

# KAKOVOST ŽIVLJENJA ČLANOV KORONARNEGA DRUŠTVA QUALITY OF LIFE OF THE CORONARY CLUB MEMBERS

Valentina Prevolnik-Rupel<sup>1</sup>, Dorjan Marušič<sup>1</sup>, Simon Korošec<sup>2</sup>

Prispelo: 15. 11. 2004 - Sprejeto: 5. 5. 2005

Izvirni znanstveni članek  
UDK 616.1:613.7

## Izvleček

Srčnožilne bolezni so najpogostejši vzrok smrtnosti in obolevnosti v svetu. Doživljenjska rehabilitacija bolnikov s srčnožilnimi boleznimi dokazano podaljša življenje in izboljša kakovost življenja. V članku smo ocenili kakovost življenja članov Koronarnega društva Slovenske Istre s pomočjo standardiziranega vprašalnika EQ-5D. Primerjali smo tako ocenjeno kakovost življenja članov društva s kakovostjo življenja splošne populacije v Sloveniji. Študija je pokazala, da je razlika v povprečni stopnji težav med obema populacijama statistično značilna, kar pomeni, da imajo člani Koronarnega društva Istra v povprečju na vseh dimenzijah EQ-5D hujše težave od splošne populacije. Nadaljnja analiza je pokazala, da so te razlike posledica višje povprečne starosti članov Koronarnega društva Istra. Po izločitvi vpliva povprečne starosti pa razlike v kakovosti življenja med obema populacijama niso značilne, razen pri skrbi zase.

**Ključne besede:** srčnožilne bolezni, doživljenjska rehabilitacija, kakovost življenja, koronarni klub, EQ-5D

Original scientific article  
UDC 616.1:613.7

## Abstract

Cardiovascular diseases are the most common cause of mortality and morbidity worldwide. Lifelong rehabilitation of patients with cardiovascular diseases prolongs life and improves its quality. The quality of life of members of the Istra Coronary Club was assessed by a standardised EQ-5D health survey. Survey results were compared with data for the general population of Slovenia. Statistically significant differences in the average level of reported health problems were found between the two populations studied: members of the Istra Coronary Club reported more problems on all EQ-5D health dimensions. On the basis of further analysis, these differences were attributed to the difference in the average age between both populations. After excluding the effect of age, the difference in quality of life between the two populations studied was statistically insignificant on all EQ-5D health dimensions, except self-care.

**Key words:** cardiovascular diseases, lifelong rehabilitation, quality of life, coronary club, EQ-5D

## 1 Uvod

Rehabilitacija bolnikov s koronarno srčno boleznijo je doživljenjski proces, ki dokazano podaljša in izboljša kakovost življenja, zmanjša možnost ponovnega infarkta in s tem umrljivost v poinfarktnem obdobju. Temelj rehabilitacije koronarnih bolnikov je dejstvo, da sprememba življenjskega sloga privede do nazadovanja procesa ateroskleroze (1).

V celoviti rehabilitaciji teh bolnikov imajo pomembno vlogo koronarni klubi in društva. V koronarne klube se vključujejo bolniki z ishemično boleznijo srca, po operacijah srčnih zaklopk, z vstavljenim srčnim spodbujevalcem, motnjami srčnega ritma ali prisotnimi dejavniki tveganja za koronarno bolezen ter njihovi svojci. Bolniki se sami organizirajo in združujejo v koronarne klube, strokovni sodelavci pa nudijo podporo in zdravstveni nadzor. Strokovno podporo nudijo

<sup>1</sup>Ministrstvo za zdravje, Štefanova 5, 1000 Ljubljana

<sup>2</sup>Splošna bolnišnica Izola, Polje 32, 6310 Izola

Kontaktni naslov: e-pošta: valentina.rupel@gov.si

medicinske sestre in zdravniki z vodenjem in usmerjanjem klubov po doktrinah primarne in sekundarne preventive.

Koronarno društvo ima pomembno vlogo v rehabilitaciji in vračanju srčnih bolnikov v družbo. Z rehabilitacijo ne izboljšamo le telesnega stanja, temveč lahko z izvajanjem sekundarne preventive zmanjšamo možnost ponovnih zapletov, podaljšamo preživetje in izboljšamo duševno stanje (2, 3). Z akcijami promocije zdravja, vključevanjem svojcev ter celostnim pristopom k dejavnikom tveganja pa se aktivnost društva širi tudi na raven primarne preventive (4, 5).

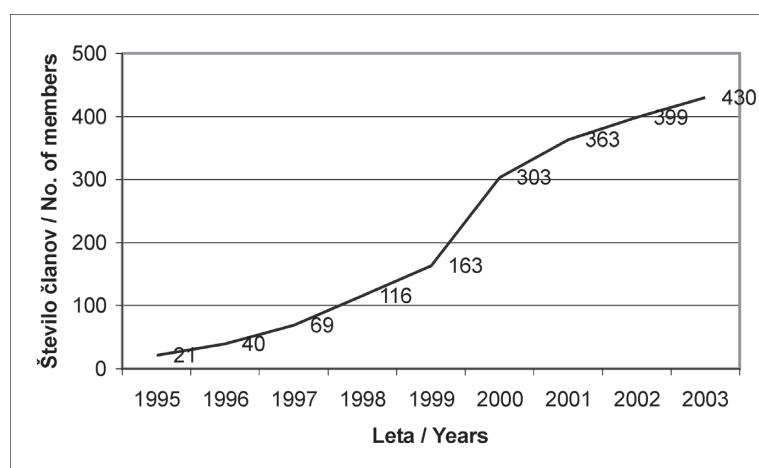
Namen predstavljene študije je ugotoviti, kakšna je kakovost življenja članov kluba Koronarnega društva Slovenske Istre (KDSI). Predvidevamo namreč, da kakovost življenja članov kluba ne odstopa bistveno od kakovosti življenja splošne populacije oziroma se posamezniki ne odločijo za vstop v klub zato, ker bi bila njihova kakovost življenja nižja od splošne. Pri tem smo med člane kluba zajeli vse člane KDSI. V naši raziskavi nismo ločili med obolelimi člani in nebolelimi člani kluba, saj smo želeli oceniti kakovost življenja vseh članov kluba. V nadaljnjih raziskavah oziroma primerjavah kakovosti življenja subpopulacije obolelih s koronarno boleznijo s kakovostjo življenja splošne populacije bomo ločili obolele in zdrave člane kluba ter aktivne in neaktivne člane kluba. Vprašalnike smo razdelili med 430 članov kluba.

## 2 Predstavitev KDSI

KDSI je bilo ustanovljeno na pobudo srčnih bolnikov Slovenske Istre ob strokovni pomoči nekaterih zdravnikov internistov Splošne bolnišnice Izola v aprilu leta 1995, da bi organizirali primarno in sekundarno preventivo ishemične bolezni srca in drugih bolezni srca in ožilja. V obdobju od 1.4.1995 do 31.12.2002 se je v koronarni klub vključilo 430 članov, od katerih je 257 (59%) žensk. Povprečna starost članov je 65,1 let. Bolnikov z zanesljivo dokazano koronarno boleznijo je 114, 116 jih ima druge srčno-žilne bolezni, 118 sodi v skupino z visokim tveganjem bolnikov, zakonskih partnerjev obolelih je 66, strokovnih sodelavcev pa 16. 16 članov je umrlo (3,7%), 4 (1%) so izstopili iz kluba. 114 članov ima znano koronarno bolezen po prebolelem miokardnem infarktu ali revaskularizaciji miokarda s PTCA ali CABG. Med njimi je 79 (69%) moških s povprečno starostjo 63,5 let, povprečna starost žensk pa je 65,9 let. Med 114 člani z znano koronarno boleznijo je kar 110 upokojenih, kar je ob visoki povprečni starosti obolelih in nizki povprečni starosti upokojevanja v Sloveniji razumljivo. Od vseh članov jih 385 redno vadi v skupinah za aerobno vadbo.

## 3 Rehabilitacija v KDSI

Pred pristopom k vadbi člani opravijo obremenilno testiranje ali vsaj pregled pri internistu, podajo podatke



Slika 1. Gibanje števila članov po letih od leta 1995 do 2003.

Figure 1. Increase in the club membership during the period 1995-2003, by years.

o akutni fazi bolezni, izvide ehokardiografije, koronarografije in ventrikulografije ter o dejavnih tveganja in zdravljenju. Vsakemu članu se izmeri telesna teža, izračuna se indeks telesne mase ter določi najvišja srčna frekvenca, ki jo sme član med vadbo doseči.

Aerobna telesna vadba poteka dvakrat tedensko. Skupinske vaje so sestavljene iz desetminutnega začetnega aerobnega ogrevanja s hojo in lahkotnim tekom, sklopov razgibalnih vaj za vse mišične skupine stoje in leže ter zaključne desetminutne sprostitve. Med vadbo člani pogosto merijo srčni utrip in tako prilagajajo stopnjo obremenitve. Enkrat tedensko imajo člani organiziran pohod, dvakrat mesečno je organizirana tudi vadba v bazenu pod nadzorom vaditeljic. Ob tedenskem spremljanju krvnega tlaka in mesečni kontroli telesne teže se letno članom določi vrednost krvnega sladkorja, holesterola, HDL in LDL holesterola. Tako je članom ob nadzoru in usmeritvi strokovnega vodje - zdravnika omogočeno obvladovanje pomembnih dejavnikov tveganja za aterosklerozo. Podatki o bolezni, zdravljenju, telesni zmogljivosti, vrednostih holesterola, krvnega sladkorja, krvnega tlaka, telesni teži, obisku pri vadbi in predavanjih se redno spremljajo in vodijo računalniško. Člani se v okviru društva tudi izobražujejo ter udeležujejo delavnic, kot so šole hujšanja, osnovnih postopkov za oživiljanje in obvladovanje stresa.

Glavni problem je zbiranje novih članov za pristop k vadbi. Z omenjenim problemom se srečujejo tudi drugod po svetu. Tako ugotavljajo Scott in sod., da kljub prepričljivo dokazani boljši dostopnosti rehabilitacijskih programov v območju Queenslanda (Avstralija) le malo srčnih bolnikov napotijo v rehabilitacijske programe (29%). Manj kot tretjina bolnikov pa rehabilitacijskega programa sploh ne zaključijo. Povabilo bolnikov v rehabilitacijske programe ni standardni postopek po zaključenem zdravljenju. To naj bi bil tudi glavni vzrok za nizko udeležbo bolnikov v rehabilitacijskih programih (6).

#### 4 Metode

Za ugotavljanje kakovosti življenja bolnikov s koronarno srčno boleznijo smo izbrali instrument EQ-5D iz več razlogov. Zaradi primerjave dveh populacij (splošne in obolelih s koronarno boleznijo) smo izbrali splošni instrument. EQ-5D pa je med vsemi splošnimi najbolj enostaven, dobro odziven na spremembe v zdravstvenem stanju (kar omogoča sledenje kakovosti življenja izbranega bolnika oz. subpopulacije oziroma

populacije), uradno preveden in validiran v slovenskem jeziku, enostaven za razumevanje in časovno kratek ter občutljiv na spremembe, ki pomenijo relativno dokaj hudo poslabšanje zdravstvenega stanja.

EQ-5D je standardiziran instrument, ki se uporablja kot mera zdravstvenega izida. Je splošen instrument in lahko meri različno zdravstveno stanje. Instrument kakovost življenja definira na osnovi 5 dimenzij, iz katerih je sestavljen in ki izražajo telesno, duševno in socialno stanje posameznika. Uporaba splošnih vprašalnikov omogoča primerjavo rezultatov različnih študij, zato mora vsak splošni (generični) vprašalnik vsebovati: telesno dejavnost, duševno dejavnost, socialno komponentno in somatske zaznave. Ti koncepti namreč zajamejo vse življenjske dejavnosti, kot so pokretnost, skrb zase, rekreacija, socialni stiki, vsakdanje aktivnosti, družinske vezi in zadovoljstvo v življenju (14).

EQ-5D se je postopoma prilagajal in spreminjal ter se v sedanjo obliko vprašalnika razvil skladno s trendi definiranja zdravja in merjenja zdravja šele v poznih 80. letih. Uporaba EQ-5D za merjenje kakovosti življenja, povezane z zdravjem v kliničnih, ekonomskih in populacijskih raziskavah, strmo narašča. Za uporabo v ekonomskih študijah ga priporoča Washington Panel on Cost Effectiveness in Health and Medicine, za uporabo v kliničnih raziskavah ter primerjavah s splošno populacijo pa ga priporoča National Institute for Clinical Excellence (NICE).

Zdravstveni izid lahko s pomočjo EQ-5D prikažemo kot zdravstveni profil posameznika v eni sami številki, ki izraža zdravstveno stanje posameznika. Instrument je tako široko sprejet kot enostaven in praktičen način merjenja z zdravjem povezane kakovosti življenja (HRQoL).

EQ-5D vprašalnik je subjektiven instrument, kar pomeni, da anketiranci sami ovrednotijo svoje zdravstveno stanje glede na 5 dimenzij. Instrument torej ne temelji na strokovni oceni medicinskega osebja. Zdravstvenega stanja posameznika kot sistem različnih komponent se (še) ne da meriti s preprostim kazalcem oz. indeksom. Zato si moramo pomagati z drugačnimi kazalci zdravja oz. odsotnosti le-tega. Stroka je razvila koncept, ki podaja informacijo o tem, kakšna je posameznikova subjektivna ocena lastnega zdravja. Različne vrste le-teh uporabljajo mnogi raziskovalci zdravstvenega stanja prebivalstva, saj (ob običajnih pristranskostih v poročanju, ki se jim je težje izogniti) vključujejo oceno tako duševne kot telesne komponente človekovega zdravja. Tako pridobljene subjektivne ocene so se izkazale kot zelo dobre mere posameznikovega zdravstvenega stanja

in njegovega blagostanja ter kot napovednik smrtnosti tudi takrat, ko se iz modelov izloči vpliv drugih pomembnih spremenljivk (10). Subjektivna ocena zdravstvenega stanja se izogne pasti pristranskosti zunanjega ocenjevalca, omogoča merjenje vpliva zdravljenja na celotno zdravstveno komponento kakovosti življenja in ni nujno manj informativna kot klinična ocena telesne prizadetosti. Bolniki znajo pravilno oceniti svojo telesno prizadetost, hkrati pa pri oceni dajejo večjo težo manj otipljivim dejavnikom zdravja, kot sta npr. duševno stanje in vitalnost. Zdravniki, ki jim je dobro poznan običajen potek bolezni, po drugi strani navadno ne znajo oceniti celotne kakovosti življenja posameznika in se osredotočajo bolj na telesne pojave bolezni (11). Po drugi strani Luft (12) meni, da bolniki sicer podcenjujejo svoje splošno telesno stanje in precenjujejo svojo delovno zmožnost, vendar naj ta pristranskost, razen pri duševnih boleznih, ne bi pomembno vplivala na rezultate analize.

Z vprašalnikom EQ-5D torej pridobimo oceno zdravstvenega stanja posameznika. Zdravstveno stanje opredeljujejo pet dimenzij (pokretnost, skrb zase, vsakdanje aktivnosti, bolečina/neugodje, tesnoba/potrlost). Vsaka dimenzija je razdeljena v tri ravni (ni težav, nekaj težav, hude težave). Vsaki od petih dimenzij tako lahko pripišemo vrednosti 1 (ni težav), 2 (nekaj težav) ali 3 (hude težave) in tako dobimo  $3^5=243$  možnih zdravstvenih stanj. Primer: stanje 12221 je stanje: pri hoji nimam težav, pri umivanju in oblačenju imam nekaj težav, pri opravljanju vsakdanjih aktivnosti imam nekaj težav, pestijo me zmerne bolečine, nisem tesnoben ali depresiven.

Ko anketiranec ovrednoti svoje zdravstveno stanje po vseh petih dimenzijah ter na lestvici od 0-100 (0 = najslabše možno zdravstveno stanje, ki si ga lahko zamislite, 100 = najboljše možno zdravstveno stanje, ki si ga lahko zamislite), ki je prav tako sestavni del vprašalnika, dobimo subjektivno oceno zdravstvenega stanja posameznika, izraženo po petih dimenzijah, ki jih lahko z vrednostno lestvico preračunamo v eno samo številko, ki jo je možno primerjati med najrazličnejšimi zdravstvenimi stanji, različnimi skupinami bolnikov in zdravih posameznikov, v različnih obdobjih in v različnih okoljih.

Vprašalnik EQ-5D smo razdelili 430 članom KDSI in jim dali 14 dni časa za odgovor. Vprašalnik je izpolnilo 260 anketirancev. Povprečna starost anketirancev je 64,5 let, 62,7% anketiranih je žensk. Med vsemi člani KDSI je povprečna starost članov 65,1 let, 59% je žensk (iz baze podatkov KDSI).

## 5 Rezultati

Anketiranci z izpolnjevanjem vprašalnika niso imeli večjih težav, večina ga je označila kot precej ali zelo lahkega za izpolnjevanje. Večina anketirancev je vprašalnik rešila v celoti, le 6 anketirancev ni izpolnilo prvega dela vprašalnika, v katerem anketiranec ovrednoti svoje zdravstveno stanje po 5 dimenzijah, 20 anketirancev svojega zdravstvenega stanja ni označilo na lestvici od 0 do 100, nekaj pa jih tudi ni vneslo svojih demografskih podatkov. Povprečni čas izpolnjevanja vprašalnika je 8 minut. Iz tega sklepamo, da so anketiranci anketo dobro sprejeli in razumeli.

Pri ocenah lastnega zdravstvenega stanja na lestvici od 1 do 3 je anketa pokazala, da imajo anketiranci najmanj težav s kategorijo skrb zase tj. z umivanjem in oblačenjem. Povprečna ocena te dimenzije je 1,08, kar celo pomeni, da so vpisani v koronarni klub ocenili, da lahko zase skrbijo v povprečju bolje, kot pa je to ocenila splošna populacija\*. Z vsemi ostalimi kategorijami imajo člani koronarnega kluba več težav kot splošna populacija. Razlike so statistično značilne\*\* pri vseh dimenzijah, vrednosti t-statistike pa pokažejo, da je splošna populacija na vseh dimenzijah (razen pri skrbi zase) svoje zdravstveno stanje ocenila v povprečju bolje kot pa člani KDSI (tabela 2).

Povprečna ocena posamezne dimenzije ter deleži vpisanih v koronarni klub, ki imajo vsaj nekaj težav oz. hude težave s posamezno dimenzijo, je razvidna iz Tabele 1. V drugem delu tabele je narejena primerjava teh ocen z ocenami splošne populacije.

Delež članov koronarnega kluba, ki imajo vsaj nekaj težav pri kateri koli dimenziji, je zelo visok. Nihče ni zaradi svoje obolevnosti označil svojih težav kot hudih, nasprotno: v primerjavi s splošno populacijo poročajo vpisani v koronarni klub manj hudih težav kot splošna populacija. Res pa je, da ima večji delež vpisanih v koronarni klub nekaj težav pri vseh dimenzijah. Razlika v povprečni stopnji težav, ki jih imata obe skupini (člani koronarnega kluba in splošna populacija), je statistično značilna (glej tabelo 2). Razvidno je, da imajo člani koronarnega kluba z vsemi definiranimi dimenzijami v povprečju hujše težave kot pa splošna populacija, razen pri skrbi zase, kjer so hujše težave prisotne v splošni populaciji.

Predvidevamo, da so razlike v kakovosti življenja med obema populacijama velike prav zato, ker je povprečna starost članov kluba KDSI višja od povprečne starosti

\*Vse primerjave s splošno populacijo se nanašajo na raziskavo, opravljeno na IER v letu 2000.

\*\*Statistični testi so izračunani z dihonomizirano spremenljivko. Ker je poročil o zelo hudih težavah (raven 3) zelo malo, smo ravni 2 in 3 združili in tako spremenljivko dihonomizirali.

vzorca splošne populacije. Zato smo analizirali kakovost življenja po posameznih starostnih skupinah. Rezultati pokažejo, da po posameznih starostnih skupinah razlike večinoma niso statistično značilne in zato ne moremo sklepati, da razlika v kakovosti življenja med splošno populacijo in člani skupine KDSI obstaja, če izločimo vpliv starosti. Statistično značilne so bile razlike v kakovosti življenja v dimenziji skrb zase, kar pomeni, da člani kluba KDSI ocenjujejo, da lahko v povprečju bolje poskrbijo zase kot pa splošna populacija. Po ostalih dimenzijah je večina razlik statistično neznačilnih.

Najmlajši član kluba, ki je izpolnil anketo, je star 24 let, najstarejši član kluba pa 84 let. Do 40. leta starosti koronarni klub obiskujejo le 4 osebe, največ članov kluba je v starostni skupini od 66 do 70 let. V koronarnem klubu članov do starosti 40 let tako rekoč ni. Povprečna starost anketirane splošne populacije je 44 let, medtem ko je povprečna starost članov koronarnega kluba 64,5

let. Če pogledamo težave in stopnjo težav po dimenzijah glede na spol in starost anketirancev, vidimo, da do 50. leta anketiranci, razen s tesnobo/potrnostjo, nimajo hudih težav. Največ težav v vseh starostnih skupinah imajo anketiranci z bolečino/neugodjem. Nekaj več hudih težav z bolečinami se začne pri anketirancih šele po 70. letu, medtem ko pri vseh ostalih dimenzijah hudih težav anketiranci sploh ne poročajo. Velik delež anketiranih ima tudi nekaj težav s pokretnostjo, predvsem v starostnih skupinah nad 50 let, prav tako se pojavlja nekaj težav z vsakdanjimi aktivnostmi pri približno polovici anketiranih, starejših od 50 let.

Primerjava deleža prebivalstva, ki ima težave po dimenzijah, je vidna iz slike 2. Stopnja težavnosti posamezne kategorije je dihotomizirana (ni težav proti nekaj težav ali hude težave). Glede na to smo izračunali deleže ljudi, ki so poročali o težavah v kateri koli kategoriji. Zanimivo je, da je kljub majhnemu vzorcu iz

Tabela 1. Povprečna ocena posameznih dimenzij splošne populacije ter vpisanih v koronarni klub.

Table 1. Average scores for individual health dimensions given by general population and members of the coronary club.

	<i>Pokretnost/ Mobility</i>	<i>Skrb zase / Self-care</i>	<i>Vsakdanje aktivnosti/ Daily activities</i>	<i>Bolečina/ Neugodje Pain/ Discomfort</i>	<i>Tesnoba/ Potrtost Anxiety/Depre ssion</i>
<b>KORONARNI KLUB / CORONARY CLUB</b>					
Povprečna ocena / Mean score	1,50	1,08	1,47	1,73	1,89
Delež ljudi z vsaj nekaj težavami / Proportion of persons reporting at least some health problems	50,2	8,2	45,9	72,0	48,8
Delež ljudi s hudimi težavami / Proportion of persons with severe health problems	0	0	0,78	0,78	1,97
<b>SPLOŠNA POPULACIJA / GENERAL POPULATION</b>					
Povprečna ocena / Average score	1,31	1,15	1,35	1,50	1,38
Delež ljudi z vsaj nekaj težavami / Proportion of persons reporting at least some health problems	30,7	15,0	33,7	47,6	37,2
Delež ljudi s hudimi težavami / Proportion of persons with severe problems	1,0	1,2	2,2	3,1	2,3



Tabela 2. Statistična značilnost razlik po dimenzijah in po starostnih skupinah med splošno populacijo in člani KDSI.

Table 2. Statistical significance of differences between the general population and coronary club members, by health dimensions and age groups.

	Pokretnost / Mobility	Skrb zase / Self-care	Vsakanje aktivnosti / Daily activities	Bolečina/ Neugodje Pain/ Discomfort	Tesnoba/ Potrtost Anxiety/ Depression
<b>do 50 let up to 50 yrs</b>					
splošna pop./gen. population	1,15	1,06	1,22	1,36	1,32
KDSI / Coronary club members	1,43	1,07	1,36	1,71	1,29
t-stat	2,82	0,19	1,15	2,5	-0,22
p	0,00	0,42	0,12	0,00	0,41
<b>51-60</b>					
splošna pop./gen. population	1,47	1,28	1,49	1,72	1,50
KDSI / Coronary club members	1,41	1,02	1,49	1,71	1,48
t-stat	-0,73	-3,79	-0,01	-0,04	-0,21
P	0,23	0,00	0,50	0,48	0,41
<b>61-70</b>					
splošna pop./gen. population	1,58	1,23	1,55	1,66	1,51
KDSI/ Coronary club members	1,5	1,09	1,44	1,70	1,49
t-stat	-1,17	-2,82	-1,53	0,64	-0,19
P	0,12	0,00	0,06	0,26	0,42
<b>71+</b>					
splošna pop./ gen. population	1,70	1,41	1,69	1,79	1,49
KDSI/ Coronary club Members	1,61	1,13	1,5	1,78	1,54
t-stat	-1,02	-3,47	-2,01	-0,14	0,54
P	0,15	0,00	0,02	0,44	0,29
<b>VSI / ALL</b>					
Splošna pop./gen. population	1,30	1,15	1,33	1,47	1,37
KDSI/ Coronary club members	1,50	1,08	1,46	1,72	1,49
t-stat	5,84	-2,63	3,60	7,02	3,42
P	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

\*V vrstici splošna pop. je prikazana povprečna vrednost samoocene kakovosti zdravstvenega stanja vzorca splošne populacije, v vrstici KDSI pa je prikazana povprečna vrednost samoocene kakovosti zdravstvenega stanja članov KDSI. V vseh označenih celicah je razlika v ocenjeni povprečni vrednosti kakovosti življenja med populacijama statistično značilna.

Tabela 3. Deleži prebivalstva glede na stopnjo težav, ki jih imajo člani koronarnega kluba po dimenzijah in starosti.

Table 3. Proportion of coronary club members reporting problems, by severity of problems, health dimensions and age.

		Pokretnost / Mobility		Skrb zase / Self-care		Vsakdanje aktivnosti / Daily activities		Bolečine/ neugodje Pain/ Discomfort		Tesnoba/ Potrtost/ Anxiety/ Depression	
		no.	%	no.	%	no.	%	no.	%	no.	%
do 50	Ni težav / No problems	8	58	13	93	9	64	4	29	10	71
	Nekaj težav / Some problems	6	43	1	7	5	36	10	71	3	21
	Hude težave / Severe problems	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8
51-60	Ni težav / No problems	19	39	48	98	24	49	14	29	25	52
	Nekaj težav / Some problems	20	61	1	2	25	51	35	71	22	46
	Hude težave / Severe problems	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
61-70	Ni težav / No problems	70	50	128	92	78	56	42	30	69	50
	Nekaj težav / Some Problems	70	50	12	8	61	43	98	70	66	48
	Hude težave / Severe problems	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2
71+	Ni težav / No Problems	21	39	47	87	27	50	12	23	25	47
	Nekaj težav / Some problems	33	61	7	13	26	49	40	74	28	52
	Hude težave / Severe problems	0	0	0	0	1	1	2	3	1	1

Tabela 4. Deleži prebivalstva glede na stopnjo težav, ki jih imajo člani koronarnega kluba po dimenzijah in spolu.

Table 4. Proportion of coronary club members reporting problems, by severity of problems, health dimensions and sex.

		Pokretnost / Mobility		Skrb zase / Self-care		Vsakdanje aktivnosti / Daily activities		Bolečine/ neugodje/ Pain/ Discomfort		Tesnoba/ potrtost/ Anxiety/ Depression	
		no.	%	no.	%	no.	%	no.	%	no.	%
Moški / Men	Ni težav / No problems	46	49	87	93	52	55	34	36	53	58
	Nekaj težav / Some problems	48	51	8	7	40	43	60	64	37	40
	Hude težave / Severe problems	0	0	0	0	2	2	0	0	2	2
Ženske / Women	Ni težav / No problems	82	50	150	92	87	53	38	23	77	48

slike razvidno, da člani koronarnega kluba poročajo o še hujših težavah s kakovostjo življenja, kot poroča splošna populacija.

Oceno lastnega zdravja po petih dimenzijah lahko izrazimo tudi v eni sami številki, ki izraža vpliv vseh petih na občutenje lastnega zdravja. Pri pretvorbi temeljimo na vrednotenju vnaprej določenih zdravstvenih stanj in sicer bomo v naši raziskavi uporabili evropsko lestvico, ki temelji na 82.910 ocenah 44 izbranih definiranih zdravstvenih stanj, ki pokrivajo celoten spekter od najslabših do najboljših zdravstvenih stanj. Ocene so pridobili v 11 študijah v 6 evropskih državah, kjer so anketirali 6.870 odraslih, vsi pa so bili intervjuvani po metodi VAS (13).

Koeficienti, ki jih bomo uporabili, so predstavljeni v tabeli 5, pridobljeni pa so z naslednjim modelom multiple regresije (13).

$$VAS_{zsn} = C + N2 + N3 + c_1POK2 + c_2POK3 + c_3SZ2 + c_4SZ3 + c_5VA2 + c_6VA3 + c_7BN2 + c_8BN3 + c_9TP2 + c_{10}TP3$$

C = konstanta

N2 = konstanta, ki jo uporabimo v regresijski enačbi, kadar ima vsaj ena dimenzija vrednost 2 ali 3

N3 = konstanta, ki jo uporabimo v regresijski enačbi, kadar ima vsaj ena dimenzija vrednost 3

POK = pokretnost

SZ = skrb zase

VA = vsakdanje aktivnosti

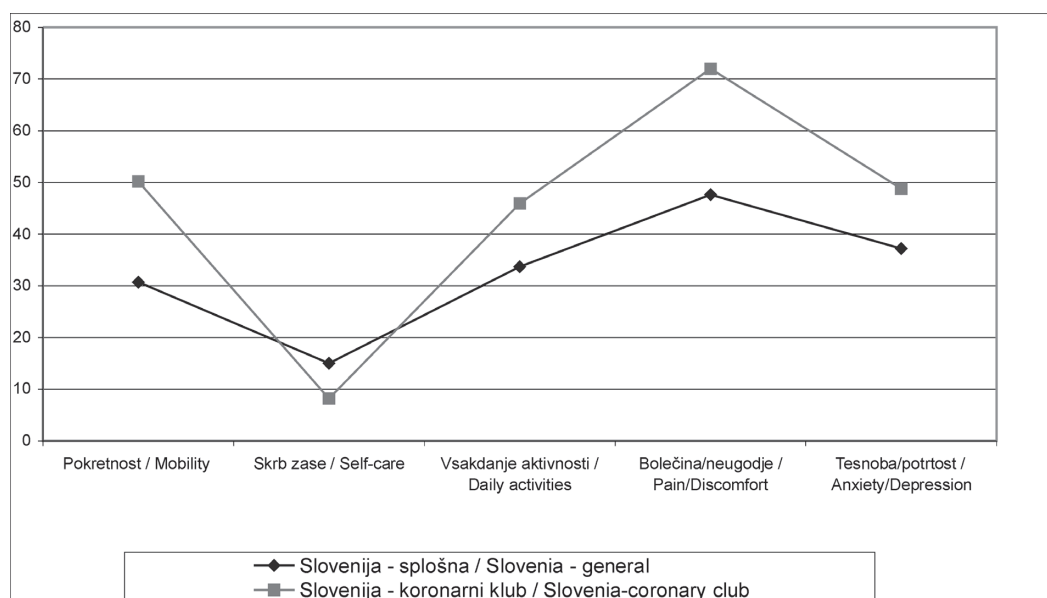
BN = bolečina/neugodje

TP = tesnoba/potrnost

Če vsako zdravstveno stanje preračunamo po predstavljenem modelu, je povprečni koeficient lastnega zdravja posameznikov 76,8 na lestvici od 0 do 100, kar je skoraj enako povprečni vrednosti lastnega zdravja anketirancev po lestvici VAS (75). Slovenska vrednostna lestvica še ne obstaja, glede na primerljivost rezultatov uporabe evropske lestvice ter ocene zdravja po VAS pa bi lahko sklepali, da je evropska lestvica primerna za uporabo v Sloveniji (7). Povprečna vrednost zdravstvenega stanja splošne populacije, preračunana po enakem modelu, je 80,9, medtem ko je povprečna vrednost zdravstvenega stanja splošne populacije po VAS lestvici 76.

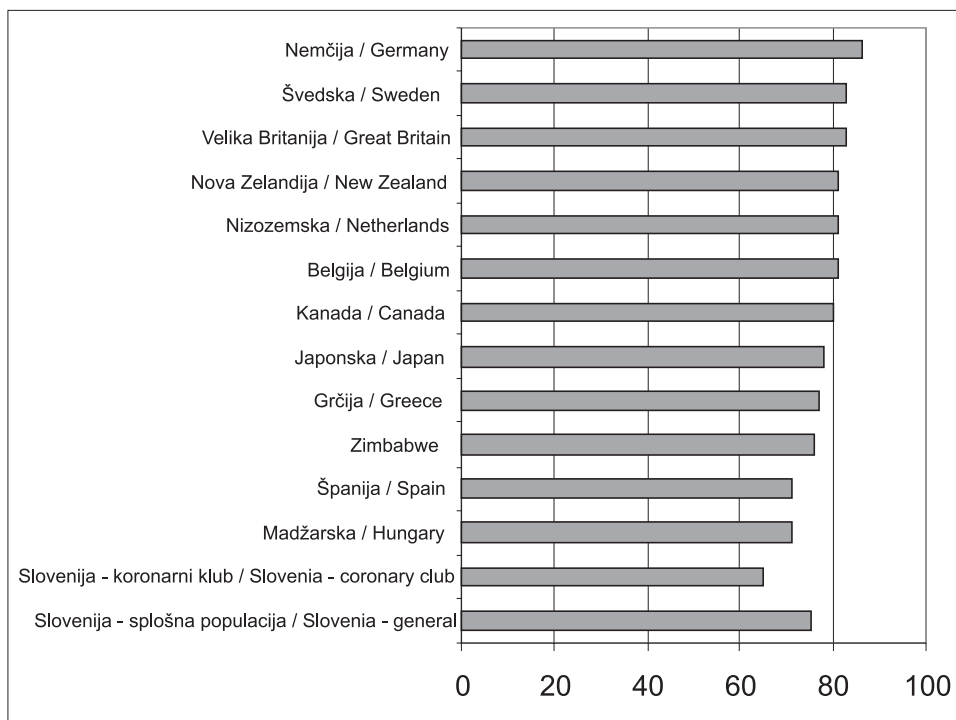
Povprečna ocena lastnega zdravja na lestvici VAS (lestvica v obliki termometra 0-100, kjer je 0 najslabše možno zdravstveno stanje, ki si ga lahko zamislimo, 100 pa najboljše možno zdravstveno stanje, ki si ga lahko zamislimo), je v Sloveniji za splošno populacijo znašala 75, za člane koronarnega kluba pa 65. Skoraj za vse države, s katerimi smo Slovenijo primerjali, je bila ta ocena višja (glej slika 3).

Rebolj M. et al.: Identifying inter-country differences in levels and patterns of self-reported health-related quality of life in lastni izračuni



Slika 2. Delež prebivalstva, ki poročajo o težavah, po EQ-5D dimenzijah in po izvedenih raziskavah.  
Figure 2. Proportion of the population reporting problems, by EQ-5D dimensions and by surveys.





Slika 3. Povprečna ocena lastnega zdravstvenega stanja na lestvici VAS (lestvica v obliki termometra 0-100; 0 = najslabše možno zdravstveno stanje, ki si ga lahko zamislite; 100 = najboljše možno zdravstveno stanje, ki si ga lahko zamislite).

Figure 3. Self-reported health status rated on the thermometer-like VAS 0-100 point scale; 0= lowest possible health level; 100= highest possible health level.

## 6 Razprava

V analizi kakovosti življenja članov kluba KDSI smo ugotovili, da je njihova kakovost življenja v povprečju različna od kakovosti življenja splošne populacije. Delež članov koronarnega kluba, ki imajo vsaj nekaj težav pri kateri koli dimenziji, je zelo visok. Nihče ni zaradi svoje obolevnosti označil svojih težav kot hudih, nasprotno: v primerjavi s splošno populacijo poročajo vpisani v koronarni klub manj hudih težav kot splošna populacija. To je lahko posledica malega vzorca, lahko pa tudi dejstva, da se ljudje z boleznijo prilagodijo nastali situaciji in se pritožujejo manj kot splošna populacija. Res pa je, da ima večji delež vpisanih v koronarni klub nekaj težav pri vseh dimenzijah. Razlika v povprečni stopnji težav, ki jih imata obe skupini (člani koronarnega kluba in splošna populacija), je statistično značilna (glej tabelo 2). Iz vrednosti t-statistike je razvidno, da imajo člani koronarnega kluba z vsemi definiranimi dimenzijami v povprečju hujše težave kot pa splošna populacija, razen pri dimenziji skrb zase,

kjer so hujše težave prisotne v splošni populaciji. Ker smo predvidevali, da je razlika nastala kot posledica višje povprečne starosti članov kluba KDSI, smo kakovost življenja obeh populacij primerjali po starostnih skupinah, s čimer smo izločili vpliv starosti. Predvidevali smo, da razlika v kakovosti življenja članov kluba KDSI in splošne populacije po izločitvi vpliva starosti ne bo več statistično značilna, kar se je tudi pokazalo. Statistično značilne so bile razlike v kakovosti življenja pri dimenziji skrb zase, kar pomeni, da člani kluba KDSI ocenjujejo, da lahko v povprečju bolje poskrbijo zase kot pa splošna populacija. Pri ostalih dimenzijah je večina razlik statistično neznačilnih.

## Literatura

- Ornish D et al. Intensive Lifestyle Changes for Reversal of Coronary Heart Disease. JAMA 1998;280:2001-2007.
- Kallio V, Hamalainen H, Hakkila J et al. reduction in sudden deaths by multifactorial intervention programme after acute myocardial infarction. Lancet 1979, 2:1091.
- Hamalainen H, Luurila OJ, Kallio V et al. Long-term reduction in sudden deaths by multifactorial intervention programme in patients with myocardial infarction: 10-year results of a

- controlled investigation. *Eur Heart J* 1989; 10:55. *Lancet* 1979, 2:1091.
4. Keber I, Guzič B, Tasič J, Marušič D, Prašnikar D: Trajna rehabilitacija koronarnih bolnikov- ustanovitev Zveze koronarnih klubov Slovenije. *ISIS*, leto VII.Številka 3/1.marec 1998.
  5. Marušič D, Marušič A. Impact of the Coronary Club Preventive Programme on Risk Factors for Ischaemic Heart Disease. *Cardiovascular Risk Factors*. Vol 9 (1999).N.2.
  6. Bunker S J, Goble A J: Cardiac rehabilitation: under-referral and underutilisation. *MJA* 2003;179 (7):332-333.
  7. Prevolnik Rupel V., Rebolj M.: Pridobitev vrednostnega seta z vnaprej izbranimi zdravstvenimi stanji z instrumentom EQ-5D. *IER*, 2000.
  8. Greiner W. et al.: A single European currency for EQ-5D health states: results from a six-country study.
  9. Rebolj M. et al.: Identifying inter-country differences in levels and patterns of self-reported health-related quality of life. *Prispevek na letnem srečanju skupine EuroQol, York, 2002.*
  10. Ettner, S.L.: New evidence on the relationship between income and health (1996). *Journal of Health Economics*, 15, 67-85.
  11. Rothwell, P.M. et al.(1997): Doctors and patients don't agree: cross-sectional study of patients and doctors perceptions and assessments of disability in multiple sclerosis. *British Medical Journal* 314, 1580-1583. <http://www.bmj.com/cgi/content/full/314/7094/1580>.
  12. Luft, H.S. (1978): *Poverty and Health*. Ballinger Publishing Company. Cambridge.
  13. Greiner W., et.al.(2003): A European EQ-5D VAS valuation set. In: Brooks R., Rabin R., de Charro F. (2003): *The measurement and valuation of health status using EQ-5D: A European perspective*. Kluwer Academics Publisher, The Netherlands, 103-142.
  14. EuroQol user guide. <http://www.euroqol.org>.