

# UNAPRJEĐENJE PREVENCije KARDIOVASKULARNIH BOLESTI U ISTARSKOJ ŽUPANIJI – ZNAČENje MEĐUSEKTORSKE SURADNje I PROBLEMI ODRŽIVOSTI

ROBERTA KATAČIĆ, SONJA GROZIĆ-ŽIVOLIĆ, SANEL HRVATIN<sup>1</sup> i VEDRANA FONTANA MIKULIĆ<sup>2</sup>

*Upravni odjel za zdravstvo i socijalnu skrb Istarske županije, <sup>1</sup>Istarski domovi zdravlja i <sup>2</sup>Opća bolnica Pula, Zavod za javno zdravstvo Istarske županije, Pula, Hrvatska*

Istarska županija (IŽ) od 2005. godine prioritetno ulaže u prevenciju kardiovaskularnih bolesti na svom području iznad nacionalnih standarda. Poseban iskorak učinjen je putem EU projekta *LOVE YOUR HEART*: kreirano je 107 edukativnih materijala, izobraženo je 139 stručnjaka, pripremljen je informacijski sustav koji integrira rad stručnjaka primarne i sekundarne razine zdravstvene zaštite, nabavljenе su dodatna medicinska i informatička oprema za rad, otvoren je Županijski centar za prevenciju KVB. Evaluacija sedamnaestomjesečnog probnog rada Centra pokazala je vidljive rezultate i evaluacijom procesa i evaluacijom učinka na zdravstvene ishode. Planski je uspostavljena suradnja među različitim pružateljima preventivnih usluga na različitim razinama i među profesijama. Učinjen je probir 2625 rizičnih pacijenata, 637 ih je educirano, a 1124 pregledano od kardiologa. Liste čekanja na kardiološki pregled i dijagnostiku su značajno skraćene, a broj obavljenih dijagnostičkih pregleda srca i tlaka u IŽ je porastao. Kod pacijenata obuhvaćenih projektom zamijećeni su porast izdržljivosti i opće kondicije, značajan gubitak kilograma, smanjenje terapije za hipertenziju i bolji nalazi kontrolnih ergometrija. Program prevencije KVB razvijen i provoden u IŽ primjer je dobre prakse koji treba nastaviti, proširiti i institucionalizirati čime bi se osigurao bolji učinak (ovako koncipirane cjelevite intervencije) na zdravstvene ishode cjelokupne populacije.

**Ključne riječi:** prevencija kardiovaskularnih bolesti, regija Istra, suradnja, održivost, iznadnacionalni standardi, VOLI SVOJE SRCE

**Adresa za dopisivanje:** Roberta Katačić, dr. med.

Upravni odjel za zdravstvo i socijalnu skrb  
Istarske županije  
Flanatička 29  
52 100 Pula, Hrvatska

## UVOD

Kardiovaskularne bolesti (KVB) su najveći globalni javnozdravstveni problem i vodeći uzrok smrtnosti u svijetu, pa tako i u Republici Hrvatskoj (1) (44,99 % umrlih 2016. godine), kao i u svim njezinim županijama (2). KVB u značajnom postotku vode u invalidnost (18 % osoba s invaliditetom imaju KVB kao direktni uzrok ili komorbiditet koji vodi u invalidnost) (3). One smanjuju produktivnost inače radno sposobne populacije uz posljedična dugotrajna bolovanja i prijevremene smrti, što je veliki teret za cjelokupno društvo.

KVB su također vodeći uzrok hospitalizacija (4) i utrošenih lijekova (14,6 % svih troškova) (5) te su na drugom mjestu po broju dana bolničkog liječenja (6) i pobolu registriranom u općoj medicini (7).

U Istarskoj županiji smrtnost od KVB u 2015. godini iznosila je 53,8 % (8). Najviši bolnički pobol registriran u Općoj bolnici Pula (osim poroda i prekida trudnoća) u toj je godini bio vezan uz bolesti cirkulacijskog sustava i iznosio je 12 % (9).

KVB se razvijaju pod utjecajem rizičnih čimbenika, a najznačajniji čimbenici na koje se može utjecati su pušenje, hipertenzija, hiperlipidemije, pretilost, dijabetes, tjelesna neaktivnost, nepravilna prehrana (10) te upotreba alkohola, stres i depresija.

Prema Europskim smjernicama za prevenciju kardiovaskularnih bolesti iz 2012. godine nastanak KVB se može spriječiti u čak 80-90 % slučajeva (11). Postoje čvrsti dokazi o učinkovitosti prevencije i o mogućnosti reduciranja prijevremenih smrti i disabiliteta u najma-

nje 50 % slučajeva. Svjetska zdravstvena organizacija naglašava da se strategijom uravnotežene kombinacije populacijskog pristupa i pristupa rizičnim skupinama može postići učinkovit nadzor nad epidemijom KVB (12). Da bi se nadzor postigao potrebna je strategija koja će zagovarati sveobuhvatni pristup, tj. istodobno promicati zdravlje i provoditi preventivne programe na populacijskoj razini, aktivno pristupati pojedincima i skupinama s visokim rizikom, osiguravati maksimalni obuhvat populacije učinkovitim liječenjem, te utjecati na determinante zdravlja (13). Ključne su riječi međusektorska suradnja i umrežavanje na različitim razinama te široki obuhvat putem ekonomski prihvatljivih i dostupnih programa na najnižoj lokalnoj razini tijekom dužeg razdoblja.

Dobro razrađena strategija za provođenje mjera primarne, sekundarne i tercijarne prevencije KVB je preduvjet za učinkovito smanjenje tereta od tih bolesti. U svrhu prevencije KVB i drugih kroničnih nezaraznih bolesti (KNB) u posljednjih je nekoliko godina na nacionalnoj razini donesen niz administrativnih (*policy*) dokumenata (14). Ministarstvo zdravstva RH je 2001. godine donijelo prvi Nacionalni program prevencije kardiovaskularnih bolesti no do njegove operacionalizacije i sustavnog provođenja nikada nije došlo (15). Program je 2003. godine, na zahtjev Ministarstva zdravstva, dopunjen i 2009. osvremenjen, no nikada nije usuglašen na razini relevantnih stručnih društava Hrvatske ni uveden u praksu (16). Iako je KVB naš najveći javnozdravstveni problem i vodeći uzrok smrtnosti, koji je uz to i preventabilan, Hrvatska u ovom trenutku nema strategiju za prevenciju i kontrolu KVB.

Istarska je županija (IŽ) još 2005. godine pod supervizijom i uz podršku Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatske mreže zdravih gradova u sklopu izrade Plana za zdravlje građana Istarske županije konsenzusom struke, politike i građana izabrala svoje županijske javnozdravstvene prioritete (17). Prevencija KVB izabrana je kao javnozdravstveni prioritet IŽ u dva uzastopna planska ciklusa (2005.-2012. i 2013.-2016.). Tijekom jedanaestogodišnjeg rada na ovom prioritetu u implementaciju aktivnosti bili su uključeni sustav zdravstva, lokalna samouprava te civilni sektor, pokazujući u praksi kolika je važnost međusektorske suradnje. Vlastitim sredstvima ulaganim u strateško planiranje i razvijanje preventivnih usluga koje nadilaze nacionalne standarde pridodana su i značajna europska sredstva putem prekograničnog projekta suradnje.

## CILJEVI RADA

Ciljevi ovog rada su:

- (1) Prikazati metodologiju i rezultate rada na prevenciji KVB u Istarskoj županiji tijekom jedanaest godina,
- (2) Prikazati rezultate postignute EU projektom *LOVE YOUR HEART* (LYH) te temeljem prikazanog
- (3) Raspraviti značenje razvoja sveobuhvatnih programa (iznad nacionalnih standarda) lokalno, ali i probleme održivosti tako razvijenih usluga bez potpore nacionalne razine odlučivanja.

## METODE RADA

Tijekom jedanaest godina djelovanja programa unaprjeđenja prevencije KVB u Istarskoj županiji korištene su u različitim fazama razvoja programa različite metode rada.

U razdoblju od 2005. do 2012. godine učinjeno je sljedeće:

1. Metodom analize postojećih resursa prepoznati su već postojeći programi i usluge koje su pružane u različitim zdravstvenim ustanovama, nevladinim organizacijama, jedinicama lokalne samouprave, pojedinim mjesnim odborima, odgojno-obrazovnim ustanovama i sportsko-rekreacijskim društвima;
2. Temeljem javnog natječaja odabrani su i financijski podržani modeli dobre prakse edukacije o kardiovaskularnim rizičnim čimbenicima, preventivni programi i programi ranog otkrivanja rizičnih čimbenika (poticanje, podržavanje i usmjeravanje rada udruga putem javnog natječaja);
3. Uloženi su napor u umrežavanje svih uključenih dionika;
4. Medijski su promovirani zdravi životni stilovi.

Od 2012. do 2016. godine uz daljnje poticanje primarne prevencije, napor su bili usmjereni razvoju sekundarnih i tercijarnih preventivnih usluga.

1. Razvoj modela sveobuhvatne (komprehenzivne) prevencije KVB i stvaranje uvjeta za njegovo provođenje realizirani su EU natječajem prekogranične suradnje IPA Adriatic. Upravni odjel za zdravstvo i socijalnu skrb IŽ je kao vodeći partner prijavio projekt *LOVE YOUR HEART* (LYH) u partnerstvu s Istarskim domovima zdravlja (IDZ), Općom bolnicom Pula (OB), tri talijanska i jednim albanskim partnerom.
2. Radi uvođenja sustavnog pristupa u rješavanju problema KVB uz međunarodno umrežavanje projektom LYH započelo je i funkcionalno po-

- vezivanje svih dionika na razinama primarne, sekundarne i „zavodske“ zdravstvene zaštite te nevladinog sektora.
3. Uz ulaganje u opremu, infrastrukturu i resurse za početka je priprema edukativnih materijala te edukacija profesionalaca različitih profila i građana.
  4. Osnovan je regionalni Centar za prevenciju KVB koji bi omogućio pojačani probir radno aktivne populacije u dobi od 40 do 65 godina, poboljšao proces ranog otkrivanja rizičnih čimbenika, unaprijedio brzinu pružanja usluga visoko rizičnim pacijentima i poboljšao praćenje njihovog stanja.
  5. U sklopu projekta kreiran je i informacijski sustav radi unaprjeđenja kvalitete podataka.

Analiza postignutih rezultata praćena je godišnjim izvješćima temeljem čega su po potrebi preusmjeravane daljnje aktivnosti.

Krajem 2016. godine evaluirani su rezultati prve i druge faze sustavno vođene prevencije KVB u IŽ. Predstavnici uprave, udruga, zdravstvenih i obrazovnih ustanova, liječnika obiteljske medicine (uključujući koncesionare u zdravstvu) te članova Tima za zdravlje IŽ napravljena je zajednička SWOT analiza (*strengths, weaknesses, opportunities, and threats analysis*) novih društveno-političkih i socijalno-ekonomskih okolnosti i prigoda u kojima se dalje treba razvijati ovaj program (18). Zaključci evaluacije i SWOT analize preusmjerili su daljnju metodologiju rada u provedbi programa prevencije KVB u IŽ u sljedećem planskom razdoblju 2017.-2020. godine (19).

Alati strateškog planiranja nadopunjeni su pripremom godišnjih operativnih planova aktivnosti, analizom postignutih rezultata u godišnjim izvješćima i SWOT analizi.

## REZULTATI

### Prva faza

U razdoblju od 2005. do 2012. godine, u razvoju programa primarne prevencije KVB, posebno je istaknuto ulogu imao Zavod za javno zdravstvo IŽ (ZZJZIŽ). Povezujući svoje djelovanje s odgojno-obrazovnim institucijama (posebno predškolskim ustanovama te osnovnim i srednjim školama) unosio je programe usvajanja zdravih životnih navika djece i mladih. U ZZJZIŽ je osmišljen program unaprjeđenja prehrane u predškolskim ustanovama koji uključuje poticanje zdrave prehrane pomoću brošura o uspješnim vrtićkim jelovnicima, higijensko sanitarni nadzor, analizu jelovnika, savjetovanje i stručne edukacije. U program su bili uključeni vrtići s područja cijele županije. U

cilju unaprjeđenja prehrane u osnovnim školama pripremljeni su priručnici (školske kuharice) sa savjetima i praktičnim receptima za prehranu zdrave djece, kao i djece s posebnim prehrambenim potrebama. ZZJZIŽ bio je i aktivno uključen u promoviranje zdravih stilova života putem javnozdravstvenih akcija, obilježavanja prigodnih datuma te organizacije stručnih konferencijskih i regionalnih javnozdravstveno-rekreativnih manifestacija.

### Druga faza

Od 2012. do 2016. godine razvijen je model sveobuhvatne prevencije KVB uglavnom u projektu *LOVE YOU HEART*.

### Pripremni dio

U pripremnom dijelu kreirani su edukativni materijali za dodatnu obuku stručnjaka i za rad s građanima/pacijentima, izobraženi su zdravstveni djelatnici i ostali stručnjaci važni za prevenciju KVB (psiholozi, ugostitelji, nastavnici), pripremljen je informacijski sustav koji integrira rad stručnjaka koji rade na primarnoj i sekundarnoj razini zdravstvene zaštite, nabavljene su dodatna medicinska i informatička oprema za rad u Centru za prevenciju KVB (Centar) te učinjeni manji infrastrukturni zahvati u Istarskim domovima zdravlja i u Općoj bolnici Pula koji su omogućili otvaranje Centra.

Za profesionalce raznih profila (zdravstveni i obrazovni djelatnici, ugostitelji) pripremljeno je 9 priručnika na hrvatskom jeziku koji tretiraju različite kardiovaskularne rizične čimbenike (prehranu, pušenje, debljinu, stres i ostale) te 20 video prezentacija. Kreirani su materijali koje zdravstveni djelatnici mogu koristiti u edukaciji rizičnih građana i pacijenata: 57 edukativnih letaka čiji su autori kardiolozi, neurolozi, psiholozi, liječnici javnog zdravstva i fizioterapeuti. U suradnji sa ZZJZ Zadarske županije tiskana je slikovnica za djecu za rad u vrtićima. Priređeno je 7 prezentacija za edukatore i snimljeno 13 emisija za pacijente koji se kontinuirano prikazuju u čekaonici Centra u OB Pula. Svi materijali su objavljeni na web stranici projekta Zdrava Istra - *Istria sana*, pod rubrikom *LOVE YOUR HEART* (20) i slobodni su javnosti za upotrebu.

Pripremljene su i održane radionice na kojima su se podučavala načela primarne prevencije odgojno obrazovnim djelatnicima, ugostiteljima te učenicima srednjih škola različitih profila.

Liječnike obiteljske medicine educirali su profesori iz DNOOM-a (Društva nastavnika opće/obiteljske medicine) po posebnom programu (16) te specijalisti obiteljske medicine koji su bili uključeni u kreiranje infor-

macijskog sustava LYH. Izobrazbu je uspješno završilo 86 od 114 liječnika obiteljske medicine koji rade na području Istarske županije, od kojih je 58 uključeno u projekt i putem informacijskog sustava. Sve patronažne sestre IŽ (43) prošle su sedmotjedni bazični tečaj *Voli svoje srce* o rizičnim čimbenicima KVB i praktični dio u kojem su mijenjale jednu zdravstvenu naviku vlastitog ponašanja, čime su se osposobile za vođenje sličnih radionica za pacijente i rizične građane; 16 patronažnih sestara prošlo je izobrazbu o vođenju radionica zdravog mršavljenja.

Tri fizioterapeuta, tri psihologa, dvije patronažne sestre i dva kardiologa iz IDZ-a, ZZJZIŽ i OB Pula bili su na studijskim posjetima medicinskim centrima u Italiji s ciljem edukacije u raznim specifičnim aspektima pružanja tercijarne kardiovaskularne (KV) prevencije.

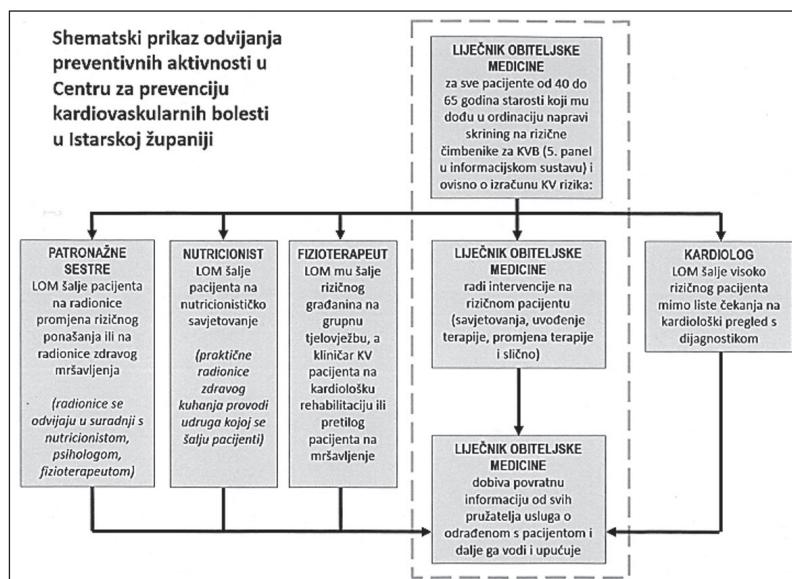
Pripremljen je jedinstven informacijski sustav LYH koji integrira rad stručnjaka primarne i sekundarne razine zdravstvene zaštite s kardiovaskularnim pacijentom/rizičnim građaninom u središtu. Liječnici obiteljske medicine Istarske županije koji koriste Vegasoft, MCS ili INCON kao informacijski program u svojoj ordinaciji (oko 90 % istarskih LOM-ova) dobili su „peti KV panel“ koji im je olakšao rad na planskom probiru rizičnih građana i njihovom vođenju kroz preventivne intervencije u ordinaciji. Njime je uspostavljeno i informatičko povezivanje s edukativnim dijelom Centra za prevenciju KVB tako da LOM-ovi jednim „klikom“ mogu upisati svog rizičnog pacijenta na edukativne radionice patronažnih sestara, savjetovanja nutricionista ili psihologa te na grupne tjelevanje pod stručnim vodstvom fizioterapeuta. S druge strane, visoko rizični pacijenti se mimo liste čekanja direktno upisuju na žurni kardiološki pregled u dijagnostički dio Centra u OB Pula.

U preuređenje i opremu za rad Centra uloženo je preko 1.500.000,00 kuna. Načinjeni su dodatna medicinska oprema (kardiološki UZV, ergometar, holteri za tlak, EKG holteri ...), sprave za dvoranu za kardiološku rehabilitaciju te informatička oprema. Učinjeni su i manji infrastrukturni zahvati u IDZ-u i u OB Pula i sve to zajedno omogućilo je otvaranje Centra za prevenciju KVB koji je podijeljen funkcionalno i lokacijski na edukativno-rehabilitacijski i dijagnostički dio.

#### *Implementacija i pokusni rad*

Implementacija i pokusni rad županijskog Centra trajali su 17 mjeseci, od 1. 10. 2014. do 28. 2. 2016. go-

dine. Centar je organiziran na dvije lokacije u Puli (u IDZ i u OB) i informatički je povezan s LOM-ovima diljem Istarske županije. Osmišljen je na način da se unutar sjedišta IDZ-a u Puli odvija većina aktivnosti vezanih za edukaciju, savjetovanje, informatizaciju te koordinaciju i objedinjavanje rada na KVB prevenciji – u suradnji s ispostavama IDZ diljem Istre. Uspostavljene su radionice za mršavljenje i za redukciju rizičnih čimbenika vođene od patronažnih sestara, radionice za KV rehabilitaciju od fizioterapeuta, savjetovanja o pravilnoj prehrani od nutricionistice te pojačani probir KV rizičnih čimbenika od LOM-ova. U tom se dijelu Centra također provodi tercijarna rehabilitacija kardioloških i endokrinoloških pacijenata (pretili, dijabetičari) koji se šalju u program nakon hospitalizacije ili iz „dnevne bolnice“ OB Pula. U OB Pula se nalazi drugi dio Centra koji ima više dijagnostičko-konzilijskih, ali i edukativnih karaktera (edukacija hospitaliziranih pacijenata) (sl. 1). U Centru se vodi informatički registar KV rizičnih pacijenata u IŽ, čime su uvelike unaprijedene i kvaliteta podataka i informacije o rezultatima projekta. Na osnovi tih podataka održena je i stručna evaluacija javnozdravstvene intervencije i probne implementacije rada Centra, koja je preko DNOOM-a ugovorena s vanjskim evaluatorima.



Sl. 1. Shematski prikaz odvijanja preventivnih aktivnosti u Centru za prevenciju KVB u IŽ

Tijekom faze implementacije projekta LYH kroz probir je prošlo 2625 rizičnih građana u ordinacijama 58 liječnika obiteljske medicine diljem Istre. U godini dana nakon prestanka projekta, kada su im privremeno ukinute neke od pogodnosti i mogućnosti, informatički sustav je koristilo samo 19 LOM-a za ukupno 85 pacijenata.

U pokusnom razdoblju 162 pacijenta su prošla kroz radionice sekundarne prevencije (promjena rizičnog

ponašanja, zdravo mršavljenje, nutricionističko savjetovanje, psihološko savjetovanje, grupna tjelovježba, 121 kroz programe tercijarne prevencije (prehrana nakon KV incidenta, kardiološka rehabilitacija, tjelovježba i prehrana kod pretilosti i šećerne bolesti); 1124 pacijenta su pregledana od kardiologa, a educirano je 354 hospitaliziranih pacijenata na kardiološkom odjelu.

Liste čekanja na kardiološki pregled i dijagnostiku su značajno skraćene (pregled kardiologa od 5 mjeseci na 1 mjesec, UZV srca od 7-8 mjeseci na 10 dana); broj UZV pregleda srca u IŽ je porastao za 28,7 %, broj ergometrija za 11,8 %, broj odrađenih holtera tlaka za 320,2 %, a broj EKG holtera za 46,8 % (zahvaljujući kupljenoj opremi za projekt, ali i ulaganju u kadrove).

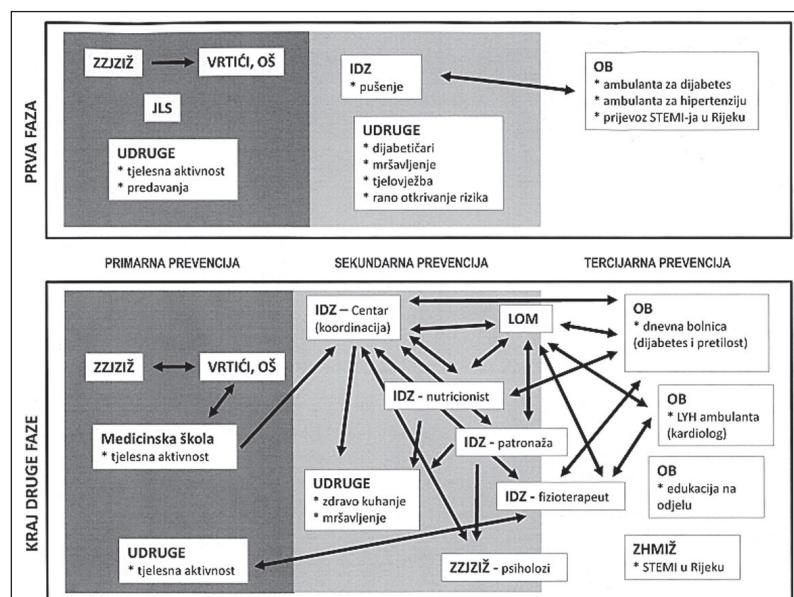
U godini dana (uglavnom tijekom 2016. godine) random fizioterapeuta obuhvaćeno je 139 pacijenata (82 % žena). Kod 73,68 % zamijećen je pad srčanih otkucaja pri istim naporima što ukazuje na porast njihove izdržljivosti i opće kondicije u aspektima tjelesne aktivnosti. Prosječan gubitak kilograma po pacijentu bio je 10,4 kg godišnje. Gotovo svim pacijentima s hipertenzijom smanjena je količina lijekova koju koriste za regulaciju povišenog tlaka ili je u potpunosti ukinuta terapija. Svim kardiološkim pacijentima kontrolne ergometrije pokazuju bolje nalaze.

Na projekt LYH se u 2016. godini, u sklopu prioriteta prevencije KVB, nastavio projekt *Unaprjeđenja kvalitete prehrane* u OB Pula financiran djelomično iz LYH projekta, a dijelom iz županijskog proračuna. U bolnici je prvi puta zaposlena magistrica nutricionizma čiji su zadatci bili grupna edukacija pacijenata na odjelu kardiologije, individualna i grupna edukacija rizičnih pacijenata unutar dnevne bolnice (pretilost, šećerna bolest), izrada edukativnih materijala o pravilnoj prehrani te rad na informatizaciji bolničke kuhinje i usklađivanje sa standardima. Kroz višednevne grupne edukacije za mršavljenje i edukacije o dijabetičkoj prehrani prošao je 151 pacijent, a kroz individualna savjetovanja 187 pacijenata. Izrađena su 23 edukativna letka o dijetoterapiji među kojima se 6 letaka odnosi na KV teme. Materijali su postavljeni za slobodnu upotrebu na web stranicu Zdrava Istra – *Istria sana* pod rubrikama Materijali, Dijetoterapija OB Pula (21).

#### Evaluacija prve i druge faze

SWOT analizom provedenom krajem 2016. godine od svih sudionika u programu evaluirani su rezultati prve i druge faze sustavno vođene prevencije KVB u

IŽ. Kao snage i prilike prepoznate su: a) dotadašnja provedba programa prevencije KVB imala je uporište u ključnim evropskim strateškim dokumentima (Globalni akcijski plan za prevenciju i kontrolu KNB 2013.-2020., Evropska strategija Zdravlje 2020, i Evropska strategija za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti 2012.-2016.) te u postojećim nacionalnim programima i strategijama poput Akcijskog plana za prevenciju i kontrolu kroničnih nezaraznih bolesti 2015. – 2020; b) iskorištena je mogućnost korištenja EU fondova i međunarodne suradnje; c) novi model prevencije KVB se temeljio na multidisciplinskom pristupu (zdravstvo, obrazovanje, civilni sektor, ugovorstvo) uz uspostavljenu suradnju među pružateljima preventivnih usluga na različitim razinama (sl. 2); d) postignuti su značajni rezultati u projektu *LOVE YOUR HEART*.



Sl. 2. Gustoća umreženosti, međusektorske suradnje i preventivnih usluga u prvoj i drugoj fazi prioriteta prevencije KVB (primarne, sekundarne i tercijarne) u IŽ

Identificirane su i sljedeće slabosti i prijetnje: a) sveobuhvatna prevencija KNB nije definirana na nacionalnoj razini; b) HZZO ne pokriva veliki dio preventivnog rada (npr. za nutricionista i fizioterapeuta koji su radili KVB prevenciju i rehabilitaciju u sklopu PZZ nakon završetka EU projekta LYH i za čiji se rad godinama osiguravaju sredstva iz proračuna IŽ); c) nisu zakonski definirani načini upućivanja pacijenata na preventivne usluge u smislu promjene rizičnih ponašanja ni obveze pacijenata u prihvaćanju preventivnih aktivnosti i sankcije kod njihovih neprihvaćanja; d) postoji diskontinuitet u započetim reformskim mjerama vezano uz promjene vlasti na nacionalnoj razini; e) nedovoljno su definirana prava i obveze provoditelja i sudionika preventivnih programa; f) nedovoljan je angažman zdravstvenih radnika u preventivnom

radu (patronažne sestre i liječnici obiteljske medicine - LOM-ovi) - zbog preopterećenosti obvezama nemo-tiviranost je velika.

### Treća faza

U trećem planskom razdoblju prevencija KVB ušla je u sastav prioriteta Promocije zdravlja, prevencije i ranog otkrivanja kroničnih nezaraznih bolesti. Premljeni su strateški i godišnji operativni planovi aktivnosti koji su predstavljeni i usvojeni od županijske Skupštine te putem web stranice <http://zdrava-sana.istra-istria.hr> učinjeni dostupnima široj javnosti.

Projektom postignuti rezultati prezentirani su Ministarstvu zdravlja (MZ) i HZZO-u s ciljem osiguravanja njihove održivosti, ali i radi omogućavanja dijeljenja postignutih rezultata s drugim županijama.

## RASPRAVA

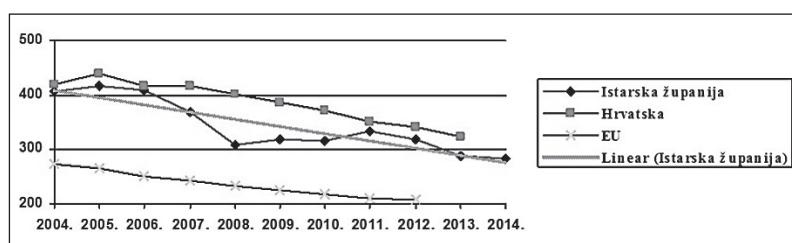
### Potreba sveobuhvatne strategije prevencije KVB

U cilju prevencije KVB u RH je od 2010. godine doneseno nekoliko dokumenata koji tumače njihove aktivnosti (*policy*) među kojima su: Strateški plan razvoja javnog zdravstva 2012-2015., Akcijski plan za prevenciju i smanjenje prekomjerne tjelesne težine 2010.-2012., Zakon o ograničavanju uporabe duhanskih proizvoda, Akcijski plan za jačanje nadzora nad duhanom za razdoblje od 2013. do 2016. godine, Strateški plan za smanjenje prekomernog unosa kuhinjske soli u Republici Hrvatskoj 2015.-2019. te Nacionalni program „Živjeti zdravo“ (22). Da bi se zaista i postigli značajniji rezultati u padu morbiditeta i mortaliteta od KVB u RH strateški dokumenti nisu dovoljni. Prevencija KVB primarno zahtijeva sveobuhvatnu strategiju integriranog pristupa na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini. Ona mora sadržavati elemente promicanja zdravlja i provođenja preventivnih programa na populacijskoj razini, mora aktivno pristupati pojedincima i skupinama s visokim rizikom, osiguravati maksimalni obuhvat populacije učinkovitim liječenjem te utjecati na determinante zdravlja (23). Prevencija KVB treba biti „operacionalizirana“ - prevedena u akcijske planove, kojima će jasno biti definirane aktivnosti i njihovi provoditelji te sredstva financiranja.

Hrvatska u ovom trenutku nema takvu strategiju prevencije i kontrole kardiovaskularnih bolesti zbog čega je regionalna razina bila primorana sama razvijati planove, programe i usluge iznad nacionalnog standar-

da. Program prevencije KVB razvijen i isprobao u IŽ primjer je dobre prakse koji se može primijeniti i u drugim županijama u RH i nacionalno.

Do sada je zabilježen lagani pad dobno standardiziranih stopa smrtnosti od KVB u IŽ (sl. 3), koji prati i nacionalne i europske trendove (24). On nije dovoljan ni zadovoljavajući i teško ga je pripisati kao zaslugu planski provedenim preventivnim aktivnostima u Istri. Dosadašnji napor u preventivnim aktivnostima, prikazani u ovom radu, trebali bi se podići na višu razinu i imati maksimalni obuhvat populacije.



Sl. 3. Dobno-standardizirane stope smrtnosti od KVB na 100.000 stanovnika (ukupna dob)

Procesnom evaluacijom dobiveni rezultati govore u prilog uspješnosti ove intervencije. Opremljen je i otvoren županijski Centar za prevenciju KVB i u razdoblju od 17 mjeseci isprobano je njegovo djelovanje. Kreiran je jedinstven informacijski sustav LYH koji integrira rad stručnjaka primarne i sekundarne razine zdravstvene zaštite na polju prevencije KVB. U preventivne programe uključeni su dodatno educirani stručnjaci različitih profila u vrlo značajnom postotku (75,4 % istarskih LOM-ova, sve patronažne sestre). Uspostavljene su nove preventivne radionice i usluge koje su pružene značajnom broju rizičnih građana i pacijenata. Unaprijeđena je kvaliteta podataka o KV rizičnim građanima (e-registar).

Evaluacija učinaka odrađenih aktivnosti i pruženih usluga na krajnjim korisnicima (mjerena promjenom u antropometrijskim parametrima i rizičnim čimbenicima) je zadovoljavajuća, ali se (u ovom trenutku) odnosi samo na kratkoročne učinke na čijem održavanju treba dalje raditi.

### Značenje međusektorske suradnje

U prevenciji KVB ključne su međusektorska suradnja i umrežavanje na različitim razinama te široki obuhvat putem ekonomski prihvatljivih i širokim masama dostupnih interdisciplinskih programa na najnižoj lokalnoj razini. Tijekom implementacije projekta LYH kao i cijelokupnog programa prevencije KVB u IŽ planski je poticana i uspostavljena suradnja među pružateljima preventivnih usluga na različitim razinama radi orga-

nizacije sveobuhvatnijih usluga s rizičnom populacijom u središtu.

Ostvarena je suradnja između politike (županijska i lokalna samouprava), stručnjaka (zdravstveni sustav) i civilnog sektora (umrežene udruge koje pružaju usluge koje sustav ne pokriva). Tako je, na primjer, unutar Centra uspostavljeno savjetovalište za prehranu za rizične građane i pacijente koji su upućivani nutricionistici od obiteljskih liječnika, patronažnih sestara, fizioterapeuta ili bolničkih liječnika. Zbog nedostatka praktičnih radionica zdravog kuhanja, UO za zdravstvo i socijalnu skrb IŽ je raspisao natječaj za tu aktivnost na koji se javila Udruga Procvat zdravlja. Odobreno je financiranje njenih trodnevnih radionica zdravog kuhanja koje su „ušle u mrežu“ županijskog programa prevencije KVB i time je omogućeno da rizični građani/pacijenti poslani iz Centra dobiju besplatni tečaj zdravog kuhanja.

Ostvarena je uska suradnja i informatička povezanost između različitih razina zdravstvene zaštite: primarne (IDZ i liječnici koncesionari), sekundarne (OB Pula) i „zavodske“ (ZZJZIŽ) te odlična suradnja ravnatelja svih županijskih zdravstvenih ustanova i zajednički dogovori oko razvoja programa vezanih za županijske prioritete.

Ostvarena je bolja suradnja različitih profila zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika i prisniji timski rad unutar zdravstvenih ustanova prigodom rada s KV rizičnim građanima/pacijentima (liječnici, sestre, fizioterapeuti, nutricionisti, psiholozi ...). Time su osnaženi i u praksi provedeni „task shifting“ i „task sharing“. Naime, u uskoj suradnji i dogовору između specijalista kardiologa i liječnika obiteljske medicine dogovoren je do koje razine, ovisno o rezultatima probira i izračunavanju KV rizika pacijenta, obiteljski liječnici mogu sami intervenirati u smislu promjene terapijske sheme i savjetovanja (zbog velike preopterećenosti bolničkog sustava). Istovremeno je uspostavljeno savjetovanje od dodatno educiranih patronažnih sestara u PZZ i odjelnih sestara u SZZ i one su preuzele savjetovanja pacijenata koja su ranije pružali liječnici.

Obrazovni sustav i ugostiteljstvo umreženi su sa zdravstvenim sektorom. Na primjer, uspostavljena je praktična suradnja između zdravstvenog i obrazovnog sektora na način da je učenicima srednje medicinske škole fizioterapijskog smjera i njihovim mentorima omogućeno da osnovnoškolsku pretulu djecu (koju su identificirali ulaskom u osnovne škole putem projekta financiranog iz Proračuna IŽ) okupljaju i vježbaju u Centru u IDZ-u u popodnevним satima.

## Problemi održivosti razvijenih usluga

Česte promjene u vladajućim strukturama na nacionalnoj razini dovode i do česte izmjene zakonskih propisa koji definiraju provođenje zdravstvene zaštite (sam Zakon o zdravstvenoj zaštiti, koji je donesen 2008. godine, do kraja 2017. godine je doživio 15 izmjena i dopuna (25). Takvo stanje obezvрједuje napore dugoročnog, strateškog planiranja, a kratkoročna prevencija KVB nema puno smisla, jer ne može dati statistički značajne rezultate u smislu smanjivanja morbiditeta ili mortaliteta od KVB. Radi se o bolestima u kojima često krajnji „incident“ (infarkt miokarda, moždani udar) s teškim ili fatalnim posljedicama nastaje trenutačno, ali je posljedica dugoročnog djeđovanja rizičnih čimbenika koji mogu trajati i desetljećima prije krajne manifestacije bolesti. Stoga će se rezultati i isplativost sadašnjeg ulaganja u prevenciju KVB najbolje pokazati tek nakon više godina, što donositeljima odluka možda nije zanimljivo, ali je stručno i ekonomski vrlo opravданo. Ozbiljna istraživanja Svjetske zdravstvene organizacije ukazuju na moguće impresivne dugoročne uštede (u sustavu zdravstva, gospodarstvu i mirovinskom sustavu) i na očuvanje zdravlja i produženje produktivnih godina života (26-28). S druge strane, takve izmjene propisa stvaraju probleme u planiranju i najmanjih detalja dugoročnih projekata. Npr., u vrijeme kada je trajala implementacija projekta LYH najavljujivane su promjene u radnom vremenu patronažne službe koje je trebalo postati dvosmjensko. Patronažne sestre su educirane s ciljem da u popodnevnoj smjeni održavaju radionice s rizičnim građanima, naročito radno aktivnom populacijom koja je u nemogućnosti pohađati jutarnje radionice. Najavljujivana promjena propisa nije se ostvarila i sada se održivanje radionica plaća kao prekovremen rad patronažnih sestara.

Bez obzira na trendove koji su bili na snazi u vrijeme pisanja i provedbe naših projekata [kao npr. projekt decentralizacije sustava zdravstva, program jačanja javnozdravstvenog i upravljačkog kapaciteta regionalne samouprave (29,30)], danas se malo uvažavaju lokalni programi i inicijative. Novi i suvremenoj patologiji prilagođeni oblici unaprijeđenih usluga teško ulaze u Mrežu javne zdravstvene službe i one teško bivaju plaćene od strane HZZO-a čiji je proračun već preopterećen. Ne dobiva se dozvola za zapošljavanje novih osoba, čak i onda kada su osigurana sredstva na regionalnoj razini. Na primjer, tijekom trajanja projekta LYH u OB Pula je zaposlena magistra nutricionizma i ona je obavila odličan posao koji je bilo neophodno nastaviti, ali joj se zbog zakonskih ograničenja nije moglo produžiti zaposlenje. U županijskoj radnoj skupini koja je zadužena za prevenciju KVB i u dogоворu s ravnateljima zdravstvenih ustanova osmislijeno je da ona nastavi raditi u ZZJZIŽ, gdje se županijskim sredstvima financira daljnji projekt otvaranja

savjetovališta za prehranu kao nastavak pružanja KV preventivnih usluga i gdje je ravnatelj mogao dobiti odobrenje za njeno zapošljavanje. Istovremeno, županijski čelnici su, na osnovi postignutih rezultata, u pregovorima s MZ i HZZO-om oko prihvaćanja novih mjestra u Mreži za fizioterapeute koji će se u IŽ baviti kardiološkom rehabilitacijom.

Uvođenjem „privatizacije“ u javno zdravstvo i promjenom načina financiranja liječnika primarne zdravstvene zaštite u koncesiji tijekom vremena slabila je i njihova motiviranost za podizanje kvalitete usluga, posebno preventivnih, i uključivanje u preventivne programe. Zbog toga je došlo do značajnog „rasapa struke i sukoba interesa kod zdravstvenih djelatnika, kojima su zarada i preživljavanje postali osnovni motiv rada“ (31). Kvaliteta i spektar preventivnih aktivnosti nisu u fokusu njihovog interesa, budući da im veliki broj kurativnih pregleda i zatrpanost administrativnim poslovima oduzima značajni dio vremena. U uspostavi novog balansa između preventivnog i kurativnog rada liječnika primarne zdravstvene zaštite u koncesiji HZZO, kao njihov financijer, može najviše napraviti.

Tijekom faze implementacije projekta LYH u ordinacijama 58 liječnika obiteljske medicine diljem Istre u probir je uključeno 2625 rizičnih građana. Za to vrijeme su liječnici putem projekta dobili besplatnu edukaciju, bili su plaćeni za ispunjavanje „petog KV“ preventivnog panela iz sredstava projekta i bio im je omogućen direktni upis visokorizičnih pacijenata u kardiološku ambulantu. Time je potaknuta njihova motiviranost da se uključe u ovaj preventivni program; 75,4 % istarskih LOM-ova je pristalo na edukaciju, a od svih educiranih 67,4 % se uključilo u rad (različitim intenzitetom). U razdoblju od godine dana nakon završetka projekta, kada su prije navedene pogodnosti ukinute, informatički je sustav koristilo svega 19 LOM-a (od ranijih 58) za ukupno svega 85 pacijenata.

Previđajući mogući izazov vezano uz održivost uspostavljenih preventivnih usluga Istarska je županija unaprijed nastojala unijeti „protumjere“ koje će omogućiti održivost postignuća programa LYH. Projektom su educirani (uglavnom) djelatnici koji su već bili zaposleni u zdravstvenim ustanovama (IDZ, OB i ZZJZIŽ) ili su bili koncesionari, budući da ti stručnjaci i nakon prestanka financiranja putem projekta mogu u sklopu svog rada nastaviti koristiti stekena znanja. Nabavljena je oprema za kvalitetniji rad u ustanovama kojima je županija osnivač. Novo-osnovani preventivni Centar na dvije lokacije postao je dio IDZ-a i OB Pula organizacijski, programski, prostorno i kadrovski. Projektnim i županijskim sredstvima zaposleni su: viši fizioterapeut koji će se u Istri baviti isključivo KV (smanjenje KV rizika tjelesnošću, kardiološkom rehabilitacijom), budući da su se svi istarski fi-

zoterapeuti u Mreži javne zdravstvene službe do tada bavili isključivo problemima lokomotornog sustava, i magistra nutricionizma za rad s rizičnim građanima i pacijentima, kako takvog profila nije bilo u zdravstvenom sustavu IŽ. U projekt su dodatno ulagana sredstva u: plaćanje LOM-ova po održenim KV panelima (tj. obavljenim probirima rizičnih pacijenata) i plaćanje kardiologa za rad u dodatnoj ambulanti LYH za visokorizične pacijente mimo liste čekanja.

U vrijeme planiranja i odvijanja projekta LYH u HZZO-u je vladala politika novčane stimulacije LOM-ova sa zaradom od 10 % povrh glavarine, ako provode preventivne programe (32) i to jedan regionalni i jedan nacionalni preventivni program. U Ministarstvu zdravstva propagiralo se planiranje poticanja ulaganja u podržavanje lokalnih modela dobre prakse.

Imajući to u vidu IŽ je odlučila da će razviti model prevencije KVB, certificirati LOM-ove za to i zatražiti da to bude preventivni regionalni program koji će oni provoditi i za koji će biti plaćeni.

Integrativni informacijski sustav LYH s KV panelom preko kojeg su LOM-ovi bili uključeni u preventivni program nastao je EU novcem i planiralo se da će se nakon probne implementacije prepustiti na šire korištenje u drugim dijelovima Hrvatske. Zbog toga je uložen veliki napor da se postojeći informacijski sustavi umreže (IN2-ov BIS, Vegasoft, MCS, INCON) te da se sve skupa poveže preko CEZIH-a, što je i ostvareno.

Rezultati projekta prezentirani su u nekoliko navrata stručnoj javnosti i upravljačkim strukturama, uključujući i Ministarstvo zdravstva. Sam tadašnji ministar posjetio je Centar i upoznat je s njegovim radom. Budući da se rok završetka projekta LYH podudara s predstojećim nacionalnim izborima u Hrvatskoj na jesen 2015. godine, upravljačko tijelo EU programa IPA Adriatic odobrilo je produženje trajanja projekta za šest mjeseci. Cilj je bio da se rezultati projekta prezentiraju novoj vlasti i da se pokuša osigurati održivost postignutih rezultata i uspostavljenih usluga sredstvima s nacionalne razine.

Budući da je sveobuhvatni program prevencije KVB prvo bitno trebao biti razvijan na nacionalnoj razini (a ne kao regionalni nad-standard) te da su KVB najveći, ne samo istarski, već i hrvatski javnozdravstveni problem, razgovori su tekli u smjeru širenja rezultata ovog projekta i modela prevencije KVB preko nacionalne razine na druge županije.

Kako nije ostvarena predviđena suradnja s nacionalnom razinom upravljanja, istekom IPA Adriatic projektnog financiranja nastali su problemi vezani uz dalju održivost LYH projektom pokrenutih aktivnosti.

## Uloga županije u osiguravanju održivosti

Uprava na regionalnoj razini nema snagu osigurati održivost svih postignutih rezultata „masovnog“ programa kao što je prevencija KVB. Provoditelji usluga kao autoritet vide onoga tko financijski pokriva njihov rad (HZZO), a županijska se sredstva mogu izdvojiti samo za razvoj programa iznad nacionalnih standarda ili pilot projekata na lokalnoj razini i nisu dosta na za širenje razvijenih usluga na cijelu populaciju. S druge strane, vidljivo je zadovoljstvo i zdravstvenih djelatnika (naročito kliničara) i pacijenata s već postignutim rezultatima i uspostavljenim uslugama. Oni traže da se te usluge održe i omoguće većem broju pacijenata, u dvije smjene i u drugim ispostavama IDZ-a diljem Istre.

Budući da je na županijskoj razini postignuto sve što se u ovom trenutku, bez daljnje podrške MZ i HZZO-a, moglo učiniti, u Istarskoj je županiji daljnje širenje i „omasovljavanje“ usluga privremeno zaustavljeno i u tijeku je „borba za održavanjem“ postignutog (financiranjem uspostavljenih usluga u skladu s postojećim kapacitetima te dalnjim pregovorima s MZ i HZZO-om o financiranju provođenja KV preventivnih programa iz nacionalnih fondova).

Liste čekanja na kardiološki pregled i dijagnostiku su značajno skraćene (pregled kardiologa od 5 mjeseci na 1 mjesec, UZV srca sa 7-8 mjeseci na 10 dana); broj UZV pregleda srca u IŽ je porastao za 28,7 %, broj ergometrija za 11,8 %, broj odradenih holtera tlaka za 320,2 %, a broj EKG holtera za 46,8 %. U godini dana kod 73,68 % obuhvaćenih pacijenata zamijećen je pad srčanih otkucaja pri istim naporima što ukazuje na porast njihove izdržljivosti i opće kondicije u aspektima tjelesne aktivnosti.

Prosječan gubitak kilograma po pacijentu je bio 10,4 kg godišnje. Gotovo svim pacijentima s hipertenzijom smanjena je količina lijekova koju koriste za regulaciju povišenog tlaka ili je u potpunosti ukinuta terapija. Svim kardiološkim pacijentima su bolji nalazi kontrolnih ergometrija.

Program prevencije KVB razvijen i isprobani u IŽ primjer je dobre prakse koji treba nastaviti, proširiti i institucionalizirati čime bi se osigurao bolji učinak (ovako koncipirane cjelovite intervencije) na zdravstvene ishode cjelokupne populacije. Neophodno je uključivanje nacionalne razine upravljanja - s jasno definiranom strategijom i operativnim planom kojim će se preraspodjeliti sredstva i podržati kvalitetni županijski programi prevencije KVB. Ako to bude omogućeno, dugoročne uštede mogu biti impresivne.

## ZAKLJUČAK

Istarska županija od 2005. godine prioritetno ulaže u unaprjeđenje programa prevencije kardiovaskularnih bolesti na svom području iznad nacionalnih standarda (strateški i financijski). Poseban je iskorak učinjen putem EU projekta *LOVE YOUR HEART*: kreirano je 107 edukativnih materijala za dodatno obučavanje stručnjaka i rizičnih građana/pacijenata, izabrano je 139 zdravstvenih djelatnika i ostalih stručnjaka važnih za prevenciju KVB, pripremljen je informacijski sustav koji integrira rad stručnjaka primarne i sekundarne razine zdravstvene zaštite, nabavljena je dodatna medicinska i informatička oprema za rad, učinjeni su manji infrastrukturni zahvati u Istarskim domovima zdravlja i u Općoj bolnici Pula, otvoren je županijski Centar za prevenciju KVB.

Evaluacija sedamnaestomjesečnog probnog rada tog Centra pokazala je vidljive rezultate i u evaluaciji procesa i evaluaciji učinka na zdravstvene ishode. Planski je uspostavljena suradnja među različitim pružateljima preventivnih usluga na različitim razinama i među profesijama, što je i dovelo do razvoja lepeze preventivnih usluga. Probirom je obuhvaćeno 2625 rizičnih pacijenata, 637 ih je educirano, a 1124 pregledano od kardiologa.

## LITERATURA

1. Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2016. godini. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2017.
2. Usporedba pokazatelja o vodećim javnozdravstvenim problemima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2016.
3. Usporedba pokazatelja o vodećim javnozdravstvenim problemima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2016.
4. Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, 2013.
5. Usporedba pokazatelja o vodećim javnozdravstvenim problemima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2016.
6. Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, 2013.
7. Katić M, Švab I i sur. Obiteljska medicina. Zagreb: Biblioteka obiteljske medicine, 2013.
8. Podatci o zdravstvenom stanju stanovništva i radu zdravstvene djelatnosti u Istarskoj županiji u 2016. godini. Pula:

Zavod za javno zdravstvo Istarske županije – Istituto di sanità pubblica della Regione Istriana, 2017.

9. Podatci o zdravstvenom stanju stanovništva i radu zdravstvene djelatnosti u Istarskoj županiji u 2016. godini. Pula: Zavod za javno zdravstvo Istarske županije – Istituto di sanità pubblica della Regione Istriana, 2017.

10. Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, 2013.

11. Usporedba pokazatelja o vodećim javnozdravstvenim problemima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2016.

12. Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, 2013.

13. Usporedba pokazatelja o vodećim javnozdravstvenim problemima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2016.

14. Usporedba pokazatelja o vodećim javnozdravstvenim problemima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2016.

15. Katić M, Jureša V, Bergman-Marković B. Preventivni program kardiovaskularnih bolesti u obiteljskoj medicini. Zagreb: Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, 2003.

16. Bergman-Marković B. Procjena ukupnog kardiovaskularnog rizika. Zagreb: Društvo nastavnika opće/obiteljske medicine. Dostupno na URL adresi: <http://www.dnoom.org/images/PDFs/Knjizica%20Procjena%20KV%20rizika.pdf>. Datum pristupa informaciji: 6. rujna 2017.

17. Razvoj Istre kao zdrave županije. Istarska županija. Dostupno na URL adresi: <http://zdrava-sana.istra-istria.hr/index.php?id=2977>. Datum pristupa informaciji: 8. rujna 2017.

18. Plan za zdravlje i socijalno blagostanje Istarske županije od 2017. do 2020. godine. Pula: Istarska županija, 2016.

19. Plan za zdravlje i socijalno blagostanje Istarske županije od 2017. do 2020. godine. Pula: Istarska županija, 2016.

20. Projekt LOVE YOUR HEART. Istarska županija. Dostupno na URL adresi: <http://zdrava-sana.istra-istria.hr/index.php?id=3922>. Datum pristupa informaciji: 11. rujna 2017.

21. Dijetoterapija kod raznih bolesti. Istarska županija. Dostupno na URL adresi: <http://zdrava-sana.istra-istria.hr/index.php?id=4779>. Datum pristupa informaciji: 11. rujna 2017.

22. Usporedba pokazatelja o vodećim javnozdravstvenim problemima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2016.

23. Hearts: technical package for cardiovascular disease management in primary health care. World Health Organization; 2016. Dostupno na URL adresi: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252661/1/9789241511377-eng.pdf?ua=1>. Datum pristupa informaciji: 2. veljače 2018.

24. Podatci o zdravstvenom stanju stanovništva i radu zdravstvene djelatnosti u Istarskoj županiji u 2014. godini. Pula: Zavod za javno zdravstvo Istarske županije – Istituto di sanità pubblica della Regione Istriana, 2015.

25. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, pročišćen tekst. Hrvatski sabor 2008.-2017. Dostupno na URL adresi: <https://www.zakon.hr/z/190/Zakon-o-zdravstvenoj-zaštiti>. Datum pristupa informaciji: 2. veljače 2018.

26. From Burden to “Best Buys”: Reducing the Economic Impact of Non-Communicable Diseases in Low- and Middle-Income Countries. World Health Organisation and World Economic Forum; 2011. Dostupno na URL adresi: [http://www.who.int/nmh/publications/best\\_buys\\_summary.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/best_buys_summary.pdf). Datum pristupa informaciji: 01. veljače 2018.

27. Scaling up action against NCDs: How much will it cost? - World Health Organisation; 2011. Dostupno na URL adresi: [http://www.who.int/nmh/publications/cost\\_of\\_inaction/en/](http://www.who.int/nmh/publications/cost_of_inaction/en/). Datum pristupa informaciji: 01. veljače 2018.

28. Robie B. Globalno opterećenje kroničnim nezaravnim bolestima. Zagreb: Hrvatska mreža zdravih gradova, Epoha zdravlja 19/2017. Dostupno na URL adresi: <http://www.zdravi-gradovi.com.hr/media/54998/epoha19.pdf>. Datum pristupa informaciji: 1. veljače 2018.

29. Šogorić S, Džakula A, Vukušić Rukavina T i sur. Evaluation of Croatian model of polycentric health planning and decision making. Health Policy 2009; 89(3): 271-8.

30. Šogorić S, Džakula A, Polašek O, Grozić-Živolić S, Lang S. Decentralizacija i kako je provesti – revolucionski ili evolucijski? Acta Med Croatica 2010; 64(5): 335-40.

31. Mazzi B. Utjecaj organizacije zdravstva na kvalitetu rada obiteljskog doktora. Hrvatsko društvo obiteljskih doktora. Dostupno na URL adresi: [http://www.hdod.net/rad\\_drustva/Utjecaj\\_org\\_zdrav\\_na\\_kvalitetu\\_rada.pdf](http://www.hdod.net/rad_drustva/Utjecaj_org_zdrav_na_kvalitetu_rada.pdf). Datum pristupa informaciji: 19. rujna 2017.

32. Tiljak H. Što je novo u ugovorenom preventivnom programu za obiteljsku medicinu u 2013. godini? Hrvatsko društvo obiteljskih doktora. Dostupno na URL adresi: [http://www.hdod.net/rad\\_drustva/Novosti\\_u\\_prevent\\_prog\\_OM\\_2013.pdf](http://www.hdod.net/rad_drustva/Novosti_u_prevent_prog_OM_2013.pdf). Datum pristupa informaciji: 19. rujna 2017.

## S U M M A R Y

### IMPROVEMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASE PREVENTION IN ISTRIAN REGION – IMPORTANCE OF CROSS-SECTORAL COOPERATION AND SUSTAINABILITY ISSUES

R. KATAČIĆ, S. GROZIĆ-ŽIVOLIĆ, S. HRVATIN<sup>1</sup> and V. FONTANA MIKULIĆ<sup>2</sup>

*Administrative Department for Health and Social Care, Istrian Region, <sup>1</sup>Istrian Health Care Center, and  
<sup>2</sup>Pula General Hospital, Institute of Public Health of Istrian Region, Pula, Croatia*

Cardiovascular diseases (CVD) are the major public health problem and the leading cause of death in Croatia. Notwithstanding CVD are very preventable, there is not a comprehensive strategy for their control and prevention in Croatia. The Istrian region has chosen CVD prevention as one of its public health priorities from 2005 to 2016 and has developed an integrative model of good practice with services above national standards. There are several aims highlighted in this article: to show the methodology and results of the activities implemented through the Istrian Health Plan and the LOVE YOUR HEART project; to explain the need for development of services above national standards; to emphasize the importance of cooperation at different levels; and to address the sustainability issues. The methods used during the process of CVD prevention improvement were strategic planning and evaluation, SWOT analysis, investing in preventive services above national standards in health care institutions, supporting nongovernmental organizations through public tenders, and using European Union funds through cross border cooperation programs. During the implementation period, 107 different educative materials for professionals and citizens were created, and at least 139 professionals were educated. Significant resources for equipment and infrastructure were invested and an integrative informative system was created. The first Istrian center for CVD prevention was established and its experimental work lasted for 17 months with 2625 risk citizens screened, 637 risk citizens/patients educated, and 1124 patients viewed by cardiologists. Several cooperation networks among various providers of preventive services at different levels were established intentionally. Since there is no comprehensive strategy for CVD prevention in Croatia, the Istrian region has developed its own strategy/CVD prevention model above national standards and piloted it for 17 months. The process evaluation showed significant results, the end users were satisfied, and evaluation of short-term impacts was satisfactory. Cross-sectoral cooperation, networking at various levels and broad coverage through economically viable and wide-ranging programs available at the lowest local level were essential for success. However, in order to be completely successful and to reduce CVD morbidity and mortality, the regional CVD prevention program should expand and provide a far greater range and attainability to the population at large, for a long period of time. Unfortunately, regional government has no strength and resources to support complete sustainability of the fully developed program, and sustainability issues occur. In order to sustain a prevention program that addresses the biggest national public health problem and which is expanded to the whole population, help from the national level institutions is needed. In conclusion, the Istrian region has developed an integrative model of CVD prevention services above national standards, through its Health Plan and through the LOVE YOUR HEART project. The achieved results were very satisfactory and the role of cross-sectoral cooperation at different levels was crucial.

**Key words:** CVD prevention, Istrian region, cooperation, sustainability, above national standards, LOVE YOUR HEART