

January 2016

**Zmanjševanje dejavnikov tveganja za nastanek srčnožilnih boleznih pri pacientih, vodenih v referenčni ambulanti družinske medicine - vloga diplomirane medicinske sestre**

Alenka Terbovc  
*Zdravstveni Dom Kranj*

Bostjan Gomiscek  
*University of Wollongong Dubai, BostjanGomiscek@uowdubai.ac.ae*

Ksenija Tusek-Bunc  
*University of Maribor, Kranj, Slovenia*

Follow this and additional works at: <https://ro.uow.edu.au/dubaipapers>

---

**Recommended Citation**

Terbovc, Alenka; Gomiscek, Bostjan; and Tusek-Bunc, Ksenija: Zmanjševanje dejavnikov tveganja za nastanek srčnožilnih boleznih pri pacientih, vodenih v referenčni ambulanti družinske medicine - vloga diplomirane medicinske sestre 2016, 101-111.  
<https://ro.uow.edu.au/dubaipapers/792>

# ZMANJŠEVANJE DEJAVNIKOV TVEGANJA ZA NASTANEK SRČNO-ŽILNIH BOLEZNI PRI PACIENTIH, VODENIH V REFERENČNI AMBULANTI DRUŽINSKE MEDICINE – VLOGA DIPLOMIRANE MEDICINSKE SESTRE

## REDUCTION OF RISK FACTORS FOR THE OCCURRENCE OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WHO ARE TREATED IN FAMILY MEDICINE CLINIC – THE ROLE OF GRADUATE NURSE

Alenka Terbovc, mag. zdr. - soc. manag., Zdravstveni dom Kranj,  
red. prof. dr. Boštjan Gomišček, University of Wollongong in Dubai  
prim. doc. dr. Ksenija Tušek Bunc, dr. med. spec., Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca, Maribor

[alenka.terbovc77@gmail.com](mailto:alenka.terbovc77@gmail.com)  
[BostjanGomiscek@uowdubai.ac.ae](mailto:BostjanGomiscek@uowdubai.ac.ae)  
[ksenija.tusek-bunc@guest.arnes.si](mailto:ksenija.tusek-bunc@guest.arnes.si)

**Teoretična izhodišča:** Model referenčnih ambulant družinske medicine prinaša spremembe v obravnavi pacientov na primarnem zdravstvenem nivoju, kar ima za posledico zmanjševanje ali odpravljanje dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih bolezni..

**Metoda:** Uporabljena je bila presečna metoda zbiranja podatkov. Primarni podatki so bili zbrani iz predpisanih obrazcev, ki se izpolnjujejo ob presejalnih pregledih za srčno-žilno ogroženost in obdelani v statističnem programu SPSS. V okviru obdelave podatkov smo uporabili regresijo, analizo variance ANOVA, hi-kvadrat in t-test.

**Rezultati:** Rezultati raziskave, izvedene v Zdravstvenem domu Kranj kažejo, da je imelo pri kontrolni meritvi 41,6 % preiskovancev urejen krvni tlak, 45,5 % urejen holesterol ter 53,3 % urejen krvni sladkor. Vsi trije deleži so bili višji kot pri presejalnem pregledu. Delež kadilcev je znašal 23,7 %, kar je bilo prav tako manj kot pri presejalnem pregledu. Visoka srčno-žilna ogroženost (20–40 %) se je znižala pri kontrolni meritvi na 28,0 %, zelo visoka na 6,6 %. Dva- do štirikrat tedensko je bilo telesno aktivnih 54,3 % preiskovancev, petkrat tedensko pa 19,4 %, kar je predstavljalo višje deleže kot pri presejalnem pregledu.

Rezultati kontrolne meritve kažejo pri preiskovancih, vodenih v referenčni ambulanti družinske medicine, na statistično značilno boljšo urejenost naslednjih dejavnikov tveganja: krvnega tlaka ( $\chi^2 = 8,780$ ;  $p = 0,003$ ) in holesterola ( $\chi^2 = 4,781$ ;  $p = 0,029$ ), ne pa tudi krvnega sladkorja. Pri gibalni aktivnosti je bil rezultat obraten, preiskovanci obravnavani v referenčnih ambulantah družinske medicine so navajali statistično značilno razliko v gibalni aktivnosti ( $\chi^2 = 15,304$ ;  $p = 0,002$ ).

Primerjava po spolu v referenčnih ambulantah družinske medicine je ponovno pokazala statistično značilno razliko v srčno-žilni ogroženosti v korist žensk ( $\chi^2 = 19,243$ ;  $p < 0,001$ ). Pri ženskah se je visoka srčno žilna ogroženost znižala na 18,8 % (-6,2 % glede na presejalni pregled), zelo visoka pa na 0,0 % (-3,1 % glede na presejalni pregled), pri moških sta se deleža znižala na 26,6 % in 10,9 % (-15,6 % in -4,7 % glede na presejalni pregled).

**Razprava:** Pacienti, ki so se udeležili preventivnih pregledov in svetovanja pri referenčnih sestrah, so imeli nižje ravni sistoličnega tlaka in holesterola, prav tako so se bolj zavzeli za izvajanje telesne aktivnosti kot pacienti, ki so se udeležili preventivnih pregledov in svetovanja v okviru nacionalnega programa preprečevanja srčno-žilnih bolezni. Sklepamo

lahko, da so razlike med skupinami povezane z delom diplomiranih medicinskih sester, kar je izziv za nadaljnje raziskave, s katerimi bi lahko na podlagi večjega števila podatkov raziskali/dokazali statistično značilen vpliv na zmanjševanje dejavnikov tveganja kot rezultat dela diplomiranih medicinskih sester.

**Ključne besede:** referenčna ambulanta družinske medicine, diplomirana medicinska sestra, srčno-žilna bolezen, dejavniki tveganja, kakovost, kazalniki kakovosti.

**Background:** Model of reference family medicine clinic reveals changes in treating patients on primary health level. The consequence is reduction or elimination of risk factors for the occurrence of cardiovascular diseases. Team consists of a doctor, a nurse and a graduate nurse, who significantly improves the quality of controlling patients with risk factors by knowledge, proficiency and individual approach.

**The purpose of master's degree:** The purpose of the master's degree thesis is to explore the risk factors for the occurrence of cardiovascular diseases among groups of patients, who are treated in the reference medicine family clinic and general clinic.

**Research methodology:** There was a cross-sectional method of data gathering used in this study. Primary data were collected from the prescribed forms, that are filled in when testing for cardiovascular risk, and are statistically analysed by SPSS program. The following statistical methods were used to examine the data: regression analysis, ANOVA, hi-square and t-test. The theoretical part consists of analysing the literature. The literature has been reviewed on the basis of scientific and technical literature.

**Results:** When doing control measurements patients had settled blood pressure in 41,6 %, settled cholesterol in 45,5 % and settled blood sugar in 53,3 %. All three measurements were higher than in screening tests. There were 23,7 % smokers, which is less than in screening tests. High cardiovascular risk (20 to 40 %) has reduced to a 28,0 %, whereas extremely high cardiovascular risk to a 6,6 %. Physical activity 2–4 times per week was stated in 54,3 %, physical activity 5 times per week was stated in 19,4 %, which is higher than in screening test.

The results of the control measurements show statistically significant improvements in following factors ( $\chi^2=8,780$ ;  $p=0,003$ ) and cholesterol ( $\chi^2=4,781$ ;  $p=0,029$ ) in patients, studied in the family medicine clinic, whereas blood sugar was no longer statistically significant. When controlling physical activity the result was opposite – subjects treated in reference family medicine clinic stated statistically significant difference ( $\chi^2=15,304$ ;  $p=0,002$ ).

Gender comparison in the family medicine clinic once again showed ( $\chi^2=19,243$ ;  $p<0,001$ ). When studying women, the high cardiovascular risk reduced to a 18,8 % (-6,2 % based on a screening test), and extremely high cardiovascular risk to a 0,0 % (-3,1 % based on a screening test). When studying men, the measurements have reduced to a 26,6 % and 10,9 % (-15,6 % and -4,7 % based on a screening test).

**Conclusion:** Patients, studied in the family medicine clinic, have essentially improved risk factors due to quality treatment, that is enabled by the model of reference family medicine clinic, and graduate nurse's essential role in this model.

**Keywords:** family medicine clinic, qualified nurse, cardiovascular disease, risk factors, quality, quality indicator.

## 1 Uvod

Število pacientov s kroničnimi boleznimi tako v svetu kot v Sloveniji iz leta v leto narašča, kar pomeni, da bo treba zdravstveno oskrbo povečevati, na kar pa vpliva veliko dejavnikov (demografske spremembe, staranje, spremembe zdravstvene politike po svetu...). Svetovna zdravstvena organizacija opozarja na skokovito naraščanje s starostjo in življenjskim slogom povezanih bolezni, ki vodijo v razvoj kroničnih bolezni, kot so sladkorna bolezen, srčno-žilne bolezni, rak in bolezni dihal. Ne le, da se povečuje delež starejših, podaljšuje se tudi delovna doba, kar pomeni, da morajo delavci delati tudi s kronično boleznijo. Skrb pacientov za lastno zdravje postaja vse pomembnejše. Ozaveščanje pacientov pridobiva na pomenu, saj le ti na različne načine pripomorejo k preprečevanju, pa tudi k obvladovanju in rehabilitaciji kroničnih bolezni (Štembereger Kolnik & Klemenc, 2010).

Bolezni srca in ožilja so v Sloveniji glavni vzrok zbolelosti in smrtnosti, izostajanja z dela in invalidnosti (Cipot Prinčič, 2005). Kot pomemben vzrok smrti se pričnejo pojavljati že po 45. letu starosti (Govc Eržen, 2004). Z aktivnim presejanjem za posamezne vrste kroničnih bolezni in z odkrivanjem dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih bolezni s pomočjo vprašalnikov se z uvedbo referenčnih ambulant družinske medicine razširijo dejavnosti ambulate družinske medicine (Bizjak, 2013).

Referenčna ambulanta družinske medicine (RADM) pomeni napredek v timski obravnavi pacientov, kakovostno in varno zdravstveno oskrbo, skrajšanje čakalnih dob, hkrati pa pomeni tudi povečano dostopnost zdravstvenih storitev prebivalcem (Ministrstvo za zdravje republike Slovenije, 2011).

Namen raziskave je bil ugotoviti, kako uspešne so diplomirane medicinske sestre pri učenju in motiviranju pacientov za spremembo življenjskega sloga z nefarmakološkimi ukrepi in posledično za zmanjševanje dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih bolezni. Želeli smo poudariti vlogo diplomirane medicinske sestre in delovanje RADM za zdravje ljudi kot tudi potrebo po sodelovanju pacienta pri izvajanju kakovostne zdravstvene obravnave.

Cilji raziskave so bili oceniti vlogo diplomirane medicinske sestre pri zmanjšanju dejavnikov tveganja pri pacientih z visokim tveganjem za nastanek srčno-žilnih obolenj, izmeriti doseganje ciljnih vrednosti in ugotoviti razlike v ciljnih vrednostih po posameznih dejavnikih tveganja.

## **2 Metode**

Raziskava je potekala na osnovi zbiranja podatkov s presečno metodo dela. Želene podatke smo pridobili iz medicinske dokumentacije in dokumentacije referenčnih sester družinske medicine, ki nam je bila predana v obdelavo s strani RADM, vključenih v raziskavo.

### **2.1 Raziskovalno vprašanje in hipoteze**

Osnovno vprašanje, ki nas je vodilo med raziskovanjem, je bilo povezano z razlikami med različnimi skupinami pacientov pri dejavnikih tveganja, ki so vključeni v obravnavo v referenčni ambulanti družinske medicine.

Zato smo preverili naslednje hipoteze:

H1: Obstaja statistično značilna razlika med pacienti, vodenimi v RADM in SA, pri dejavnikih tveganja.

H2: Obstaja statistično značilna razlika med presejalnim in kontrolnim pregledom pri dejavnikih tveganja.

## **2.2 Metodologija**

Za namen zbiranja podatkov smo na podlagi obstoječih, rutinsko zbranih podatkov iz medicinske dokumentacije izdelali obrazec, ki je zajemal splošne podatke o bolnikih. Zbrali smo naslednje dejavnike tveganja: krvni tlak, holesterol, krvni sladkor, telesna teža, kajenje, telesna dejavnost, srčno-žilna ogroženost, spol, starost.

## **2.3 Raziskovalne metode**

Pred pričetkom raziskave smo pregledali literaturo, ki obravnava dejavnike tveganja za srčno-žilne bolezni, kakovost v zdravstvu ter delovanje RADM. Iskali smo s pomočjo strokovne in znanstvene literature in podatkovnih baz Cobbiss, CINAHL, ProQuest, Google in s pomočjo ključnih besed: risk factors, cardiovascular diseases, blood pressure, famili medicine clinic, quality work, weight problem. V teoretičnem delu sta bili uporabljeni metoda analize literature in opisna metoda dela.

Uporabili smo presečno metodo zbiranja podatkov. Primarni podatki so bili zbrani iz predpisanih obrazcev, ki se hranijo v medicinski dokumentaciji in se izpolnjujejo ob presejalnih pregledih za srčno-žilno ogroženost, in obdelani s programskim paketom SPSS. Za obdelavo podatkov smo uporabili naslednje statistične metode: ANOVA, hi-kvadrat in t-test.

## **2.4 Raziskovalni vzorec**

Raziskava je potekala v Zdravstvenem domu Kranj od 1. 8. 2014 do 25. 8. 2014. V raziskavi smo uporabili sistematični vzorec ambulant. V raziskavo je bilo vključenih 8 RADM, ki so pred začetkom raziskave delovale najmanj eno leto. Raziskovalni vzorec je zajemal 64 žensk in 64 moških, starih od 45 do 60 let.

## **2.5 Postopki zbiranja in obdelave podatkov**

Podatke smo zbrali s pomočjo vpogleda v medicinsko dokumentacijo (kartoteke) pacientov, vodenih v referenčni ambulanti družinske medicine. Za potrebe pregleda zdravstvenih kartotek smo pridobili dovoljenje Državne etične komisije (6. 5. 2014, št. 125/04/14) in dovoljenje Zdravstvenega doma Kranj.

Demografske podatke in dejavnike tveganja smo prikazali s frekvencami in pripadajočimi odstotki oziroma s povprečno vrednostjo in standardnim odklonom. Hipoteze smo potrjevali na podlagi testa hi-kvadrat. Rezultate smo prikazali s frekvencami, odstotki, vrednostjo testa hi-kvadrat in statistično pomembnostjo. Statistična analiza je bila izvedena s programom IBM SPSS 20.0 Vrednost  $p < 0,05$  je določala mejo statistične značilnosti.

Statistično metodo t-test smo uporabili za ugotavljanje razlik med spoloma pri zmanjševanju dejavnikov tveganja.

Metodo hi-kvadrat smo uporabili za ugotavljanje razlik pri dejavnikih tveganja med pacienti, vodenimi v referenčni ambulanti družinske medicine.

## **2.6 Predpostavke in omejitve raziskave**

Gre za prvo tovrstno raziskavo, ki je primerjala doseganje ciljnih vrednosti obravnavanih dejavnikov tveganja za razvoj srčno-žilnih bolezni v že obstoječem in novem modelu dela ambulate družinske medicine. Pričakovali smo, da bodo zaradi intenzivnejšega spremljanja teh dejavnikov v RADM ciljne vrednosti dosežene v večji meri, kot so v klasičnem modelu splošnih medicine.

Glavna omejitev raziskave je bila velikost vzorca, saj zaradi pomanjkanja objav o obvladovanju dejavnikov tveganja nismo mogli izračunati, kako velik naj bi bil vzorec za zadostno moč raziskave. Slabost raziskave je bila tudi v tem, ker vloge DMS v RADM ni lahko opredeliti, kaj šele zajeti v statistično obdelavo. Vloga DMS je tako omenjena in prikazana le posredno, preko možnosti svetovanja, motiviranja in ozaveščanja ...

### 3 Rezultati

Z pridobljenimi rezultati smo ugotovili, da je imelo 67,3 % preiskovancev pri prvem presejalnem pregledu, tako v SA kot tudi v RADM, neurejen krvni tlak, 58,4 % neurejen holesterol in 47,5 % neurejen krvni sladkor. Kadilcev je bilo 28,8 %, visoka srčno-žilna ogroženost (20–40 %) je bila izmerjena pri 33,9 % preiskovancev, zelo visoka srčno-žilna ogroženost pa pri 7,4 %. Največji delež preiskovancev je navajal, da se gibljejo 2- do 4-krat tedensko (46,5 %) ali enkrat tedensko (39,6 %).

Pri skupini preiskovancev, ki je bila obravnavana v RADM in SA, se je pokazala statistično pomembna razlika pri naslednjih dejavnikih tveganja: krvni sladkor ( $\chi^2=0,937$ ;  $p=0,001$ ) in gibalna aktivnost ( $\chi^2=23,592$ ;  $p<0,001$ ).

Pri kontrolni meritvi je imelo 41,6 % preiskovancev urejen krvni tlak, 45,5 % urejen holesterol in 53,3 % urejen krvni sladkor. Vsi trije deleži so bili višji kot pri presejalnem pregledu. Delež kadilcev je znašal 23,7 %, kar je bilo prav tako manj kot pri presejalnem pregledu. Srčno-žilna ogroženost (20–40) se je znižala na 28,0 %, visoka srčno-žilna ogroženost pa na 6,6 %. 54,3 % je bilo telesno aktivnih 2- do 4-krat tedensko, 19,4 % pa 5-krat tedensko, kar je predstavljajo višje deleže kot pri presejalnem pregledu.

Rezultati kontrolne meritve kažejo na statistično pomembno razliko med preiskovanci ki so bili vodeni v RADM in SA, pri naslednjih dejavnikih tveganja: krvnem tlaku ( $\chi^2=8,780$ ;  $p=0,003$ ) ter holesterolu ( $\chi^2=4,781$ ;  $p=0,029$ ). Rezultati nakazujejo, da je stanje pri krvnem sladkorju nekoliko slabše. Statistično pomembnih razlik pa nismo dokazali, saj je po kontrolni meritvi krvni sladkor še vedno manj urejen kot je bil ob presejalni meritvi. Drugačen rezultat smo dobili pri telesni aktivnosti, saj je raziskava pri preiskovancih obravnavanih v RADM pokazala statistično pomembno razliko pri gibalni aktivnosti ( $\chi^2=15,304$ ;  $p=0,002$ ).

Skupina, ki je bila obravnavana v SA pri kontrolni meritvi, ni dosegla nobene statistično pomembne razlike. Ugotovili smo, da preiskovanci niso izboljšali vrednosti krvnega tlaka, saj se je delež preiskovancev z neurejenim krvnim tlakom celo malenkost povečal, in sicer s 65,9 % na 67,4 %. Prav tako je iz rezultatov razvidno, da se je pri kontrolni meritvi holesterola zmanjšal delež tistih preiskovancev, ki so imeli pri presejalnem pregledu urejene vrednosti holesterola (z 41,1 % na 38,8 %). Bolj očitna razlika med presejalno in kontrolno meritvijo krvnega sladkorja se je ponovno pokazala v škodo preiskovancev, saj se je delež preiskovancev, katerih vrednosti krvnega sladkorja so bile pri kontrolni meritvi še vedno neurejene, povečal s 37,2 % na 44,2 %. Prav tako nismo dokazali statistično pomembne razlike pri številu kadilcev. Le majhen delež preiskovancev (6,2 %) je po presejalnem pregledu opustil kajenje, še vedno pa jih je ob kontrolni meritvi večina kadila. Prav tako pri srčno-žilni ogroženosti po kontrolni meritvi ni bilo pomembnih izboljšav, razvidno je celo, da se je srčno-žilna ogroženost postopoma zviševala, saj se je delež preiskovancev z nizko srčno-žilno ogroženostjo (do 10 %) ob kontrolni meritvi zmanjšal s 23,3 % na 14,0 %. Pri gibanju je

ob kontrolni meritvi razvidno, da se je delež preiskovancev, ki se gibljejo 2- do 4-krat tedensko, povečal z 39,3 % na 46,2 %. Še vedno pa ostaja sorazmerno visok odstotek preiskovancev (34,5 %), ki se gibljejo le 1-krat tedensko.

Pri skupini, ki je bila obravnavana v RADM, se je pri kontrolni meritvi pokazala statistično pomembna razlika pri dveh opazovanih dejavnikih tveganja: delež tistih z urejenim krvnim tlakom, se je iz 31,3% povečal na 50,8% ( $\chi^2=10,091$ ;  $p=0,001$ ), delež tistih, ki se gibljejo 5-krat tedensko pa se je povečal iz 3,9 % na 19,5 % ( $\chi^2=26,553$ ;  $p<0,001$ ). Pri ostalih dejavnikih tveganja ni bilo statistično pomembnih razlik. Kot je razvidno iz rezultatov, se je izboljšala urejenost holesterola, saj se je izboljšal delež preiskovancev z urejenimi vrednostmi holesterola, in delež tistih z urejenim krvnim sladkorjem. Tako je pri presejalnem pregledu 42,2 % preiskovancev imelo urejen holesterol, ob kontrolni meritvi se je delež preiskovancev z urejenim holesterolom povečal na 52,3 %. Enako se je delež preiskovancev z urejenim krvnim sladkorjem ob kontrolni meritvi povečal z 42,2 % na 50,8 %. Pet preiskovancev je po presejalnem pregledu prenehalo kaditi. Glede na rezultate lahko pri preiskovancih zasledimo napredek oziroma izboljšanje opazovanih dejavnikov tveganja, kar potrjujejo tudi rezultati srčno-žilne ogroženosti, saj se je delež preiskovancev z najvišjo srčno-žilno ogroženostjo skoraj prepolovil, ob tem pa narasel delež preiskovancev, katerih srčno-žilna ogroženost ne presega 20 % ogroženosti.

Pri skupini preiskovancev, ki je bila obravnavana v RADM, se je pokazala statistično pomembna razlika med presejalnim in kontrolnim pregledom pri naslednjih dejavnikih: urejen krvni tlak (delež preiskovancev se je povečal z 31,3 % na 50,8 %), delež telesno aktivnih 5-krat tedensko se je povečal s 3,9 % na 19,5 %). Skupina, obravnavana v SA, teh izboljšav ni dosegala.

Rezultati kažejo, da pri dejavnikih tveganja obstajajo razlike med pacienti, vodenimi v RADM in SA, saj so pacienti, vodeni v RADM, v večji meri uredili dejavnike tveganja za nastanek srčno-žilnih bolezni kot pacienti, vodeni v SA, vendar razlike niso bile značilne pri vseh dejavnikih.

#### **4 Razprava**

Številne države si prizadevajo za izboljšanje zagotavljanja zdravstvenih storitev. Po raziskavi Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD) imajo ključno vlogo prav diplomirane medicinske sestre. Aktivno vlogo na primarnem nivoju zdravstvenega varstva v Veliki Britaniji in na Finskem že dalj časa izvajajo diplomirane medicinske sestre. Na podlagi teh raziskav pa je bilo ugotovljeno, da se je izboljšal dostop do zdravstvenih storitev in čakalne dobe so se skrajšale. Raziskava kaže tudi, da morajo imeti medicinske sestre visokošolsko, univerzitetno izobrazbo ali celo magisterij s področja zdravstvene nege (Delamaire & Lafortune, 2010).

Izvajanje preventivnih/presejalnih pregledov v RADM pacientu omogoča kakovostno zdravstveno obravnavo, ki vključuje zdravstveno vzgojo, odpravljanje ali zmanjševanje dejavnikov tveganja, poznavanje morebitnih bolezni, zdravljenje le teh in zapletov. Diplomirana medicinska sestra ima znanje, odgovornost in določene kompetence, s katerimi vodi pacienta do zdravega načina življenja, do zmanjševanja dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih bolezni in do urejenega zdravstvenega stanja pri kronični bolezni.

V vzorec smo zajeli približno polovico moških in žensk, ki so opravili presejalni pregled in kontrolno meritev v splošni ambulanti, in približno polovico moških in žensk, primerljive povprečne starosti (53 let), ki so presejalni pregled in kontrolno meritev opravili v RADM.

Pri ugotavljanju dejavnikov tveganja po skupinah pri prvem presejalnem pregledu rezultati prikazujejo, da je imelo 67,3 % preiskovancev neurejen krvni tlak. Slabši rezultati krvnega tlaka so bili v RADM. Prav tako se izkaže, da je imelo 58,4 % pacientov povišane vrednosti skupnega holesterola, pri čemer raziskava kaže na višji odstotek neurejenega holesterola pri pacientih, pregledanih v RADM. Krvni sladkor, ugotovljen pri prvem presejalnem pregledu, je glede na rezultate močno zaskrbljujoč, saj je imelo 57,8 % pacientov, presejanih v RADM, neurejen krvni sladkor, medtem ko je bil delež pacientov z neurejenim krvnim sladkorjem v splošni ambulanti 37,2 %. Te ugotovitve lahko pripišemo tudi dejstvu, da so to pacienti RADM, ki so še aktivni, hkrati pa imajo pri osebem zdravniku zabeleženih malo obiskov. Postavlja pa se tudi vprašanje o urejenosti prehrabnih navad in življenjskega sloga. V letih 2006–2007 je mednarodna raziskava EUROSPIRE III, ki je potekala v 22 državah, pokazala, da je razširjenost dejavnikov tveganja v Sloveniji visoka v primerjavi z ostalimi državami oziroma izsledki raziskav EUROSPIRE I, II, III. Tako je pred uvedbo zdravil 59,2 % bolnikov imelo zvišan krvni tlak, 59,5 % bolnikov je imelo zvišane ravni holesterola in 17,4 % bolnikov je imelo novo odkrito sladkorno bolezen (Kotseva et al., 2007).

Izjemno visok odstotek presejanih pacientov je povedalo, da redno kadi, kar glede na že nekajletno ozaveščanje prebivalstva o škodljivosti kajenja preseneča. Prav tako je raziskava EUROSPIRE III pokazala, da ne glede na ukrepe in ogroženost zdravja 12,3 % bolnikov kadi. Raziskava ni pokazala statistično pomembnega odstopanja pri kajenju med preiskovanci v RADM in preiskovanci v SA. Prav tako rezultati raziskave ne pokažejo pomembnega odstopanja pri stopnjah srčno-žilne ogroženosti. Zanimiva je primerjava pri pacientih, ki imajo manj kot petodstotno tveganje. Slednjih v RADM ni bilo nič, v SA pa so bili taki štirje pacienti (3,1 %). Visoka stopnja ogroženosti za nastanek srčno-žilnih bolezni se je v RADM ugotovila pri dvanajstih pacientih, v SA pa pri sedmih. Dobljene rezultate srčno-žilne ogroženosti pravzaprav potrjujejo nadaljnji rezultati raziskave, ki kažejo, da so preiskovanci v RADM v manjši meri gibalno aktivni v primerjavi s preiskovanci v SA.

Na podlagi raziskave, izvedene ob kontrolnih meritvah, rezultati kažejo statistično pomembno razliko pri dejavnikih tveganja (krvni sladkor, krvni tlak in holesterol) pri preiskovancih, vodenih v RADM. Povečal se je delež preiskovancev, ki so imeli urejen krvni tlak v 41,6 %, urejen krvni sladkor v 53,3 % in urejen celokupni holesterol v 45,5 %. Pokazala se je očitna razlika med urejenim in neurejenim krvnim tlakom med preiskovanci, saj se je pri preiskovancih, obravnavanih v RADM, močno zmanjšal delež preiskovancev z neurejenim krvnim tlakom z 68,8 % na 49,2 %. Hkrati se je delež preiskovancev z urejenim krvnim tlakom povečal z 31,3 % na 50,8 %. Prav tako rezultati kažejo statistično pomembno razliko pri urejenem holesterolu, ki se je povečal pri preiskovancih RADM z 42,2 % na 52,3 %, medtem ko se je pri preiskovancih SA urejenost holesterola zmanjšala z 41,1 % na 38,8 %. Krvni sladkor se pri preiskovancih RADM ob kontrolni meritvi na podlagi rezultatov ni izboljšal glede na presejalno meritev. Odstotek nekadilcev se je ob kontrolni meritvi povečal tako pri preiskovancih SA kot tudi pri preiskovancih RADM. Pri srčno-žilni ogroženosti med preiskovanci ni bilo bistvenih razlik. V primeru EUROSPIRE raziskave so se pokazali



predvsem zadovoljivo uresničeni farmakološki pristopi, saj je bilo ugotovljeno, da spreminjanje življenjskega sloga ni doseglo znanstveno dokazane vloge pri obvladovanju dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih obolenj (Kotseva et al., 2007).

Velik napredek se je pokazal med preiskovanci RADM, saj se je močno povečal delež gibalne aktivnosti 2- do 4-krat tedensko z 53,1 % na 61,7 % in delež gibalne aktivnosti 5-krat tedensko s 3,9 % na 19,5 %, medtem ko se je delež gibalne aktivnosti pri preiskovancih SA zmanjšal.

Z raziskavo smo ugotavljali tudi primerjavo med presejalno in kontrolno meritvijo posebej za preiskovance SA in preiskovance RADM.

Rezultati pri preiskovancih SA kažejo, da ob kontrolni meritvi ni bilo statistično pomembnih izboljšav. Tako je neurejen krvni tlak ob kontrolni meritvi imelo enako število preiskovancev kot pri presejalnem pregledu, in sicer 67,4 %, prav tako ni bilo sprememb pri izboljšanju urejenosti celokupnega holesterola. Pri krvnem sladkorju se je delež preiskovancev, ki krvnega sladkorja niso imeli urejenega, celo povišal s 37,2 % na 44,2%, prav tako pa se je zmanjšal delež tistih preiskovancev, ki so imeli ob kontrolni meritvi urejen krvni sladkor, in sicer z 62,8 % na 55,8 %. Znižal se je delež kadilcev. Zelo visoka srčno-žilna ogroženost se je pri preiskovancih SA, sicer malenkost, a vseeno vztrajno povečevala s 5,4 % na 7,8%.

Telesno aktivni so bili ob kontrolni meritvi vsi preiskovanci SA.

Preiskovanci, obravnavani v RADM, so ob kontrolni meritvi dosegli pomembne izboljšave pri dveh dejavnikih tveganja. Pokazala se je statistično pomembna razlika v deležu urejenega krvnega tlaka (50,8 %), ki je presegel delež tistih preiskovancev, ki so ob kontrolni meritvi še vedno imeli neurejen krvni tlak (49,2%). Vidni uspeh raziskava pokaže tudi pri deležu preiskovancev, ki so imeli ob kontrolni meritvi urejen celokupni holesterol (52,3%), rezultati pa se pokažejo v manjši meri tudi pri preiskovancih, ki so imeli ob kontrolni meritvi krvni sladkor urejen. Tako kot pri preiskovancih SA raziskava tudi pri preiskovancih RADM pokaže, da se je povečalo število preiskovancev, ki so prenehali kaditi. Visoka ogroženost za srčno-žilna obolenja se je zmanjšala, tako se je večji del preiskovancev RADM z zelo visoko srčno-žilno ogroženostjo zmanjšal z 9,4 % na 5,5 %. To potrdijo rezultati telesne aktivnosti, saj se je v raziskavi pokazala statistično pomembna razlika v deležu od 2- do 4-krat tedenskega gibanja s 53,1 % na 61,7 % in 5-krat tedenskega gibanja s 3,9 % na 19,5 % med preiskovanci RADM.

Rezultati raziskave pokažejo statistično pomembno razliko v dejavnikih tveganja tako glede na presejalni pregled in kontrolno meritev pri skupini preiskovancev, ki je bila obravnavana in vodena v RADM, kot tudi v primerjavi s skupino, ki je bila obravnavana v SA.

Diplomirana medicinska sestra je v RADM s svojim delom in večkratnimi ambulantnimi kontrolami, pri katerih je bolnike osveščala o zdravem načinu življenja in jih motivirala za spremembe prehrabnih in gibalnih navad, pripomogla, da je skupina preiskovancev zmanjšala tveganje za nastanek srčno-žilnih bolezni, medtem ko so z raziskavo EUROSPIRE ugotovili, da urejenost dejavnikov tveganja lahko pripišejo klinični obravnavi in predpisovanju ustreznih zdravil (Kotseva et al., 2007).

Podobna raziskava o doprinosu kakovostne obravnave s strani diplomirane medicinske sestre v RADM je bila izvedena v Zdravstvenem domu dr. Adolfa Drolca v Mariboru, kjer sta avtorici z raziskavo ugotavljali vpliv uvedbe RADM na nekatere značilnosti kakovosti

obravnave bolnikov z astmo, stopnjo urejenosti bolnikov z astmo Asthma Control Test (ACT) vprašalnikom ter njihovo precepljenostjo s cepivom proti sezonski gripi.

Ugotovili sta, da se je po RADM kakovost obravnave bolnikov z astmo izboljšala v 76 %, 30 % jih je imelo popoln nadzor nad astmo, 46 % pa delni nadzor nad astmo. Pri le 24 % bolnikov je astma ostala neurejena (Issakidu, 2013).

Z raziskavo in pridobljenimi rezultati smo uspeli potrditi hipotezi, na podlagi katerih lahko sklepamo, da model RADM z vključitvijo diplomirane medicinske sestre doprinese k zmanjševanju dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih bolezni. Diplomirane medicinske sestre z znanjem, individualnim pristopom, usmeritvami in rednimi kontrolnimi pregledi skušajo motivirati vsakega posameznika k pravilnemu načinu življenja in s tem zmanjševanju dejavnikov tveganja. Posredno lahko sklepamo, da diplomirana medicinska sestra s svojim pristopom pozitivno doprinaša k zmanjševanju dejavnikov tveganja vsakega kontroliranega posameznika.

Z raziskavo smo ugotovili, da model RADM pomembno vpliva na zmanjševanje dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih bolezni. Ob tem lahko le sklepamo, da so razlike med skupinami povezane z delom diplomiranih medicinskih sester, kar je izziv za nadaljnje raziskave, s katerimi bi lahko na podlagi večjega števila podatkov raziskali/dokazali statistično značilen vpliv diplomiranih medicinskih sester na zmanjševanje dejavnikov tveganja. Intenzivnejše, pogostejše kontrolne obravnave diplomirani medicinski sestri omogočajo vpogled v zmanjševanje dejavnikov tveganja. Diplomirana medicinska sestra ima znanje in možnost poglobljene obravnave, na podlagi katere lahko več časa nameni ugotovljenemu dejavniku tveganja, vzrokom za nastanek in posledica, ki lahko nastanejo ob ne odpravljanju vzrokov. Diplomirana medicinska sestra skupaj s pacientom poišče morebitni vzrok za nastanek dejavnika tveganja, hkrati pa skupaj postavi ukrepe in cilje za odpravo le tega.

Raziskava je dokazala, da so pacienti, vodeni v RADM, pomembno izboljšali dejavnike tveganja za preprečitev nastanka krvnega tlaka, holesterola, visoke srčno-žilne ogroženosti, kar bi glede na presejalni pregled in kontrolno meritev pripisali kakovostni obravnavi, ki jo omogočata model RADM in pomembna vloga diplomirane medicinske sestre, ki z znanjem, strokovno izvedeno zdravstveno vzgojo, individualnim pristopom in kakovostno obravnavo doseže, da pacienti dejansko sami pričnejo skrbeti za svoje zdravje in tako veliko prispevajo k zmanjševanju dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih obolenj.

Vloga diplomirane medicinske sestre v RADM se je izkazala za zelo pomembno. V kratkem času delovanja RADM se že lahko pohvalijo z rezultati, ki so izjemnega pomena za zdravje bolnikov. Z znanjem, empatijo, individualni pristopom, rednimi kontrolnimi pregledi, zdravstveno vzgojo in upoštevanjem potreb lahko načeloma uspešno motivirajo vsakega bolnika, da prevzame odgovornost za svoje zdravje.

Z raziskavo, ki smo jo izvedli v Zdravstvenem domu Kranj, opazamo, da se kljub kratkemu delovanju RADM na področju izvajanja kontrolnih meritev po prvem presejalnem pregledu že kažejo napredki pri zmanjševanju dejavnikov tveganja za nastanek srčno-žilnih obolenj.

Model delovanja RADM je v Sloveniji še vedno projekt, zato bi bilo glede na rezultate smiselno raziskati uspešnost delovanja referenčnih ambulant družinske medicine tudi potem, ko bodo po vsej Sloveniji vzpostavljene vse RADM.

## **Literatura:**

Bizjak, T., 2013. Stroškovna učinkovitost prenosa aktivnosti na medicinske sestre v ambulantni družinske medicine. Magistrska naloga. Izola: Univerza na Primorskem. Fakulteta za vede o zdravju.

Cipot Prinčič, J., 2005. Odpravimo dejavnike tveganja za bolezni srca in ožilja. Ljubljana: Novartis.

Collins, S., 2005. Explanations in consultations: the combined effectiveness of doctors and nurses communication with patients. *Medical Education*, 39, pp. 785–796.

Delamaire, M. & Lafortune, G., 2010. Nurses in advanced roles. A description and Evaluation of Experiences in 12 Developed Countries. Pariz. OECD.

Govc Eržen, J., 2004. Zdravstveno vzgojne delavnice 2002/2003. V: Fras, Z. (ur). Slovenski forum za preventivo bolezni srca in ožilja 2004; Zbornik prispevkov, Ljubljana, 27. marca 2004. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije.

Issakidu, K., 2013. Vodenje bolnika z astmo v ambulantni družinske medicine. Specialistična naloga. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za družinsko medicino.

Kotseva, K., Wood, D., De Backer, G., De Bacquer, D., Pyorala, K. & Kell, U., 2007. Cardiovascular prevention guidelines in daily practice. A comparison of EUROSPIRE III surveys in 22 European countries. *Lancet*, 373, pp. 929–940.

Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije., 2011. Projekt: Referenčna ambulanta. Projektna pisarna. Poročanje po kazalnikih v referenčnih ambulantah za leto 2011.

Štemberger Kolnik, T. & Klemenc, D., 2010. Stroka zdravstvene nege ob mednarodnem dnevu medicinskih sester zagotavlja varnost in uvaja novosti. V: Štemberger Kolnik, T. & Majcen Dvoršak, S. eds. Medicinske sestre zagotavljamo varnost in uvajamo novosti pri obravnavi pacientov s kroničnimi obolenji. 12. simpozij zdravstvene in babiške nege Slovenije; 2010, maj 5–6. Slovenija. Portorož: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije.