

## Značilnosti neodzivnic v programu ZORA

Mojca Florjančič, Tine Jerman, Urška Ivanuš

Državni program ZORA, Onkološki inštitut Ljubljana, Zaloška 2, Ljubljana

### Povzetek

V želji, da bi program ZORA približali tistim ženskam, ki jih z običajnimi vabili ne privabimo na presejalne preglede, smo proučili značilnosti neodzivnic. Identificirati smo želeli tiste ovire za udeležbo, ki jih lahko preprečimo ali odstranimo. Prav tako smo želeli identificirati vzpodbude, s katerimi bi udeležbo lahko povečali. Zato smo letos prvič povezali podatke Registra ZORA s podatki Statističnega urada RS in naredili prve, osnovne analize, ki kažejo pomembne demografske in socialno-ekonomske razlike med neodzivnicami in ženskami, ki se programa ZORA redno udeležujejo. Neenakosti smo zaznali med starostnimi skupinami in teritorialnimi enotami stalnega bivališča ženske, glede na stopnjo izobrazbe, zakonski stan, državljanstvo in status delovne aktivnosti.

**Ključne besede:** Državni program ZORA, neodzivnice, ranljive skupine, socialno-ekonomske determinante

### Uvod

Mednarodna strokovna javnost je prepoznala, da je povečanje udeležbe žensk v organiziranih presejalnih programih za raka materničnega vratu (RMV), še posebej tistih iz ranljivih skupin, ključno za nadaljnje zmanjševanje bremena RMV v državah, ki so breme RMV že uspele zmanjšati z organiziranim presejanjem (1). Z lansiranjem globalne strategije Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) za eliminacijo RMV in Evropskega načrta za boj proti raku (*ang. Europe's Beating Cancer Plan*), ki postavlja v ospredje vključevanje slehernega posameznika v skupne napore za obvladovanje raka v Evropi ter izpostavlja pomen pravične razporeditve zdravja med vse prebivalce Evrope, se je potreba po nadaljnjem ukrepanju za zmanjšanje bremena RMV in zmanjševanju razlik v bremenu RMV še povečala, tako na lokalni kot globalni ravni.

Cilj programa ZORA je vsaj 70-odstotna 3-letna pregledanost žensk v ciljni skupini 20–64 let na državni ravni, v vseh starostnih skupinah in teritorialnih enotah. Kljub pregledanosti 72,6 % na državni ravni v pred-pandemskem 3-letnem obdobju 2016–19, je bila ta premajhna pri ženskah v starosti 50–64 let in v 57 od 212 občin. Neodzivnice se ne udeležujejo presejalnih pregledov in imajo zato večje tveganje za RMV kot ženske, ki se presejanja redno udeležujejo. Slovenski povezani podatki Registra raka RS in registra ZORA (RZ) kažejo, da so RMV, odkriti v presejanju

in pri odzivnicah, v 77–82 % odkriti v omejenem stadiju, medtem ko so pri ženskah s simptomi in pri neodzivnicah odkriti v omejenem stadiju le v 27–33 % (2).

Kljub dokazom o varnosti in učinkovitosti organiziranega presejanja za RMV, Priporočilu Evropskega sveta o presejanju za raka z dne 2. decembra 2003 (*ang. Council Recommendation on cancer screening*) in Evropskim smernicam za zagotavljanje kakovosti v presejanju za RMV iz let 2008 in 2015 (*ang. European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening*), številne evropske države organiziranega presejanja za RMV še niso uspele uvesti. Tiste, ki so organizirano presejanje uvedle, se soočajo z vprašanji, kako povečati udeležbo žensk v programih in s tem doprinesiti k še dodatnemu zmanjšanju bremena RMV (3,4). V mednarodni strokovni javnosti je v zadnjih letih dozorelo spoznanje, da samo dokazi o varnosti in učinkovitosti intervencije ne zadoščajo za njeno uspešno implementacijo. Nujno potrebujemo raziskave, ki bi pokazale, kaj vse ovira implementacijo z dokazi podprte intervencije v prakso in kako odstraniti te ovire.

SZO je nedavno prepoznala Slovenijo kot državo, ki bi med prvimi v Evropi lahko dosegla eliminacijo raka RMV kot javnozdravstvenega problema (5). Da bi lahko dosegli ta cilj, moramo še povečati udeležbo v programu, za to pa moramo poznati značilnosti žensk, ki se ne odzivajo vabilu na preglede. Kakšne so značilnosti slovenskih neodzivnic smo ugotavljali z

raziskavo, kjer smo povezali podatke RZ in Statističnega urada Republike Slovenije (SURS). V prihodnje bomo raziskali tudi vzroke in ovire za neudeležbo. S poznavanjem teh ovir bomo lahko prilagodili program ZORA in ga približali neodzivnicam na način, da se bo udeležba v programu še povečala.

### Osnovni pojmi pri proučevanju neodzivnosti v presejalne programe

Na zdravje posameznika pozitivno ali negativno vplivajo različni **dejavniki ali determinante zdravja**. Nekatere dejavnike lahko prilagodimo, nekateri dejavniki pa so biološki in na njih ne moremo delovati (npr. starost, spol, genetske lastnosti).

Za doseganje **zdravstvenega potenciala** presejalnih programov za rake je nujna visoka udeležba ciljne populacije in vrhunska kakovost storitev na vseh ravneh programa, od vabljenja, presejanja, dodatne diagnostike, zdravljenja in spremljanja po zdravljenju. Raziskave kažejo, da je udeležba značilno povezana s starostjo žensk, socialno-ekonomskim statusom, psihosocialnimi dejavniki in zakonskim stanom (6, 7).

**Enakost v zdravju** pomeni odsotnost nepravilnih, preprečljivih in odpravljivih razlik v zdravstvenem stanju med različnimi skupinami ljudi. Enakost v zdravju je dosežena, ko lahko vsakdo v celoti izkoristi svoj potencial za zdravje in dobro počutje ter nihče ni v neenakem položaju glede doseganja tega potenciala zaradi socialno-ekonomskega položaja ali determinant (8).

**Enakost v zdravstvenem varstvu** razumemo kot zagotavljanje enakih možnosti ter enake kakovosti in dostopnosti zdravstvenega varstva ne glede na geografske, ekonomske, etične, kulturne in druge razlike. Kljub univerzalnim zdravstvenim sistemom obstajajo v Evropi pomembne razlike v uporabi zdravstvenih storitev glede na socialno-ekonomski položaj posameznika. Poleg finančnih in geografskih ovir so med pomembnimi razlogi za manjšo uporabo zdravstvenih storitev s strani manj premožnih tudi kulturne in informacijske ovire (nepoznavanje poti zdravstvenega sistema) in pomanjkanje lastne pobude. SZO je že septembra 2008 objavila poročilo Komisije za socialne determinante zdravja »Zmanjševanje razlik v času ene generacije – izboljševanje enakosti na področju zdravja z vplivanjem na socialne determinante zdravja«, ki navaja, da strukturni dejavniki predstavljajo socialne determinante zdravja,

ki so vzrok za večji del neenakosti v zdravju med državami in znotraj njih. Del neenakosti v zdravju lahko pripišemo dostopnosti do zdravstvene oskrbe.

**Neenakosti v dostopnosti zdravstvenega varstva** se nanašajo na pravico vsakega prebivalca, ne glede na socialno-ekonomske okoliščine, iz katerih izhaja, do pravočasnega, cenovno dostopnega in kakovostnega preventivnega in kurativnega zdravstvenega varstva. Socialno-ekonomski položaj je povezan z obsegom koriščenja storitev zdravstvenega varstva, finančno dostopnostjo in neizpolnjenimi potrebami kot posledica različnih ovir v dostopu (npr. čakalnih dob) ali slabe kakovosti storitev. Neizpolnjene potrebe po zdravstveni oskrbi zaradi finančnih razlogov, čakalnih dob in/ali geografske oddaljenosti so eden glavnih kazalnikov dostopnosti zdravstvenega varstva. Posledice neizpolnjenih potreb se odražajo na zdravju posameznika in celotne populacije, običajno so bolj izpostavljeni socialno šibkejši, zato lahko neizpolnjene potrebe povečujejo tudi neenakosti v zdravju. Neizpolnjene potrebe po zdravstveni oskrbi so v Sloveniji povezane predvsem z dolgimi čakalnimi dobami. V posebni skupini ranljivih žensk so tudi tiste ženske, ki bi želele opraviti presejalni pregled z odvzemom BMV, vendar ne morejo do ginekologa, ker ni na voljo dovolj tistih, ki še sprejemajo neopredeljene ženske (8).

**Socialni gradient** v zdravju prikazuje zdravstvene izide v odnosu do socialno-ekonomskega položaja. Gradient kaže, da neenakosti v zdravju niso le vprašanje vrzeli v zdravju med najpremožnejšo in najrevnejšo skupino prebivalcev, saj se nanaša na celotno populacijo. Socialno-ekonomski položaj je odvisen od dostopa do premoženja, ugleda in moči ter nadzora nad njimi. Družbene neenakosti kažejo na nižjo stopnjo udeležbe v nižjih socialno-ekonomskih skupinah, manjšinskih etničnih skupinah, osebah z motnjami v duševnem in telesnem razvoju, pri ljudeh, ki živijo v manj razvitih območjih, v državah z večjo neenakostjo pri dostopu do storitev.

**Ranljivost** je lastnost posameznika, ki se spreminja v različnih življenjskih obdobjih in okoliščinah. Skupine z ranljivostmi v lokalnih okoljih so predvsem starejši prebivalci, vdove, priseljenke, osebe z nižjo stopnjo izobrazbe, enostarševske družine, družine z nizko delovno aktivnostjo, prejemniki socialnih transferjev, različni tipi gospodinjstev, spolne delavke, osebe z dolgotrajno boleznijo ali posebnimi potrebami, tiste, ki živijo na geografsko oddaljenem področju. Značilnost skupin z ranljivostmi je, da so zaradi svojih

osebnostnih značilnosti, socialnih in ekonomskih pogojev, v katerih živijo, bolj dovzetne za določene bolezni (9). Posebno pozornost je v presejalnem programu za RMV potrebno nameniti ženskam v socialni, materialni, stanovanjski stiski, finančno odvisnim od mož, brez finančnih sredstev in brez zdravstvenega zavarovanja, gospodinjam, ločenim, mladim mamiciam, na kmetiji brez statusa.

### Ukrepi za zmanjševanje neodzivnosti v programu ZORA

Zaposleni na sedežu DP ZORA in vsi izvajalci programa se že od vzpostavitve programa ZORA trudimo, da bi s sistematičnimi ukrepi zmanjšali neodzivnost. Za vabljenje vsi izvajalci uporabljajo enotna standardna vabila, knjižice ZORA – Koraki mojega življenja z opisom programa in ovojnice z logotipom programa ZORA, ki jih brezplačno prejmejo s sedeža programa ZORA (10). Ženske s prebivališčem v dvojezičnih območjih prejmejo vabilo in priloge v slovenskem in v italijanskem ali madžarskem jeziku. Centralna vabila, ki jih pošiljamo iz koordinacijskega centra programa ZORA na Onkološkem inštitutu v Ljubljani (OIL), imajo usklajeno podobo z logotipom ZORA, da žensko že z zunanjo podobo opomnijo na presejalni ginekološki pregled.

a) Obstoječi ukrepi za zmanjšanje neodzivnosti pri ženskah v presejanju:

- vabilo in opomnik iz ambulante izbranega osebne ginekologa,
- dvojezična vabila in priloge,
- pošiljanje zavrnjene pošte na začasni naslov,
- centralno vabilo in opomnik s sedeža programa ZORA na OIL,
- zamik centralnega vabljenja na željo ženske (ponovno vabilo čez eno leto),
- sodelovanje z referenčnimi ambulantami (spodbuda k udeležbi v presejalnem programu),
- promocija programa na javnih prireditvah in posameznim interesnim skupinam,
- tiskana, elektronska informativna gradiva in gradiva za ženske,
- sodelovanje z mediji in izjave za javnost ob določenih priložnostih.

Posebnost programa ZORA je, da lahko ženske med 20. in 64. letom starosti presejalni pregled ZORA opravijo brez vabila tako, da se naročijo na pregled pri svojem izbranem osebnem ginekologu. Vstopnicam pripadeta dva presejalna pregleda v enem letu. V kolikor sta oba negativna, sledi BMV na vsake tri

leta (+/- tri mesece) od zadnjega presejalnega brisa ali po vrnitvi v presejanje iz posebne obravnave (po dodatni diagnostiki ali zdravljenju).

Ženske, ki se same ne naročijo pravočasno, je na presejalni pregled dolžan povabiti tim izbranega osebne ginekologa s standardnim vabilom ZORA, ki mu je priložena knjižica ZORA – Koraki mojega življenja. Če se ženska ne odzove, ji tim pošlje ponovno vabilo – opomnik. Če se ženska tudi na opomnik ne odzove, jo je tim dolžan ponovno povabiti čez tri leta.

Vsa neoddana/zavrnjena pošta se vrne na sedež programa ZORA, kjer osebje poišče morebitni začasni naslov in vso pošto prepošlje na ustrezen naslov.

Sedež programa ZORA na OIL deluje kot varovalka in s posebnim centralnim vabilom ZORA vabi na presejalne preglede vstopnice in zamudnice v starosti 20–64 let, ki vsaj štiri leta nimajo registriranega izvida BMV v RZ. Če se ženska na centralno vabilo ne odzove, prejme ponovno vabilo – opomnik, ki je vsebinsko enak centralnemu vabilu. Če se tudi na opomnik ne odzove, ne prejema več centralnih vabil vse dokler v RZ ponovno ne zabeležimo izvida BMV oziroma dokler sama ne zaprosi za vabilo. Po tem se ponovno aktivira centralno vabljenje.

b) Obstoječi ukrepi za zmanjšanje neodzivnosti pri ženskah v posebni obravnavi:

- vabilo in opomnik iz ambulante izbranega osebne ginekologa,
- dvojezične priloge,
- pošiljanje zavrnjene pošte na začasni naslov,
- obisk patronažne medicinske sestre,
- sodelovanje z referenčnimi ambulantami in ambulantami izbranega osebne zdravnika,
- promocija programa na javnih prireditvah in posameznim interesnim skupinam,
- tiskana, elektronska informativna gradiva in materiali za ženske,
- sodelovanje z mediji in izjave za javnost ob določenih priložnostih.

Ženske s patološkimi izvidi BMV so v skupini žensk v posebni obravnavi, ki jih ne vabimo na presejalne preglede, ampak na kontrolne preglede, v skladu s Smernicami za celostno obravnavo žensk s predrakavimi spremembami materničnega vratu (11). Ginekologi lahko naročijo obisk patronažne medicinske sestre na domu ženske, ki se ni odzvala vabilu na kontrolni pregled ali na zdravljenje zaradi patoloških sprememb BMV ali pa obvestijo izbranega osebne zdravnika.

Z udeležbo in neudeležbo žensk v presejalnem programu za RMV je v določeni državi povezanih veliko različnih dejavnikov, nekateri so vezani na zdravstveni sistem in program (strukturni), drugi so lastnost posameznika (individualni), ki mu je ta zdravstveni program namenjen. Zdravstveni sistemi in programi se med državami razlikujejo, prav tako se razlikujejo socialno-ekonomske in druge determinante odzivnosti in neodzivnosti (vključno s funkcionalno, informacijsko in zdravstveno pismenostjo, kulturo, vero, zaupanjem v zdravstveni sistem in program ...) na ravni države in posameznika. Med seboj se razlikujejo tudi neodzivnice; določena praktična ovira za udeležbo v presejalnem programu tako na primer eni neodzivnici predstavlja oviro, ki bi jo ob pomoči lahko premostila, medtem, ko drugi predstavlja nepremostljivo oviro. Zato je za razumevanje razlogov za odzivnost in neodzivnost v slovenski program ZORA nujno proučiti slovenske podatke, zbrane v RZ in v zbirkah podatkov SURS. Le tako bomo lahko povečali vključenost žensk iz ranljivih skupin v presejalne programe, izboljšali njihovo zdravje ter doprinesli k nadaljnjemu manjšanju bremena RMV, vse do eliminacije rega raka.

## Metode

### Študijska zasnova

Izvedli smo populacijsko, registrsko, opisno, presečno opazovalno študijo s povezavo podatkov Registra ZORA in SURS.

### Študijsko okolje

Slovenija je ena od držav v Evropi in svetu s kakovostnim in podatkovno bogatim presejalnim registrom, zato lahko raziskujemo determinante odzivnosti na individualnih podatkih, kar nam omogoča načrtovanje inovativnih rešitev za premostitev neenakosti v udeležbi žensk v programu ZORA. S tem pripomočemo k večjemu zdravju žensk iz ranljivih skupin ter manjšanju bremena RMV na populacijski ravni.

Državni program ZORA je najstarejši presejalni program za raka v Sloveniji in na področju celotne države deluje že od leta 2003. Za dobro delovanje programa je nujen kakovosten Register ZORA (RZ), ki ima več vsebinskih sklopov, in sicer podatke o ženskah iz Centralnega registra prebivalcev (CRP) in Registra prostorskih enot (RPE), ki se osvežujejo in dopolnjujejo vsako noč, podatke o izvajalcih programa ZORA, klinične izvide laboratorijskih preiskav (BMV, triažni test HPV in izvid histopatološke preiskave tkivnih

vzorcev), podatke o vabljenju na presejalne preglede, odgovore žensk na vabila in poizvedbe o manjkajočih kontrolnih pregledih (preverke). Za popolnost in kakovost podatkov skrbijo zaposleni na sedežu programa, ki izvajalcem sproti in obdobjno pošiljajo zahteve za dopolnitev manjkajočih podatkov ali popravke nelogičnih podatkov. Popravki se vne-sejo tako v lokalni informacijski sistem laboratorija kot v RZ. Vsi postopki v zvezi s popraviljanjem in zapisovanjem napak so standardizirani, vsi popravki pri vnosu izvida se shranjujejo v arhivu.

Podatki o socialno-ekonomskih značilnostih na SURSu niso na voljo vsako leto, dobimo jih lahko iz popisnih let, v katerih SURS izvaja dodatne popise; zadnje popisno leto je bilo leto 2018. SURS od leta 2011 podatkov ne zbira več neposredno na terenu, ampak s povezovanjem obstoječih registrov in baz. Večino podatkov objavljajo letno, podatke o družinah, gospodinjstvih in stanovanjih pa trikrat v desetletnem obdobju. Registrski popis je način priprave celovitih podatkov o prebivalstvu, gospodinjstvih in stanovanjih, ne da bi bilo za to potrebno dodatno zbiranje podatkov na terenu. Tak popis se izvaja v strogo varovanem okolju, poteka na metodološko enoten in nadzorovan način. Zadnji registrski popis je bil izveden v letu 2018. Nekateri viri registrskega popisa so na razpolago šele po referenčnem datumu popisa, zato SURS podatke objavlja postopoma. V obdobju priprave tega prispevka so bili na voljo urejeni podatki iz registrskega leta 2018, zato smo jih uporabili pri povezovanju podatkov (12). Za povezovanje podatkov smo uporabili podatkovne zbirke RZ in SURS *Sestava prebivalstva in Socioekonomske značilnosti prebivalcev in selivcev*.

### Vključene ženske

Na podlagi populacijskih podatkov RZ smo v raziskavo vključili vse ženske, ki so na dan 1. 1. 2018 izpolnjevale vključitvena merila: starost 20–64 let, generalni status »začasen zapis o osebi« ali »oseba je stalno/začasno prijavljena« in veljaven stalni naslov. Skupaj smo na SURS poslali 608.545 žensk, ki so ustrezale tem merilom. Za 5.875 žensk na podlagi EMŠO nismo pridobili podatkov SURS, zato smo jih iz raziskave izključili. V analize je bilo tako vključenih 602.670 žensk, izjema je analiza po zdravstvenih regijah, ki smo jo naredili na podlagi podatkov RZ na vseh 608.545 ženskah.

## Povezava podatkov

Podatke smo v predpisani obliki posredovali na SURS, kjer so preko EMŠO ženske povezali podatke RZ in SURS ter nato obstoječi enolični identifikator s postopkom deindividualizacije spremenili tako, da iz njega ni bilo več mogoče neposredno identificirati žensk. Enoto opazovanja je predstavljala posamezna ženska, vključena v raziskavo. Obdelavo zaščiteneh podatkov smo izvedli v varni sobi v prostorih SURSa, brez možnosti dostopa do interneta in uporabe mobilnih naprav. Vse rezultate obdelav je pregledala komisija SURSa in nam jih posredovala v predpisani zakonski obliki. Tako pregledane osnovne frekvenčne porazdelitve posameznih spremenljivk smo uporabili za prve osnovne analize povezanih podatkov.

Vsi postopki priprave in obdelave podatkov so bili izvedeni v skladu s *Pravilnikom o varstvu podatkov zbranih s programom statističnih raziskovanj na Statističnem uradu Republike Slovenije*. Pravilnik preprečuje nepooblaščen dostop, obdelavo, uporabo, uničenje, spreminjanje in posredovanje podatkov. Na ta način je bila zagotovljena statistična zaupnost, ki pomeni, da pri analiziranju povezanih podatkov nismo imeli dostopa do tistih podatkov, na podlagi katerih bi lahko identificirali posamezno žensko. Tako je bila zagotovljena tudi statistična zaščita mikropodatkov, to je sprememba oblike podatkov, da tako njih kot njihove kombinacije pri uporabi sorazmerno majhnega napora, stroškov ali porabe časa ni mogoče opredeliti kot enoto opazovanja.

## Proučevani izidi in napovedni dejavniki ter viri podatkov

V raziskavi smo kot vir podatkov uporabili podatkovne zbirke RZ in SURS (Sestava prebivalstva in Socioekonomske značilnosti prebivalcev in selivcev). Prikazali smo napovedne dejavnike starostna skupina, zdravstvena regija stalnega prebivališča ženske, država državljanstva, stopnja urbanizacije, izobrazba, zakonski stan, položaj v družini, dejavnost zaposlitve in status aktivnosti.

Vključene ženske smo razdelili v tri skupine glede na stopnjo zaščite pred predrakavimi spremembami visoke stopnje in RMV. Stopnjo zaščite smo določili glede na to, kdaj in če sploh je imela ženska registriran izvid BMV v RZ:

- v skupino z nizko stopnjo zaščite (nezaščitene ženske, neodzivnice) smo uvrstili ženske, ki v RZ nimajo registriranega nobenega izvida BMV ali pa je od zadnjega minilo več kot 9 let.

- v skupino s srednjo stopnjo zaščite (zamudnice) smo uvrstili ženske, pri katerih je od zadnjega BMV minilo 4–9 let.
- v skupino z visoko stopnjo zaščite (udeleženke) smo uvrstili ženske, pri katerih je od zadnjega BMV minilo manj kot 4 leta.

Pri analizi smo se osredotočili na nezaščitene ženske, zato smo ženske z visoko in srednjo stopnjo zaščite združili v eno kategorijo.

## Kategorizacija in analiza podatkov

Kategorizirali smo naslednje proučevane napovedne dejavnike:

- *Starostne skupine*. Ženske smo razdelili v štiri starostne skupine. V najmlajšo starostno skupino 20–29 let spadajo tudi vstopnice v program, ki še niso imele možnosti opraviti presejalnega ginekološkega pregleda z odvzemom BMV, bodisi zato, ker so ravnokar prejele vabilo na pregled, še nimajo izbranega osebnega ginekologa ali pa še niso spolno aktivne in BMV še ne potrebujejo.
- *Zdravstvene regije*. Ženske smo razdelili v devet zdravstvenih regij, glede na regijo stalnega prebivališča ženske: Celje, Koper, Kranj, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Nova Gorica, Novo mesto in Ravne.
- *Država državljanstva*. Ženske smo razdelili v dve skupini: v prvi skupini so ženske s slovenskim državljanstvom, v drugi pa ženske z drugimi državljanstvi.
- *Stopnja urbanizacije*. Ženske smo razdelili v tri osnovne skupine glede na gostoto poseljenih območij: mesta, podeželsko območje, manjša mesta in predmestje.
- *Izobrazba*. Ženske smo razdelili v tri osnovne skupine glede na doseženo stopnjo izobrazbe: osnovnošolska ali manj, srednješolska, višje in visokošolska.
- *Zakonski stan*. Prikazali smo kategorije vdovec, samski, razvezan in poročen. Kategorij »istospolna partnerska skupnost (IPS)«, »istospolna partnerska zveza, prenehanje IPS ali partnerske zveze – odločba«, »prenehanje IPS ali partnerske zveze – smrt« zaradi zaščite zaradi majhnega števila pojava v izračunih nismo mogli prikazati.
- *Položaj v družini*. Ženske smo razdelili v štirinajst kategorij, kot jih uporablja SURS. Kategorij »otrok v zunajzakonski skupnosti«, »stara starša«, »istospolni partner / Istospolna partnerka«, »otrok v istospolni skupnosti«, »vnuč«

zaradi zaščite zaradi majhnega števila pojava v izračunih nismo mogli prikazati.

- *Dejavnost zaposlitve.* Ženske smo razdelili v dvajset kategorij, kot jih uporablja SURS. Kategorij »dejavnost gospodinjestev z zaposlenim hišnim osebjem, proizvodnja za lastno rabo« in »rudarstvo« zaradi zaščite zaradi majhnega števila pojava v izračunih nismo mogli prikazati.
- *Status aktivnosti.* Ženske smo razdelili v devet kategorij, kot jih uporablja SURS. Posebno skupino predstavljajo učenke, dijakinje in študentke, ki pogosto še niso imele možnosti ali potrebe po presejalnem ginekološkem pregledu z odvzemom BMV.

Naredili smo opisno analizo povezanih podatkov za vsak proučevani napovedni dejavnik. Pri vsakem proučevanem napovednem dejavniku smo po kategorijah navedli število vseh ter število in odstotek nezaščitenih žensk. Izračunali smo razliko deležev in relativno razliko s 95 % intervalom zaupanja med kategorijo z najmanj nezaščitenimi ženskami in vsako posamezno od preostalih kategorij posameznega dejavnika. Analize smo izvedli v programu R (13).

### Pravno-etična upravičenost raziskave

Zakonsko osnovo za zbiranje in analizo podatkov v RZ in povezavo s podatki SURS predstavljata Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ) in Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ-B), zato privolitve žensk za sodelovanje v raziskavi ni bila potrebna (14, 15).

Raziskavo in prikaz rezultatov smo izvedli s spoštovanjem Helsinške deklaracije o biomedicinskih raziskavah na človeku (16) in načeli slovenskega Kodeksa zdravniške etike (17).

### Rezultati

Po povezavi podatkov s SURS smo v analizo vključili 602.670 žensk. Razdelili smo jih v dve skupini glede na stopnjo zaščite pred predrakavimi spremembami visoke stopnje in RMV. Večina žensk je imela visoko stopnjo zaščite (79,2 %), nezaščitenih je bilo 12,7 % žensk, srednje zaščitenih pa 8,1 % žensk. V nadaljevanju prikazujemo zgolj število in deleže nezaščitenih žensk.

Tabela 1 opisuje preiskovano populacijo in rezultate. Prikazano je število in odstotki nezaščitenih žensk po napovednih dejavnikih. Pri vsakem napovednem de-

javniku je označena referenčna skupina z najbolje zaščiteni kategorijo ter razlika deležev in relativna razlika s 95 % intervalom zaupanja glede na referenčno skupino.

### Starost žensk

Najbolje so zaščiteni ženske v starosti 30–39 let, kjer je najmanjši delež nezaščitenih žensk (6,0%), najslabše pa v najmlajši starostni skupini 20–29 let, kjer je delež nezaščitenih 3,5-krat večji (20,8 %).

### Zdravstvena regija stalnega prebivališča

Najbolje so zaščiteni ženske iz regij Ravne in Celje, kjer je delež nezaščitenih najmanjši (11,2 in 11,8 %). Najslabše so zaščiteni ženske s prebivališčem v regijah Murska Sobota in Koper, kjer je delež nezaščitenih 1,4-krat večji (15,4 in 15,7 %).

### Država državljanstva

Najbolje so zaščiteni slovenske državljanke, kjer je delež nezaščitenih žensk (12,3%), zelo slabo pa so zaščiteni ženske z drugim državljanstvom, kjer je delež nezaščitenih 1,9-krat večji (23,7 %).

### Stopnja urbanizacije

Najbolje so zaščiteni prebivalke podeželja in manjših mest, ki imajo podobno zaščito (12,4 % in 11,9 %). Najmanj so zaščiteni prebivalke mest, kjer je delež nezaščitenih žensk 3,1 krat večji (15 %).

### Izobrazba

Stopnja zaščite pred predrakavimi spremembami visoke stopnje in RMV je sorazmerna z izobrazbo; v skupini žensk z najnižjo izobrazbo je kar 3 krat več nezaščitenih (21,8 %) kot v skupini tistih z višjo in visokošolsko izobrazbo (7,3 %).

### Zakonski stan

Pred predrakavimi spremembami visoke stopnje in RMV so najbolj zaščiteni poročene ženske (9,3 %) in razvezane ženske (11,6 %). Najslabše so zaščiteni vdove (18,7 %) in samske ženske (16,4 %), kjer je delež nezaščitenih 2 krat večji.

### Položaj v družini

Najbolje so zaščiteni ženske iz kategorij zunajzakonski partner, zakonski partner ali samske matere, saj

**Tabela 1:** Število in delež nezaščitene ženske glede na starost, zdravstveno regijo prebivališča, državo državljanstva, stopnjo urbanizacije, izobrazbo, zakonski stan, položaj v družini, dejavnost zaposlitve in status aktivnosti ter razlika in razmerje deležev za primerjavo z najbolje zaščiteno skupino.

	Skupaj		Nezaščitene		Primerjava z najbolje zaščiteno skupno	
	n	n	%	Razlika deležev (95 % IZ)	Razmerje deležev (95 % IZ)	
<b>SKUPAJ</b>	<b>602.670</b>	<b>76.831</b>	<b>12,7 %</b>	–	–	
<b>Starostne skupnine</b>						
20–29	102.169	21.296	20,8 %	14,8 % (14,6 %–15,1 %)	3,5 (3,4–3,6)	
30–39	136.345	8.188	6,0 %	ref. skupina	ref. skupina	
40–49	141.805	11.176	7,9 %	1,9 % (1,7 %–2,1 %)	1,3 (1,3–1,3)	
50–64	222.351	36.171	16,3 %	10,3 % (10,1 %–10,5 %)	2,7 (2,6–2,8)	
<b>Zdravstvene regije</b>						
Murska Sobota	35.463	5.569	15,7 %	4,5 % (3,9 %–5,1 %)	1,4 (1,3–1,5)	
Koper	43.473	6.678	15,4 %	4,1 % (3,6 %–4,7 %)	1,4 (1,3–1,4)	
Maribor	94.501	13.439	14,2 %	3,0 % (2,5 %–3,5 %)	1,3 (1,2–1,3)	
Novo mesto	41.816	5.925	14,2 %	2,9 % (2,4 %–3,5 %)	1,3 (1,2–1,3)	
Kranj	59.830	7.643	12,8 %	1,6 % (1,1 %–2,1 %)	1,1 (1,1–1,2)	
Ljubljana	191.940	24.356	12,7 %	1,5 % (1,0 %–1,9 %)	1,1 (1,1–1,2)	
Nova Gorica	29.387	3.703	12,6 %	1,4 % (0,8 %–1,9 %)	1,1 (1,1–1,2)	
Celje	90.709	10.664	11,8 %	0,5 % (0,1 %–1,0 %)	1,0 (1,0–1,1)	
Ravne	21.426	2.404	11,2 %	ref. skupina	ref. skupina	
<b>Država državljanstva</b>						
Drugo*	22.436	5.319	23,7 %	11,4 % (10,8 %–11,9 %)	1,9 (1,9–2,0)	
Slovenija	580.234	71.512	12,3 %	ref. skupina	ref. skupina	
<b>Stopnja urbanizacije</b>						
Mesta (gosto poseljena območja)	118.998	17.890	15,0 %	3,1 % (2,9 %–3,4 %)	1,3 (1,2–1,3)	
Podruželska območja (redko poseljena območja)	266.802	33.104	12,4 %	0,5 % (0,3 %–0,7 %)	1,0 (1,0–1,1)	
Manjša mesta in predmestja (srednje gosto poseljena območja)	216.870	25.837	11,9 %	ref. skupina	ref. skupina	
<b>Izobrazba</b>						
Osnovnošolska ali manj	89.159	19.423	21,8 %	14,5 % (14,2 %–14,8 %)	3,0 (2,9–3,0)	
Srednješolska	297.724	41.627	14,0 %	6,7 % (6,5 %–6,8 %)	1,9 (1,9–1,9)	
Višješolska, visokošolska	215.787	15.781	7,3 %	ref. skupina	ref. skupina	
<b>Zakonski stan**</b>						
Vdovec	19.261	3.597	18,7 %	9,4 % (8,8 %–10,0 %)	2,0 (1,9–2,1)	
Samski	248.541	40.688	16,4 %	7,1 % (6,9 %–7,3 %)	1,8 (1,7–1,8)	
Razvezan	49.997	5.784	11,6 %	2,3 % (2,0 %–2,6 %)	1,2 (1,2–1,3)	
Poročen	283.543	26.323	9,3 %	ref. skupina	ref. skupina	
<b>Položaj v družini***</b>						
Član skupinskega / posebnega gospodinjstva	7.764	3.119	40,2 %	34,9 % (33,8 %–36,0 %)	7,7 (7,4–8,0)	
Brat / Sestra	2.376	941	39,6 %	34,4 % (32,4 %–36,4 %)	7,6 (7,2–8,0)	
Otrok v enostarševski družini	34.029	8.968	26,4 %	21,1 % (20,6 %–21,6 %)	5,0 (4,9–5,2)	
Otrok v zakonski skupnosti	58.335	14.405	24,7 %	19,5 % (19,1 %–19,9 %)	4,7 (4,6–4,9)	
Stari starš	246	53	21,5 %	16,3 % (11,2 %–21,5 %)	4,1 (3,2–5,2)	
Ni član družine	68.016	13.336	19,6 %	14,4 % (14,0 %–14,7 %)	3,8 (3,6–3,9)	
Samski starš	87.578	7.953	9,1 %	3,9 % (3,6 %–4,1 %)	1,7 (1,7–1,8)	
Starš / zakonec	257.784	22.131	8,6 %	3,4 % (3,2 %–3,5 %)	1,6 (1,6–1,7)	
Zunajzakonski partner	79.312	4.144	5,2 %	ref. skupina	ref. skupina	

\* Kategorija države državljanstva "drugo" v 90 % vključuje naslednje države državljanstva: Bosna in Hercegovina (39 %), Kosovo (14 %), Severna Makedonija (12 %), Srbija (8 %), Hrvaška (8 %), Ukrajina (3 %), Ruska Federacija (2 %), Bolgarija (2 %), Kitajska (1 %), Črna gora (1 %).

\*\* Brez prikaza kategorij, kjer zaradi ščitenja podatkov pri majhnih številkah izračun ni mogoč: Istospolna partnerska skupnost (IPS), Istospolna partnerska zveza, Prenehanje IPS ali partnerske zveze - odločba, Prenehanje IPS ali partnerske zveze – smrt.

\*\*\* Brez prikaza kategorij, kjer zaradi ščitenja podatkov pri majhnih številkah izračun ni mogoč: Otrok v zunajzakonski skupnosti, Stara starša, Istospolni partner / Istospolna partnerka, Otrok v istospolni skupnosti, Vnuk.

\*\*\*\* Brez prikaza kategorij, kjer zaradi ščitenja podatkov pri majhnih številkah izračun ni mogoč: Dejavnost gospodinjstev z zaposlenim hišnim osebjem, proizvodnja za lastno rabo, Rudarstvo.

**Tabela 1 (nadaljevanje).**

	Skupaj		Nezaščiteni		Primerjava z najbolj zaščiteno skupno	
	n	n	%	Razlika deležev (95 % IZ)	Razmerje deležev (95 % IZ)	
<b>Dejavnost zaposlitve****</b>						
Kmetijstvo in lov, gozdarstvo, ribištvo	7.012	824	11,8 %	6,5 % (5,7 %–7,4 %)	2,3 (2,0–2,5)	
Druge raznovrstne poslovne dejavnosti	17.606	2.027	11,5 %	6,3 % (5,7 %–6,9 %)	2,2 (2,0–2,4)	
Gostinstvo	20.776	2.232	10,7 %	5,5 % (5,0 %–6,1 %)	2,1 (1,9–2,2)	
Gradbeništvo	5.111	493	9,6 %	4,4 % (3,5 %–5,3 %)	1,9 (1,7–2,1)	
Kulturne, razvedrilne in rekreacijske dejavnosti	7.684	658	8,6 %	3,4 % (2,6 %–4,1 %)	1,6 (1,5–1,8)	
Promet in skladiščenje	9.257	725	7,8 %	2,6 % (2,0 %–3,3 %)	1,5 (1,4–1,7)	
Druge dejavnosti	10.307	807	7,8 %	2,6 % (2,0 %–3,3 %)	1,5 (1,4–1,7)	
Poslovanje z nepremičninami	2.045	159	7,8 %	2,6 % (1,3 %–3,8 %)	1,5 (1,3–1,8)	
Predelovalne dejavnosti	63.662	4.878	7,7 %	2,5 % (2,0 %–2,9 %)	1,5 (1,4–1,6)	
Oskrba z električno energijo, plinom in paro	1.630	119	7,3 %	2,1 % (0,8 %–3,4 %)	1,4 (1,2–1,7)	
Oskrba z vodo, ravnanje z odpadki, saniranje okolja	2.024	143	7,1 %	1,9 % (0,7 %–3,0 %)	1,4 (1,1–1,6)	
Zdravstvo in socialno varstvo	49.999	3.520	7,0 %	1,8 % (1,4 %–2,3 %)	1,4 (1,2–1,5)	
Trgovina, vzdrževanje in popravila motornih vozil	57.564	3.993	6,9 %	1,7 % (1,3 %–2,2 %)	1,3 (1,2–1,4)	
Strokovne, znanstvene in tehnične dejavnosti	24.672	1.681	6,8 %	1,6 % (1,1 %–2,1 %)	1,3 (1,2–1,4)	
Informacijske in komunikacijske dejavnosti	8.450	570	6,7 %	1,5 % (0,9 %–2,2 %)	1,3 (1,2–1,4)	
Izobraževanje	56.472	3.765	6,7 %	1,5 % (1,0 %–1,9 %)	1,3 (1,2–1,4)	
Dejavnost javne uprave in obrambe, dejavnost obvezne socialne varnosti	26.438	1.574	6,0 %	0,7 % (0,3 %–1,2 %)	1,1 (1,0–1,2)	
Finančne in zavarovalniške dejavnosti	13.371	696	5,2 %	ref. skupina	ref. skupina	
<b>Status aktivnosti</b>						
Študent, učenec, dijak	37.434	12.487	33,4 %	25,9 % (25,4 %–26,4 %)	4,5 (4,4–4,5)	
Druga neaktivna oseba	39.400	9.994	25,4 %	17,9 % (17,4 %–18,3 %)	3,4 (3,3–3,5)	
Prejemnik socialnih transferjev	8.955	2.197	24,5 %	17,1 % (16,2 %–17,9 %)	3,3 (3,2–3,4)	
Brezposeln, išče prvo zaposlitev	7.905	1.834	23,2 %	15,7 % (14,8 %–16,7 %)	3,1 (3,0–3,2)	
Upokojenec	77.768	15.407	19,8 %	12,3 % (12,0 %–12,6 %)	2,6 (2,6–2,7)	
Brezposeln, že bil zaposlen	35.041	4.726	13,5 %	6,0 % (5,6 %–6,4 %)	1,8 (1,8–1,9)	
Kmet / pomagajoci družinski član	5.551	663	11,9 %	4,5 % (3,6 %–5,3 %)	1,6 (1,5–1,7)	
Samozaposlen	23.801	2.073	8,7 %	1,2 % (0,9 %–1,6 %)	1,2 (1,1–1,2)	
Zaposlen	366.815	27.450	7,5 %	ref. skupina	ref. skupina	

imajo manjši delež nezaščitenih (od 5,2–9,1 %), kot ostale ženske (od 19,6–40,2 %). Kar 40,2 % žensk, ki so članice skupinskega gospodinjstva ali živijo v istem gospodinjstvu z bratom oz. sestro (39,6 %) je nezaščitenih pred predrakavimi spremembami visoke stopnje in RMV, kar pomeni 7,7 krat večji delež nezaščitenih.

#### *Dejavnost zaposlitve*

Najbolje so zaščiteni ženske, zaposlene v finančni in zavarovalniški dejavnosti, kjer je najmanjši delež nezaščitenih žensk (6%). Najmanj zaščiteni so ženske v dejavnostih gradbeništva, gostinstva, raznih poslovnih dejavnostih, kmetijstva, lova, gozdarstva in gradbeništva, kjer je delež nezaščitenih več kot 2 krat večji (9,6–11,8 %). Pri večini ostalih dejavnosti se je delež nezaščitenih žensk gibal med 6,0–8,6 %.

#### *Status aktivnosti*

Rezultati kažejo, da se aktivnejše ženske v večji meri udeležujejo presejalnih ginekoloških pregledov z odvzemom BMV kot manj aktivne/zaposlene ženske. Med aktivnimi ženskami opazimo manjši odstotek nezaščitenih (7,5 %–11,9 %) kot pri ostalih (13,5–

33,4 %). Med učenkami, dijakinjami in študentkami je delež nezaščitenih pred predrakavimi spremembami visoke stopnje in RMV izjemno velik (33,4 %) in je kar 4,5 krat večji, kot pri referenčni vrednosti. Zanimiva je razlika (9,7 odstotnih točk) med brezposelnimi ženskami, ki so že bile zaposlene (13,5 %) in brezposelnimi, ki iščejo prvo zaposlitev (23,2 %), ta razlika ostane tudi pri stratifikaciji po starostnih skupinah (podatki niso prikazani).

#### **Razprava in zaključek**

V prvi analizi povezanih podatkov RZ in SURS smo ugotovili razlike v deležu nezaščitenih žensk med kategorijami pri vseh preučevanih napovednih dejavnostih, to so bili starostna skupina, zdravstvena regija, država državljanstva, stopnja urbanizacije, izobrazba, zakonski stan, položaj v družini, dejavnost zaposlitve in status aktivnosti.

Največje razlike v nezaščitenosti so bile povezane s položajem ženske v družini, njenim statusom aktivnosti, starostjo in izobrazbo (Tabela 1). Razlika v deležu nezaščitenih žensk je bila velika tudi glede na državo državljanstva. Ženske, ki skrbijo za ostale družinske člane, pogosteje opravijo ginekološki pregled



z odvzemom BMV, kot ostale. V skupino žensk, ki potrebuje dodatne vzpodbude za udeležbo v presejalnem programu, zagotovo sodijo manj izobražene, neaktivne ženske, prejemnice socialnih transferjev in brezposelne, ki iščejo prvo zaposlitev.

Največja prednost naše študije je bila, da je bila populacijska in je bilo vanjo vključenih veliko žensk. Največja slabost je, da so nekateri proučevani napovedni dejavniki med seboj povezani, na primer izobrazba in dejavnost zaposlitve, kar bi lahko upoštevali v multivariatni analizi v nadaljnjih raziskavah.

Neodzivnice v program ZORA imajo večje tveganje za RMV kot ženske, ki se presejanja redno udeležujejo, prav tako imajo večje tveganje, da bo rak odkrit v razširjenem ali razsejanem stadiju, ko je zdravljenje manj uspešno in kakovost življenja med in po zdravljenju slabša. V Sloveniji RMV pri odzivnicah v 82 % odkrit v omejenem stadiju, pri neodzivnicah pa le v 33 %.

Na zdravje posameznika vplivajo različni varovalni in nevarnostni dejavniki. Na nekatere dejavnike lahko vplivajo bodisi posameznik sam (npr. z zdravimi izbirami) ali zdravstven program (npr. s prilagoditvami programa), na druge lahko vplivamo veliko težje (npr. socialno-ekonomski dejavniki, zdravstvena pismenost) ali sploh ne (npr. biološki dejavniki). Izredno pomembno je, da identificiramo vse dejavnike, ki jih lahko prilagodimo in ugotovimo, pri katerih ženskah so pomembni. Posebno skrb moramo nameniti ranljivim skupinam.

V letu 2021 smo z analizo povezanih podatkov RZ in SURS prvič proučili socialno-ekonomske značilnosti odzivnic in neodzivnic v programu ZORA. V prihodnosti bomo raziskali še razloge za neodzivnost, preprečljive strukturne in individualne ovire, ki vplivajo na udeležbo žensk v presejalnem programu.

## Literatura

1. Council of the European Union. Council recommendation of 2 December 2003 on cancer screening. OJEU. 2003;878:34–8.
2. Ivanuš U., Jerman T., Florjančič M. Poročilo o rezultatih programa ZORA v pandemskem letu 2020. In: Ivanuš U, ed. Zbornik predavanj, 11. izobraževalni dan programa ZORA – ZORA 2021. Onkološki inštitut Ljubljana; 2022.
3. Arbyn M., Anttila A., Jordan J., Ronco G., Schenck U., Segnan N. et al., ed. European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening. Second edition. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2008.
4. Anttila A., Arbyn M., De Vuyst H., Dillner L., Franceschi S., Patnick J. et al., ed. European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening. Second edition. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2015.
5. World Health Organization. Turning the tide: Slovenia's success story of fighting cervical cancer; 2020 [cited 2022 Jan 19]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/countries/slovenia/news/news/2020/12/turning-the-tide-slovenias-success-story-of-fighting-cervical-cancer>
6. Ferdous M, Lee S, Goopy S, Yang H, Rumana N, Abedin T, et al. Barriers to cervical cancer screening faced by immigrant women in Canada: a systematic scoping review. BMC Womens Health. 2018;18(1):165.
7. Chorley AJ, Marlow LA, Forster AS, Haddrell JB, Waller J. Experiences of cervical screening and barriers to participation in the context of an organised programme: a systematic review and thematic synthesis. Psychooncology. 2017;26(2):161–172.
8. Neenakosti v zdravju: Izziv prihodnosti v medsektorskem povezovanju. Ljubljana: NIJZ; 2021 [cited 2022 Jan 19]. Available from: [https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/neenakosti\\_e\\_verzija.pdf](https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/neenakosti_e_verzija.pdf)
9. Zaletel Kragelj L, Eržen I, Premik M. Uvod v javno zdravje. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje; 2007.
10. Državni program ZORA. ZORA – Koraki mojega življenja. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, Državni program ZORA; 2011 [cited 2022 Jan 19]. Available from: <https://zora.onko-i.si/publikacije/informativni-materiali>
11. Uršič Vrščaj M, Rakar S, Možina A, Kobal B, Takač I, Deisinger D, Zore A. Smernice za celostno obravnavo žensk s predrakavimi spremembami materničnega vratu. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana; 2011.
12. Popis prebivalstva 2021: Nihče ne bo potrkal na vaša vrata. Delo; 2021 [cited 2022 Jan 19]. Available from: <https://www.delo.si/novice/svet/popis-prebivalstva-2021-nihce-ne-bo-potrkal-na-vasa-vrata/>
13. R Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing; 2021 [cited 2022 Jan 19]. Available from: <http://www.R-project.org/>
14. Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ-B). (Ur. l. RS, št. 31/2018).
15. Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ) (Ur. l. RS, št. 65/2000).
16. WMA Declaration of Helsinki – Ethical. 64th WMA General Assembly, Fortaleza, Brazil; 2013 [cited 2022 Jan 19]. Available from: <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/KME/Helsinki-deklaracija-2013.pdf>
17. Kodeks zdravniške etike. Ljubljana: ISIS; 2016. [cited 2022 Jan 19]. Available from: <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/KME/Kodeks-zdravniske-etike.pdf>