenijom digitalnom mamografijom ne može identifikovati 15-20% karcinoma dojke, posebno kada se radi o dojkama sa gustom žljezdanom strukturom. U takvim slučajevima žene se upućuju na dodatna dijagnostička ispitivanja: ultrazvučno snimanje, ciljanu kompresiju (CK) sa uvećanjem, tomosintezu, CORE ili VAB biopsiju.

- *Revizorski izvještaj o Programu ranog otkrivanja raka dojke*

Državna revizorska institucija Crne Gore obavila je reviziju i u septembru 2022. godine objavila izvještaj pod nazivom „[Uspješnost sprovođenja nacionalnog Programa za rano otkrivanje raka dojke](#)“.⁸¹ Najvažniji nalazi iz ovog izvještaja su sljedeći:

„Državna revizorska institucija (DRI) je nakon sprovedenog postupka revizije uspjeha ocijenila da se Nacionalni program za rano otkrivanje raka dojke, u periodu januar 2016-januar 2020. godine, **neuspješno sprovodio**. (...) Zdravstveni sistem Crne Gore **nije obezbijedio osnovne preduslove za uspješno sprovođenje** Nacionalnog programa za rano otkrivanje raka dojke. Postavlja se pitanje da li je uopšte trebalo počinjati sprovođenje programa iako je bilo jasno da sa raspoloživim resursima nije moguće realizovati program na način da značajno doprinese poboljšanju zdravlja populacije.

U periodu od pet i po godina (od donošenja Nacionalnog programa za rano otkrivanje raka dojke pa do početka njegovog sprovođenja) nije obezbijedena potrebna oprema i kadrovi, nije uspostavljen registar skrininga, nijesu donijete potrebne procedure kojima se jasno definišu obaveze i odgovornosti svih učesnika u programu i nije uspostavljen odgovarajući sistem prikupljanja i upravljanja podacima.

U toku sprovođenja Nacionalnog programa za rano otkrivanje raka dojke nije obezbijedeno da 70% populacione grupe bude pozvano u skrining program dojke. Taj procenat se kreće na nivou do 40%, što je značajno ispod granice planiranog. Jedan od osnovnih problema u sprovođenju Nacionalnog programa je da nije obezbijeden dovoljan broj motivisanih i edukovanih izabranih ljekara koji učestvuju u skrining programu. Konstatovano je i da određeni broj izabranih ljekara odbija da učestvuje u programu. Ministarstvo zdravlja nije obrazovalo Koordinaciono tijelo za organizaciju, stručno praćenje i kontrolu kvaliteta programa mamografskog skrininga.

Institut za javno zdravlje Crne Gore nije bio u mogućnosti da izvrši evaulaciju programa jer nijesu obezbijedeni potrebni podaci. Imajući u vidu nedostatak Nacionalnog programa u vidu njegove teritorijalne ograničenosti (sprovođen samo u četiri opštine) isti se može smatrati pilot projektom, te je potrebno na njegovim izvještajima odnosno uočenim nedostacima i preporukama kreirati novi Nacionalni program koji će se sprovoditi na cijeloj teritoriji Crne Gore.“⁸²

Procenat i odziv žena⁸³ koje su pozvane da učestvuju u skrining programu, prema podacima iz Izvještaja o sprovođenju programa ranog otkrivanja raka dojke:

Indikator	Očekivane vrijednosti	Ostvarena vrijednost u 2016 i 2017	Ostvarena vrijednost u 2018	Ostvarena vrijednost u 2019
Procenat žena koje su pozvane da učestvuju u skriningu	Prihvatljivo >75%, Poželjno: >70%	40,41%	30,66%	39,18%
Procenat odaziva na poziv	Prihvatljivo >45%, Poželjno: >65%	98,90%	94,60%	95,27%
Procenat žena koje prolaze kroz dodatna ispitivanja za vrijeme skrining ispitivanja kako bi se dodatno pojasnila mamografija	Prihvatljivo <7%, Poželjno: <5%	*	22,18%	17,41%

*Ovaj indikator nije prikazan u Izvještaju za 2016 i 2017. godinu

⁸¹ Revizorski izvještaj „Uspješnost sprovođenja nacionalnog Programa za rano otkrivanje raka dojke“. Izvor: internetska stranica Državne revizorske institucije Crne Gore, <https://dri.co.me/doc/Izvjec%20o%20reviziji%20uspjeha%20Uspje%20C5%A1nost%20sprovo%20C4%2091enja%20Nacionalnog%20programa%20za%20rano%20otkrivanje%20raka%20dojke.pdf> (7.9.2023.)

⁸² Isto, str. 50 i 51

⁸³ Isto, str. 46

- **Kontrolno saslušanje u nadležnom skupštinskom odboru**

Odbor za zdravstvo, rad i socijalno staranje Skupštine Crne Gore je u oktobru 2022. godine održao kontrolno saslušanje povodom konačnog izvještaja Državne revizorske institucije o reviziji uspjeha „Uspješnost sprovođenja nacionalnog programa za rano otkrivanje raka dojke“. Ponovljena je ocjena da je provođenje navedenog programa bilo „neuspješno“.

U skupštinskom [Izvještaju](#)⁸⁴ s navedenog saslušanja navedeno je:

„Kada su u pitanju finansijski pokazatelji za 2016, 2017, 2018. i 2019. godinu, bilo je predviđeno 625.850 eura a potrošeno je 728.576. Dinamikom dostavljanja procjene sredstava namijenjenih izvršavanju Nacionalnog programa od strane Instituta za javno zdravlje nije omogućeno da se potrebna sredstva odobravaju svake godine u proceduri donošenja državnog budžeta, odnosno budžeta Fonda za zdravstveno osiguranje za određenu fiskalnu godinu. Sredstva planirana za realizaciju Nacionalnog programa isplaćivana su iz budžeta Fonda za zdravstveno osiguranje. Prilikom procjene troškova potrebnih za sprovođenje skrininga raka dojki, Institut za javno zdravlje nije imao informaciju iznosa opredijeljenih sredstava za sprovođenje preventivnih programa iz budžeta Fonda za zdravstveno osiguranje Crne Gore, čime je bilo otežano planiranje i procjena troškova. Prvobitno planirani troškovi su, po nekoliko puta, revidirani kako bi se uklopio iznos sredstava opredijeljenih budžetom. Revizijom je utvrđeno da završni izvještaji i procjena o sprovođenju Nacionalnog programa iz aprila 2016.-2020. godine nije rađena. (...) Usljed ovih činjenica Vrhovna državna revizija je ocijenila da bi trebalo kreirati novi nacionalni program.⁸⁵

Nadležni skupštinski Odbor je ocijenio da je neophodno da Ministarstvo zdravlja Crne Gore, u što hitnijem roku, pristupi izradi *novog* Nacionalnog programa za rano otkrivanje raka dojke⁸⁶.

Programi – kardiovaskularna oboljenja, dijabetes, rak prostate i pluća

Nismo pronašli dokumente koji bi se odnosili na skrining programe kardiovaskularnih oboljenja, dijabetesa, raka prostate i pluća u Crnoj Gori. Kada su u pitanju navedena oboljenja javno su dostupne ostale informacije.

Crnogorska Vlada je u novembru 2008. godine donijela [Strategiju za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti](#), kojom se obuhvataju sljedeća oboljenja: ishemične bolesti srca, cerebrovaskularne bolesti, maligne neoplazme, diabetes mellitus i hronične opstruktivne bolesti pluća. Ovaj strateški dokument je u skladu s Evropskom strategijom za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti.⁸⁷

⁸⁴ Izvještaj sa kontrolnog saslušanja povodom konačnog izvještaja Državne revizorske institucije o reviziji uspjeha „Uspješnost sprovođenja nacionalnog programa za rano otkrivanje raka dojke“. Izvor: internetska stranica Skupštine Crne Gore <https://zakoni.skupstina.me/zakoni/web/dokumenta/sjednice-radnih-tijela/3296/8659-Izvje%C5%A1taj%20sa%20kontrolnog%20saslu%C5%A1anja%20povodom%20ko.pdf> (7.9.2023.)

⁸⁵ Izlaganje dr Branislava Radulovića, član Senata Državne revizorske institucije Crne Gore pred članovima skupštinskog Odbora za zdravstvo, rad i socijalno staranje, st. 2 i 3

⁸⁶ Isto, str. 6

⁸⁷ Izvor: internetska stranica Vlade Crne Gore <https://www.gov.me/dokumenta/8f83c1e0-1171-444f-8a77-9dd3d6c5632b> (5.9.2023.)

Nadležni organi su izradili i [Program za kontrolu i prevenciju hroničnih nezaraznih bolesti u Crnoj Gori za period 2019-2021. godine sa Akcionim planom za period 2019-2020. godine.](#)⁸⁸

U programu je spomenuto da se u ovoj državi provode mnoge aktivnosti koje su, direktno ili posredno vezane za kontrolu i prevenciju hroničnih nezaraznih bolesti i da su sadržane i u drugim nacionalnim strateškim dokumentima i pratećim akcionim planovima. Pored gore navedenih nacionalnih programa za kontrolu raka i ranog otkrivanja raka dojke, grlića materice i debelog crijeva, ti strateški dokumenti su:

- [Nacionalna Strategija štetne upotrebe alkohola i alkoholom uzrokovanih poremećaja u Crnoj Gori 2013-2020. god;](#)
- [Nacionalna Strategija za kontrolu pušenja duvana 2005. god;](#)
- [Nacionalna Strategija zdravstvene zaštite lica sa šećernom bolešću, 2016-2020. god;](#)
- [Nacrt Programa za redukovanje unosa soli hranom u Crnoj Gori, 2014-2025. god;](#)
- [Izrađeni Program mjera za unapređenje stanja uhranjenosti i ishrane u Crnoj Gori sa Akcionim planom za period 2019-2020. god.](#)

U Programu i Akcionom planu za kontrolu i prevenciju hroničnih nezaraznih bolesti u Crnoj Gori za period 2019-2021 precizirano je da “potrebno je izdvajanje finansijskih sredstava u ukupnom iznosu od 1.718.000 €. Radi se o redovnom budžetu zdravstvenog sistema Crne Gore. Izdvajanje sredstava nije jednokratno, već je planirano u toku trajanja Akcionog plana (2019-2020). Tako da su za 2019. god. ukupna izdvajanja 13.500 €, dok će za 2020. god. ukupna izdvajanja biti 1.704.500 €”.⁸⁹

Tabela Programi preventivne zdravstvene zaštite na državnom nivou

Crna Gora

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti	<i>Nismo pronašli informacije</i>	-	-	-	-	-
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa	<i>Nismo pronašli informacije</i>	-	-	-	-	-
Budžet CG						

⁸⁸ Izvor: internetska stranica ICCP Portal <https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/Program%2Bza%2Bkontrolu%2Bi%2Bprevenciju%2Bnezaraznih%2Bbolesti%2Bu%2BCG%2B2019-2021%2Bsa%2BAkcionim%2Bplanom%2B2019-2020.pdf> (8.9.2023.)

⁸⁹ Program za kontrolu i prevenciju hroničnih nezaraznih bolesti u Crnoj Gori za period 2019-2021. godine sa Akcionim planom za period 2019-2020. godine, str. 7

Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi:					ukupno za 3 programa): 2021. – 400.000 EUR	
					2022. – 400.000 EUR	
					2023. – 500.000 EUR	
- karcinom dojke* Program ocijenjen neuspješnim. <i>Vidjeti dio istraživanja koji se odnosi na Crnu Goru</i>	dobrovoljan	provodi se od 2016. u 4 općine (Podgorica, Danilovgrad, Cetinje i Kolašin)	jedan ciklus skrininga traje dvije godine	žene dobi 50-69 godina	planirano 625.850 EUR, a potrošeno 728.576 u periodu 2016 - 2019.	oko 40% populacione grupe pozvano u skrining program dojke - značajno ispod granice planiranog
- karcinom grlića materice	dobrovoljan	provodi se od 2016. nacionalni nivo	jedan ciklus skrininga traje pet godina	žene između 30-42 godine registracija kod izabranog ginekologa, upućuje im se poziv i upitnik	349.307 EUR (procjena iz 2012. za period 2012-2014.)	
- karcinom debelog crijeva	dobrovoljan	provodi se od 2013.	jedan ciklus skrininga traje dvije godine	nacionalni nivo žene i muškarci dobi 50-74 godine upućuje im se poziv		
- karcinom prostate	<i>Nismo pronašli informacije</i>	-	-	-	-	-
- karcinom pluća	<i>Nismo pronašli informacije</i>	-	-	-	-	-

Srbija

S obzirom na to da maligni tumori, poslije bolesti srca i krvnih sudova, predstavljaju najčešći uzrok obolijevanja i umiranja ljudi u svijetu, kao i u susjednoj državi, Srbija je 2009. godine donijela [Nacionalni program Srbije protiv raka](#).⁹⁰ U Programu su navedene procjene Svjetske

⁹⁰ Izvor: internetska stranica Instituta za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut"

zdravstvene organizacije da više od 22 miliona ljudi u svijetu živi sa rakom, da se svake godine registrira 11 miliona novooboljelih (oko 60% u zemljama u razvoju) i da godišnje od malignih bolesti umre sedam miliona ljudi. U Srbiji se dijagnosticira oko 32.000 novih slučajeva malignih bolesti, a od raka godišnje umre oko 20.000 osoba.⁹¹

Navedenim programom je precizirano uvođenje tri skrininga u cijeloj zemlji - raka grlića materice, raka dojke i kolorektalnog karcinoma. Navedeni programi se finansiraju iz državnog budžeta i provode od 2013. godine na osnovu sljedećih akata:

- ✓ [Nacionalni program ranog otkrivanja karcinoma dojke](#);
- ✓ [Nacionalni program ranog otkrivanja karcinoma grlića materice](#);
- ✓ [Nacionalni program ranog otkrivanja kolorektalnog karcinoma](#).⁹²

Prema programu, u regulaciji, organizaciji, izvođenju i praćenju skrininga učestvuju:

- Ministarstvo zdravlja;
- Republički fond za zdravstveno osiguranje;
- Republička stručna komisija;
- Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“;
- Kancelarija za skrining raka;
- nadležni institut/zavod za javno zdravlje;
- dom zdravlja;
- zdravstvena ustanova sekundarnog/tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite;
- lokalna zajednica;
- mediji.

Podaci Instituta za javno zdravlje govore o tome da je Srbija po obolijevanju od raka na 18., a po smrtnosti na drugom mjestu u Evropi. Najčešće maligne bolesti u ovoj zemlji u 2012. godini bile su: rak dojke, pluća, prostate, debelog crijeva i grlića materice.⁹³

Skrining raka grlića materice

Prema podacima *The Global Cancer Observatory* iz 2012. godine, koji se odnose na rak grlića materice u Srbiji:

- standardizirana stopa mortaliteta iznosi 7,7 na 100.000 stanovnika;
- po smrtnosti Srbija je na trećem mjestu među evropskim zemljama;
- dvije trećine slučajeva otkriva se tek nakon rane invazivne faze;
- svake godine od raka grlića materice umre više od 600 žena.

Skrining raka grlića materice se provodi na cijeloj teritoriji Srbije u vidu organiziranog, decentraliziranog programa. Ciljna populacija su žene od 25 do 64 godine života, a cilj programa je obuhvatiti najmanje 75% ciljne populacije.

Plan pozivanja sačinjavaju nadležni instituti ili zavodi za javno zdravlje u saradnji sa domovima zdravlja. Domovi zdravlja, u skladu sa svojim kadrovskim i prostornim mogućnostima, a po planu pozivanja, organiziraju pozivanje i testiranje žena. Pozivima je

<https://www.skriningsrbija.rs/srl/dokumenta/nacionalni-programi/>, a preuzeto sa Pravno-informacionog sistema Republike Srbije www.pravno-informacioni-sistem.rs (14.9.2023.)

⁹¹ Isto, str. 2

⁹² Internetska stranica Instituta za javno zdravlje Srbije

⁹³ Isto.

potrebno obuhvatiti najmanje trećinu ciljne populacije tokom jedne godine. Ženama se pozivno pismo dostavlja poštom, a pozivanje se, izuzetno, može obaviti i putem telefona. Ciklus skrininga je na 3 godine (nakon dva negativna nalaza u periodu od godinu dana). Skrining test koji se provodi u okviru programa je Pap test (*Papanikolau*) - citološki bris grlića materice. Skrining raka grlića materice završava se normalnim Pap testom, a u slučaju abnormalnog rezultata Pap testa, kao trijažni test rade se kolposkopija ili HPV test, ukoliko je to moguće.⁹⁴

Skrining raka dojke

Rak dojke je u Srbiji treći najčešći uzrok smrti među ženama starijim od 45 godina. Standardizirana stopa mortaliteta iznosi 22 na 100.000 osoba. Dijagnosticira se kod svake dvanaeste žene. Zvanični podaci govore da 70% novootkrivenih slučajeva raka dojke su promjene veće od 2 cm. Svake godine u Srbiji od ove vrste raka umre više od 2000 žena.

Navedeni podaci su bili razlog pokretanja organiziranog i decentraliziranog programa ranog otkrivanja raka dojke na teritoriji cijele Srbije. Ciljna populacija su žene od 50 do 69 godina života, a cilj je obuhvatiti najmanje 75% ciljne populacije. Žene se na pregled pozivaju pismenim putem, a iznimno poziv mogu dobiti i putem telefona. Ciklus skrininga je na 2 godine. Skrining test: mamografija. Tumačenje mamografskih snimaka je dvostruko, vrše ga dva nezavisna obučena radiologa. Proces skrininga se završava negativnim nalazom mamografskog snimka, odnosno nakon dopunskih procedura (ultrazvučnog pregleda dojki i ciljanog mamografskog snimanja) kod pozitivnog nalaza mamografskog snimka.

Skrining raka debelog crijeva

I ovaj program se provodi na nacionalnom nivou od 2013. godine. Pokazatelji koji su ukazivali na neophodnost njegovog uvođenja bili su standardizirana stopa mortaliteta, koja iznosi 16,6 na 100.000 stanovnika, te da je drugi uzrok smrti od raka kod muškaraca, a treći uzrok smrti kod žena. U Srbiji je stopa mortaliteta kod muškaraca veća za 15%, a kod žena za 19% od stope mortaliteta u EU. U ovoj zemlji svake godine od raka debelog crijeva umre više od 3000 muškaraca i žena.

Ciljna populacija skrining-programa su muškarci i žene od 50 do 74 godine života. Cilj je obuhvatiti najmanje 75% ciljne populacije. Pozivno pismo za pregled dostavlja se poštom, a izuzetno može se uputiti telefonom. Ciklus skrininga je na 2 godine. Skrining-test koji se koristi je imunohemijski test (iFOB-test). Proces skrininga se završava negativnim iFOB-testom, a u slučaju pozitivnog iFOB-testa kolonoskopijom i histopatološkim nalazom u slučaju uzimanja materijala u toku biopsije.

Skrining programi kardiovaskularnih oboljenja i dijabetesa

Srbija se nalazi u grupi zemalja s visokim rizikom umiranja od bolesti srca i krvnih sudova i srednje visokim rizikom umiranja od dijabetesa. S ciljem prevencije i smanjenja oboljelih od navedenih, ali i ostalih bolesti, Vlada je donijela stateške dokumente:

- [Strategiju za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti Republike Srbije](#)⁹⁵;

⁹⁴ Isto.

⁹⁵ Strategija za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti, „Službeni glasnik RS”, broj 22 od 30. marta 2009. Izvor: Pravno-informacioni sistem Republike Srbije

- [Strategiju javnog zdravlja u Republici Srbiji 2018–2026. godine](#)⁹⁶;
 - [Uredbu o Nacionalnom programu prevencije, liječenja i kontrole kardiovaskularnih bolesti do 2020. godine](#)⁹⁷;
 - [Uredba o Nacionalnom programu prevencije i rane detekcije tipa 2 dijabetesa](#).⁹⁸
- ***Skrining KVB***

Nacionalnim programom prevencije, liječenja i kontrole kardiovaskularnih bolesti je precizirano provođenje nacionalnog programa za skrining kardiovaskularnih oboljenja (KVB), koji se odnosi na skrining bioloških faktora rizika: gojaznosti, hipertenzije, šećerne bolesti i dislipoproteinemije⁹⁹. Prema tački 3.2. navedenog programa, skrining se provodi na primarnom nivou zdravstvene zaštite i za njegovo provođenje odgovoran je izabrani ljekar.

Skrining gojaznosti, dislipoproteinemije i oboljelih od hipertenzije provodi se u okviru redovnih sistematskih pregleda za djecu i odrasle. Skrining mladih sportista obavlja se u okviru redovnih ljekarskih pregleda sportista.

Selektivni skrining osoba prvog stepena srodstva za porodice čiji su muški članovi oboljeli od KVB (> 55 godina za muškarce, > 65 godina za žene), obavljaju se jednom u pet godina, kao i selektivni skrining osoba prvog stepena srodstva za porodice čiji su članovi oboljeli od familijarne dislipoproteinemije.

Sredstva za provođenje programa obezbjeđuju se iz državnog budžeta na razdjelu Ministarstva zdravlja, u skladu sa bilansnim mogućnostima i u okviru sredstava planiranih finansijskim planom Republičkog zavoda za zdravstveno osiguranje.

- ***Skrining dijabetesa tip 2***

Provodi se prema preporukama Nacionalnog vodiča za dijabetes i Nacionalnog programa prevencije i rane detekcije tipa 2 dijabetesa, koji je donesen 2009. godine. Ovaj tip dijabetesa je u značajnom porastu i globalno dobija razmjere pandemije, posebno u zemljama u tranziciji.

„Utvrđeno je da dijabetes u cjelini, a naročito tip 2, predstavlja izuzetno značajan uzrok vaskularnih oboljenja, tako da je najčešći uzrok sljepila, terminalne bubrežne insuficijencije koja zahtijeva dijalizu ili transplantaciju bubrega, netraumatske amputacije i periferne neuropatije, kao i da dvije trećine pacijenata koji su preležali infarkt miokarda ili moždani udar imaju tip 2 dijabetesa ili stanje visokog rizika za ovu bolest. Studija opterećenja bolestima

<http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2018/61/1/reg> (15.9.2023.)

⁹⁶ Strategija javnog zdravlja u Republici Srbiji 2018–2026. godine, „Službeni glasnik RS“, broj 61 od 8. avgusta 2018. Izvor: Pravno-informacioni sistem Republike Srbije

<http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2010/11/5> (15.9.2023.)

⁹⁷ „Službeni glasnik RS, 11/10 od 5, marta 2020. Izvor: Pravno-informacioni sistem Republike Srbije

<https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2009/17/3> (15.9.2023.)

⁹⁸ Uredba o Nacionalnom programu prevencije i rane detekcije tipa 2 dijabetesa, „Službeni glasnik RS“, broj 17 od 13. marta 2009. <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/uredba/2009/17/3>. Izvor: Pravno-informacioni sistem Republike Srbije (18.9.2023.)

⁹⁹ Dislipoproteinemija je poremećaj proteinskog sastava krvnog seruma.

u Republici Srbiji je pokazala da dijabetes, moždani udar i infarkt miokarda spadaju u pet najznačajnijih oboljenja sa stanovišta opterećenja zdravstvenog sistema u zemlji¹⁰⁰.

Osnovni cilj Nacionalnog programa je uspostavljanje odgovarajućeg i održivog sistema ranog otkrivanja i prevencije tipa dva dijabetesa na primarnom nivou zdravstvene zaštite u Srbiji. Nosilac aktivnosti Nacionalnog programa je Republička stručna komisija za šećernu bolest. U svakom preventivnom centru na primarnom nivou koji učestvuje u Nacionalnom programu je zadužen po jedan ljekar za upravljanje i koordinaciju aktivnostima u okviru tog preventivnog centra.

Prema programu iz 2009. godine, otkrivanje rizika za tip 2 dijabetesa provodi se u vidu organizirane rane detekcije kod osoba starosti preko 40 godina, u svakom domu zdravlja jednom mjesečno. U toku svake akcije analizira se uzorak od 300 ispitanika (broj pozvanih hiljadu, predviđeni odziv 30%), korištenjem Upitnika procjene rizika za tip 2 dijabetesa iz Nacionalnog vodiča prevencije tipa 2 dijabetesa. Istovremeno, sprovodi se i analiza Upitnikom za dijabetes i kardiovaskularni rizik iz evropskog projekta prevencije tipa 2 dijabetesa na nivou primarne zaštite DE PLAN – Detekcija rizika i prevencija tipa 2 dijabetesa.

Osobe sa utvrđenim skorom rizika > 15 (20–30% ukupnog broja) uključene su u preventivni program koji obuhvata promjenu načina ishrane i povećanje fizičke aktivnosti, prema preporukama Nacionalnog vodiča prevencije tipa 2 dijabetesa. Osobe sa novootkrivenim tipom 2 dijabetesa uključuju se u redovan postupak liječenja kod izabranog ljekara.

Za provođenje Nacionalnog programa u okviru svakog centra je zadužen tim od dva ljekara i četiri medicinske sestre. Sredstva za sprovođenje aktivnosti iz Nacionalnog programa obezbjeđuju se u budžetu Republike Srbije.

Rano otkrivanje raka prostate i pluća

Iako se rak prostate i rak pluća, prema zvaničnim podacima, svrstavaju među pet najčešćih malignih bolesti u Srbiji, nismo pronašli dokumente koji bi se odnosili na programe njihovog ranog otkrivanja.

„Maligni tumori pluća i bronha vodeća su lokalizacija i u obolijevanju i u umiranju među muškarcima, odnosno drugi su po učestalosti uzrok obolijevanja i umiranja među ženama sa dijagnozom raka. Tokom 2020. godine u Srbiji od raka bronha i pluća oboljelo je 6926 osoba (4738 muškaraca i 2188 žena) i umrlo je 4999 osoba oba pola (3399 muškaraca i 1600 žena). Treći po učestalosti maligni proces među muškarcima u Srbiji lokaliziran je na prostati. Tokom 2020. godine od raka prostate novooboljelo je 2247, a umrlo je 1049 muškaraca.¹⁰¹

Institut za javno zdravlje Srbije, kako je prethodno prikazano, organizirano provodi programe ranog otkrivanja tri bolesti - skrining raka grlića materice, raka dojke i kolorektalnog karcinoma, ali ne i raka prostate i pluća.

¹⁰⁰ Tačka 1.1. Nacionalnog programa prevencije i rane detekcije tipa 2 dijabetes

¹⁰¹ Informacije povodom Međunarodnog dana borbe protiv raka 2020. godine. Izvor: internetska stranica

Instituta za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut"

<https://www.batut.org.rs/download/Medjunarodni%20dan%20borbe%20protiv%20raka-prilog.pdf> (15.9.2023.)

Tabela Programi preventivne zdravstvene zaštite na državnom nivou

Srbija

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti smanjenje stopa smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenog davanja)
<p>Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti</p>	<p>sistematski pregledi</p>	<p>kontinuirano od 2010.</p>	<p>redovno provodi se na primarnom nivou zdravstvene zaštite</p>	<p>djeca i odrasli te sportisti</p>	<p>sredstva se osiguravaju iz budžeta Republike Srbije, na razdjelu Ministarstva zdravlja, u skladu sa bilansnim mogućnostima i u okviru sredstava planiranih finansijskim planom Republičkog zavoda za zdravstveno osiguranje</p>	
<p>Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa</p>	<p>organizirana rana detekcija na nacionalnom nivou</p>	<p>kontinuirano od 2009.</p>	<p>redovno provodi se na primarnom nivou zdravstvene zaštite</p>	<p>stariji od 40 godina, jednom mjesečno u svakom domu zdravlja, analizira se uzorak od 300 ispitanika (broj pozvanih 1000, predviđeni odziv 30%)</p>	<p>sredstva za provođenje aktivnosti obezbjeđuju se iz Budžeta Republike Srbije</p>	
<p>Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi:</p>						

- karcinom dojke	nacionalni nivo, pozivi se upućuju pismeno, iznimno telefonom	od 2013. godine	ciklus skrininga - 2 godine	žene od 50 do 69 godine života	sredstva za provođenje aktivnosti obezbjeđuju se iz Budžeta Republike Srbije
- karcinom grlića materice	nacionalni nivo, pozivi se upućuju pismeno, iznimno telefonom	od 2013. godine	ciklus skrininga - na 3 godine	žene od 25 do 64 godine života	sredstva za provođenje aktivnosti obezbjeđuju se iz Budžeta Republike Srbije
- karcinom debelog crijeva	nacionalni nivo, pozivi se upućuju pismeno, iznimno telefonom	od 2013. godine	ciklus skrininga - 2 godine	muškarci i žene od 50 do 74 godine života	sredstva za provođenje aktivnosti obezbjeđuju se iz Budžeta Republike Srbije
- karcinom prostate	<i>Nismo pronašli informacije</i>	-	-	-	-
- karcinom pluća	<i>Nismo pronašli informacije</i>	-	-	-	-

Sjeverna Makedonija

Zakonom o zdravstvenoj zaštiti Republike Sjeverne Makedonije (RSM) definisano je da zdravstvena djelatnost obuhvata, između ostalog, i rano otkrivanje faktora rizika za nastanak bolesti te usluge kontrole i skrininga.¹⁰² Prema izvještaju Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) „Zdravstveni sistemi u akciji – Sjeverna Makedonija“ iz 2022. godine, Sjeverna Makedonija se suočava s porastom stope prevalencije nezaraznih bolesti, koje su činile oko 95% svih smrtnih slučajeva u 2016. godini. Više od polovine (61%) svih smrtnih slučajeva u 2016. godini bilo je povezano s kardiovaskularnim bolestima, a 20% s karcinomom. Dijabetes i hronične respiratorne bolesti činile su po 5% svih smrtnih slučajeva (SZO, 2019a). Napad i ishemijska srčana bolest vodeći su uzroci smrti, a slijede karcinom pluća i Alzheimerova bolest (SZO, 2019a). Smrti od moždanog udara i ishemijske bolesti srca su se smanjile od početka 2000-ih, dok su drugi uzroci smrti ostali relativno stabilni. Nadalje, u Izvještaju se navodi da je nacionalna strategija za sprečavanje i kontrolu nezaraznih bolesti, usvojena 2009. godine, utvrdila prevenciju bolesti krvotoka kao prioritet i naglasila promociju zdravog načina života i jačanje interdisciplinarnog rada u primarnoj i sekundarnoj prevenciji. U 2015. godini procjena napora države u jačanju zdravstvenog sistema za bolje rezultate u borbi protiv nezaraznih bolesti pokazala je da su preventivne zdravstvene usluge izgrađene, ali su još fragmentirane, jer su programi javnog zdravlja usko definisani i provode se na godišnjoj osnovi.¹⁰³

¹⁰²Izvor: Zakon o zdravstvenoj zaštiti: <https://faolex.fao.org/docs/pdf/mac201968original.pdf> (6.9.2023.)

¹⁰³Izvor: Svjetska zdravstvena organizacija: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/362345/9789289059169-eng.pdf?sequence=1> (12.9.2023)

Zdravstvena strategija Republike Sjeverne Makedonije 2021-2030.¹⁰⁴ je sveobuhvatna strategija za poboljšanje zdravstvenog statusa stanovništva i postavlja viziju za poboljšanje zdravlja i zdravstvenog sistema koji će odgovoriti na potrebe stanovništva.¹⁰⁵ U pripremi ove strategije, koju je s Akcionim planom usvojila Vlada RSM 2021. godine, uzet je u obzir program Evropske unije za učinkovite i dostupne sisteme zdravstvene zaštite.¹⁰⁶

U Strategiji je navedeno da se trebaju definisati nacionalni programi i lokalne aktivnosti, kao i da razvoj promocije zdravlja, primarne prevencije i rane detekcije bolesti na nivou zajednice treba biti nadležnost prvenstveno ustanova primarne zdravstvene zaštite te obuhvatiti pripremu programa za skrining populacije i sistem za proaktivno upravljanje hroničnim nezaraznim bolestima.

Sjeverna Makedonija ima organizovan sistem za skrining karcinoma (skrining-citologiju, skrining dojke, skrining prostate i kolorektalni skrining). Međutim, stopa odaziva nije na zadovoljavajućem nivou.

Programi preventivne zaštite

Prema informacijama koje smo pronašli na internetskim stranicama Ministarstva zdravstva, Službenog lista RSM te na drugim relevantnim internetskim stranicama, Sjeverna Makedonija provodi godišnje programe preventivne zdravstvene zaštite za kardiovaskularna oboljenja te programe ranog otkrivanja i skrininga malignih bolesti. Nismo pronašli informaciju o provođenju preventivnog programa otkrivanja dijabetesa (osim jedne mjere u 2013. godini u okviru programa preventivne zdravstvene zaštite za kardiovaskularna oboljenja). Ovdje donosimo pregled ovih programa za 2013. godinu (za kardiovaskularne bolesti i dijabetes) te za period 2015.-2023. godina (za maligne bolesti).

Programi ranog otkrivanja i skrininga kardiovaskularnih bolesti

Bolesti srca i krvnih žila (angina pectoris, akutni infarkt miokardija, iznenadna srčana smrt i ishemična kardiomiopatija) na prvom mjestu su uzroci smrti u populaciji Sjeverne Makedonije. Usko povezane s bolestima srca su i cerebrovaskularne bolesti, a naročito cerebrovaskularni infarkt te različiti oblici krvarenja.

Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti za 2013. godinu¹⁰⁷ je jedini program za koji smo pronašli da uključuje skrining populacije na kardiovaskularne bolesti. Ova mjera Programa predviđa da se skrining, koji se odnosi na biološke faktore rizika: gojaznost, hipertenziju, dijabetes i dislipoproteinemiju¹⁰⁸, provodi na nivou primarne zdravstvene zaštite u okviru redovnih sistematskih pregleda za djecu i odrasle. Za njegovo provođenje odgovoran

¹⁰⁴ Izvor: Strategija zdravstva Republike Sjeverne Makedonije 2021-2030: <https://zdravstvo.gov.mk/strategii/> (5.9.2023)

¹⁰⁵ Izvor: Evropska komisija: <https://national-policies.eacea.ec.europa.eu/youthwiki/chapters/republic-of-north-macedonia/7-health-and-well-being> (12.9.2023.)

¹⁰⁶ Izvor: Internetski portal Slobodni pečat: [The Government adopted the Health Strategy 2021-2030 - Free Press \(slobodenpecat.mk\)](https://www.slobodenpecat.mk/) (12.9.2023.)

¹⁰⁷ Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u Republici Makedoniji za 2013. godinu: <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2012/12/kardiovaskularni-bolesti-2013.pdf> (6.9.2023.)

¹⁰⁸ Dislipoproteinemija podrazumjeva poremećaj odnosa između pojedinih lipidskih frakcija, pri čemu ukupan sadržaj lipida može biti povećan, normalan ili smanjen, a za glavnu posljedicu imaju ranu aterosklerozu. (<https://www.talijalab.com/lipidi-i-aterogeneza/>) 21.9.2023.

je izabrani (porodični) ljekar. Skrining mladih sportista vrši se u okviru redovnih sportskih pregleda. Selektivni skrining za osobe (muškarce starije od 55 g. i žene starije od 65 g.) koje su u prvom stepenu srodstva s muškim članovima porodice koji pate od kardiovaskularnih bolesti te porodične dislipoproteinemije provodiće se jednom u pet godina. Takođe, s ciljem poboljšanja bolničke zdravstvene zaštite, ovim Programom je predviđeno organizovanje skrininga za karotidnu i aneurizmatičnu bolest na nivou sekundarne zdravstvene zaštite (matični ljekari dužni su svakog pacijenta starijeg od 40 godina jednom godišnje uputiti u najbližu ustanovu sekundarne zaštite).

U ostalim godišnjim Programima prevencije kardiovaskularnih bolesti u periodu 2015-2022¹⁰⁹ (odnose se na kardiohirurgiju za odrasle i djecu), koji su dostupni, nije bila predviđena aktivnost skrininga na kardiovaskularne bolesti, ali su predviđeni ciljevi kao što su:

- prevencija na faktore rizika;
- pravovremeno prepoznavanje kardiovaskularnih bolesti;
- smanjenje smrtnosti i invaliditeta;
- edukacija tima državne kardiohirurgije od strane edukatora;
- edukacija tima za neonatalnu kirurgiju i intenzivnu hiruršku njegu,
- liječenje pacijenata s cerebrovaskularnim bolestima, posebno cerebrovaskularnim infarkt, subarahnoidnim, intracerebralnim i drugim vrstama krvarenja, s dužinom bolničkog boravka većom od 5 godina;
- poboljšanje liječenja na sekundarnom i tercijarnom nivou;
- poboljšanje kvalitete života odraslih pacijenata s kardiovaskularnim bolestima.

Osim toga, s ciljem podizanja javne svijesti o prevenciji kardiovaskularnih bolesti, Institut za javno zdravlje RSM i deset Centara za javno zdravlje, u saradnji s Udruženjem građana oboljelih od kardiovaskularnih bolesti, predstavnicima zdravstvenih ustanova iz javnog i privatnog sektora i drugim zainteresovanim stranama kontinuirano održavaju predavanja, organizuju tribine i izrađuju promotivne materijale iz ove oblasti, s obzirom na činjenicu da se 80% srčanih oboljenja može spriječiti. Osnovni cilj ovih aktivnosti je odgovoriti na sve veće opterećenje populacije kardiovaskularnim bolestima i smanjiti invaliditet i smrtnost od ovih bolesti.¹¹⁰

Programi ranog otkrivanja i skrininga dijabetesa

¹⁰⁹ Izvor: Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u RSM za 2022.g.: <https://www.moep.gov.mk/wp-content/uploads/2022/02/SLU@BEN-VESNIK-NA-RSM-br.-33-od-15.02.2022.pdf>; Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u RSM za 2021.g.: <https://www.slvesnik.com.mk/Issues/be020b5c61664de98e74d8986f6d0095.pdf>; Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u RSM za 2020.g.: <https://healthrights.mk/pdf/Zdravstveni%20Rabotnici/Preventivni%20i%20kurativni%20programi%20na%20MZ/2020/11.%20Programa%20kardiovaskularni%202020.pdf>; Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u RM za 2019.g.: <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2019/02/2019-ZA-PREVENTSIJA-NA-KARDIOVASKULARNI-BOLESTI-KVB.pdf>; Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u RM za 2018.g.: <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2018/02/Programa-kardiovaskularni-2018.pdf>; Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u RM za 2017.g.: <https://healthrights.mk/pdf/Zdravstveni%20Rabotnici/Preventivni%20i%20kurativni%20programi%20na%20MZ/2017/11.%20PROGRAMA ZA PREVENCIJA NA KARDIOVASKULARNI BOLESTI ZA 2017.pdf>; Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u RM za 2016.g.: [https://www.cph.mk/~centar/ftp/pdf/godProgr/2016/PROGRAMA ZA PREVENCIJA NA KARDIOVASKULARNI BOLESTI \(KVB\) VO REPUBLIKA MAKEDONIJA ZA 2016 GODINA.pdf](https://www.cph.mk/~centar/ftp/pdf/godProgr/2016/PROGRAMA ZA PREVENCIJA NA KARDIOVASKULARNI BOLESTI (KVB) VO REPUBLIKA MAKEDONIJA ZA 2016 GODINA.pdf); Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u RM za 2015.g.: <https://www.slvesnik.com.mk/Issues/064197df8206487f994c3ea25d8fa8c6.pdf> (12.9.2023.)

¹¹⁰ Izvor: Institut za javno zdravlje: <https://iph.mk/29-septemvri-svetski-den-na-srceto/> (15.9.2023.)

Nismo pronašli podatke o provođenju ove vrste skrininga u RSM, osim jedne mjere iz Programa prevencije kardiovaskularnih bolesti za 2013. godinu,¹¹¹ gdje je navedeno da se skrining za dijabetes tipa 2 provodi u skladu s preporukama kliničkih smjernica. Takođe, u Strategiji zdravstva za 2020 godinu¹¹² navedeno je da će se poduzeti mjere za rano otkrivanje dijabetičara i da će im se pružiti odgovarajući savremeni medicinski tretmani, te da će se usvojiti nacionalni program za dijabetes.

Programi ranog otkrivanja i skrininga malignih bolesti

U RSM se već dugi niz godina provode organizovani skrining-programi malignih neoplazmi (karcinoma dojke, karcinoma grlića materice, karcinoma debelog crijeva te jedno vrijeme i karcinoma prostate). Tokom godina, programi su se odvijali kroz različite oblike kao što su: davanje besplatnih testova - npr. PAPA test od 2007. godine, zatim pilot skrining-programi (skrining za određeni broj osoba u izabranim gradovima u određenom vremenskom periodu) - npr. Program za otkrivanje raka grlića materice proveden u četiri opštine u periodu 2009-2011 te oportunistički programi, po preporuci ljekara ili nakon samopregleda.

Na internetskoj stranici Ministarstva zdravstva, Službenom listu RSM te drugim zvaničnim relevantnim stranicama, dostupne su informacije o programima ranog otkrivanja i skrininga malignih bolesti u Sjevernoj Makedoniji.¹¹³ Programi, koji se donose svake godine, razlikuju se od jedne do druge godine, te uključuju izradu nacionalnih studija za različite oblike karcinoma, te različite promotivne aktivnosti s ciljem promocije preventivne zaštite. Učešće pozvanih osoba u programima skrininga je na dobrovoljnoj osnovi.

Svi programi ranog otkrivanja i skrininga malignih bolesti finansiraju se sredstvima obezbijedenim u budžetu Republike Sjeverne Makedonije za tekuću godinu. Ministarstvo zdravstva vrši raspodjelu sredstava iz ovog programa na sve učesnike – javne zdravstvene ustanove, privatne zdravstvene ustanove koje su potpisale ugovor s Fondom za zdravstveno osiguranje RSM i druge subjekte koji provode aktivnosti programa na osnovu dostavljenih faktura i izvještaja o provedbi aktivnosti sadržanih u Programu.

¹¹¹ Program za prevenciju kardiovaskularnih bolesti u Republici Makedoniji za 2013. godinu:

<https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2012/12/kardiovaskularni-bolesti-2013.pdf> (6.9.2023.)

¹¹² HEALTH STRATEGY OF THE REPUBLIC OF MACEDONIA, 2020 SAFE, EFFICIENT AND JUST HEALTH CARE SYSTEM

https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/the_former_yugoslava_republic_of_macedonia/health_strategy_2020_eng.pdf

¹¹³ Izvor: Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RSM za 2023. godinu: <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2023/02/Programa-za-rana-detekcija-i-skrining-na-maligni-zabolvana-vo-Republika-Severna-Makedonija-za-2023-godina.pdf>; Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RSM za 2022. godinu: <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2022/02/Programa-za-rana-detekcija-na-maligni-zabolvana-za-2022-godina.pdf>; Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RSM za 2021. godinu:

https://www.cph.mk/ftp/Preventivni%20programi/2021/Programa_maligni.pdf; Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RSM za 2020. godinu: <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2020/10/Rana-detekcija-na-maligni-zabolvavanja-od-13.01.2020.pdf>; Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RM za 2019. godinu: <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2019/02/maligni.pdf>; Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RM za 2018. godinu:

<https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2018/02/Programa-maligni-2018.pdf>; Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RM za 2017. godinu:

https://www.cph.mk/~centar/ftp/pdf/Preventivni%20programi/2017_Programa_maligni_zabolvavanja.pdf; Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RM za 2016. godinu:

https://healthrights.mk/pdf/Zdravstveni%20Rabotnici/Preventivni%20i%20kurativni%20programi%20na%20MZ/2016/PROGRAMA_ZA_RANA_DETEKCIJA_NA_MALIGNI_ZABOLUVANA_VO_RM_ZA_2016.pdf

Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RM za 2015. godinu: <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2015/03/Programa-za-detekcija-na-maligni-zabolvavanja-vo-R-Makedonija-za-2015.pdf>

- *Skrining za rano otkrivanje karcinoma dojke*¹¹⁴

Karcinom dojke je najčešća bolest kod žena u Sjevernoj Makedoniji. Incidenca (broj novoregistrovanih slučajeva) i mortalitet (smrtnost) ne pokazuju značajno opadanje. U periodu od 2014. do 2019. godine zabilježeno je ukupno 4.786 novih slučajeva žena s karcinomom dojke; godišnje se dijagnostikuje, u prosjeku, 700 do 800 novih slučajeva. Stopa mortaliteta varira i u ovom periodu je bila najviša 2016. godine, iznosila je 32% na 100 000 žena, dok je najniža bila 2018. godine i iznosila je 26.4%.

Program za rano otkrivanje, dijagnozu i liječenje karcinoma dojke postao je 2010. godine dio Nacionalnog programa za rano otkrivanje malignih bolesti (a koji se od 2015. godine provodi kao organizovani pregled - kada je zakonom utvrđeno donošenje preventivnih programa, te koji predviđa i pravo na besplatan skrining u državnim bolnicima).¹¹⁵

Ministarstvo zdravstva je uvelo ove programe po preporuci Evropske unije, Svjetske zdravstvene organizacije te na osnovu primjera država Evropske unije, SAD-a, Kanade i Australije. Skrining karcinoma dojke podrazumjeva mamografski pregled zdravih žena u određenoj dobi i u određenom vremenskom intervalu s ciljem otkrivanja karcinoma u ranoj fazi.

Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje da se žene koje se mamografski testiraju podijele u tri grupe starosti: od 24 do 35, od 36 do 45 i od 46 do 61 godine.
Učestalost provjere je tri godine kako bi se obuhvatile sve ove grupe odraslih žena.¹¹⁶

Ovim skriningom, u periodu od 2015 do 2022. godine, bile su obuhvaćene žene od 50 do 69 godina, a 2023. godine žene od 45 do 69 godina te žene 40 – 44 godine s pozitivnom porodičnom anamnezom. Poziv na mamografiju im se upućuje svake dvije godine putem pozivnica koje se šalju poštom, ili telefonom radi veće efikasnosti, koristeći računarske podatke. Žene su obavezne da sa sobom ponesu pozivnicu - pozivni letak i zdravstvenu knjižicu ili ličnu kartu. Rezultati mamografije se unose u elektronski registar.¹¹⁷

U 2018. godini skrining na karcinom dojke obuhvatio je 3% od 160.000 kvalificiranih žena u dobi od 50 do 69 godina, a skrining je trajao samo dva mjeseca.¹¹⁸

U nastavku rada donosimo detalje Programa za rano otkrivanje malignih bolesti u Republici Sjevernoj Makedoniji za 2023. godinu. Ciljna grupa su žene koje nikad nisu obavile mamografske preglede ili ih nisu obavile u posljednje dvije godine, žene u dobi od 45 do 69 godina te žene u dobi od 40 do 44 godine s pozitivnom obiteljskom anamnezom. Interval za pregled je dvije godine.

¹¹⁴ Izvor: Program za rano otkrivanje malignih bolesti u Republici Sjevernoj Makedoniji za 2023. godinu

¹¹⁵ Izvor: Informacija o isplativosti Programa skrininga karcinoma na dojci kroz primjenu analizu troškova i koristi: <https://iph.mk/wp-content/uploads/2021/02/Izvestaj-za-isplativost-na-Programu-za-skrining-na-dojka.pdf> (15.9.2023.)

¹¹⁶ Izvor: Ministarstvo zdravstva: <https://zdravstvo.gov.mk/pochna-organiziran-skrining-za-rana-detekcija-na-rak-na-grlo-na-matka-prijavuvanje-preku-veb-platformata-skrining-mk/?cn-reloaded=1> (15.9.2023.)

¹¹⁷ Izvor: Izveštaj o programu skrininga za karcinom dojke, 2019: https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2021/04/Izvestaj-skrining-rak-na-dojka-2019_1-1.pdf (16.9.2023.)

¹¹⁸ Izvor: Strategija zdravstva Republike Sjeverne Makedonije 2021-2030

Mamografski skrining za rano otkrivanje karcinoma dojke slijedi preporuke Ministarstva zdravstva te Nacionalne komisije za rano otkrivanje karcinoma dojke, kao i preporuke i smjernice Evropske unije. Kako bi se osiguralo kvalitetno obavljanje programa, kontinuirano se prate rezultati skrininga, kao što su postotak učešća žena koje su pozvane, postotak dodatnih pregleda i otkrivenih karcinoma dojke, te kvalitet opreme i osoblja.

Glavni cilj ovog programa je otkrivanje karcinoma dojke u ranom stadiju, slijedeći evropske preporuke za provođenje organizovanog skrininga. Dodatni ciljevi programa su podizanje svijesti žena o značenju redovnih pregleda i ranog otkrivanja karcinoma, jačanje kapaciteta zdravstvenih ustanova za provođenje skrininga u pogledu kadrova i opreme, prikupljanje i obrada podataka za skrining, kontrola kvaliteta u provođenju skrininga, kontinuirana edukacija i obuka tehnologa i radiologa i kontinuirana analiza vještina tehnologa i radiologa u postavljanju radiološke dijagnoze; proširivanje skrining programa u centre za mamografiju koji ispunjavaju uslove za kvalitet aparata i stručne spremnosti kadra; nabavka nacionalnog PACS sistema i softvera za kontrolu kvaliteta.

Indikatori uspjeha programa:

- Broj izvršenih snimanja
- Broj žena koje su pozvane u odnosu na ukupan broj žena u starosnom intervalu 45-69 godina i žene (40-44 godine) sa pozitivnom porodičnom anamnezom
- Broj žena koje su se prijavile na pregled i koje su obavile pregled
- Broj žena koje su pozvane na dodatne medicinske preglede
- Broj žena sa pozitivnom nalazom
- Broj žena sa pozitivnim nalazom u ranoj fazi
- Izvještaj o tehničkoj i dijagnostičkoj kvaliteti snimka i dozi zračenja.

Put žene u skrining programu:

1. Žene dobivaju poziv sa tačnim datumom, vremenom i mjestom snimanja u javnoj zdravstvenoj ustanovi. Žene mogu otkazati i odgoditi termin za mamografiju
2. Specijalisti radiologije, putem aplikacije, kreiraju uputu za mamografiju u skladu sa identifikacijom i mapiranjem žena od strane Uprave za elektronsko zdravlje
3. Javna zdravstvena ustanova je dužna obezbijediti i utvrditi termine za raspored snimanja (u toku redovnog radnog vremena)
4. Javna zdravstvena ustanova je dužna obezbijediti i utvrditi termine za dodatne preglede, kao što su UZV, biopsija, magnetni pregled dojke (za ustanove koje imaju opremu i kadar za dodatne preglede).
5. Javna zdravstvena ustanova je dužna dostaviti jedan mjesec unaprijed pripremljen plan za rad i termine Upravi za elektronsko zdravlje i Ministarstvu zdravstva
6. Žene koje su obavile skrining, dobiće odgovor SMS porukom. Žene koje imaju sumnjive nalaze i kojima je potreban dodatni pregled biće kontaktirane putem SMS-a i telefona iz zdravstvene ustanove
7. Javne zdravstvene ustanove u kojima će se vršiti dodatna ispitivanja od strane specijalizovanih radiologa će kreirati smjernice za dalja ispitivanja u unaprijed određenim terminima.
8. Žene sa potvrđenim histopatološkim nalazom za malignu bolest dojke sa biopsije, u roku od sedam dana od izrade histopatološkog nalaza, upućuju se na torakalnu operaciju pod vođstvom specijalista radiologa.
9. Elektronska zdravstvena uprava je integrirala aplikacije „Moj termin“ i „Zdravstveni skrining“.

10. Za žene mamografija je besplatna. Skrining se obavlja uz radiodijagnostičku uputnicu koju kreira radiolog iz programa za skeniranje, a Ministarstvo zdravstva plaća participaciju za pacijenta u iznosu od 2,50BAM (80,00 denara). Radiodijagnostička uputnica se koristi samo za žene obuhvaćene programom skrininga. Žene sa kliničkim simptomima promjena u dojci (pozitivna klinička slika) biće upućene prema smjernici za upućivanje koju je donijelo Ministarstvo zdravstva. Prateća dokumentacija će biti dokaz o radu za period za koji će se dostaviti faktura Ministarstvu zdravstva i faktura za paket obavljenih usluga u Fond za zdravstveno osiguranje. Ministarstvo zdravstva će platiti i uslugu mamografije za žene koje nisu zdravstveno osigurane. Potrebna dalja ispitivanja (echo, biopsija, magnet dojke i galaktografija) vrše se uz pomoć uputstva koje je pripremio radiolog u Nacionalnom sistemu elektronskih evidencija u zdravstvu, a participaciju plaća žena.
11. Žene od 45 do 69 godina imaju mogućnost da se prijave za učešće u programu na web-stranici <https://skrining.zdravstvo.gov.mk/screeningapplication>. Na program se mogu prijaviti i žene u dobi od 40 do 44 godine ako imaju pozitivnu porodičnu anamnezu. Za žene uključene u program skrininga priprema se upitnik koji će biti elektronski dostupan na web stranici <https://www.skrining.zdravstvo.gov.mk/>
12. Javne zdravstvene ustanove i matični ljekari treba da obezbijede i olakšaju promociju nacionalnog preventivnog programa u svojim prostorijama sa dostupnim komunikacijskim materijalima i alatima koji su dio preventivnog programa. Oni moraju obezbijediti najmanje 25% prostora i infrastrukture za informisanje i oglašavanje u prostorijama zdravstvenih ustanova (uokvirene plakate, brošure, bilborde, LCD ekrane itd) za besplatnu promociju nacionalnog preventivnog programa ranog otkrivanja karcinoma dojke.

Programom skrininga detaljno su utvrđene i aktivnosti svih izvršilaca programa, a Ministarstvo zdravstva prati provođenje Programa, u saradnji s Nacionalnom komisijom za rano otkrivanje i skeniranje karcinoma dojke. Institut za javno zdravlje priprema izvještaj o programskom i budžetskom provođenju programa, koji se objavljuje na internetskoj stranici Ministarstva zdravstva, dok na zahtjev Nacionalne komisije izvršiooci aktivnosti tokom godine dostavljaju svoje izvještaje.

Ovdje navodimo rezultate skrininga za rak dojke za dvije godine koje smo uspjeli pronaći na relevantnim internetskim stranicama:

U zaključku Izvještaja o provođenju skrininga za rak dojke u 2020. godini¹¹⁹ navedeni su, između ostalog, statistički podaci o provedenom programu, iz kojih ističemo:

- Od 1.116 žena koje su pozvane i zakazane telefonskim putem (zbog pandemije COVID 16), 836 (74,9%) žena je obavilo pregled.
- Od 836 snimljenih žena, najviše 703 (84,1%) su starije od 50-54 godina, a najmanje 18 (2,2%) su 65-69 godina.
- Od ukupnog broja pregledanih žena:
 - 103 žene (12,3%) su žene sa BI-RADS 0 za koja su potrebna dodatna ispitivanja, a mamografija nije dovoljna,
 - 248 žena (29,7%) su sa normalnim nalazom BI-RADS 1,
 - 478 žena (57,2%) su sa BI-RADS 2 - benigna promjena
 - 3 žene (0,4%) su sa BI-RADS 4 - sumnjiva promjena
 - ni kod jedne žene nije pronađena BI-RADS 5 – visoko suspektna promjena

¹¹⁹ Izvještaj o realizovanim aktivnostima u oblasti skrininga karcinoma dojke za žene u Republici Sjevernoj Makedoniji za 2020. godinu: https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2021/04/Izvestaj-za-screening-na-dojka_2020-konecen.pdf (15.9.2023.)

- Najveći broj žena (66,7%) sa BI-RADS 4 i BI-RADS2 je u starosnoj grupi od 50 do 54 godine, dok je 1 žena iz starosne grupe 65-69 godina.
- Od ukupno pregledanog broja žena (836), otkrivena su 3 (0,4%) slučaja karcinoma dojke. Žene sa dijagnozom karcinoma dojke imaju: 52, 58 i 69 godina.
- U 2020. obuhvat skrininga karcinoma dojke je 0,3%, odnosno od ukupna broj žena u dobi od 50 do 69 godina samo 836 žena je učestvovalo u Preventivnom skriningu. (U obzir treba uzeti činjenicu da je ova godina bila prva godina pandemije COVID-19 te je odaziv žena bio veoma slab, najvjerojatnije zbog straha od zaraze korona-virusom.)

Preporuke u Izvještaju se odnose, između ostalog, na potrebno proširenje podataka o ženama uključenim u program s ciljem proučavanja moguće povezanosti pojave karcinoma dojke s rizičnim faktorima; poboljšanje evidencije u RTG kabinetima; osnivanje Registra za karcinom dojke, čime će se omogućiti praćenje kretanja otkrivenih slučajeva karcinoma kroz zdravstveni sistem, povećanje broja RTG kabineta koji ispunjavaju uslove za mamografski pregled dojke kako bi se povećao broj žena obuhvaćenih skriningom, potrebno je donijeti odluku na nacionalnom nivou za objedinjavanje podataka i načina unosa u mamografske sisteme; kontinuirano obrazovanje radioloških tehnologa i radioloških specijalista koji su uključeni u skrining-program; kontinuirano praćenje i implementacija pozitivnih svjetskih iskustava; povećanje broja preventivnih mamografskih pregleda uz obuhvaćanje svih regija; organizovanje kampanja za podizanje svijesti u opštoj populaciji o skriningu karcinoma dojke kroz medije, te povećanje sredstava iz Programa za izradu i štampanje promotivnih materijala radi pravovremenog informisanja i edukacije žena o prednostima redovnog pregleda.

- U Izvještaju za 2019. godinu o realiziranim aktivnostima skrininga karcinoma dojke za žene u grupi 50 – 69 godina navedeno je da su na skrining pregled – mamografiju bile pozvane i zakazane 2.044 žene. Obavljeno je 1.672 (81,8%) pregleda – najveći odaziv je bio u grupi od 55-59 godina (797 žena ili 47,7%), a najmanji u grupi od 65-69 godina (178 žena ili 10,6%). Od svih pregledanih žena 84,2% su već imale ranije napravljen mamografski pregled, a kod 5 (0,3%) žena otkriven je karcinom na dojki (žene su imale 53, 57, 58, 60 i 70 godina).¹²⁰

Institut za javno zdravstvo je, primjenom analize troškova i koristi, u 2020. godini pripremio Informaciju o isplativosti Programa skrininga karcinoma dojke,¹²¹ u kojoj je utvrdio sljedeće zaključke: „Organizovani program skrininga za rak dojke nema zadovoljavajući opseg koji bi trebao osigurati barem 50% obuhvata žena u dobi od 50 do 69 godina za rano otkrivanje i dijagnozu bolesti u ranim fazama kada je liječenje najefikasnije, a šanse za potpuno izlječenje znatno veće. O podizanju svijesti među ženama o potrebi redovnog skrininga za rak dojke govore i podaci iz 2019. godine, gdje je, od ukupno registrovanih 1672 žene, njih 1407 ili 84,2% prethodno imalo mamografski pregled, odnosno ponovo su se javile na poziv za mamografiju.

- ***Skrining na rano otkrivanje karcinoma grlića materice***¹²²

Dobne grupe žena koje se pozivaju na ovaj skrining razlikuju se od jedne do druge godine programa. U 2023. godini ciljna grupa su odrasle žene od 21 do 59 godina starosti koje u

¹²⁰ Izvor: Izvještaj realiziranih aktivnosti za skrining karcinoma dojke za žene 50 – 69 g, u RSM za 2019.g.: <https://iph.mk/wp-content/uploads/2021/02/Izvestaj-skrining-rak-na-dojka-2019.pdf>

¹²¹ Izvor: Informacija o isplativosti Programa skrininga karcinoma dojke primjenom analize troškova i koristi <https://iph.mk/wp-content/uploads/2021/02/Izvestaj-za-isplativost-na-Programa-za-skrining-na-dojka.pdf> (25.9.2023.)

¹²² Izvor: Program za rano otkrivanje malignih bolesti u Republici Sjevernoj Makedoniji za 2023. godinu

posljednje tri godine nisu napravile PAPA-test i koje su izrazile interes za pregled u okviru aplikacije kreirane u elektronskom sistemu „Moj termin“ ili na posebnoj internetskoj stranici „Skrining“ Ministarstva zdravstva <https://skringing.zdravstvo.gov.mk/papetestapplication>. Smatra se da je skrining-program proveden uspješno ako obuhvata 75% ciljane populacije u periodu od 3 godine.

Ginekološke ordinacije obavljaju sljedeće poslove:

- pozivaju žene da se uključe u organizovani skrining u okviru preventivne zaštite,
- obavljaju pregled žena uzimajući uzorak za PAPA-test,
- dostavljanje uzoraka u citološki laboratorij,
- obavještavanje žena o rezultatima PAPA-testa.

Citološke laboratorije u ovom programu obavljaju sljedeće:

- pripremu uzorka materijala (PAPA-test),
- pregled materijala,
- izdavanje izvještaja za svakog pacijenta.

Uspjeh provedenog programa se mjeri sljedećim pokazateljima:

- broj analiziranih PAPA-testova,
- broj osoba s otkrivenim staničnim abnormalnostima,
- broj osoba s otkrivenim karcinomom grlića materice,
- broj pozvanih osoba,
- broj osoba koje su primile pozivnicu i prijavile se na pregled,
- broj uzetih PAPA-testova,
- broj nastupa u medijima,
- broj održanih predavanja i foruma,
- broj ginekologa uključenih u organizovani pregled,
- broj ginekologa obaviještenih o pregledu,
- broj ginekoloških ordinacija koje dostavljaju izvještaje,
- broj citoloških laboratorija koji izvještavaju,
- broj izvještaja.

Ministarstvo zdravstva prati provođenje Programa u saradnji s Institutom za javno zdravlje i Nacionalnom komisijom za rano otkrivanje i skrining karcinoma grlića materice, a Institut i Komisija sastavljaju godišnji izveštaj o programskoj i budžetskoj realizaciji skrininga najkasnije do kraja juna naredne godine (objavljuje se na internetskoj stranici Ministarstva). Ukoliko navedena komisija i Ministarstvo zahtijevaju, izvršioци aktivnosti dostavljaju im izvještaje i tokom godine.

Navodimo rezultate skrininga za karcinom grlića materice koje smo uspješno pronaći na relevantnim internetskim stranicama:

- U 2020. godini bilo je pozvano 12.063 žena, od toga se odazvalo i testirano je 12.539 žena (uključujući žene koje se nisu odazvale na pregled prethodne 2019. godine). Pozitivan nalaz dobilo je 1.211 žena (9,3%).¹²³
- U 2019. godini pozvano je 26.978 žena; na testiranje se odazvalo i testirano je 16.884 žena (73,70%). Pozitivan nalaz dobilo je 2.717 žena (20,6%).¹²⁴

¹²³ Izvor: Izvještaj o realiziranim aktivnostima skrininga karcinoma grlića materice kod žena u grupi od 46-61 godina u RSM za 2020.g. (16.9.2023.)

¹²⁴ Izvor: Izvještaj o realiziranim aktivnostima skrininga karcinoma grlića materice kod žena u grupi od 36-45 godina u RSM za 2019.g. (16.9.2023.)

- S ciljem podizanja svijesti među ženama o redovnim preventivnim pregledima i ranom otkrivanju prvih simptoma karcinoma grlića maternice, državni Institut za javno zdravlje javno je predstavio rezultate skrininga karcinoma grlića maternice 2018. godine.
- Od 2012. do 2018. godine zabilježen je pozitivan trend u broju žena koje su obuhvaćene skriningom. Pravilnost provođenja ovog programa potvrđuje činjenica da se slučajevi karcinoma otkrivaju svake godine kod žena koje nisu imale nikakve znakove bolesti. Na primjer, u periodu od januara do septembra 2018. otkriveno je 8 slučajeva karcinoma grlića maternice. Stanične abnormalnosti se otkrivaju kroz PAPA test. Od 31.630 PAPA testova napravljenih u periodu od januara do septembra 2018. godine, ćelijske abnormalnosti otkrivene su u 2.946 slučajeva, što predstavlja 9,3%. Najčešći su CIN 1 i HPV. Godine 2017. zabilježen je najmanji broj žena koje su preminule od karcinoma grlića maternice u odnosu na posljednjih 10 godina, sa ukupno 30 smrtnih slučajeva. Kroz organizovani skrining, očekuje se da će se nastaviti trend smanjenja incidencije i smrtnosti žena od karcinoma grlića maternice, što je glavni cilj ovog programa.¹²⁵
- U 2017. godini pozvano je 40.505 žena (od toga, 33.983 žena u dobi od 46 do 60 godina i 6.522 žena u dobi od 36 do 45 godina). Testirano je 27.138 žena. Pozitivan (abnormalan) rezultat dobilo je 1.964 žena (7,4%) u dobi 46-60 godina, a 1.765 žena (38,8%) u dobi 36-45 godina.¹²⁶
- U toku 2016. godine pozvano je 35.882 žena, a testirano je 29.118 žena.¹²⁷
- U 2015. godini obavljeno je 29.887 PAPA testova, od čega je citološki obrađeno 26.645. Kod 12,6% žena utvrđen je pozitivan (abnormalan) rezultat.¹²⁸

Karcinom grlića maternice je četvrti najčešći tip karcinoma kod žena u svijetu, a u RSM, u prosjeku, oko 150 žena godišnje dobije karcinom grlića maternice.¹²⁹

U 2019. godini poslano je 26.978 poziva za skrining na karcinom grlića maternice. Od 25.262 žena koje su primile pozivnicu, 6.635 žena (23,3%) nije se odazvalo na poziv. Obavljeno je 16.884 PAPA testova (73,7%). 12.203 brisova (78,2%) analizirano je citološki, a kod 2.717 (20,6%) otkrivena je epitelna ćelijska abnormalnost.¹³⁰

- ***Skrining za rano otkrivanje karcinoma debelog crijeva***

Ovim programom u 2023. godini predviđena je priprema Akcionog plana za skrining karcinoma debelog crijeva, s predviđenim aktivnostima i fazama za uspješno pokretanje skrininga i opremanje prostorija za kolonoskopiju. Akcioni plan pripremaju Javna zdravstvena

¹²⁵ Izvor: Konferencija za štampu, Rezultati skrininga za karcinom grlića maternice u Makedoniji: <https://www.iph.mk/en/press-conference-results-of-screening-for-cervical-cancer-in-macedonia/> (18.9.2023.)

¹²⁶ Izvor: Izvještaj o realiziranim aktivnostima skrininga karcinoma grlića maternice kod žena starosti 46-60 g. i starosti 36-45 g. koje u toku 2016. nisu napravile PAPA test u RSM za period 1.1.2017 do 31.12.2017.: <https://iph.mk/wp-content/uploads/2018/01/Godisen-izvestaj-za-skrining-Ca-PVU-2017-003.pdf> (25.9.2023.)

¹²⁷ Izvor: Izvještaj o zdravlju stanovništva Republike Makedonije za 2016. godinu: https://untobaccocontrol.org/impldb/wp-content/uploads/fyr_macedonia_2018_annex-1_health_report_2016.pdf (18.9.2023.)

¹²⁸ Izvor: Izvještaj o zdravlju stanovništva Republike Makedonije za 2016. godinu

¹²⁹ Izvor: Izvještaj o programu skrininga za karcinom dojke, 2019: https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2021/04/Izvestaj-skrining-rak-na-dojka-2019_1-1.pdf (18.9.2023.)

¹³⁰ Izvor: Strategija zdravstva Republike Sjeverne Makedonije 2021-2030

ustanova Univerzitetska klinika za gastroenterohepatologiju, Uprava za e-zdravstvo i Ministarstvo zdravlja, na osnovu baze podataka.

U periodu 2020 - 2022. godine u Skoplju se provodio pilot-skrining karcinoma debelog crijeva za sve osobe u dobi 50 - 70 godina, osim:

1. pacijenata koji su već uključeni u dijagnostičke ili terapijske tretmane za kolorektalni karcinom
2. pacijenata sa ulceroznim kolitisom ili Crohnovom bolešću i stanjima koja mogu izazvati okultno krvarenje i aktivno hemoroidno krvarenje
3. pacijenata koji su prethodno imali adenome uklonjene kolonoskopijom
4. pacijenata koji su imali kolonoskopiju u posljednje tri godine, sa dokazom da su rezultati ispravni. Bit će pozvani da učestvuju nakon dvije godine.
5. pacijenata koji su odbili da učestvuju u programu

Osobe s negativnim FOB-testom (*Fecal Occult Blood Test*) trebaju se javiti za 2 godine na ponovno testiranje, a osobe s pozitivnim nalazom testa se savjetuju i od strane matičnog ljekara upućuju na kolonoskopiju u javnu zdravstvenu ustanovu. Institut za javno zdravlje zadužen je za koordinaciju svih aktivnosti u državi, stručnu metodološku pomoć, pripremu i vođenje Registra za kolorektalni karcinom, a Ministarstvu zdravlja dostavlja tromjesečne izvještaje i fakture za provedeni skrining.¹³¹ U periodu 2015 – 2019. godine provodio se oportunistički skrining test na okultno krvarenje za sve građane u dobi od 50 do 70 godina.¹³²

U Izvještaju o skriningu karcinoma debelog crijeva za 2016. godinu navedeni su sljedeći rezultati: od ukupno testiranih 1.598 osoba (žene i muškarci od 50 do 74 godine), 853 osoba (54%) su imale pozitivan nalaz na test; kod 8 osoba je pronađen polip ili rak, a kod tri osobe benigni, predkancerozni nalaz. Od početka provođenja programa od 2012. godine, zaključno sa 2016. godinom, testirano je ukupno 22.856 osoba, od kojih je 8.830 imalo pozitivan test, 206 osoba je imalo polip ili rak, a 3 osobe su imale benigni, predkancerozni nalaz.¹³³ Prema Izvještaju za 2019. godinu, u pilot skrining-programu, od 1.045 testiranih osoba, 357 (29,3%) osoba je imalo pozitivan test, 5 osoba je imalo polip ili rak, a 3 osobe su imale benigni, predkancerozni nalaz.¹³⁴

- ***Skrining za rano otkrivanje karcinoma prostate***

Prema dostupnim informacijama iz godišnjih Programa za rano otkrivanje i skrining na maligne bolesti, skrining karcinoma prostate se obavljao u periodu 2015 – 2018. godine. Ciljna grupa su bili svi muškarci u dobi od 50 do 70 godina te muškarci od 45 do 50 godina s pozitivnom porodičnom anamnezom na ovaj oblik karcinoma. Pregled je bio dobrovoljan, obavljao se po preporuci matičnog ljekara i uključivao je PSA test i rektalni pregled.

¹³¹ Izvor: Godišnji Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RSM za period 2020-2022. g.

¹³² Izvor: Godišnji Program za rano otkrivanje malignih bolesti u RSM za period 2015-2019. g.

¹³³ Izvor: Izvještaj o zdravlju stanovništva Republike Makedonije za 2016. godinu:

https://untobaccocontrol.org/impldb/wp-content/uploads/fyr_macedonia_2018_annex-1_health_report_2016.pdf (18.9.2023.)

¹³⁴ Izvor: Izvještaj za rodno odgovorno budžetiranje: <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2020/07/RBI-2019-za-MTSP.pdf> (18.9.2023.)

U periodu 2019 – 2022. godine provedene su promotivne kampanje o podizanju svijesti stanovništva o ovom obliku karcinoma, dok je u 2023. godini planirana izrada Nacionalne studije o karcinomu prostate.¹³⁵

U 2021. godini zabilježeno je 397 novih slučajeva karcinoma prostate, tj. incidenca na 100.000 stanovnika iznosi 27,1%; slično je bilo i prethodnih pet godina: od 335 (2020. godina) do 477 (2018. godina) novih slučajeva.

U 2021. godini zabilježen je 201 smrtni slučaj od karcinoma prostate; slično je bilo i prethodnih pet godina: od 181 (2018. godina) do 234 (2020. godina) smrtna slučaja.¹³⁶

- ***Skrining za rano otkrivanje karcinoma pluća***

Nismo pronašli informacije o provođenju skrininga za rano otkrivanje karcinoma pluća u godišnjim Programima za rano otkrivanje i skrining na maligne bolesti Ministarstva zdravstva niti na internetskim stranicama drugih relevantnih institucija.

- ***Skrining za karcinom jetre***

U godišnjim Programima za rano otkrivanje i skrining na maligne bolesti Ministarstva zdravstva nismo pronašli informacije o provođenju skrininga za rano otkrivanje karcinoma jetre, nego samo informaciju o budžetiranim sredstvima za provođenje aktivnosti Centra za bolesti jetre (u programima za 2022. i 2023. godinu) te za izradu Nacionalne studije karcinoma jetre (u Programu za 2023. godinu). Programe skrininga za ovaj oblik karcinoma nismo pronašli ni na internetskim stranicama drugih relevantnih institucija.

U tabeli ispod dat je pregled programa preventivne zdravstvene zaštite koji se organizovano provode u Sjevernoj Makedoniji u 2013. (za kardiovaskularne bolesti i dijabetes) i u periodu 2015.-2023. godine (za maligne bolesti).

¹³⁵ Izvor: Godišnji Programi za rano otkrivanje malignih bolesti u Republici Sjevernoj Makedoniji za period 2015 - 2023. godine

¹³⁶ Izvor: Institut za javno zdravlje RSM: <https://iph.mk/rak-na-prostata-moznosti-za-prevenција/>

Tabela Programi preventivne zdravstvene zaštite na državnom nivou

Sjeverna Makedonija

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova ^{137/} Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti -2013.	Dobrovoljno	Neprestano	Svaki pet god. za osobe sa pozit. porodič. anamnezom/ Za ostale periodično, sistematski pregled	Muškarci >od 55 g. i žene > od 65 g. sa pozitivnom porodičnom anamnezom; Svi ostali kroz periodične sist.preglede /Na preporuku matičnog ljekara	U okviru redovnih troškova rada	<i>Nismo pronašli informacije</i>
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa -2013.	Dobrovoljno	Neprestano	Periodično-sistematski pregled	Sva populacija (djeca i odrasli)	U okviru redovnih troškova rada	<i>Nismo pronašli informacije</i>
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi: - karcinom dojke -2023.	Dobrovoljno	1 godina	Svake dvije godine	Žene 45-69 g.; Žene 40-44 g. s pozitivnom porodičnom anamnezom/ Na poziv	364.722 BAM (11.570.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
	<i>Izrada dojke u</i>	<i>Nacional. RSM</i>	<i>studije</i>	<i>karcinoma</i>	5.044 BAM (160.000 den)/ Budžet RSM	-
-2022.	Dobrovoljno	1 godina	Svake dvije godine	Žene 50-69 g./ Na poziv	234.406 BAM (7.436.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2021.	Dobrovoljno	1 godina	Svake dvije godine	Žene 50-69 g./ Na poziv	289.697 BAM (9.190.000 den)/ Budžet RSM	Pozvano: 1.116 žena Testirano: 836 (74,9%) Rezultat: 29,7% - uredan nalaz 57,2%-benig. promjene 12,3% - dodatno ispitati 0,4% - sumnjiva promjena 0,4% (3 žene)-karcinom
-2020.	Dobrovoljno	1 godina	Svake dvije godine	Žene 50-69 g./ Na poziv	243.863 BAM (7.736.000 den)/ Budžet RSM	Pozvano: 26.978 žena Testirano: 16.884 (73,70%)

-2019.	Dobrovoljno	1 godina	Svake dvije godine	Žene 50-69 g./ Na poziv	289.067 BAM (9.170.000 den)/ Budžet RSM	Rezultat: 2.717 (20,6%) pozitiv. nalaza Pozvano: 2.044 žena Testira.: 1.672(81,8%) Rezultat: 5 (0,3%) pozitivnih nalaza
-2018.	<i>Izrada karcinom debelog</i>	<i>Nacional. dojke, crijeva</i>	<i>epidemiološke prostate, grlića</i>	<i>studije za materice i</i>	12.609 BAM (400.000den)/ Budžet RSM	-
-2017.	Dobrovoljno	1 godina	Svake dvije godine	Žene 50-69 g. koje nikada nisu obavile mamografiju; žene bez zdr.osiguranja/ Na pismeni poziv	283.708 BAM (9.000.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- 2016.	Dobrovoljno	1 godina	Svake dvije godine	Žene 50-69 g. koje nikada nisu obavile mamografiju/ Na pismeni poziv	233.271 BAM (7.400.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2015.	Dobrovoljno	1 godina (Oportunistički skrining)	Svake dvije godine	Žene 50-69 g. asimptomatske/ Na pismeni poziv	283.708 BAM (9.000.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
	Dobrovoljno	1 godina (Oportunistički skrining)	Svake dvije godine	Žene 50-69 g. asimptomatske/ Na pismeni poziv	283.708 BAM (9.000.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom grlića materice						
-2023.	Dobrovoljno	1 godina	Svake tri godine	Žene 21-59 g. koje nisu obavile PAPA-test u zadnje tri godine/ Aplikacija, web stranica	330.993 BAM (10.500.000 den) za 25.000 žena/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
	<i>Izrada grlića</i>	<i>Nacional. materice</i>	<i>studije u RSM</i>	<i>karcinoma</i>	5.044 BAM (160.000den)/ Budžet RSM	-
-2022.	Dobrovoljno	1 godina	Svake tri godine	Žene 36-45 g. koje nisu obavile PAPA-test u zadnje tri godine/	322.166 BAM	<i>Nismo pronašli informacije</i>

¹³⁷ Za konverziju valute korištena OANDA na dan 19.9.2023. [Currency Converter | Foreign Exchange Rates | OANDA](#)

-2021.	Dobrovoljno	1 godina	Svake tri godine	Aplikacija, web stranica Žene 34-35 g./ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr.osiguranja ima ugovor	(10.220.000 den) za 25.000 žena/ Budžet RSM 302.622 BAM (9.600.000 den) za 25.000 žena/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2020.	Dobrovoljno	1 godina	Svake tri godine	Žene 46-61 g. koje nisu obavile PAPA-test u zadnje 3 godine/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr.osiguranja ima ugovor	241.782 BAM (7.670.000 den) za 20.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano: 12.063 žena Testirano:12.539 (5,63% ukupne ž.popul. ove skupine) Rezultat: 1.211(9,3%) pozitiv.nalaza
-2019.	Dobrovoljno	1 godina	Svake tri godine	Žene 36-45 g. koje nisu obavile PAPA-test u zadnje 3 godine/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr.osiguranja ima ugovor	226.966 BAM (7.200.000 den) za 30.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano: 26.978 žena Testirano: 16.884 (73,70% od pozvanih) Rezultat:2.717 (20,6%) pozitivnih nalaza
	<i>Preventivna kampanja</i>				1.576 BAM (50.000den)/ <i>Budžet RSM</i>	-
-2018.	Dobrovoljno	1 godina	Svake tri godine	Žene 24-35 g.; Žene 24-60g. koje 2016.g. nisu obavile PAPA test/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr. osig. ima ugovor	332.569 BAM (10.550.000 den) za 20.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano:52.577 žena: 24-35g.: 41.147 žena 36-60g: 11.430 žena Testirano: 45.799 Rezultat (24-35g): 86,5%- noramalan 13,5%- abnormalan 3 slučaja - sumnja na karcinom Rezultat (36-60g): 91,1%- noramalan 8,9%- abnormalan 6 slučaja - sumnja na karcinom
-2017.	Dobrovoljno	1 godina	Svake tri godine	Žene 46-60 g.; Žene 36-45g. koje 2016.g. nisu obavile PAPA test/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr. osig. ima ugovor	211.205 BAM (6.700.000 den) za 20.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano: 40.505 žena 46-60g.: 33.983 žena 36-45g: 6.522 žena Testirano: 27.138 Rezultat (36-45g): 1.765 (38,8%) - abnormalan Rezultat (46-60g):

						1.964 (7,4%) - abnormalan
-2016.	Dobrovoljno	2 godine (2015-2017.)	Svake tri godine	Žene 36-45 g.; Žene 24-60g. koje 2015.g. nisu obavile PAPA test/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr. osig. ima ugovor	304.198 BAM (9.650.000 den) za 35.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano: 35.882 žena 36-45g: 27.115 žena 24-60g.: 8.767 žena Testirano: 29.118 žena Rezultat (36-45g): 21.395- normalan 2.826 (11,7%) - abnormalan 6 slučaja - karcinom Rezultat (24-60g): 10.619- normalan 1.805 (14,5%) - abnormalan Bez slučaja karcinoma
-2015.	Dobrovoljno	2 godine (2015-2017.)	Svake tri godine	Žene 24-60 g./ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr.osig. ima ugovor	304.198 BAM (9.650.000 den) za 35.000 žena/ Budžet RSM	Broj obavljenih PAPA testova: : 29.887 Citološki obrađeno: 26.645 Abnormalni rezultati: 12,6%
- karcinom debelog crijeva						
-2023.	<i>Akcioni početak opremu</i>	<i>plan za skrininga kabineta</i>	<i>predviđene karcinoma za kolonoskopiju</i>	<i>aktivnosti debelog crijeva i</i>	6.305 BAM (200.000 den)/ Budžet RSM	-
	<i>Izrada debelog</i>	<i>Naciona. crijeva u</i>	<i>studije RSM</i>	<i>karcinoma</i>	5.044 BAM (160.000 den)/ Budžet RSM	-
-2022.	Dobrovoljno	1 godina Pilot skrining u Skoplju (test na okultno krvar.)	Svake 2 godine za osobe sa negativnom testom./Osobe sa poz. testom se upućuju na kolonoskopiju	<i>Kao 2020. g.</i>	101.883 BAM (3.232.000 den) Za 10.000 građana /Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2021.	Dobrovoljno	1 godina Pilot skrining u Skoplju (test na okultno krvar.)	Svake 2 godine za osobe sa negativnom testom./Osobe sa poz. testom se upućuju na kolonoskopiju	<i>Kao 2020. g.</i>	175.647 BAM (5.572.000 den) Za 10.000 građana /Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>

-2020.	Dobrovoljno	1godina Pilot skrining u Skoplju (test na okultno krvar.)	Svake 2 godine za osobe sa negativnom testom./Osobe sa poz. testom se upućuju na kolonoskopiju	Svi građani 50-70 g. osim osoba: uključenih u dijagnost. i terapijske tretmane za kolorektalni karcinom; sa ulceroznim kolitisom/Crohnovom bolešću i sl.; koje su imale adenome uklonjene kolonoskop. koje su imale kolonoskop. u posljednje 3 godine, sa dokazom da su rezultati ispravni (testiranje opet za 2 g.).	175.647 BAM (5.572.000 den) Za 10.000 građana /Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2019.	Dobrovoljno	1 godina (Oportunist. skrining-test na okultno krvar.)	<i>Nema informacije/</i> Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju	Svi građani 50-70 g.	16.077 BAM (510.000 den) Za 1.600 građana /Budžet RSM	Testirano: 1.045 osoba Rezultat: 357 osoba (29,3%)- pozitivan nalaz 5 osoba-polip ili rak 2 osobe- benigni nalaz
-2018.	Dobrovoljno	1godina Oportunist. skrining-test na okultno krvar.)	<i>Nema informacije/</i> Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju	Svi građani 50-70 g.	40.350 BAM (1.280.000 den) Za 10.000 građana /Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2017.	Dobrovoljno	1 godina (Oportunist. skrining-test na okultno krvar.)	<i>Nema informacije/</i> Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju	Svi građani 50-70 g.	28.371 BAM (900.000 den) Za 10.000 građana/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2016.	Dobrovoljno	1 godina (Oportunist. skrining-test na okultno krvar.)	<i>Nema informacije/</i> Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju	Svi građani 50-70 g.	105.287 BAM (3.340.000 den) Za 17.000 građana /Budžet RSM	Testirano: 1.598 osoba Rezultat: 853 osoba (54%)- pozitivan nalaz 8 osoba - polip ili rak 3 osobe- benigni nalaz
-2015.	Dobrovoljno	1 godina (Oportunist. skrining-test na okultno krvar.)	<i>Nema informacije/</i> Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju	Svi građani 50-70 g.	146.267 BAM (4.640.000 den) Za 17.000 građana/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>

-karcinom prostate

- 2023.	Izrada prostate	Nacional. u RSM	studije	karcinoma	5.044 BAM (160.000 den)/ Budžet RSM	/
- 2022.	Promotivna kampanja				8.196 BAM (260.000 den)/ Budžet RSM	/
- 2020.	Promotivna kampanja				6.305 BAM (200.000 den)/ Budžet RSM	/
-2019.	Promotivna kampanja				3.152 BAM (100.000 den)/ Budžet RSM	/
-2018.	Dobro- voljno	1 godina (PSA test i pregled)	Godišnji	Muškarci 50-70 g. te 45-50g.sa porodičnom anamnezom / Preporuka matičnog ljekara	31.523 BAM (1.000.000 den) za 20.000 mušk./ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2017.	Dobro- voljno	1 godina (PSA test i pregled)	Godišnji	Muškarci 50-70 g. te 45-50g.sa porodičnom anamnezom Preporuka matičnog ljekara	31.523 BAM (1.000.000 den) za 20.000 mušk./ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2016.	Dobro- voljno	1 godina (PSA test i pregled)	Godišnji	Muškarci 50-70 g. te 45-50g.sa porodičnom anamnezom /Preporuka matičnog ljekara	31.523 BAM (1.000.000 den) za 20.000 mušk./ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2015	Dobro- voljno	1 godina (PSA test i regled)	Godišnji	Muškarci 50-70 g. te 45-50g.sa porodičnom anamnezom /Preporuka matičnog ljekara	15.761 BAM (500.000 den) za 10.000 mušk./ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom pluća	<i>Nije proveden skrining u okviru programa za rano otkrivanje malignih oboljenja u RSM u periodu 2015-2023., niti smo pronašli informacije o provedenom skriningu u prethodnim godinama.</i>					
- karcinom jetre						
- 2023.	Izrada nacionalne studije karcinoma jetre u RSM				5.044 BAM (160.000den)/ Budžet RSM	/

	<i>Aktivnosti za prevenciju i rano otkrivanje karcin.jetre u Centru za bolesti jetre</i>	15.761 BAM (500.000den)/ Budžet RSM	/
-2022.	<i>Aktivnosti za prevenciju i rano otkrivanje karcin.jetre u Centru za bolesti jetre</i>	15.761 BAM (500.000 den)/ Budžet RSM	/

Albanija

U Albaniji, prema procjenama, nezarazne bolesti čine 89% svih smrtnih slučajeva, od kojih kardiovaskularne bolesti čine 57%, rak 20%, kronične respiratorne bolesti 3%, dijabetes 1% i druge nezarazne bolesti 12%.¹³⁸ *Nacionalna zdravstvena strategija za period 2021-2030.* je politički dokument albanske Vlade čiji je cilj definisati i postići ciljeve programa za zaštitu i poboljšanje zdravlja albanskog stanovništva.¹³⁹ Nakon Strategije pripremljeni su i novi akcioni planovi, i to *Akcioni plan za nezarazne bolesti u Albaniji 2021-2030.*, te *Akcioni plan za promociju zdravlja u Albaniji za 2022-2030.*

Ministarstvo zdravstva i socijalne zaštite usvojilo je *Program za sprečavanje i kontrolu nezaraznih bolesti 2021-2030.* Program ima, između ostalog, za cilj: relativno smanjenje prevalencije pušenja za 20%; relativno smanjenje štetne potrošnje alkohola za 10%; sprječavanje povećanja gojaznosti; smanjenje prevalencije hipertenzije kod odraslih za 10%, a posebno smanjenje prevalencije hipertenzije kod osoba starijih od 50 godina za 15%, smanjenje prevalencije hipertenzije kod mladih odraslih za 5% te smanjenje prevalencije hipertenzije kod osoba koje ne znaju da pate od hipertenzije za 10%. osim toga, cilj je zaustaviti porast broja ljudi koji pate od dijabetesa. Takođe, očekivani rezultati ovog programa u pogledu smanjenja preuranjene smrti su:

- smanjenje za 5% godišnje do 2023. godine;
- smanjenje za 10% do 2025. godine;
- smanjenje za 25% do 2030.

Od 2014. godine Ministarstvo zdravstva i socijalne zaštite nudi osnovni zdravstveni pregled, poznatiji kao paket "Pregled" (eng. „*Check-Up*“), za svaku osobu u dobnoj grupi od 35 do 70 godina, koji se provodi u zdravstvenom centru mjesta prebivališta. "Pregled" je nacionalni program, koji se nudi besplatno, a cilj mu je pregled stanovništva na čimbenike rizika i najrasprostranjeniji morbiditet s ciljem zdravstvene zaštite, sprečavanja bolesti i komplikacija, ranog otkrivanja poremećaja, liječenja u ranim fazama i poboljšanja zdravstvene kulture. Paket "Pregled" obuhvaća:

- procjenu, savjetovanje, liječenje i praćenje životnih uslova: prehrana; pušenje; konzumiranje alkohola; razina stresa i depresije,

¹³⁸ Izvor: Program preventivnih pregleda za jačanje usluga primarne zdravstvene zaštite usmjerenih na ljude u Albaniji: studija slučaja i naučne lekcije, 2021.:

<https://www.biejournals.de/index.php/seejph/article/download/4352/4211> (8.9.2023.)

¹³⁹ Izvor: Elektronski registar za javne konsultacije Vlade Albanije:
<https://konsultimipublik.gov.al/Konsultime/Detaje/434/> (6.9.2023.)

- mjerenje, procjena, savjetovanje, upućivanje i praćenje fizioloških parametara: krvni pritisak; indeks tjelesne mase; aktivnost srca,
- mjerenje, procjena, savjetovanje, liječenje, upućivanje i praćenje biokemijskih parametara, kao što su: krvna slika; trigliceridi ukupnog kolesterola (HDL i LDL kolesterola); glikemija; albuminurija, azotemija i kreatinemija; bilirubin i transaminaze itd.¹⁴⁰

Na osnovu registrovanih slučajeva hipertenzije u 2015. godini zabilježen je porast prevalencije povišenog krvnog pritiska i dijabetesa za 13%, odnosno 34%, u odnosu na prethodnu godinu. Tri godine nakon provedbe programa oko 60% stanovništva u dobi od 35 do 70 godina koristilo je program barem jednom, a bilo je ukupno 954.667 posjeta.¹⁴¹

Programi preventivne zaštite

Prema informacijama koje smo pronašli na stranici Ministarstva zdravstva te drugim relevantnim internetskim stranicama, Albanija provodi određene programe preventivne zdravstvene zaštite za kardiovaskularna oboljenja te programe ranog otkrivanja i skrininga malignih bolesti. Nismo pronašli informaciju o provođenju preventivnog programa otkrivanja dijabetesa.

Programi ranog otkrivanja i skrininga kardiovaskularnih bolesti

U 2019. godini procijenjeno je da je visok sistolički krvni pritisak odgovoran za jednu trećinu smrtnosti od svih uzroka u albanskoj populaciji. U općoj populaciji niska je svjesnost o hipertenziji. Kardiovaskularne bolesti u Albaniji predstavljale su 57% svih smrtnih slučajeva i 29% ukupnog opterećenja bolestima u 2019. godini. Ishemijska srčana bolest činila je 27% ukupne smrtnosti i 13% ukupnih invalidnosti. Moždani udar bio je odgovoran za jedan od četiri smrtna slučaja i 12% ukupnog opterećenja bolestima u albanskoj populaciji u 2019. godini.

Osim navedene informacije o provođenju paketa “Pregled”, pronašli smo i informaciju o učešću Albanije u inicijativi “Mjesec mjerenja u maju” (MMM). Albanija je prvi put učestvovala u ovoj inicijativi 2017., a zatim i 2018. godine. Prema nalazima kampanje MMM, provedene 2018. godine, prevalencija hipertenzije među učesnicima ankete iznosi 37%, od kojih je samo oko polovine pokazalo svjesnost o hipertenziji (52%). Također, samo četvrtina sudionika s hipertenzijom bila je na odgovarajući način liječena i kontrolisana.

U istoj kampanji 2019. godine učestvovala su 52 stručnjaka za promociju zdravlja koji su radili u lokalnim zdravstvenim ustanovama iz svih gradova uključenih u kampanju. Takođe je učestvovalo i deset studenata s Medicinskog fakulteta u Tirani, kao volonteri. Sve oni su prethodno obučeni početkom aprila 2019. Zatim je sredinom istog mjeseca 2019. proveden online upitnik kao pilot-projekat u svim gradovima u kojima je planirano održavanje kampanje u mjesecu maju.

Provođenje MMM 2019. godine podržali su Projekat "Zdravlje za sve" (projekat Švicarske agencije za razvoj i saradnju), Institut za javno zdravlje i Medicinski fakultet u Tirani. Za

¹⁴⁰ Izvor: ECPRD (Evropski centar za parlamentarna istraživanja i dokumentaciju) - Upit Albanije br. 5541, Nacionalne politike za sprečavanje i kontrolu neprenosnih bolesti (6.9.2023.)

¹⁴¹ Izvor: Program preventivnih pregleda za jačanje usluga primarne zdravstvene zaštite usmjerenih na ljude u Albaniji: studija slučaja i naučene lekcije, 2021.

mjerenje su korišteni uređaji “OMRON sphygmomanometer” (Omron Healthcare, Kyoto, Japan), koje je donirao Omron Healthcare za upotrebu u MMM-projektu.

Slično kao i prethodnih godina, učesnici su regrutirani putem društvenih medija (Facebook), TV talk-show-a i snažnim zagovaranjem koje su vršili stručnjaci za promociju zdravlja i volonteri u lokalnim zajednicama. 90% mjesta održavanja kampanje održalo se u zatvorenom prostoru, dok je 10% bilo na otvorenom. Svi su sudionici bili podvrgnuti snimanju krvnog pritiska tri puta u sjedećem položaju, izmjenom u intervalima od jedne minute, s desne ili lijeve ruke, prema protokolu MMM-a za 2019. Analiza podataka provedena je centralizovano od strane Projektnog tima u MMM aplikaciji.

U kampanji 2019. učestvovalo je 19.154 učesnika iz 30 gradova u dobi od 18 i više godina starosti (od toga je oko 68% žena). Rezultati mjerenja krvnog pritiska kod učesnika pokazali su sljedeće:

- 4.580 učesnika (23, 9%) je bilo na antihipertenzivnom liječenju;
- oko jedne četvrtine učesnika (4.559 ili 23,8%) nije imalo mjerenje krvnog pritiska u protekloj godini;
- 1.208. učesnika ili 6, 3% je koristilo statine;
- 1.629 učesnika ili 8, 5% je koristilo aspirin.

Od ukupnog broja učesnika, hipertenziju je imalo 7.393 učesnika (38,6%), od kojih je:

- 4.580 (62, 0%) bilo na antihipertenzivnom liječenju,
- 2.813 (38%) učesnika nije primalo nikakvo liječenje.

Od 7.393 učesnika s hipertenzijom, njih 64,7% je bilo svjesno oboljenja, a od 4.580 učesnika koji su uzimali antihipertenzivne lijekove, njih 48,3% imalo je kontrolisani krvni pritisak.¹⁴²

Programi ranog otkrivanja i skrininga dijabetesa

Nismo pronašli informacije o ovoj vrsti programa u Albaniji, osim gore opisanog “Pregleda” u okviru kojeg se mjeri nivo glikemije (nivo šećera u krvi). Kao i druge države, i Albanija radi na podizanju svijesti građana o rizičnim faktorima, znakovima i simptomima dijabetesa.

Programi ranog otkrivanja i skrininga malignih bolesti

- ***Skrining za rano otkrivanje karcinoma dojke***

Ministarstvo zdravstva i socijalne zaštite Albanije pokrenulo je 2019. godine¹⁴³ nacionalnu kampanju skrininga raka dojke, u skladu s Globalnim pozicionim dokumentom i smjernicama o mamografskom skriningu Svjetske zdravstvene organizacije. U okviru ove kampanje Ministarstvo poziva žene da u oktobru - mjesecu svijesti o raku dojke učestvuju u besplatnom pregledu raka dojke.

Jedinu detaljniju informaciju koju smo pronašli vezano za skrining ove vrste karcinoma je autorski članak iz 2013. godine koji se odnosi na Kampanju prevencije i liječenja raka dojke

¹⁴² Izvor: Mjesec mjerenja u maju 2019.: analiza rezultata testiranja krvnog pritiska u Albaniji https://academic.oup.com/eurheartjsupp/article/23/Supplement_B/B6/6279134 (25.9.2023.)

¹⁴³ Izvor: Portal “International Cancer Control Partnership” https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/ALB_2020.pdf (26.9.2023.)

koja je provedena u Tirani 2007 – 2008. godine. U članku se navodi da je kampanja uključivala mamografsko ispitivanje za rano otkrivanje raka dojke te da su sve žene koje žive u općini Tirana pozvane na besplatno mamografsko ispitivanje koje je provedeno u periodu oktobar 2007 – oktobar 2008.

Tokom navedenog perioda ukupno su 5.224 žene podvrgnute mamografskom pregledu. Najveći broj mamografskih pregleda, 1.284, obavljen je u oktobru 2008., a zatim u junu 2008. (746). Prema starosnoj grupi: 7,4% ispitanica bilo je mlađe od 41 godine, 55,1% između 41 i 50 godina, 30,3% između 51 i 60 godina, a 7,3% starije od 60 godina.

Autori ovog članka navode da je ovo jedan od rijetkih izvještaja o skriningu karcinoma dojke u Albaniji. Rezultati istraživanja ukazuju na udvostručenje prevalencije raka dojke među osobama koje su testirane u razdoblju od gotovo 25 godina u Albaniji. Ostali podaci često su sporadični i kontradiktorni. Na primjer, lokalni mediji izvijestili su da je 2012. u Albaniji otkriveno 900 novih slučajeva raka dojke, što pokazuje godišnji trend povećanja, dok Svjetska banka, Ministarstvo zdravstva i socijalne zaštite i drugi lokalni izvori izvještavaju o oko 400 novih slučajeva svake godine. Trenutno Institut za statistiku ne pruža informacije o specifičnoj učestalosti ili smrtnosti od raka dojke, već se oslanja na agregirane podatke.

Prema podacima iz navedenog članka, u 2012. godini u Albaniji je pojava karcinoma dojke iznosila 69,4 slučaja na 100.000 stanovnika, a u isto vrijeme u Evropi je iznosila 94,2 slučaja na 100.000 stanovnika, po čemu je Albanija tada bila na 31. mjestu od 40 zemalja i što je znatno niže u uporedbi sa zapadnoeuropskim zemljama. Stopa smrtnosti od raka dojke bila je 23,1 na 100.000 stanovnika u Evropi, a 21,8 na 100.000 stanovnika u Albaniji.¹⁴⁴

Autori navedenog članka, objavljenog u 2013. godini, također ističu sljedeće: „Često je svijest o raku dojke u državama u razvoju relativno niska i kao rezultat toga popriličan je postotak slučajeva raka koji se otkrivaju tek u kasnijim fazama bolesti, što otežava liječenje i pogoršava rezultate te bi zato populacija ovih država mogla imati koristi od uspostavljanja i provođenja organizovanih programa skrininga. Postoje proturječne informacije o prednostima skrininga raka dojke u velikoj populaciji. Dok se neka istraživanja slažu da postoji jasna korist, drugi ističu negativne posljedice populacijskog skrininga, uključujući stopu lažno pozitivnih rezultata, prekomjerno dijagnosticiranje i povećanje stope operacija dojke, te sugerišu da je takav pristup prilično skup. U zemlji s ograničenim resursima kao što je Albanija, ta činjenica bi se trebala uzeti u obzir, pa se predlaže da skrining bude pojedinačno prilagođen kako bi se ograničili troškovi.“¹⁴⁵

- *Skrining za rano otkrivanje raka grlića materice*

Do 2018. godine skrining raka grlića maternice u Albaniji bio je ograničen na oportunističke PAPA testove. Oportunistički pregled je obuhvatao ponudu *ad hoc* testova za pregled ženama koje posjećuju zdravstvene centre iz drugih razloga. Ovaj pristup pokazao se vrlo ograničenim, a osim toga mnogi ruralni zdravstveni centri u Albaniji nisu imali kvalificirano osoblje ili opremu za ginekološko uzimanje uzoraka. Ministarstvo zdravstva i socijalne zaštite je odlučilo preispitati svoju strategiju za skrining raka grlića maternice, te je 2019. godine Albanija službeno prešla na HPV-testiranje. Na osnovu preporuka Svjetske zdravstvene organizacije iz

¹⁴⁴ Izvor: Članak „Skrining karcinoma dojke u Albaniji 2007-2008.“
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3914738/> (21.9.2023.)

¹⁴⁵ Isto

2017. godine, odlučeno je da se prvo provede screening kod žena u dobi od 44 do 49 godina uz HPV test, a u kasnijoj fazi i kod mlađih dobnih skupina, s obzirom da se većina slučajeva raka grlića maternice u Albaniji javlja nešto kasnije u životu žena. Prelasku na HPV testiranje prethodilo je provođenje pilot-programa u 2017. godini, u kojem je učestvovalo 1.000 žena u regiji Fier u južnoj Albaniji. Jedan od važnih uvida iz ovog projekta bio je da žene u Albaniji općenito preferiraju mogućnost samoprovođenja HPV testa, pa se tako program i realizuje. Sada, nakon uvođenja HPV testiranja, svake godine 15.000 žena u dobi od 44 do 49 godina dobiva jedan od laboratorijskih kompleta za HPV koji Institut za javno zdravlje distribuira svakom zdravstvenom centru za primarnu zaštitu putem regionalnih uprava za javno zdravlje. U laboratorijskim priborima za HPV nalaze se ilustrirane i pisane upute o tome kako uzeti uzorak. Žene imaju mogućnost uzimanja uzoraka kod kuće ili u zdravstvenom centru primarne zaštite, kao i mogućnost da uzorak uzme zdravstveno osoblje.

Odaziv na HPV testiranje je od 10 do 50% pozvanih žena.¹⁴⁶

Albanija također planira uvesti drugu dobnu grupu (žene u dobi od 40 godina) u program skrininga, ali to još nije bilo moguće zbog nedostatka laboratorijskih kompleta. Iskustvo Albanije pokazuje značaj provođenja pilot-programa ili ograničenog regionalnog programa prije uvođenja pregleda grlića maternice na nacionalnom nivou i pružanja ženama mogućnosti za samostalno uzimanje uzoraka.¹⁴⁷

- ***Skrining za rano otkrivanje karcinoma debelog crijeva***

Nismo pronašli programe skrininga za otkrivanje karcinoma debelog crijeva u Albaniji. Pronašli smo stručnu studiju iz 2018. godine, u kojoj se navodi da postoji malo pouzdanih podataka o incidenciji karcinoma debelog crijeva u Albaniji te da ova država ima vrlo ograničene resurse za provjeru ove vrste karcinoma. Cilj studije je bio procijeniti vremenski trend incidencije ove vrste karcinoma Albaniji, analizirajući pacijente sa karcinomom debelog crijeva u jednoj bolnici u Tirani tokom 2011.-2015.¹⁴⁸

- ***Skrining za rano otkrivanje karcinoma prostate***

Nismo pronašli programe skrininga za otkrivanje karcinoma prostate u Albaniji.

- ***Skrining za rano otkrivanje karcinoma pluća***

Nismo pronašli programe skrininga za otkrivanje karcinoma pluća u Albaniji. Pronašli smo stručni članak iz 2018. godine, koji je nastao nakon provedene studije, u kojem je navedeno da Albanija ima visoku prevalenciju pušenja te da je većina pacijenata karcinoma pluća dijagnosticirana u kasnijem stadiju, ali da još nije pokrenut nacionalni registar raka, a podaci o raku pluća su rijetki. Studija je provedena u periodu od 2010. do 2017. godine u univerzitetskoj bolnici u Centru za bolesti pluća, na 2.646 pacijenta sa simptomima ili abnormalnim nalazom

¹⁴⁶ Izvor: Portal "International Cancer Control Partnership"

¹⁴⁷ Izvor: Albanija unapređuje program skrininga za rak grlića maternice uz podršku SZO: <https://www.who.int/europe/news/item/17-11-2020-albania-upgrades-its-cervical-cancer-screening-programme-with-who-s-support> (8.9.2023.)

¹⁴⁸ Izvor: Epidemiološki podaci o raku debelog crijeva u Albaniji, 2018. : <https://ajmhs.umed.edu.al/images/ahead-of-print/2018/Artikulli-2-Original-Article.pdf> (26.9.2023)

RTG nalaza prsnog koša kojima je dijagnosticiran karcinom pluća. Studija preporučuje da se ojačaju politike odricanja od pušenja i da se pokrene program skrininga za rak pluća.¹⁴⁹

U nastavku rada je tabelarni pregled opisanih programa preventivne zaštite u Albaniji.

Tabela Nacionalni programi preventivne zdravstvene zaštite na državnom nivou

Albanija

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja Kardiovaskularnih bolesti						
„PREGLED“- 2014.	Dobrovoljno	Neprestano	1 godišnje „Pregled“ (mjerjenje krvnog pritiska, aktivnost srca, indeks tjelesne mase, krvni nalazi, trigliseridi itd)	30-70 godina/ Javni poziv	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije	<i>Nismo pronašli informacije</i>
„MMM“-2018.	Dobrovoljno	Godišnje	1 godišnje (mjerjenje krv.pritiska)	≥18/ FB, TV, zagovaranjem	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije, strani donatori (Švicarska i Japan)	<i>Nismo pronašli informacije</i>
„MMM“-2019.	Dobrovoljno	Godišnje	1 godišnje (mjerjenje krv.pritiska)	≥18/ FB, TV, zagovaranjem	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije, strani donatori (Švicarska i Japan)	Učestvovalo: 19.154. osoba Rezultat: 7.393 osoba (38,6%) ima hipertenziju, od kojih: - 4.580 (62, 0%) već je na antihipertenzivnom liječenju, - 2.813 (38%) učesnika nije imalo liječenje

¹⁴⁹ Izvor: Članak „Pušenje i karcinom pluća“: https://erj.ersjournals.com/content/52/suppl_62/PA4511 (26.9.2023)

Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa							
„PREGLED“- 2014	Dobrovoljno	Neprestano	1 godišnje „Pregled“ (mjerjenje glikemije)	30-70 godina/ Javni poziv	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije	<i>Nismo pronašli informacije</i>	
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi:							
- karcinom dojke							
-OD 2019.- 2023.	Dobrovoljno	1 godina	<i>Nismo pronašli informacije</i>	Javni poziv	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije	<i>Nismo pronašli informacije</i>	
KAMPANJA 2007 – 2008.	Dobrovoljno	1 godina	1 godišnje	Sve žene iz grada Tirane / <i>Javni poziv</i>	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije	Učestvovala 5.224 žene. Rezultat: Pozitivan nalaz dobila 101 žena (1,9%), od toga: Žene od 41. do 50. god. - 1,5% Žene od 51. do 60. god.-1,8% Žene starije od 60 god.-5,3%	
- karcinom grlića materice							
- OD 2019.- 2023.	Dobrovoljno	1 godina	Nije navedena učestalost HPV testiranja	Žene 44-49g. (samotestiranje žena kod kuće ili zdr.ustanovi)	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije	Odaziv: 10-50%	
DO 2018 ¹⁵⁰ .	Dobrovoljno	1 godina	oportunistički PAPA test	Žene koje posjećuju zdravstvene centre id drugih razloga	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije	Prekinut zbog upitne kvalitete programa, nedostatka stručnog osoblja i opreme.	
-2017.	Dobrovoljno	1 godina	1 godišnje	1.000 žena od 44-49 god. iz regije Fier	Nismo pronašli iznos/	Zahtjevno za žene da putuju do laboratorija da predaju uzorak	

¹⁵⁰ Nismo pronašli informaciju od kada su se provodili oportunistički PAPA testovi

	Pilot HPV-test	Vlada Albanije	Nismo pronašli informacije
- karcinom debelog crijeva			Nismo pronašli informacije
-karcinom prostate			Nismo pronašli informacije
-karcinom pluća			Nismo pronašli informacije

Bosna i Hercegovina

U Bosni i Hercegovini na državnoj razini ne postoje Nacionalni programi koji se odnose na skrining programe ranog otkrivanja i liječenja malignih bolesti. U Federaciji Bosne i Hercegovine provode se određene inicijative i programi na kantonalnim razinama. *U Federaciji Bosne i Hercegovine Zakon o zdravstvenoj zaštiti* uređuje načela, mjere, način organiziranja zdravstvene zaštite i druga pitanja od značaja za funkcioniranje zdravstvene zaštite. Društvena briga za zdravlje stanovništva između ostalog uključuje sprečavanje, suzbijanje i rano otkrivanje bolesti.¹⁵¹

Ministarstvo zdravstva *Kantona Sarajevo* je 2022. godine pokrenulo kampanju pod nazivom “Život je u pitanju” a ona uključuje besplatne preventivne preglede raka grlića maternice koji uključuju uslugu Papa testa+HPV genotipizaciju, preventivni pregled raka debelog crijeva u vidu usluge imunohemijskog testa na okultno krvarenje, kao i preventivni pregleda raka dojke (mamografija). Putem web stranice <http://www.zivotjeupitanju.ba> građani Kantona Sarajevo su se mogli prijavljivati na preventivne preglede ranog otkrivanja raka grlića maternice, dojke i debelog crijeva. U 2022. godini obavljeno je ukupno 10.000 pregleda. Na preglede su se mogle prijaviti osobe u dobi između 50 i 65 godina, koje nisu prebolovale i trenutno ne boluju od karcinoma dojke, grlića maternice i debelog crijeva i koje nisu obavile papa test, mamografiju ili kolonoskopiju u proteklih godinu dana. Za obavljanje preventivnih pregleda građani su mogli birati osam zdravstvenih ustanova u Kantonu Sarajevo. Trošak pojedinačnog pregleda iznosio je 60 KM a cjelokupan iznos za sve građane Kantona Sarajevo snosilo Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo.¹⁵² Sredstva za ovu namjenu koja su bila planirana u budžetu Kantona Sarajevo za 2022. godinu iznosila su ukupno 750.000 KM.¹⁵³

U 2023. godini nastavljena je kampanja Ministarstva zdravstva Kantona Sarajevo i osigurano je 6.117 besplatnih preventivnih pregleda za koje će u potpunosti troškove snositi Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo. Žene od 25 do 65 godina starosti putem web stranice mogu se prijaviti za pregled raka grlića maternice koji uključuju Papa test+HPV genotipizacija i do sada je u 2023. godini

¹⁵¹ Član 1. i član 8. stav 1.tačka 3. Zakona o zdravstvenoj zaštiti, internetska stranica:

<https://fmoh.gov.ba/zakoni/3/zakon-o-zdravstvenoj-zastiti> (datum pristupa stranici 15.09.2023.)

¹⁵² Vlada Kantona Sarajevo, internetska stranica: <https://vlada.ks.gov.ba/aktuelnosti/novosti/zivot-je-u-pitanju-pocete-prijave-za-preventivne-preglede-koje-finansira> (datum pristupa stranici 19.09.2023.)

¹⁵³ Vlada Kantona Sarajevo, internetska stranica: <https://vlada.ks.gov.ba/aktuelnosti/novosti/u-ks-po-prvi-put-pocinju-preventivni-pregledi-ranog-otkrivanja-raka-dojke> (datum pristupa stranici 15.09.2023.)

prijavljeno 1917 osoba. Za preventivne preglede raka debelog crijeva koji uključuje uslugu imunohemijskog testa i krvarenja mogu se prijaviti i žene i muškarci u dobi od 50 do 75 godina i do sada je prijavljeno 1600 osoba. Za preventivne preglede raka dojke (mamografija) mogu se prijaviti žene od 40 do 65 godina i do sada je prijavljeno 1300 osoba.¹⁵⁴

Vlada *Hercegovačko-neretvanskog kantona*, na prijedlog Ministarstva zdravstva, rada i socijalne zaštite, u koordinaciji sa Zavodom za javno zdravstvo i Zavodom zdravstvenog osiguranja, usvojila je 2018. godine *Kantonalni program ranog otkrivanja raka dojke za period 2019. – 2022. godina*. Nakon obavljenih edukacija i provedenog pilot-projekta, Ministarstvo zdravstva, rada i socijalne zaštite sklopilo je ugovore o provođenju programa sa zdravstvenim ustanovama s područja kantona koje su iskazale spremnost, a program se odvijao do početka pandemije. Nastavak provođenja Programa dogovoren je krajem 2021. godine, na sastanku Komisije za provođenje ovog programa, te su pozvane i ostale zdravstvene ustanove koje ispunjavaju uslove da se uključe u program. Prve pozivnice, koje su sadržavale i epidemiološke smjernice, bile su upućene početkom 2022. godine.¹⁵⁵

Ovaj program bio je prvi program koji se provodio u Bosni i Hercegovini, a provoden je u skladu s evropskim smjernicama za osiguranje kvaliteta probira (skrininga) i dijagnostike raka dojke. Program je obuhvatio sve žene u dobi od 45 do 69 godina, bez obzira na status zdravstvenog osiguranja.¹⁵⁶ Bilo je planirano da programom bude obuhvaćeno 32.444 žena, a bio je *planiran odziv od 60%*.¹⁵⁷ Sredstva za ovaj program bila su planirana u budžetu Kantona za 2017., 2018. i 2019. godinu.¹⁵⁸

Vlada *Hercegovačko-neretvanskog kantona* je u januaru 2023. godine, na prijedlog Ministarstva zdravstva, rada i socijalne zaštite, usvojila Odluku o *Programu automatizirane platforme za ranu i preventivnu dijagnostiku raka pluća*. Usvojila je i Odluku kojom se za provedbu ovog Programa iz sredstava Ministarstva utvrđenih budžetom Hercegovačko-neretvanskog kantona osigurava 300.000,00 KM. Cilj Programa je identificirati osobe s nalazima koji upućuju na rak pluća prije nego što se razviju simptomi.¹⁵⁹

Također u *Hercegovačko-neretvanskom kantonu*, projekat pomoći Evropske unije pod nazivom “*ON TIME - Prevencijom i ranim otkrivanjem do učinkovitijeg liječenja raka debelog crijeva i raka dojke*” započeo je u junu 2020. godine, a trajao je do kraja maja 2022. godine. Nosilac programa za Bosnu i Hercegovinu bila je Vlada *Hercegovačko-neretvanskog kantona*, koja je u sklopu projekta nabavila mobilni ultrazvuk i obavila preko 150 besplatnih pregleda žena u svrhu prevencije raka dojke.

¹⁵⁴ Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo, internetska stranica: <https://zivotjeupitanju.ba/> (datum pristupa stranici 19.09.2023.)

¹⁵⁵ Zavod za javno zdravstvo Hercegovačko-neretvanske županije, internetska stranica: <https://zzjz.ba/nastavak-provedbe-zupanijskog-kantonalnog-programa-ranog-otkrivanja-raka-dojke/> (datum pristupa stranici 15.09.2023.)

¹⁵⁶ Županijski program ranog otkrivanja raka dojke 2019.-2022., internetska stranica: <https://mzrss-hnz-k.ba/sites/default/files/%C5%BDUPANIJSKI%20PROGRAM%20-%20RAK%20DOJKE.pdf> (datum pristupa stranici 17.09.2023.)

¹⁵⁷ Županijski program ranog otkrivanja raka dojke 2019.-2022, str.16

¹⁵⁸ Županijski program ranog otkrivanja raka dojke 2019.-2022, str.16

¹⁵⁹ Vlada Hercegovačko- neretvanske županije, internetska stranica: <https://www.vlada-hnz-k.ba/hr/vlada-hnz-30000000-km-za-program-automatizirane-platforme-za-ranu-i-preventivnu-dijagnostiku-raka> (datum pristupa stranici 15.09.2023.)

Nabavljeno je i podijeljeno je preko 500 besplatnih testova. Ukupna vrijednost projekta iznosila je 813.445,71 eura, od čega je Evropska unija osigurala 691.428,85 eura bespovratnih sredstava.¹⁶⁰

U organizaciji Ministarstva zdravstva, rada i socijalne zaštite *Hercegovačko-neretvanskog kantona* u februaru 2023. godine održana je *Prezentacija automatizirane platforme za ranu dijagnostiku moždanog udara* i predstavljena njena uloga u terapijskom zahvatu mehaničke tromboembolije. Vlada Kantona je za realizaciju te platforme izdvojila 300.000,00 KM, a koristiće se u produkciji u tri bolnice ovog Kantona: Sveučilišnoj kliničkoj bolnici Mostar, Kantonalnoj bolnici dr. Safet Mujić i Općoj bolnici Konjic.¹⁶¹

U *Republici Srpskoj* prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti¹⁶² briga za zdravlje građana između ostalog uključuje sufinansiranje i provođenje preventivnih programa u skladu s *Programom prevencije i kontrole nezaraznih bolesti*.¹⁶³ U skladu s navedenim programom, strategija prevencije i kontrole nezaraznih bolesti obuhvata kardiovaskularne, maligne bolesti i dijabetes melitus. U okviru kardiovaskularnih bolesti obuhvaćene su koronarna i cerebrovaskularna bolest, a u okviru malignih: rak grlića materice, rak dojke, rak debelog crijeva i rektuma i rak prostate.¹⁶⁴ Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske je 2008. godine dalo saglasnost za primjenu priručnika “Metodološko uputstvo za praćenje i evaluaciju programa prevencije i kontrole nezaraznih bolesti u Republici Srpskoj” u svim zdravstvenim ustanovama.¹⁶⁵

U 2019. godini pokrenut je projekat pod nazivom “*Za tvoje dobro*” koji obuhvata realizaciju *besplatnih preventivnih pregleda* na cijeloj teritoriji *Banjaluke*. Cilj ovog projekta je prevencija i rano otkrivanje bolesti, s posebnim osvrtom na maligna oboljenja.¹⁶⁶ Tokom realizacije ovog projekta obavljeno je 1.452 ultrazvučnih pregleda abdomena i 447 ultrazvučnih pregleda prostate. Projekat je zaustavljen u 2021. godini zbog epidemiološke situacije.¹⁶⁷

¹⁶⁰ Zavod za Javno zdravstvo Hercegovačko-neretvanske županije, internetska stranica: <https://www.zjz-zzh.ba/hr/projekti-hr/on-time-hr/item/1250-kroz-projekt-ontime-preventivno-pregledano-preko-150-zena.html> (datum pristupa stranici 19.09.2023.)

¹⁶¹ Vlada Hercegovačko-neretvanske županije, internetska stranica: <https://www.vlada-hnz-k.ba/hr/u-hnz-u-u-funkciji-napredna-platforma-za-ranu-dijagnostiku-mozdanoga-udara> (datum pristupa stranici 19.09.2023.)

¹⁶² Član 1. Zakona o zdravstvenoj zaštiti, internetska stranica: <https://www.paragraf.ba/propisi/republika-srpska/zakon-o-zdravstvenoj-zastiti.html> (datum pristupa stranici 15.09.2023.)

¹⁶³ Član 27. stav 1. tačka 17. Zakona o zdravstvenoj zaštiti

¹⁶⁴ Program prevencije i kontrole nezaraznih bolesti str. 2. internetska stranica: <https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/Program%20prevencije%20i%20kontrole%20nezaraznih%20bolesti%20%282%29.pdf> (datum pristupa stranici 15.09.2023.)

¹⁶⁵ Metodološko uputstvo za praćenje i evaluaciju programa prevencije i kontrole nezaraznih bolesti u Republici Srpskoj, internetska stranica: https://www.phi.rs.ba/pdf/uputstva/Metodolosko_uputstvo_za_monitoring_i_evaluaciju_NCD_program.pdf (datum pristupa stranici 19.09.2023.)

¹⁶⁶ Javno zdravstvena ustanova Dom zdravlja Banjaluka, internetska stranica: <http://domzdravljabanjaluka.com/dz/2019/11/29/za-tvoje-dobro-36-gradana-na-vrijeme-upuceno-na-dalje-dijagnosticke-pretrage/> (datum pristupa stranici 19.09.2023.)

¹⁶⁷ Internet portal Hemofarm, internetska stranica: <https://www.hemofarm.ba/srb/vijest/3/Zahvalnica-Hemofarmu-na-donaciji-Domu-zdravlja-Banja-Luka> (datum pristupa stranici 19.09.2023.)

Evropska unija: Preporuka o jačanju prevencije ranim otkrivanjem: novi pristup EU-a probiru raka kojom se zamjenjuje Preporuka Vijeća 2003/878/EZ (2022/C 473/01)

Vijeće Evropske unije usvojilo je 9.12.2022. godine **Preporuku o jačanju prevencije ranim otkrivanjem: novi pristup EU-a probiru raka kojom se zamjenjuje Preporuka Vijeća 2003/878/EZ (2022/C 473/01)**,¹⁶⁸ u čijoj pripremi su, između ostalih, učestvovali i stručnjaci iz Slovenije, a kojom Vijeće preporučuje da države članice EU:

Provedba programâ probira raka

1. putem sustavnih populacijskih programa omogućće, u okviru nacionalnih prioriteta, probir raka temeljen na dokazima i usmjeren na osobu, uzimajući u obzir osnovna načela sigurnosti, etike, javnog angažmana i jednakosti te da, prema potrebi i ako je relevantno, omogućće „probire raka stratificirane prema riziku”; vrste raka i odgovarajuće ciljne populacije koje je potrebno uzeti obzir navedene su u popisu u Prilogu;
2. provode pristupačne programe probira u skladu s europskim smjernicama i programima osiguranja kvalitete, ako postoje, i da to čine postupnim pristupom kojim se uzimaju u obzir dostupni ljudski i financijski resursi te resursi u području zdravstvene zaštite za provedbu programâ probira, u okviru nacionalnih prioriteta;
3. olakšaju razvoj probnih protokola „probira raka stratificiranih prema riziku”, smjernica i pokazatelja visoke kvalitete te pristupačnih programa probira raka na nacionalnoj i, prema potrebi, regionalnoj razini, uz odgovarajuću pokrivenost ruralnih i udaljenih područja;
4. osiguraju da se koristi i rizici, među ostalim potencijalno prekomjerno dijagnosticanje i prekomjerno liječenje, osobama koje sudjeluju u probiru predstave razumljivo, potencijalno u obliku komunikacije zdravstvenih stručnjaka i sudionika, tako da te osobe mogu dati informirani pristanak za sudjelovanje u programima probira te da se uzmu u obzir načela zdravstvene pismenosti i informiranog odlučivanja kako bi se povećalo sudjelovanje i jednakost;
5. osiguraju odgovarajuće, pravodobne i dodatne dijagnostičke postupke i liječenje za osobe s pozitivnim testom probira; omogućće naknadnu skrb i psihološku skrb kada je to potrebno, moguće i relevantno, tj. potrebno je uzeti u obzir ljudske i financijske resurse te kapacitet zdravstvene zaštite u državama članicama;
6. stave na raspolaganje ljudske i financijske resurse kako bi se osigurale odgovarajuća organizacija i kontrola kvalitete, prilagođene nacionalnim potrebama;
7. donesu odluke o nacionalnoj ili regionalnoj provedbi programa probira raka i da je procijene ovisno o teretu bolesti i dostupnim resursima u području zdravstvene zaštite, nuspojavama i troškovnoj učinkovitosti probira raka te iskustvima iz znanstvenih ispitivanja i pilot-projekata;
8. nastoje uspostaviti sustav poziva / ponovnog poziva i uvesti osiguranje kvalitete na svim odgovarajućim razinama, uz djelotvornu i odgovarajuću dijagnostiku, liječenje i naknadnu skrb prema smjernicama koje se temelje na dokazima;
9. osiguraju da se u obzir uzima zakonodavstvo o zaštiti podataka;
Bilježenje podataka o probiru i upravljanje njima
10. upotrebljavaju odgovarajuće podatkovne sustave za vođenje organiziranih programa probira raka;
11. na odgovarajući način osiguraju da sve ciljane osobe programa probira raka budu pozvane na sudjelovanje u programu;

¹⁶⁸ [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32022H1213\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32022H1213(01))

12. nastoje prikupljati, obrađivati i ocjenjivati podatke o svim testovima probira, procjenama i konačnim dijagnozama, uključujući podatke o fazi raka ako je otkriven u okviru programâ probira raka;
13. prikupljaju, obrađuju i ocjenjuju podatke te da razmotre, prema potrebi, mogućnost da ih stave na raspolaganje za istraživanje u području raka, uključujući provedbeno istraživanje i razvoj poboljšanih tehnoloških mogućnosti za rano dijagnosticiranje i prevenciju raka, uz potpuno poštovanje primjenjivog zakonodavstva o zaštiti podataka;

Praćenje

14. redovito prate postupak i rezultate organiziranog probira raka te o tim rezultatima brzo obavješćuju javnost i osoblje koje provodi probir;
15. nastoje osigurati odgovarajuću obradu podataka i informacija u europskom informacijskom sustavu o raku kako bi se omogućilo praćenje uspješnosti probira raka i pokazatelja učinka te drugih dodatnih informacija, uz potpuno poštovanje primjenjivog zakonodavstva o zaštiti podataka. Praćenje bi se trebalo provoditi uzimajući u obzir kapacitete i resurse u državama članicama i njime se sustavima zdravstvene zaštite ne bi smio nametati nepotreban teret registracije;

Osposobljavanje

16. na odgovarajući način osposobe osoblje na svim razinama kako bi se proveo visokokvalitetan probir;

Sudjelovanje

17. u okviru organiziranog probira raka traže visoku razinu sudjelovanja koje se temelji na informiranom pristanku;
18. poduzimaju mjere za osiguravanje pravednog pristupa probiru s obzirom na moguću potrebu za ciljanjem određenih socioekonomskih i marginaliziranih skupina ili regija zemlje;
19. primjerenim sredstvima osiguraju osobama s invaliditetom i osobama koje žive u ruralnim ili udaljenim područjima pristup uslugama probira raka te kliničke ustanove za probir raka prikladne za osobe s invaliditetom;

Uvođenje novih testova probira uzimajući u obzir rezultate međunarodnih istraživanja

20. provode nove testove probira raka u okviru rutinske zdravstvene zaštite tek nakon što su ti testovi ocijenjeni u randomiziranim kontroliranim ispitivanjima te ako postoje nepobitni znanstveni dokazi o njihovoj učinkovitosti;
21. osim ispitivanja o parametrima za probir i smrtnosti provode i ispitivanja o daljnjim postupcima dijagnostike i liječenja, kliničkim ishodima, nuspojavama, morbiditetu i kvaliteti života;
22. procjenjuju razinu dokaza o učinku novih metoda objedinjavanjem rezultata ispitivanja iz reprezentativnih okvira;
23. razmotre uvođenje u rutinsku zdravstvenu zaštitu novih, potencijalno obećavajućih testova probira kad dokazi budu konačni i kad se obuhvate i drugi relevantni aspekti, poput troškovne učinkovitosti i organizacijskih aspekata u različitim zdravstvenim sustavima;
24. razmotre uvođenje u rutinsku zdravstvenu zaštitu novih, potencijalno obećavajućih izmjena uspostavljenih testova probira nakon što je djelotvornost izmjena uspješno ocijenjena, eventualno upotrebom drugih epidemiološki potvrđenih zamjenskih krajnjih točaka;

Izvjешće o provedbi i praćenju

25. u roku od tri godine od donošenja ove Preporuke, a nakon toga svake četiri godine, Komisiji podnesu izvješće o provedbi i praćenju Preporuke u Uniji. Izvješćivanje bi se trebalo provoditi na način da se državama članicama i njihovim sustavima zdravstvene zaštite ne nameće nepotreban teret izvješćivanja/registracije.

Informacije o programima skrininga u Austriji

U zaključku članka austrijskih naučnika iz 2014. godine navodi se da rezultati njihove studije pokazuju da “skrining u prosjeku povećava troškove zdravstvene zaštite, ali ne poboljšava zdravlje. Ovi empirijski dokazi su u skladu s najnovijom literaturom o skriningu, koja je, za razliku od ranijih istraživanja, skeptičnija u pogledu ukupne troškovne učinkovitosti skrininga. Austrijskim kreatorima zdravstvenih politika preporučili bismo da revidiraju program u sadašnjem obliku. Posebno predlažemo da se usredotoče na mlađe osiguravatelje (oko 60 godina ili mlađe), jer smo za ovu grupu pronašli usporedno malo kratkoročno povećanje troškova, koje se može kompenzirati uštedama troškova u srednjoročnom periodu. Sljedeći prijedlozi za poboljšanje trebali bi se razmotriti prilikom provođenja (općih) programa skrininga: (i) S obzirom na povećanje kratkoročnih ambulantnih troškova, učinkovitost programa može se poboljšati smanjenjem lažno pozitivnih dijagnoza i naknadnog prekomjernog liječenja. Preciznija diferencijacija programa u skladu s pacijentovom dobi i rodno specifičnim faktorima rizika omogućila bi više ciljanih medicinskih pregleda. Osim toga, na temelju tih specifičnih faktora rizika, mogle bi se utvrditi obavezujuće dijagnostičke smjernice. (ii) Dobro osmišljeni program trebao bi se usredotočiti na rezultate kojima se promovira zdravlje. S obzirom na novija epidemiološka dešavanja (npr. pretilost), mogle bi se razmotriti učinkovitije mjere savjetovanja o načinu života. Treba utvrditi smjernice za skrining koje uključuju realistične i ostvarive ciljeve u pogledu načina života, u kombinaciji s finansijskim podsticajima za pacijente. (iii) Konačno, programi bi trebali biti fleksibilni i reagirati na razlike između izvornih namjera programa i njegove prakse. To, naravno, podrazumijeva stalnu i pažljivu evaluaciju. Potrebne su ciljane smjernice za daljnje medicinsko liječenje, posebno u pogledu bolesti kojima se daje visok prioritet u ciljevima programa. Na primjer, u središtu austrijskog općeg programa skrininga su poremećaji srca i krvotoka. Međutim, nakon provedenog skrininga teško da ćemo naći značajne promjene u korištenju kardioloških lijekova i lijekova za cirkulaciju, izuzimajući lijekove za kolesterol, dok statistički veoma značajan porast propisivanja antidepresiva i drugih lijekova predstavlja očiti primjer vrlo relevantnog zdravstvenog pitanja u praksi. S obzirom na to da program skrininga u svojim smjernicama uopće ne spominje ovu oblast, trebalo bi ga proširiti kako bi odgovorio na ovu potrebu.”¹⁶⁹

Austrijsko Ministarstvo zdravlja osnovalo je u 2021. godini *Nacionalnu komisiju za skrining na karcinom* čiji je zadatak da pripremi nezavisne i na dokazima zasnovane preporuke za skrining na karcinome, kao i da prati organizirano provođenje tih programa. Ova komisija pripremila je preporuke za skrining na karcinom debelog crijeva, u kojima preporučuje provođenje organiziranog skrininga na karcinom debelog crijeva za sve odrasle osobe u dobi 45 – 75 godina. Također preporučuje da se u odnosu na osobe starije od 65 godina odluke o ovom skriningu donose na pojedinačnoj osnovi u skladu sa zdravstvenim stanjem i preferencijama osobe te prethodno obavljenim skriningima. Komisija tokom pripreme preporuka nije razmatrala finansijske troškove skrininga, a preporučila je da se u okviru skrininga kolonoskopija obavlja svakih 10 godina, a fekalni imunohemijski test svake 2 godine. Također je preporučeno da se u okviru programa skrininga provodi kampanja informiranja javnosti, sistematsko prikupljanje podataka, osiguranje kvaliteta i evaluacija programa.¹⁷⁰

¹⁶⁹ The Effectiveness of Health Screening <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hec.3072>

¹⁷⁰ Gartlehner, G., Schernhammer, E., Lax, S.F. *et al.* Screening for colorectal cancer. *Wien Klin Wochenschr* 135, 447–455 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00508-023-02209-0> (Screening for colorectal cancer. A recommendation statement of the Austrian National Committee for Cancer Screening)

Informacije o skriningu za rano otkrivanje karcinoma debelog crijeva u Belgiji, Nizozemskoj i Italiji

U **Belgiji** je istražen uticaj šest godina provođenja skrininga putem testa *faecal immunochemical* (FIT) u Flandriji na incidenciju, smrtnost i relativno preživljavanje kolorektalnog karcinoma. Provođenje organiziranog skrininga dovelo je do naglog porasta incidencije kolorektalnog karcinoma u ranom stadiju, nakon čega je uslijedilo postepeno smanjenje na sličnu (žene) ili nešto nižu stopu (muškarci). Nasuprot tome, incidencija kolorektalnog karcinoma u odmaklom stadiju samo se neznatno povećala, a zatim se drastično smanjila na značajno nižu stopu u poređenju s periodom prije uvođenja organiziranog skrininga. Uticaj skrininga bio je izraženiji kod muškaraca nego kod žena i nastavljen je nakon što su osobe dostigle gornju dob za skrining. Uticaj skrininga na smrtnost već je uočen kod muškaraca i grupe starije od 65 godina, ali još uvijek ne kod žena i mlađih grupa. Petogodišnje relativno preživljavanje bilo je značajno veće kod kolorektalnih karcinoma koji su otkriveni skriningom, a značajno niže kod onih koji nisu učestvovali u FIT-u, u poređenju s FIT-intervalnim karcinomima i onima koji nikada nisu bili pozvani - koji su imali sličnu stopu preživljavanja.¹⁷¹

U zaključku ove analize navodi se da su podaci pokazali jasan uticaj organiziranog skrininga na poboljšanje preživljavanja kolorektalnog karcinoma i smanjenje incidencije i smrtnosti, s izraženijim učincima kod muškaraca nego kod žena. Učinak skrininga nastavljen je nakon što su osobe dostigle gornju ciljnu dob za skrining (tj. više od 74 godine). Podaci podržavaju pravovremeno provođenje organiziranih programa skrininga u vidu fekalnog imunohemijskog testa tamo gdje se još ne provode, kao i poboljšanje postojećih programa. Za maksimalno povećanje učinka skrininga od ključne je važnosti povećanje učešća u skriningu.

U zaključku analize iz **Nizozemske** iz aprila 2023. o uticaju intervala između poziva i perioda poziva (npr. prije, tokom ili poslije prvog vala COVID-19), u kojoj su korišteni podaci o obavljenom skriningu u 2017., 2018., 2019. i 2020. godini, navodi se da privremena suspenzija nizozemskog programa skrininga na kolorektalni karcinom, koja je rezultirala produženjem intervala između poziva, nije dovela do povećanja stope kolorektalnog karcinoma u tom intervalu. Cijeli proces skrininga odgođen je samo nekoliko mjeseci te su osobe nadoknadile propali poziv. Produženje intervala između poziva pokazalo se dobrom odlukom - omogućilo je brzi nastavak programa provjere, čime su nadoknađeni odgođeni pozivi.¹⁷²

U studiji iz 2022. godine koja je obavljena u **Italiji** kaže se da se primjena FIT-programa u Italiji može smatrati neplaniranim eksperimentalnim modelom, zbog razlika između regija, kako u upravljanju zdravstvenim sistemom, tako i u pridržavanju ciljne populacije programima skrininga. Analiza tekstova u ovoj studiji potvrđuje da su FIT-programi učinkoviti u smanjenju incidencije i stope smrtnosti od kolorektalnog karcinoma te u poboljšanju stope endoskopskog

¹⁷¹ Tran TN, Hoeck S, De Schutter H, Janssens S, Peeters M, Van Hal G. The Impact of a Six-Year Existing Screening Programme Using the Faecal Immunochemical Test in Flanders (Belgium) on Colorectal Cancer Incidence, Mortality and Survival: A Population-Based Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023; 20(2):1654. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021654> (<https://www.mdpi.com/1660-4601/20/2/1654>) Published: 16 January 2023

¹⁷² Toes-Zoutendijk E, de Jonge L, van Iersel CA, et al. Gut 2023;72:1319–1325. Impact of delayed screening invitations on screen-detected and interval cancers in the Dutch colorectal cancer screening programme: individual-level data analysis, str. 1324 DOI:[10.1136/gutjnl-2022-328559](https://doi.org/10.1136/gutjnl-2022-328559)

liječenja ranih invazivnih lezija. Studija pokazuje da su FIT-programi manje učinkoviti za proksimalno debelo crijevo nego za distalno debelo crijevo i rektum.¹⁷³

Informacije o skriningu za rano otkrivanje karcinoma dojke u Australiji, Danskoj i Kanadi

Stručnjaci iz nekoliko zdravstvenih institucija SAD, UK, Švedske, Tajvana i Finske proveli su analizu podataka o 37.079 žena u dobi od 40 do 69 godina iz devet oblasti Švedske, koje su dobile od jedan do pet poziva na mamografski skrining, a dijagnosticiran im je karcinom dojke u periodu od 1992. do 2016. godine. Prema zaključcima ove analize, redovno učešće u mamografskom skriningu značajno povećava vjerovatnoću preživljavanja.¹⁷⁴

Prema izvještaju iz augusta 2023., u **Australiji** je znatno niži mortalitet kod žena koje učestvuju u organiziranom skriningu na karcinom dojke, dok pojedini slučajevi skriningom otkrivenog raka dojke mogu biti prekomjerno dijagnosticirani.¹⁷⁵

U **Danskoj** je tokom pandemije COVID-19 donesena politička odluka da se mamografija i skrining grlića materice nastave obavljati u 2020. i 2021. godini. Analiza o tom periodu pokazala je da je obavljanje skrininga naglo smanjeno u vrijeme prvog *lockdown*-a, ali se u mjesecima poslije toga vratilo na pretpandemijski nivo.¹⁷⁶

Kanadska studija uključivala 21.103 slučaja karcinoma dojke kod žena u dobi od 40 do 49 godina, dijagnosticiranih između 2002. i 2007. godine. Od toga je 5.680 slučajeva dijagnosticirano u jurisdikcijama koje su ponudile pregled u organiziranim programima skrininga, a 15.408 slučajeva - u jurisdikcijama bez organiziranog programa skrininga i samo sa ograničenim oportunističkim skrining-pregledima. Desetogodišnje neto preživljavanje među ženama s dijagnozom karcinoma dojke u 40-im godinama od 2002. do 2007. bilo je 1,9 postotna poena veće u jurisdikcijama koje su organizirale programe skrininga, u usporedbi s onima koje nisu. Među ženama u dobi od 45 do 49 godina neto preživljavanje je bilo 2,6 postotnih poena veće, a stopa smrtnosti od karcinoma dojke na osnovu incidencije bila je znatno niža (omjer stope incidencije, 0,89) u jurisdikcijama u kojima se provodi skrining.¹⁷⁷

¹⁷³ Zorzi, M., & Urso, E.D. (2022). *Impact of colorectal cancer screening on incidence, mortality and surgery rates: Evidences from programs based on the fecal immunochemical test in Italy*. Digestive and liver disease : Official Journal of the Italian Society of Gastroenterology and the Italian Association for the Study of the Liver. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1590865822006338>

¹⁷⁴ Robert A. Smith, Stephen W Duffy, Amy Ming-Fang Yen, László Tabár, Abbie Ting-Yu Lin, Sam Li-Sheng Chen, Chen-Yang Hsu, Peter Dean, Tony Hsiu-Hsi Chen. *Beneficial effect of repeated participation in breast cancer screening upon survival*. DOI: 10.1200/JCO.2023.41.16_suppl.552 Journal of Clinical Oncology 41, no. 16_suppl (June 01, 2023) 552-552. Published online May 31, 2023. https://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JCO.2023.41.16_suppl.552

¹⁷⁵ Benefits and harms of breast cancer screening: Cohort study of breast cancer mortality and overdiagnosis <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cam4.6373>

¹⁷⁶ Nonboe et al. eLife 2023;12:e81605. Impact of COVID-19 pandemic on breast and cervical cancer screening in Denmark: A register-based study, str. 11 DOI: <https://doi.org/10.7554/eLife.81605>

¹⁷⁷ [Impact of Breast Cancer Screening on 10-Year Net Survival in Canadian Women Age 40-49 Years](https://doi.org/10.1200/JCO.23.00348)

Anna N. Wilkinson, Larry F. Ellison, Jean-Michel Billette, and Jean M. Seely

<https://doi.org/10.1200/JCO.23.00348>

Journal of Clinical Oncology 2023 41:29, 4669-4677. Published online August 04, 2023. Str. 4671, 4673.

Informacije o skriningu za rano otkrivanje karcinoma prostate u Nizozemskoj

U analizi iz **Nizozemske** objavljenoj u septembru 2023. empirijski podaci iz **Evropskog** istraživanja o nasumično odabranim skriningzima na karcinom prostate - *European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer* (ERSPC), nakon 21 godine praćenja, pokazali su da je skrining zasnovan na antigenu specifičnom za prostatu (PSA) smanjio pojavu odmaklih stadija karcinoma prostate, progresiju bolesti i potrebu za kombiniranim liječenjem. Istovremeno, zabilježen je veliki broj karcinoma prostate niskog rizika i potencijalno škodljivog prekomjernog liječenja. Postepeno je smanjivan obim lokalnog liječenja, a povećavan obim praćenja – radi smanjenja prekomjernog liječenja.¹⁷⁸

Skrining za rano otkrivanje karcinoma u UK, SAD, Japanu, Njemačkoj, Danskoj, Luksemburgu i Francuskoj

Prema analizi skrininga iz 2019. godine, preporuke za programe skrininga pripremaju se i prilagođavaju se tokom vremena na osnovi ponovljenog i redovno ažuriranog vrednovanja dostupnih dokaza o štetnim i korisnim učincima skrininga, uz uvođenje novih metoda skrininga. Na primjer, u **Ujedinjenom Kraljevstvu** trenutno nema nacionalnog programa skrininga na rak pluća. U **SAD** skrining se uglavnom ne obavlja u obliku organiziranih programa, a u **UK** trenutno se preporučuje rutinski skrining na karcinome dojke, grlića materice i debelog crijeva. *National Screening Committee* UK, kojeg čine nezavisni stručnjaci, savjetuje NHS (*National Health Service*) o tome koje programe skrininga da organizira, pri čemu upoređuje troškove i koristi svakog skrining-testa i preporučuje one gdje su koristi veće od štete.¹⁷⁹

Tokom proteklih 30 godina više puta su ocjenjivani podaci dostupni iz randomiziranih kontroliranih testova (RCT), a meta-analize su pokazale da rutinski mamografski skrining dovodi do relativnog smanjenja rizika mortaliteta od karcinoma dojke, dok je najkorisniji za žene u dobi 50 – 74 godine (Nelson et al., 2016). Trenutno se u razvijenim zemljama rutinski preporučuje skrining na karcinom dojke u intervalu od jedne godine do tri godine i samo za žene u dobi od 50 do 70 godina (Ebell, Thai, & Royalty, 2018), dok se u **SAD** preporučuje skrining svake druge godine za žene u dobi od 50 do 74 godine (Siu, 2016). U **UK** program skrininga trenutno preporučuje pozivanje na mamografiju žena u dobi od 50 do 70 godina svake treće godine (NHS, 2018b). Neke evropske zemlje u kojima se provodi organizirani program skrininga, uključujući **Njemačku**, **Dansku** i **Luksemburg**, preporučuju skrining svake dvije godine za žene u dobi od 50 do 69 godina, dok se u **Japanu** preporučuje populacijski program

¹⁷⁸ Hogenhout R, Remmers S, van Slooten-Midderigh ME, de Vos II, Roobol MJ; ERSPC Rotterdam Study Group. From Screening to Mortality Reduction: An Overview of Empirical Data on the Patient Journey in European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer Rotterdam After 21 Years of Follow-up and a Reflection on Quality of Life. *Eur Urol Oncol*. 2023 Sep 8:S2588-9311(23)00172-4. doi: 10.1016/j.euo.2023.08.011. [10.1016/j.euo.2023.08.011](https://doi.org/10.1016/j.euo.2023.08.011) Epub ahead of print. PMID: 37690917. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37690917/>

¹⁷⁹ Elizabeth A. Sarma, Michelle I. Silver, Sarah C. Kobrin, Pamela M. Marcus & Rebecca A. Ferrer (2019): Cancer screening: health impact, prevalence, correlates, and interventions, *Psychology & Health*, DOI: 10.1080/08870446.2019.1584673, str. 3-5 https://www.researchgate.net/publication/335274249_Cancer_screening_health_impact_prevalence_correlates_and_interventions

skrininga za žene u dobi od 40 do 74 godine, bez utvrđenog intervala (Ebell et al., 2018). Autori ove analize navode da u ovoj oblasti postoje kontroverze u vezi s ravnotežom između koristi i štete, kao što su lažno pozitivni rezultati, što je dovelo do konfuzije prilikom utvrđivanja preporuka za skrining.¹⁸⁰

U istoj analizi navodi se da "... smjernice za skrining grlića materice obično preporučuju početak skrininga u dobi između 18 i 29 godina do dobi između 60 i 70 godina, uz obavljanje skrininga svake tri do pet godina (Ebell et al., 2018). Među zemljama postoje razlike u preporukama, posebno u smislu da li se preporučuje test HPV DNA. Trenutno u **UK** žene u dobi od 25 do 64 godine pozivaju se na Papa-test, i to svake tri godine žene u dobi 25 – 49 godina, a svakih pet godina žene u dobi 50 – 64 godine. (NHS, 2016). Uz to, u **UK** je nedavno uvedena HPV-trijaža, u kojoj se žene s citološkim rezultatima koji su granični ili niskog stepena dodatno testiraju na infekciju visokorizičnim HPV-podtipovima. Od 2019. godine primarni HPV-testovi postaću rutinska metoda skrininga na rak grlića materice (NHS, 2019). U **Danskoj** Papa-test se preporučuje svake tri godine za žene u dobi 23 – 49 godina, a svakih pet godina za žene u dobi 50 – 59 godina, uz HPV kao trijažni test, dok se za žene u dobi 60 – 64 godine preporučuje HPV-test kao primarni test svakih pet godina (Ebell et al., 2018; Lynge et al., 2018)."¹⁸¹

Međunarodne preporuke za skrining na kolorektalni karcinom različite su, s obzirom na razne vrste testova. U **UK** preporučuje se FOBT (*faecal occult blood test*) svake dvije godine za odrasle osobe u dobi 60 – 74 godine (NHS, 2018a). Uz to, odrasli se pozivaju u dobi od 55 godina na jednokratni skrining sigmoidoskopijom. Ostale evropske zemlje, kao što su **Francuska** i **Danska**, preporučuju FIT (*faecal immunochemical test*) svake druge godine za osobe u dobi od 50 do 74 godine (Ebell et al., 2018). U **SAD**, *United States Preventive Services Task Force* (USPSTF) omogućava nekoliko opcija skrininga za osobe u dobi od 50 do 75 godina: FOBT ili FIT svake godine, FIT-DNA svake godine ili svake treće godine, sigmoidoskopiju svakih pet godina, sigmoidoskopiju svakih 10 godina uz FIT svake godine, virtualnu kolonoskopiju svakih pet godina ili kolonoskopiju svakih 10 godina (Bibbins-Domingo et al., 2016b).¹⁸²

Također se navodi da "... postoje dokazi da mamografski skrining smanjuje mortalitet povezan s karcinomom dojke (Nelson et al., 2016), skrining-testovi na karcinom grlića materice, uključujući Papa-test i HPV-test, smanjuju mortalitet povezan s karcinomom grlića materice (Melnikow et al., 2018), a skrining na kolorektalni karcinom smanjuje mortalitet povezan s kolorektalnim karcinomom (Lin et al., 2016)."¹⁸³

Pored koristi, postoje i određene negativne strane skrininga, npr. sistematske i meta-analize pokazale su da je dobivanje lažno pozitivnog rezultata mamografskog skrininga povezano s povećanim stresom, anksioznošću i zabrinutošću, iako se čini da su ti psihološki ishodi kratkotrajni kod većine žena (Bond et al., 2013; Brewer, Salz, & Lillie, 2007; Salz, Richman, & Brewer, 2010).¹⁸⁴ "Prekomjerno dijagnosticiranje također se smatra značajnim štetnim

¹⁸⁰ Elizabeth A. Sarma, Michelle I. Silver, Sarah C. Kobrin, Pamela M. Marcus & Rebecca A. Ferrer (2019): Cancer screening: health impact, prevalence, correlates, and interventions, *Psychology & Health*, DOI: 10.1080/08870446.2019.1584673 , str. 5

https://www.researchgate.net/publication/335274249_Cancer_screening_health_impact_prevalence_correlates_and_interventions

¹⁸¹ Isto, str. 6 – 7

¹⁸² Isto, str. 8

¹⁸³ Isto, str. 8

¹⁸⁴ Isto, str. 9

efektom skrininga. Ono se definira kao dijagnoza raka koji inače ne bi nikada brinuo osobu, što znači da dijagnoza zapravo stvara negativan ishod nepotrebno označavajući osobu kao pacijenta s rakom. Prekomjerno dijagnosticiranje se događa kada dijagnosticirani rak nikada ne bi napredovao, samostalno bi se povukao ili bi toliko sporo rastao da će osoba umrijeti od drugih uzroka prije nego što rak postane simptomatičan (Welch & Black, 2010).¹⁸⁵

U **Japanu** programi skrininga na karcinome takmiče se s drugim programima za finansiranje iz budžeta, te se tvrdi da je to jedan od razloga niske stope skrininga.¹⁸⁶

Skrining za rano otkrivanje maturity-onset diabetes of the young (MODY)

Ispravna dijagnoza *maturity-onset diabetes of the young (MODY)*,¹⁸⁷ koji se često pogrešno dijagnosticira kao dijabetes tipa 1 ili 2, značajna je radi odgovarajućeg liječenja. Međutim, podtip MODY-ja nije jednostavno razlikovati od dijabetesa tipa 1 ili 2 na osnovi kliničkih karakteristika. Tačna dijagnoza MODY-ja moguća je samo na osnovi genetskog testiranja.

Analiza troškovne učinkovitosti pokazala je da je uvođenje MODY-kalkulatora prije genetskog testiranja za MODY pacijente u Mađarskoj i Ujedinjenom Kraljevstvu troškovno učinkovito, kao i da dodavanje testa autoantitijela na putu između kalkulatora za MODY i genetskog testiranja čini strategiju skrininga dominantnom u poređenju s nepostojanjem skrininga, što ovaj test čini omiljenom opcijom za provođenje skrininga na MODY u **Mađarskoj**, **Nizozemskoj** i **UK**. Uvođenje skrininga autoantitijela ne može u potpunosti nadoknaditi početne visoke troškove skrininga u ovim zemljama, ali u Mađarskoj i Nizozemskoj počinje smanjivati troškove od treće, odnosno druge godine.¹⁸⁸

¹⁸⁵ Elizabeth A. Sarma, Michelle I. Silver, Sarah C. Kobrin, Pamela M. Marcus & Rebecca A. Ferrer (2019): Cancer screening: health impact, prevalence, correlates, and interventions, *Psychology & Health*, DOI: 10.1080/08870446.2019.1584673 , str. 10

https://www.researchgate.net/publication/335274249_Cancer_screening_health_impact_prevalence_correlates_and_interventions

¹⁸⁶ Takahashi, K.; Nakamura, S.; Watanabe, K.; Sakaguchi, M.; Narimatsu, H. Availability of Financial and Medical Resources for Screening Providers and Its Impact on Cancer Screening Uptake and Intervention Programs. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 11477. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811477> , str. 11 https://www.researchgate.net/publication/363509119_Availability_of_Financial_and_Medical_Resources_for_Screening_Providers_and_Its_Impact_on_Cancer_Screening_Uptake_and_Intervention_Programs/link/632098b6873eca0c0084d509/download

¹⁸⁷ Vrsta monogenetskog dijabetesa koja je prvi put opisana kao blagi i asimptomatski oblik dijabetesa primijećen kod nepretile djece, adolescenata i mladih odraslih osoba.

¹⁸⁸ László Szilberhorn , Tamás Zelei , Heleen Vellekoop , Simone Huygens , Matthijs Versteegh , Maureen Ruten-van Mólken , Rositsa Koleva-Kolarova , Apostolos Tsiachristas , Sarah Wordsworth & Balázs Nagy Cost-effectiveness and budget impact analysis of screening strategies for maturity-onset diabetes of the young in three European countries *PERSONALIZED MEDICINE* VOL. 20, NO. 4 RESEARCH ARTICLE Published Online:4 Sep 2023 <https://doi.org/10.2217/pme-2023-0017>, str. 396 <https://www.futuremedicine.com/doi/pdf/10.2217/pme-2023-0017>

NACIONALNI PROGRAMI PREVENTIVNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE NA DRŽAVNOM NIVOU

SLOVENIJA

NAZIV PROGRAMA	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesi	dobrovoljno	kontinuirano	kontinuirano	žene dobi 45 -70 muškarci dobi 35 - 65 upitnik, testovi, pregledi, posjete, radionice	<i>Nismo pronašli podatke. /</i> Za programe zaštite zdravlja i edukacije protiv hroničnih bolesi 400.000 eura godišnje. / Državni budžet/Zavod zdravstvenog osiguranja.	<i>Nismo pronašli informacije.</i>
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa	dobrovoljno	2010-2020 2020-2030	dvogodišnji akcijski planovi	ukupna populacija (djeca i odrasli) / preventivni pregledi u ambulantama porodične medicine	U 2019. god. -za lijekove 36,2 mil. eura -za medicinske aparate 20,85 mil. eura -za skrining dijabetične retinopatije 860.192 eura / -za programe zaštite zdravlja i edukacije protiv hroničnih bolesi 400.000 eura godišnje / Državni budžet/ Zavod zdravstvenog osiguranja.	<i>Nismo tražili podatke.</i>
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi:	<i>Strategija Državni program borbe protiv raka 2022 – 2026</i>					Smrtnost od raka smanjena za 10% od 2011. do danas.

- karcinom dojke	dobrovoljno	od 2018./ kontinuirano	svake 2 godine	žene 50-69 / pismeni poziv	u 2020. 11.802.280 eura / Zavod zdravstvenog osiguranja	2020: 99.679 mamografija, odziv 74,3% 2022.: 109.562 mamografija, odziv 78,1%
- karcinom grlića materice	dobrovoljno	od 2003. / kontinuirano	svake 3 godine	žene 20-64 / pismeni poziv	u 2020. 1.309.834 eura / Zavod zdravstvenog osiguranja	Incidenca prepolovljena. 2017 – 2020 obavljeno 417.936 pregleda (69,6% ciljne populacije)
- karcinom debelog crijeva	dobrovoljno	od 2009. / kontinuirano	svake 2 godine	osobe 50-74 / pismeni poziv	u 2020. 7.114.708 eura / Zavod zdravstvenog osiguranja	Incidenca smanjivana 2,6% godišnje. U 2019. smanjeno na 67 novih slučajeva na 100.000 stanovnika. U 2022. 177.575 pregleda (59,05% pozvane populacije), 9.445 kolonoskopija. U 2020. 176.731 pregleda (60,05% pozvane populacije), 10.741 kolonoskopija.
- karcinom prostate	<i>Ova vrsta programa još se ne provodi.</i>					
- karcinom pluća	<i>Ova vrsta programa još se ne provodi.</i>					

HRVATSKA

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti Nacionalni program probira i ranog otkrivanja porodične hiperkolesterolemije	obavezan	tri godine	jednom godišnje	djeca pri sistematskom pregledu kod upisa u 1.razred osnovne škole	Ministarstvo zdravstva, HZZO	<i>Nismo pronašli informacije.</i>
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti 2015-2020.	dobrovoljan	5 godina	svake dvije godine	osobe iznad 50 godina, osobe mlađe od 50 godina s indeksom tjelesne mase 25kg/m ²	budžet RH, HZZO	<i>Nismo pronašli informacije.</i>
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi: -karcinom dojke Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke – “MAMMA“	dobrovoljan	traje od 2006. godine	svake dvije godine	žene u dobi 50-69 godina	budžet RH	Godišnje 150.000 mamografskih pregleda, otkriveno 7.000 slučajeva raka dojke, smanjenje stope smrtnosti 25-30%.
-karcinom grlića materice						

Nacionalni preventivni program ranog otkrivanja raka vrata (grlića) maternice	dobrovoljan	trajao od 2012-2016.	svake tri godine	žene u dobi 25-64 godina		budžet RH	Od 2015. do 2019. 337.322 probirna pregleda (PAPA test+HPV), smanjenje stope smrtnosti za 80%.
Reorganizirani Nacionalni preventivni program ranog otkrivanja raka vrata (grlića) maternice	dobrovoljan	traje od 2023. godine	svake tri godine	žene u dobi 20-64 godina		budžet RH	Od 6.4. do 12.7. 2023. u HZJZ pristiglo 283 uzoraka obriska grlića maternice testiranih na virus HPV.
- karcinom debelog crijeva							
Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva	dobrovoljan	traje od 2008. godine	svake dvije godine	oba spola u dobi od 50-74 godina		budžet RH, troškove snosi HZJZ	3.000 dijagnosticiranih slučajeva godišnje, smanjenje stope smrtnosti za 15%
- karcinom prostate							<i>Nije uveden nacionalni program.</i>
- karcinom pluća							
Nacionalni program ranog otkrivanja raka pluća 2020-2024.	dobrovoljan	5 godina	svake godine	pušači od 50 do 75 godina ili osobe te dobi koje su prestale pušiti u zadnjih 15 godina		Ministarstvo zdravstva, HZZO	1300 obavljenih pregleda, 134 osobe otkrivena bolest, smanjenje stope smrtnosti za 20%

CRNA GORA

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti	<i>Nismo pronašli informacije</i>					
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa	<i>Nismo pronašli informacije</i>					
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi:						budžet CG (ukupno za 3 programa): 2021. – 400.000 EUR 2022. – 400.000 EUR 2023. – 500.000 EUR
- karcinom dojke <i>Program ocijenjen neuspješnim</i> <i>Više u radu koji se odnosi na Crnu Goru</i>	dobrovoljan	provodi se od 2016. u 4 općine (Podgorica, Danilovgrad, Cetinje i Kolašin)	jedan ciklus skrininga traje dvije godine	žene dobi 50-69 godina	planirano 625.850 EUR, a potrošeno 728.576 u periodu 2016 - 2019.	oko 40% populacione grupe pozvano na skrining - značajno ispod granice planiranog
- karcinom grlića materice	dobrovoljan	provodi se od 2016. nacionalni nivo	jedan ciklus skrininga traje pet godina	žene između 30-42 godine/ registracija kod izabranog ginekologa, upućuje im se poziv i upitnik	349.307 EUR (procjena iz 2012. za period 2012-2014.)	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom debelog crijeva	dobrovoljan	provodi se od 2013.	jedan ciklus skrininga traje dvije godine	nacionalni nivo žene i muškarci dobi 50-74 godine/ upućuje im se poziv	<i>Nismo pronašli informacije</i>	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom prostate	<i>Nismo pronašli informacije</i>					
- karcinom pluća	<i>Nismo pronašli informacije</i>					

SRBIJA

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti	sistematski pregledi	kontinuirano od 2010.	redovno, provodi se na primarnom nivou zdravstvene zaštite	djeca i odrasli te sportisti	Budžet Republike Srbije, na razdjelu Min. zdravlja, u skladu sa bilansnim mogućnostima i u okviru sredstava planiranih finansijskim planom Rep.zavoda za zdravstveno osiguranje	<i>Nismo pronašli informacije</i>
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa	organizirana rana detekcija na nacionalnom nivou	kontinuirano od 2009.	redovno se provodi na primarnom nivou zdravstvene zaštite	stariji od 40 godina, jednom mjesečno u svakom domu zdravlja analizira se uzorak od 300 ispitanika (broj pozvanih 1000, predviđeni odziv 30%)	Budžet Republike Srbije	<i>Nismo pronašli informacije</i>
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi:						
- karcinom dojke	nacionalni nivo	od 2013. godine	ciklus skrininga - 2 godine/ pozivi se upućuju pismeno, iznimno telefonom	žene od 50 do 69 godine života	Budžet Republike Srbije	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom grlića materice	nacionalni nivo	od 2013. godine	ciklus skrininga - na 3 godine/pozivi se upućuju pismeno, iznimno telefonom	žene od 25 do 64 godine života	Budžet Republike Srbije	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom debelog crijeva	nacionalni nivo	od 2013. godine	ciklus skrininga - 2 godine/ pozivi se upućuju pismeno, iznimno telefonom	muškarci i žene od 50 do 74 godine života	Budžet Republike Srbije	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom prostate						<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom pluća						<i>Nismo pronašli informacije</i>

SJEVERNA MAKEDONIJA

Naziv programa	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova ^{1/} Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)	
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti -2013.	dobrovoljno	neprestano	svakih pet god. za osobe sa pozit. porodič. anamnezom/ Za ostale periodično, sistematski pregled	Muškarci >od 55 g. i žene > od 65 g. sa pozitivnom porodičnom anamnezom; Svi ostali kroz periodične sist.preglede / Na preporuku matičnog ljekara	U okviru redovnih troškova rada	<i>Nismo pronašli informacije</i>
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa -2013.	dobrovoljno	neprestano	periodično-sistematski pregled	sva populacija (djeca i odrasli)	U okviru redovnih troškova rada	<i>Nismo pronašli informacije</i>
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi: - karcinom dojke -2023.	dobrovoljno	1 godina	svake dvije godine	Žene 45-69 g.; Žene 40-44 g. s pozitivnom porodičnom anamnezom/ Na poziv	364.722 BAM (11.570.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
<i>Izrada</i>	<i>Nacional.</i>	<i>studije karcinoma dojke</i>	<i>u RSM</i>	5.044 BAM (160.000 den)/ Budžet RSM	-	
-2022.	dobrovoljno	1 godina	svake dvije godine	Žene 50-69 g./ Na poziv	234.406 BAM (7.436.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2021.	dobrovoljno	1 godina	svake dvije godine	Žene 50-69 g./ Na poziv	289.697 BAM (9.190.000 den)/ Budžet RSM	Pozvano: 1.116 žena Testirano: 836 (74,9%) Rezultat:

¹ Za konverziju valute korištena OANDA na dan 19.9.2023. [Currency Converter](#) | [Foreign Exchange Rates](#) | [OANDA](#)

						29,7% - uredan nalaz 57,2% -benig. promjene 12,3% - dodatno ispitati 0,4% -sumnjive promjene 0,4% (3 žene)-karcinom
-2020.	dobrovoljno	1 godina	svake dvije godine	Žene 50-69 g./ Na poziv	243.863 BAM (7.736.000 den)/ Budžet RSM	Pozvano: 26.978 žena Testirano: 16.884 (73,70%) Rezultat: 2.717 (20,6%) pozitiv. nalaza
-2019.	dobrovoljno	1 godina	svake dvije godine	Žene 50-69 g./ Na poziv	289.067 BAM (9.170.000 den)/ Budžet RSM	Pozvano: 2.044 žena Testira.: 1.672(81,8%) Rezultat: 5 (0,3%) pozitivnih nalaza
	<i>Izrada karcinom debelog</i>	<i>Nacional. dojke, crijeva</i>	<i>epidemiološke prostate, grlića</i>	<i>studije za materice i</i>	12.609 BAM (400.000den)/ Budžet RSM	-
-2018.	dobrovoljno	1 godina	svake dvije godine	Žene 50-69 g. koje nikada nisu obavile mamografiju; žene bez zdr.osiguranja/ Na pismeni poziv	283.708 BAM (9.000.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2017.	dobrovoljno	1 godina	svake dvije godine	Žene 50-69 g. koje nikada nisu obavile mamografiju/ Na pismeni poziv	233.271 BAM (7.400.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- 2016.	dobrovoljno	1 godina (Oportu- nistički skrining)	svake dvije godine	Žene 50-69 g. asimptomatske/ Na pismeni poziv	283.708 BAM (9.000.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2015.	dobrovoljno	1 godina (Oportu- nistički skrining)	svake dvije godine	Žene 50-69 g. asimptomatske/ Na pismeni poziv	283.708 BAM (9.000.000 den)/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom grlića materice -2023.	dobrovoljno	1 godina	svake tri godine	Žene 21-59 g. koje nisu obavile PAPA-test u zadnje tri godine/ Aplikacija, web stranica	330.993 BAM (10.500.000 den) za 25.000 žena/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>

	<i>Izrada grlića</i>	<i>Nacional. materice</i>	<i>studije u RSM</i>	<i>karcinoma</i>	5.044 BAM (160.000den)/ Budžet RSM	-
-2022.	dobrovoljno	1 godina	svake tri godine	Žene 36-45 g. koje nisu obavile PAPA-test u zadnje tri godine/ Aplikacija, web stranica	322.166 BAM (10.220.000 den) za 25.000 žena/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2021.	dobrovoljno	1 godina	svake tri godine	Žene 34-35 g./ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr. osiguranja ima ugovor	302.622 BAM (9.600.000 den) za 25.000 žena/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2020.	dobrovoljno	1 godina	svake tri godine	Žene 46-61 g. koje nisu obavile PAPA-test u zadnje 3 godine/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr. osiguranja ima ugovor	241.782 BAM (7.670.000 den) za 20.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano: 12.063 žena Testirano: 12.539 (5,63% ukupne ž.popul. ove skupine) Rezultat: 1.211(9,3%) pozitiv. nalaza
-2019.	dobrovoljno	1 godina	svake tri godine	Žene 36-45 g. koje nisu obavile PAPA-test u zadnje 3 godine/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond zadr. osiguranja ima ugovor	226.966 BAM (7.200.000 den) za 30.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano: 26.978 žena Testirano: 16.884 (73,70% od pozvanih) Rezultat: 2.717 (20,6%) pozitivnih nalaza
	<i>Preventivna</i>	<i>kampanja</i>			1.576 BAM (50.000den)/ <i>Budžet RSM</i>	-
-2018.	dobrovoljno	1 godina	svake tri godine	Žene 24-35 g.; Žene 24-60g. koje 2016.g. nisu obavile PAPA test/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr. osig. ima ugovor	332.569 BAM (10.550.000 den) za 20.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano: 52.577 žena: 24-35g.: 41.147 žena 36-60g: 11.430 žena Testirano: 45.799 Rezultat (24-35g): 86,5%- normalan 13,5%- abnormalan 3 slučaja - sumnja na karcinom Rezultat (36-60g): 91,1%- normalan 8,9%- abnormalan 6 slučaja - sumnja na karcinom

-2017.	dobrovoljno	1 godina	svake tri godine	Žene 46-60 g.; Žene 36-45g. koje 2016.g. nisu obavile PAPA test/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr. osig. ima ugovor	211.205 BAM (6.700.000 den) za 20.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano: 40.505 žena Testirano: 27.138 žena ² 46-60g.: 33.983 žena 36-45g: 6.522 žena Testirano: 27.138 (možda su uključene i žene koje nisu pozvane) Rezultat (36-45g): 1.765 (38,8%) - abnormalan Rezultat (46-60g): 1.964 (7,4%) - abnormalan
-2016.	dobrovoljno	2 godine (2015- 2017.)	svake tri godine	Žene 36-45 g.; Žene 24-60g. koje 2015.g. nisu obavile PAPA test/ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr. osig. ima ugovor	304.198 BAM (9.650.000 den) za 35.000 žena/ Budžet RSM	Pozvano: 35.882 žena Testirano: 29.118 žena ³ 36-45g: 27.115 žena 24-60g.: 8.767 žena Testirano: 29.118 žena (možda su uključene i žene koje nisu pozvane) Rezultat (36-45g): 21.395- normalan 2.826 (11,7%) - abnormalan 6 slučajeva - karcinom Rezultat (24-60g): 10.619- normalan 1.805 (14,5%) - abnormalan Bez slučajeva karcinoma
-2015.	dobrovoljno	2 godine (2015- 2017.)	svake tri godine	Žene 24-60 g./ Na poziv matičnog ginek. s kojim Fond za zdr.osig. ima ugovor	304.198 BAM (9.650.000 den) za 35.000 žena/ Budžet RSM	Broj obavljenih PAPA testova: : 29.887 Citološki obrađeno: 26.645 Abnormalni rezultati: 12,6%

² Autori izvještaja navode da "postoji značajna razlika u dobivenim podacima između broja žena koje su primile poziv na pregled i onih koje su obavile PAPA test (postotak prelazi 100% u Skoplju i Kumanovu). Ovo ponovo postavlja pitanje ispravnosti prijavljivanja podataka od strane ginekoloških ordinacija (da li broj prijavljenih PAPA testova uključuje i žene koje nisu pozvane na pregled)."

³ Isto

**- karcinom
debelog crijeva**

-2023.	<i>Akcionni plan skrininga kabineta</i>	<i>za karcinoma za</i>	<i>predviđene aktivnosti debelog crijeva i kolonoskopiju</i>	<i>otpočinjanja opremanje</i>	6.305 BAM (200.000 den)/ Budžet RSM	-
	<i>Izrada debelog</i>	<i>Naciona. crijeva u</i>	<i>studije RSM</i>	<i>karcinoma</i>	5.044 BAM (160.000 den)/ Budžet RSM	-
-2022.	dobrovoljno	1 godina Pilot skrining u Skoplju (test na okultno krvar.)	Svake 2 godine za osobe sa negativnom testom./Osobe sa poz. testom se upućuju na kolonoskopiju	<i>Kao 2020. g.</i>	101.883 BAM (3.232.000 den) Za 10.000 građana /Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2021.	dobrovoljno	1 godina Pilot skrining u Skoplju (test na okultno krvar.)	Svake 2 godine za osobe sa negativnom testom./Osobe sa poz. testom se upućuju na kolonoskopiju	<i>Kao 2020. g.</i>	175.647 BAM (5.572.000 den) Za 10.000 građana /Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2020.	dobrovoljno	1 godina Pilot skrining u Skoplju (test na okultno krvar.)	Svake 2 godine za osobe sa negativnom testom./Osobe sa poz. testom se upućuju na kolonoskopiju	Svi građani 50-70 g. osim osoba: uključenih u dijagnost. i terapijske tretmane za kolorektalni karcinom; sa ulceroznim kolitisom/Crohnovom bolešću i sl.; koje su imale adenome uklonjene kolonoskop. koje su imale kolonoskop. u posljednje 3 godine, sa dokazom da su rezultati ispravni (testiranje opet za 2 g.).	175.647 BAM (5.572.000 den) Za 10.000 građana /Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2019.	dobrovoljno	1 godina (Oportunist. skrining-test na okultno krvar.)	<i>Nema informacije/ Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju</i>	Svi građani 50-70 g.	16.077 BAM (510.000 den) Za 1.600 građana /Budžet RSM	Testirano: 1.045 osoba Rezultat: 357 osoba (29,3%)- pozitivan nalaz 5 osoba-polip ili rak 2 osobe- benigni nalaz

-2018.	dobrovoljno	1 godina (Oportunist. sskrining- test na okultno krvarenje)	<i>Nema informacije/ Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju</i>	Svi građani 50-70 g.	40.350 BAM (1.280.000 den) Za 10.000 građana /Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2017.	dobrovoljno	1 godina (Oportunist. skringing-test na okultno krvar.)	<i>Nema informacije/ Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju</i>	Svi građani 50-70 g.	28.371 BAM (900.000 den) Za 10.000 građana/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2016.	dobrovoljno	1 godina (Oportunist. skringing-test na okultno krvar.)	<i>Nema informacije/ Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju</i>	Svi građani 50-70 g.	105.287 BAM (3.340.000 den) Za 17.000 građana /Budžet RSM	Testirano: 1.598 osoba Rezultat: 853 osoba (54%)- pozitivan nalaz 8 osoba - polip ili rak 3 osobe- benigni nalaz
-2015.	dobrovoljno	1 godina (Oportunist skringing- test na okultno krvar.)	<i>Nema informacije/ Osobe sa poz.testom se upućuju na kolonoskopiju</i>	Svi građani 50-70 g.	146.267 BAM (4.640.000 den) Za 17.000 građana/ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>

**-karcinom
prostate**

- 2023.	<i>Izrada</i>	<i>Nacional.</i>	<i>studije karcinoma</i>	<i>prostate u RSM</i>	5.044 BAM (160.000 den)/ Budžet RSM	-
- 2022.	<i>Promotivna</i>	<i>kampanja</i>			8.196 BAM (260.000 den)/ Budžet RSM	-
- 2020.	<i>Promotivna</i>	<i>kampanja</i>			6.305 BAM (200.000 den)/ Budžet RSM	-
-2019.	<i>Promotivna</i>	<i>kampanja</i>			3.152 BAM (100.000 den)/ Budžet RSM	-
-2018.	dobrovoljno	1 godina	godišnji		31.523 BAM	

		(PSA test i pregled)		Muškarci 50-70 g. te 45-50g.sa porodičnom anamnezom/ Preporuka matičnog ljekara	(1.000.000 den) za 20.000 mušk./ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2017.	dobrovoljno	1 godina (PSA test i pregled)	godišnji		31.523 BAM (1.000.000 den) za 20.000 mušk./ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2016.	dobrovoljno	1 godina (PSA test i pregled)	godišnji	Muškarci 50-70 g. te 45-50g.sa porodičnom anamnezom/Preporuka matičnog ljekara	31.523 BAM (1.000.000 den) za 20.000 mušk./ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
-2015	dobrovoljno	1 godina (PSA test i regled)	godišnji	Muškarci 50-70 g. te 45-50g.sa porodičnom anamnezom/Preporuka matičnog ljekara	15.761 BAM (500.000 den) za 10.000 mušk./ Budžet RSM	<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom pluća	<i>Nije proveden skrining u okviru programa za rano otkrivanje malignih oboljenja u RSM u periodu 2015- 2023., niti smo pronašli informacije o provedenom skriningu u prethodnim godinama.</i>					
- karcinom jetre						
- 2023.	<i>Izrada nacionalne studije karcinoma jetre u RSM</i>				5.044 BAM (160.000den)/ Budžet RSM	-
	<i>Aktivnosti za prevenciju i rano otkrivanje karcin.jetre u Centru za bolesti jetre</i>				15.761 BAM (500.000den)/ Budžet RSM	-
-2022.	<i>Aktivnosti za prevenciju i rano otkrivanje karcin.jetre u Centru za bolesti jetre</i>				15.761 BAM (500.000 den)/ Budžet RSM	-

ALBANIJA

Naziv programa	Obaveza odaziva na poziv	Trajanje Programa	Učestalost snimanja/ pregleda stanovništva tokom trajanja Programa	Ciljna grupa stanovništva/ Način poziva	Iznos troškova/ Nosilac troškova	Rezultati Programa (broj obavljenih pregleda, efekti, smanjenje stope smrtnosti, smanjenje javno-zdravstvenih davanja)
Program prevencije i ranog otkrivanja kardiovaskularnih bolesti						
„Pregled“- 2014.	dobrovoljno	neprestano	1 godišnje „Pregled“ (mjerjenje krvnog pritiska, aktivnost srca, indeks tjelesne mase, krvni nalazi, trigliceridi itd)	30-70 godina/ Javni poziv	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije	<i>Nismo pronašli informacije</i>
„MMM“-2018.	dobrovoljno	godišnje	1 godišnje (mjerjenje krv.pritiska)	≥18 godina/ FB, TV, zagovaranjem	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije, strani donatori (Švicarska i Japan)	<i>Nismo pronašli informacije</i>
„MMM“-2019.	dobrovoljno	godišnje	1 godišnje (mjerjenje krv.pritiska)	≥18 godina/ FB, TV, zagovaranjem	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije, strani donatori (Švicarska i Japan)	Učestvovalo: 19.154. osoba Rezultat: 7.393 osoba (38,6%) ima hipertenziju, od kojih: - 4.580 (62, 0%) već je na antihipertenzivnom liječenju, - 2.813 (38%) učesnika nije imalo liječenje
Program prevencije i ranog otkrivanja dijabetesa						
„Pregled“- 2014	dobrovoljno	neprestano	1 godišnje „Pregled“ (mjerjenje glikemije)	Osobe 30-70 godina/ Javni poziv	Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije	<i>Nismo pronašli informacije</i>
Program ranog otkrivanja i skrining malignih neoplazmi:						

- karcinom dojke							
-Od 2019.-2023.	dobrovoljno	1 godina	<i>Nismo pronašli informacije</i>	Javni poziv	<i>Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije</i>	<i>Nismo pronašli informacije</i>	
Kampanja 2007 – 2008.	dobrovoljno	1 godina	1 godišnje	Sve žene iz grada Tirane / Javni poziv	<i>Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije</i>	Učestvovala 5.224 žene. Rezultat: Pozitivan nalaz dobila 101 žena (1,9%), od toga: Žene od 41. do 50. god. - 1,5% Žene od 51. do 60. god.-1,8% Žene starije od 60 god.-5,3%	
- karcinom grlića materice							
- Od 2019.-2023.	dobrovoljno	1 godina	Nije navedena učestalost HPV testiranja	Žene 44-49g. (samotestiranje žena kod kuće ili zdr.ustanovi)	<i>Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije</i>	Odaziv: 10-50%	
Do 2018 ⁴ .	dobrovoljno	1 godina	oportunistički PAPA test	Žene koje posjećuju zdravstvene centre id drugih razloga	<i>Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije</i>	Prekinut zbog upitne kvalitete programa, nedostatka stručnog osoblja i opreme. Zahtjevno za žene da putuju do laboratorija da predaju uzorak	
-2017.	daobrovoljno	1 godina Pilot HPV-test	1 godišnje	1.000 žena od 44-49 god. iz regije Fier	<i>Nismo pronašli iznos/ Vlada Albanije</i>	<i>Nismo pronašli informacije</i>	
- karcinom debelog crijeva							<i>Nismo pronašli informacije</i>
-karcinom prostate							<i>Nismo pronašli informacije</i>
- karcinom pluća							<i>Nismo pronašli informacije</i>

⁴ Nismo pronašli informaciju od kada su se provodili oportunistički PAPA testovi

