

## Koliko dobro liječnik obiteljske medicine bilježi čimbenike kardiovaskularnog rizika?

*How well do family physicians record cardiovascular risk factors?*

**Ita Delija, Davorka Vrdoljak, Biserka Bergman-Marković\***

---

### Sažetak

Pozadina. Kardiovaskularne bolesti (KVB) su prema podacima WHO vodeći uzrok smrtnosti u suvremenom svijetu pa i u Hrvatskoj, gdje čine 49,6% ukupnog mortaliteta.

Cilj. Istražiti bilježenje čimbenika rizika KVB u hipertoničara u skrbi liječnika obiteljske medicine dviju ordinacija grada Splita, kao i postizanje ciljnih vrijednosti arterijskoga tlaka i glikemije u istih.

Ispitanici i metode. Napravljeno je retrospektivno pilot-istraživanje pregledom elektroničke baze podataka. Iz uzorka hipertoničara svake ordinacije, generatorom slučajnih brojeva odabrana je po polovina, te su ispitanici razvrstani u skupinu primarne (PP) i sekundarne prevencije (SP). Zabilježeni su: dob, rod, postojanje podataka o indeksu tjelesne mase (BMI), pušačkom statusu, kolesterolemiji, glikemiji natašte (GUK) i arterijskom tlaku (RR), te postizanje ciljnih vrijednosti arterijskoga tlaka i glikemije.

Rezultati. U ukupnom broju ispitanika (N = 445), BMI je zabilježen u njih 19,8%, pušački status u 19,8%, kolesterolemija u 71,9%, GUK u 72,1%, te RR u 80,9% slučajeva. Glikemija i kolesterolemija su češće zabilježene u uzorku SP, nego PP. Kod ispitanika koji su imali zabilježen arterijski tlak, ciljna vrijednost u PP je postignuta u 63,8%, a u SP u 40,4% njih. U uzorku SP, od 115 ispitanika kod koji je zabilježena glikemija ciljna vrijednost je postignuta u 53,9% slučajeva.

Zaključak. Naše istraživanje je pokazalo kako je bilježenje i praćenje čimbenika KV rizika, te postizanje ciljnih vrijednosti RR i glikemije u istraživanim ordinacijama bilo neadekvatno.

**Ključne riječi:** prevencija kardiovaskularnih bolesti, bilježenje čimbenika rizika, obiteljska medicina

---

### Summary

Background. Cardiovascular diseases (CVD), according to the World Health Organization (WHO), are the leading cause of death in the modern world, and Croatia is no exception.

Aim. To investigate the recording of CVD risk factors in hypertensive patients enlisted for family physicians in two practices in the city of Split, as well as to achieve their target blood pressure and glycemia levels.

Respondents and methods. A retrospective pilot study was performed by reviewing the electronic database of two family practices. From the sample of all hypertensive patients, half (50%) of them were selected in each practice by using a random number generator. The participants were classified in the group of primary (PP) and secondary prevention (SP). We have recorded: age, gender, existence of data on body mass index (BMI), smoking status, cholesterolaemia, fasting blood glycemia (FBG) and blood pressure (BP) as well as the achievement of target levels of BP and FBG.

Results. Out of the total of 445 respondents, BMI and smoking status were recorded in 19.8%, cholesterolaemia in 71.9%, FBG 72.1%, and BP in 80.9%. Data on FBG and cholesterolaemia were more often observed in the sample of SP than in PP. In participants with recorded BP, target values in PP were achieved in 63.8%, while in SP in 40.4%. In SP sample, in 115 participants with recorded glycemia, the target value was achieved in 53.9%.

Conclusion. Our research in two practices has shown that CVD prevention in terms of recording and monitoring of risk factors and achieving target values of BP and FBG was inadequate.

**Key words:** cardiovascular prevention, recording of risk factors, family medicine

*Med Jad 2012;42(3-4):129-137*

---

\* Dom zdravlja Splitsko-dalmatinske županije, Split (Ita Delija, dr. med.); Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Katedra za obiteljsku medicinu (Davorka Vrdoljak, dr. med.); Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Katedra za obiteljsku medicinu (Prof. dr. sc. Biserka Bergman Marković, dr. med.)

Adresa za dopisivanje / Correspondence address: Ita Delija, Doverska 33, 21 000 Split; e-mail: [ita.delija@st.t-com.hr](mailto:ita.delija@st.t-com.hr)  
Primljeno / Received 2011-10-03; Ispravljeno / Revised 2011-12-29; Prihvaćeno / Accepted: 2012-09-07

## Uvod

Kardiovaskularne bolesti (KVB) su prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, World Health Organization (WHO) vodeći uzrok smrtnosti u suvremenom svijetu.<sup>1</sup> Ista situacija je i u Hrvatskoj, gdje čine 49,6% ukupnog mortaliteta, prema podacima Zdravstveno-statističkog ljetopisa iz 2009. godine.<sup>2</sup> Ti podaci zorno ukazuju na potrebu proaktivnog djelovanja u smislu prevencije, pravodobnog otkrivanja i učinkovitog zbrinjavanja kardiovaskularnih bolesti. Vodeća uloga obiteljskoga liječnika (LOM) u tome je poznata i široko priznata, dobro su poznati rizični čimbenici za KVB, a na temelju brojnih studija priređene smjernice pomoću kojih se u praksi lako mogu identificirati rizične osobe, te procijeniti veličina toga rizika. Arterijska hipertenzija, hiperlipidemija, pušenje cigareta, pretilost, tjelesna neaktivnost te oštećena tolerancija glukoze spadaju u promjenjive čimbenike rizika, jer se drži da na njih možemo utjecati i modificirati ih promjenom životnoga stila i liječenjem, dok dob, rod i naslijeđe čine nepromjenjive čimbenike. Prepoznavanjem i modificiranjem promjenjivih čimbenika rizika moguće je spriječiti ili odgoditi razvoj kardiovaskularnih bolesti. Postupke koji nam to omogućavaju nazivamo preventivnim. Općenito, uobičajena je podjela na primarnu, sekundarnu i tercijarnu prevenciju, pri čemu se primarna prevencija provodi prije nastupa bolesti, sekundarna kada je nastupio bilo koji od oblika KVB, a tercijarna onda kad su već prisutne trajne posljedice bolesti.

Cilj prevencije KVB je smanjiti učestalost istih, te za bolesnike s klinički ustanovljenom KVB, jednako kao i za osobe izložene velikom riziku, smanjiti rizik od nastanka teških oblika KVB, rekurentne kardiovaskularne događaje, a time i preranu invalidnost, uz smanjenje smrtnosti, te produljenje preživljavanja. U primarnoj prevenciji identificiraju se osobe s prisutnim čimbenicima rizika (uzimajući u obzir da je ukupni kardiovaskularni rizik uvijek veći od zbroja pojedinačnih rizika), te se po najnovijim smjernicama Europskog kardiološkog društva-Europskog društva za hipertenziju, European Society of Cardiology-European Society of Hypertension (ESC-ESH) iz 2007, za procjenu desetogodišnjega ukupnog KVB rizika koriste Systematic Coronary Risk Evaluation (SCORE) tablice.<sup>3</sup> U SCORE tablicama uzimaju se u obzir rod, dob, pušački status, sistolički arterijski tlak (mm Hg) i koncentracija ukupnoga serumskog kolesterola (mmol/l). Iako je vidljiva slabost ovakvog pristupa u tome što je u procjeni zanemarena obiteljska povijest bolesti za koju znamo da je

dodatno opterećenje kod KVB, ovakav način uvelike olakšava rad obiteljskoga liječnika u smislu jednostavnije procjene rizika svojih pacijenata, te bolje suradljivosti istih.

U primarnoj prevenciji KVB, na temelju izračuna apsolutnog rizika LOM daje preporuke za promjenu načina života, te također donosi kliničku prosudbu o primjeni lijekova za snižavanje krvnoga tlaka, odnosno snižavanje razine lipida u krvi. U sekundarnoj prevenciji, pacijenti s već utvrđenom kardiovaskularnom bolesti, kao i oni s preboljelim cerebrovaskularnim inzultom, dijabetesom, kroničnom bubrežnom bolesti ili metaboličkim sindromom, samom svojom bolešću se svrstavaju u visokorizične za KVB (odnosno ponovljeni KV incident), te zahtijevaju intervenciju LOM-a. Stoga je u njih potrebna iznimno intenzivna nefarmakološka intervencija u smislu promjene načina života, a najčešće i ona farmakološka: medikamentno liječenje, kako bi se postigli ciljevi vezani za smanjenje čimbenika rizika.

Na temelju rezultata brojnih studija u svijetu, uočen je trend smanjenja smrtnosti od KVB u razvijenim zemljama u posljednjih nekoliko desetljeća, što se pripisuje pozitivnim učincima primarne i sekundarne prevencije.<sup>4,5,6,7</sup> Nađeno je da se 44-58% smanjenja mortaliteta može pripisati promjenama u čimbenicima rizika (smanjenju ukupnoga kolesterola, sistoličkog tlaka, prevalencije pušenja i fizičke inaktivnosti), a 36-47% medikamentnom, odnosno, kirurškom liječenju.<sup>8</sup> Paradoksalno, povećala se prevalencija pretilosti i dijabetesa, značajnih velikih čimbenika rizika za KVB, no pretpostavka je da su učinci smanjenja drugih čimbenika rizika (ukupnog kolesterola, prevalencije pušenja) na mortalitet ipak dovoljno utjecali, pa je i dalje prisutan kontinuirani pad smrtnosti od KVB.<sup>4,8,9,10</sup>

Sa starijom životnom dobi prevalencija KVB se jako povećava. Kao posljedicu brzog rasta ukupnog broja stanovništva svijeta, te većeg udjela starije populacije, za očekivati je porast broja pacijenata s KVB, te sve veće izazove u liječenju istih. Zato je prevencija od presudne važnosti, jer se, prema rezultatima studija, upravo njome može izbjeći više od 80% slučajeva preranog obolijevanja od kardiovaskularnih bolesti.<sup>11</sup>

U djelatnosti obiteljske medicine u Republici Hrvatskoj u 2009. godini, kardiovaskularne bolesti su sa 12% zauzimale drugo mjesto na ljestvici udjela u ukupnom pobolu.<sup>2</sup> Imajući na umu taj podatak i činjenicu da naša zemlja po mortalitetu od KVB spada u visoko-rizičnu skupinu zemalja centralne i istočne Europe te mediteranskih zemalja poput Grčke

i Portugala, za razliku od Zapadne Europe koje su zemlje niskog rizika,<sup>12</sup> vidljiva je potreba za osvješćivanjem ovoga problema na svim razinama. S obzirom na činjenicu da prevencija treba biti značajan segment rada obiteljskog liječnika, pa tako i primarna, odnosno sekundarna prevencija prevalentnih kardiovaskularnih bolesti, ovim pilot-istraživanjem smo željeli kroz bilježenje odabranih čimbenika KV rizika, procijeniti prevenciju KVB u dvjema ordinacijama LOM-a u gradu Splitu. Cilj je bio utvrditi kakvo je bilježenje čimbenika KV rizika u elektronički zdravstveni karton - „e-karton“ (indeks tjelesne mase-BMI, pušački status, koncentracija ukupnoga kolesterola, arterijski tlak i glikemija) u hipertoničara u primarnoj, odnosno sekundarnoj prevenciji KVB, te koliko često se kod njih postižu ciljne vrijednosti arterijskoga tlaka u primarnoj (< 140/90 mm Hg), te arterijskoga tlaka (< 130/80 mm Hg) i glikemije natašte (< 6,0 mmol/L) u sekundarnoj prevenciji.

Pretpostavka je da je bilježenje navedenih čimbenika rizika općenito nedovoljno, lošije u primarnoj, nego u sekundarnoj prevenciji KVB. Također smo pretpostavili kako je postizanje ciljnih vrijednosti tlaka bolje u primarnoj u odnosu na sekundarnu prevenciju.

### Ispitanici i postupci

Napravljeno je retrospektivno pilot-istraživanje pregledom elektroničke baze podataka u dvije ordinacije obiteljske medicine u gradu Splitu (nosioci timova su liječnici specijalisti obiteljske medicine). Iz uzorka svih hipertoničara (šifra Međunarodne klasifikacije bolesti, povreda i uzroka smrti X revizija, MKB – I10), odabrano je generatorom slučajnih brojeva po polovina (50%) iz svake ordinacije, te obrađeni podaci za vremensko razdoblje unatrag dvije godine, počevši s travnjem 2011. godine. U primarnoj prevenciji KVB procjenjuje se KV rizik asimptomatskim pacijentima, dok se u sekundarnoj prevenciji pacijenti s utvrđenim komorbiditetnim bolestima (dijabetes, preboljeli cerebrovaskularni inzult, kronična bubrežna bolest, metabolički sindrom, te kardiovaskularna bolest kao zajednički nazivnik za: koronarnu bolest, preboljeli infarkt miokarda i perifernu arterijsku bolest) samom bolešću svrstavaju u skupinu visokorizičnih. Na osnovu ovih kriterija naši ispitanici su podijeljeni u dvije skupine (u daljnjem tekstu "uzorak primarne prevencije" i "uzorak sekundarne prevencije"). Prvu su činili oni koji zadovoljavaju kriterij primarne prevencije KVB ("čista" arterijska hipertenzija), a drugu hipertoničari s prisutnim komorbiditetom, čime zadovoljavaju kriterij sekundarne prevencije KVB.

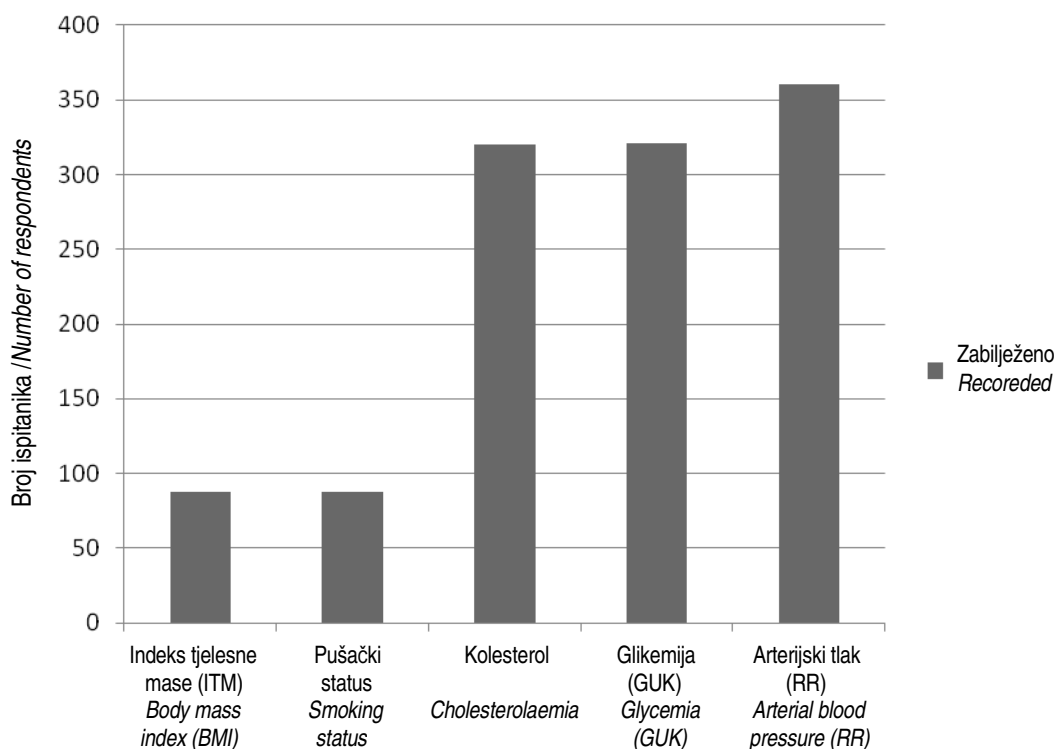
Za obje skupine ispitanika zabilježeni su:

- sociodemografski podaci ispitanika (dob, rod),
- postojanje zabilješke (da/ne) o čimbenicima rizika: indeks tjelesne mase-BMI, pušački status, koncentracija ukupnog kolesterola (unatrag dvije godine), arterijski tlak (unatrag godinu dana), glikemija (unatrag dvije godine),
- vrijednosti sistoličkog i dijastoličkog arterijskoga tlaka (brojčana vrijednost zadnjega mjerenja unatrag godine dana),
- postizanje ciljne vrijednosti arterijskoga tlaka u primarnoj prevenciji (zadnje mjerenje unatrag godine dana),
- postizanje ciljnih vrijednosti arterijskoga tlaka (zadnje mjerenje unatrag godine dana) i glikemije (zadnje mjerenje unatrag dvije godine) u sekundarnoj prevenciji.

Podaci su obrađeni metodama deskriptivne statistike, a postojanje značajnosti povezanosti bilježenja pojedinog čimbenika rizika s primarnom, odnosno sekundarnom prevencijom KVB, kao i postizanja ciljne vrijednosti arterijskoga tlaka i primarne, odnosno sekundarne prevencije, testirana je  $\chi^2$  testom, uz razinu značajnosti  $P < 0.05$ . Za obradu je korišten statistički paket SPSS 13, licenca MZOŠ.

### Rezultati

Od ukupno 445 ispitanika čiji su podaci obrađeni, kriterije za primarnu prevenciju (PP) zadovoljavalo je njih 305, a za sekundarnu (SP) 140 ispitanika. U uzorku primarne prevencije bilo je 134 (43,9%) muškarca i 171 (56,1%) žena, a u uzorku sekundarne 75 (53,6%) muškaraca i 65 (46,4%) žena. U cijelom uzorku ( $N = 445$ ), indeks tjelesne mase (BMI) je zabilježen u 19,8% ispitanika, a isto tako i pušački status. Koncentracija ukupnog kolesterola zabilježena je u 71,9% ispitanika, glikemija (GUK) u 72,1%, te arterijski tlak (RR) u 80,9% ispitanika (Slika 1). U uzorku primarne prevencije, BMI je zabilježen u 17,7% ispitanika, a nije u 82,3%, dok je u uzorku sekundarne zabilježen u 24,3%, a nije u 75,7% ispitanika. U uzorku PP podatak o pušačkom statusu zabilježen je u 18,7%, a nije u 81,3% ispitanika, dok je u uzorku SP zabilježen u 22,1%, a nije u 77,9% ispitanika. Koncentracija ukupnoga kolesterola zabilježena je u 67,5%, a nije u 32,5% ispitanika u uzorku PP, a u uzorku SP zabilježena je u 81,4%, a nije u 18,6% ispitanika. Podatak o bilježenju vrijednosti GUK-a je u PP potpuno isti, kao i za bilježenje kolesterola u PP: GUK je zabilježen u 67,5% ispitanika, a u 32,5% njih nije. U uzorku SP vrijednost GUK-a je zabilježena



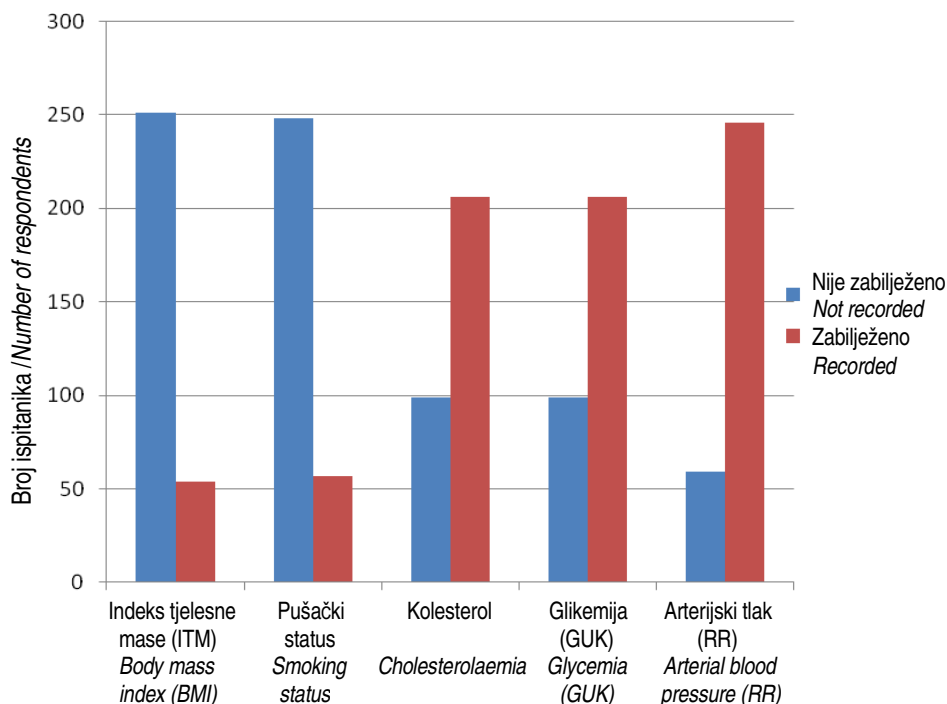
Slika 1. Bilježenje čimbenika rizika u cijelom uzorku ispitanika (N = 445)  
 Picture 1 Recording of risk factors in the entire sample of respondents (N = 445)

u 82,1% ispitanika, a u 17,9% nije. Podatak o arterijskom tlaku u uzorku PP zabilježen je u 80,7%, a nije u 19,3% slučajeva, dok je u SP zabilježen u 81,4%, a nije u 18,6% slučajeva (Slika 2 i 3). Vrijednosti sistoličkoga tlaka u uzorku PP iznosile su  $139,95 \pm 13,02$  mm Hg, a dijastoličkoga  $82,33 \pm 6,15$  mm Hg. U SP vrijednosti sistoličkoga tlaka su iznosile  $139,78 \pm 13,62$  mm Hg, a dijastoličkoga  $81,00 \pm 5,24$  mm Hg. Postizanje ciljnih vrijednosti arterijskoga tlaka u PP je ostvareno u 157 (63,8%), a nije u 89 (36,2%), od ukupno 246 ispitanika kod kojih je zabilježena vrijednost RR-a, dok je u SP ciljna vrijednost RR-a postignuta u 46 (40,4%), a nije u 68 (59,6%) od ukupno 114 ispitanika u kojih je zabilježen podatak o RR-u. U uzorku SP, od 115 ispitanika kod kojih je zabilježena vrijednost GUK-a, u njih 62 (53,9%) je postignuta ciljna vrijednost, dok u 53 njih (46,1%) nije.

Nađena je značajna razlika u bilježenju koncentracije ukupnoga kolesterola između uzorka primarne i sekundarne prevencije, a u korist SP ( $\chi^2 = 9,162$ ,  $P < 0,01$ ). Vrijednosti GUK-a češće su zabilježene u uzorku SP nego u PP ( $\chi^2 = 10,178$ ,  $P < 0,01$ ). Zabilježena je i statistički značajna razlika u postizanju ciljne vrijednosti arterijskoga tlaka između uzorka PP i SP, u korist PP ( $\chi^2 = 17,449$ ,  $P < 0,001$ ).

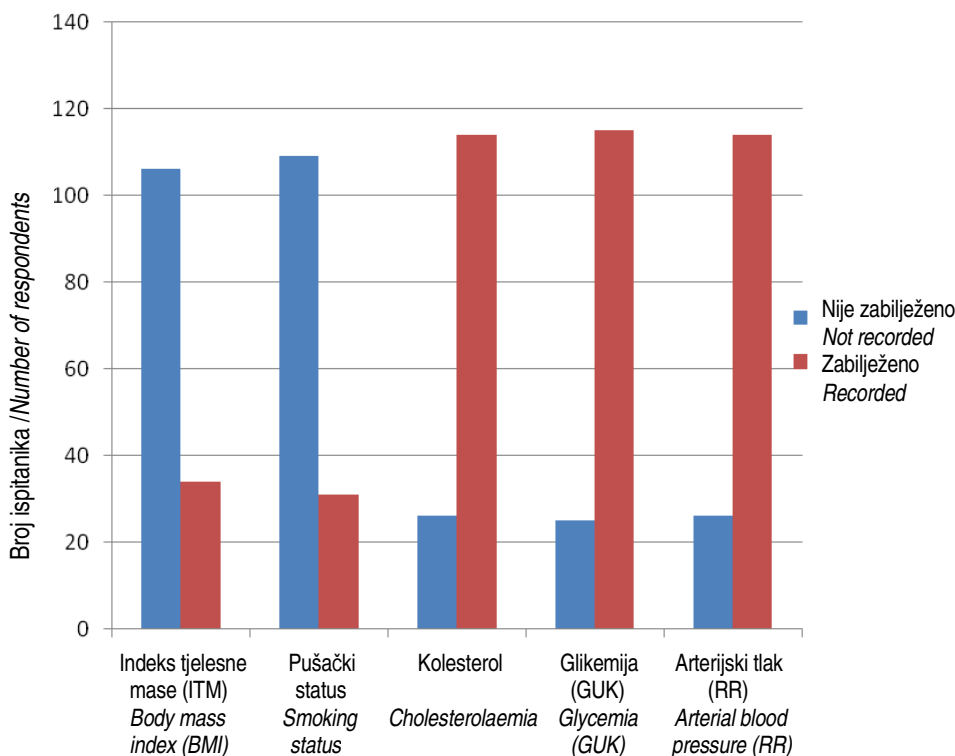
Nije nađena statistički značajna korelacija između bilježenja BMI, pušačkoga statusa i vrijednosti RR i uzorka PP, odnosno SP. U cjelokupnom uzorku ispitanika (N = 445), od 209 muškaraca, podatak o pušenju je zabilježen u njih 52 (24,9%), a od 236 žena u njih 36 (15,3%), iz čega proizlazi da je pušački status statistički značajno češće zabilježen u muškaraca ( $\chi^2 = 6,474$ ,  $P < 0,05$ ). Kod podataka o BMI, kolesterolu, RR-u i GUK-u nema statistički značajne razlike u bilježenju između muških i ženskih ispitanika.

U uzorku sekundarne prevencije, od 140 ispitanika 79 njih (56,4%) je imalo dijabetes, 64 (45,7%) kardiovaskularnu bolest, 19 (13,6%) ih je preboljelo CVI, dvoje (1,4%) ima dijagnosticiranu kroničnu bubrežnu bolest, a pet (3,6%) metabolički sindrom. Ne postoji statistički značajna razlika u bilježenju glikemije između dijabetičara (N = 79) i ostatka ispitanika (N = 61) u uzorku SP. U dijabetičara kod kojih je zabilježena vrijednost GUK-a (77,2%, N = 61), ciljna vrijednost GUK-a je postignuta u njih 44 (72,1%). Nađeno je da je postizanje ciljnih vrijednosti GUK-a u toj skupini bolje u odnosu na ostatak ispitanika (N = 54) u skupini SP, kod kojih je zabilježena vrijednost GUK-a ( $\chi^2 = 17,353$ ,  $P < 0,001$ ).



Slika 2. Bilježenje indeksa tjelesne mase (BMI), pušačkog statusa, kolesterola, glikemije (GUK) i arterijskoga tlaka (RR) u uzorku primarne prevencije (N = 305)

Picture 2 Recording of body mass index (BMI), smoking status, cholesterolaemia, glycemia (GUK) and arterial blood pressure (RR) in the primary prevention sample (N = 305)



Slika 3. Bilježenje indeksa tjelesne mase (BMI), pušačkog statusa, kolesterola, glikemije (GUK) i arterijskoga tlaka (RR) u uzorku sekundarne prevencije (N = 140)

Picture 3 Recording of body mass index (BMI), smoking status, cholesterolaemia, glycemia (GUK) and arterial blood pressure (RR) in the secondary prevention sample (N = 140)

## Rasprava

Nedostatak našega istraživanja je mali broj ordinacija na kojima je provedeno, kao i činjenica da obje koriste isti računalni program pa ne znamo bi li se među različitim elektroničkim aplikacijama eventualno mogle naći razlike u bilježenju.

Iz dobivenih rezultata je vidljivo da su, kao što je bila i pretpostavka, svi čimbenici rizika relativno loše bilježeni. Tako nalazimo da su u ukupnom uzorku ispitanika, BMI i pušački status zabilježeni u manje od 20% ispitanika, dok su arterijski tlak (80,9%), koncentracija ukupnog kolesterola (71,9%) i GUK (72,1%) bili dobro bilježeni. Po tome nismo bitno različiti od drugih zemalja. U različitim studijama nađeno je kako bilježenje čimbenika rizika između ordinacija varira od: 22-98% za RR, 20-87% za tjelesnu težinu, 43-90% za obiteljsku anamnezu, 22-90% za evidenciju pušenja, 0-58% za konzumaciju alkohola i 1-92% za vrijednosti kolesterola.<sup>13</sup> U studiji koju su proveli Dalton A.R. i suradnici u Engleskoj, nađeno je da je, u prosjeku, podatak o arterijskom tlaku zabilježen u 85,6% slučajeva, pušački status u 95,8%, BMI u 72,8% i kolesterol u 55,6% slučajeva, s velikim razlikama između ordinacija.<sup>14</sup> Istraživanje provedeno u 99 ordinacija obiteljske medicine u Australiji prikazalo je kako je arterijski tlak zabilježen u 87%, a kolesterolemija u 47% slučajeva.<sup>15</sup> Dobiveni podatak našega istraživanja o gotovo 20% ispitanika koji nemaju zabilježen arterijski tlak može se eventualno objasniti njihovom dobrom edukacijom i orijentacijom na samomjerenje. Takvi pacijenti vjerojatno posjećuju ordinaciju LOM-a samo u slučaju nezadovoljavajuće regulacije tlaka i/ili opetovane preskripcije antihipertenziva od strane medicinske sestre.

Zabrinjavajuće je razmjerno loše bilježenje čimbenika rizika u promatranim ordinacijama s obzirom na poznatu važnost prevencije KVB i na to koliko dugo su poznati čimbenici rizika, a koji bi trebali biti predmet naše pažnje i intervencije. Ako nisu adekvatno bilježeni, nije za očekivati ni da će skrb za pacijenta biti optimalna, jer kako prepoznati potrebu za modifikacijom određenoga rizika, ako već u početku nemamo nikakav podatak o istom?

Cilj primarne prevencije KVB bi bio spriječiti razvoj bolesti uopće, te iz toga proizlazi zaključak o ključnoj ulozi LOM-a u aktivnom traženju i prepoznavanju rizičnih pacijenata. Naši podaci o bilježenju čimbenika rizika u skupini primarne prevencije izgledaju ovako: BMI je zabilježen u 17,7%, pušački status u 18,7%, RR u 80,7%, kolesterol u 67,5% i GUK u 67,5% slučajeva. Jasno je da takvi rezultati nisu u skladu s proaktivnim pristupom. Kako su, već

prije spomenute, SCORE tablice oruđe stvoreno da bi olakšalo posao LOM-u i omogućilo što jednostavniji i učinkovitiji način identifikacije one populacije koja zahtijeva naše djelovanje, očekivali bismo da je i uspješnost obiteljske medicine na tom polju velika, međutim podaci pokazuju da je stanje u promatranim ordinacijama vrlo daleko od toga, a rezultati poražavajući. Tako su i liječnici koji su sudjelovali u studiji Svjetske zdravstvene organizacije-Svjetske hipertenzivne lige, World Health Organization-World Hypertension League (WHO-WHL), auditu o zbrinjavanju arterijske hipertenzije, ukazivali na važnost prepoznavanja rizičnih čimbenika, izrijeком pridavali veliku važnost nefarmakološkom pristupu, ali pokazalo se da je to, nažalost, više deklarativno, dakle nema praktičnih efekata takvih stavova.<sup>16</sup>

Bilježenje rizičnih čimbenika u obiteljskoj medicini, kako pokazuju istraživanja, daleko je od optimalnog, pa čak su i kod liječenih bolesnika nedostatni i nepotpuni, iako bolje zabilježeni nego kod drugih.<sup>13</sup> Slične rezultate smo dobili i mi u našem istraživanju, gdje vidimo da za podatke o kolesterolu i glikemiji postoji značajno bolje bilježenje u sekundarnoj prevenciji u odnosu na primarnu. Slične naznake pretežite usmjerenosti liječnika obiteljske medicine na sekundarnu prevenciju (kurativu), umjesto na preventivno djelovanje dobili su i Nizozemci u svojoj retrospektivnoj kohortnoj studiji provedenoj od 1999. do 2003. godine.<sup>17</sup> Kod toga je u skupini novodijagnosticiranih od KVB u 60% pacijenata rizik postojao i ranije (prije prvog KV incidenta), ali je u samo 10% slučajeva bio zabilježen. Štoviše, više od pola pacijenata je imalo jedan ili nijedan čimbenik rizika izmjeren prije prve dijagnoze KVB! Broj pacijenata koji nisu imali prisutne čimbenike rizika prije prvog KV incidenta se smanjio za 6% na dan dijagnoze, te daljnjih 9% nakon dijagnoze KVB, što ukazuje na to da liječnici, screening za čimbenike rizika dovršavaju tek kada se već susretnu s pojavom bolesti. Nadalje, u istom istraživanju je nađeno da je jedino arterijski tlak bio redovito mjereno i zabilježen u većine ispitanika (95%), te je u toj skupini u većini slučajeva bio zabilježen i prije KVB. Za razliku od toga pušenje je bilo zabilježeno u 37%, kolesterol u 51%, a GUK u 61% pacijenata. No, nakon prve dijagnoze KV bolesti bilježenje svih čimbenika je postalo redovito i učestalo. S obzirom na rezultate koje smo dobili daje se naslutiti da je isti slučaj u ordinacijama na kojima smo proveli istraživanje: onog trenutka kada pacijent razvije manifestnu bolest, LOM reagira boljom evidencijom i praćenjem poznatih rizika, ali i sami pacijenti tada postaju motiviraniji za učestalije kontrolne preglede.

Pitanje je zašto je stanje takvo? U finskoj studiji koju su proveli Ketola E. i suradnici, opravdanje za izostanak preventivnog pristupa bilo je u nedostatku vremena, te dugogodišnjem poznavanju pacijenata, što rezultira evidentiranjem samo novih događaja ili podataka relevantnih za stanje zbog kojega pacijent trenutno traži pomoć.<sup>13</sup> Prema auditu o prevenciji KVB koje su proveli na devet ordinacija obiteljske medicine u Maleziji, na pitanje o tome zašto nedovoljno bilježe čimbenike rizika, jedan od odgovora obiteljskih liječnika je da, primjerice, podatak o BMI nemaju, jer im je dovoljan pogled na pacijenta koji ulazi kroz vrata ordinacije, da bi ga smjestili u grupu s određenim rizikom.<sup>18</sup> Pušački status češće imaju zabilježen pacijenti s kroničnim bolestima, a oni koji dolaze zbog akutnih stanja taj anamnestički podatak imaju rjeđe. Pušački status je češće zabilježen u muškaraca nego u žena, što smo našli i mi u našem istraživanju (u muškaraca podatak o pušenju zabilježen je u 24,9% od ukupno 209 ispitanika, za razliku od 15,3% od ukupno 236 ispitanica). Objasnjenje je to je da im se čini neprimjereno pitati žene o toj navici, što se vjerojatno bazira na krivoj pretpostavci, uvriježenosti i u našoj zemlji, da je vrlo malo žena pušača. Međutim, podaci WHO za 2006. godinu govore o tome da u Hrvatskoj ima čak 29,1% žena koje puše naspram 38,5% muškaraca.<sup>19</sup> Slični su podaci za Finsku (33,3% muškaraca pušača i 23% žena) i Veliku Britaniju (26,1% muškaraca i 23,5% žena pušača).

Kako smo u našem, kao i u drugim istraživanjima, našli zabrinjavajuće podatke o lošem radu liječnika obiteljske medicine u bilježenju čimbenika rizika, postavlja se pitanje kakvi su rezultati u postizanju ciljnih vrijednosti u primarnoj i sekundarnoj prevenciji KVB. Naši rezultati su pokazali da je postizanje ciljnih vrijednosti arterijskoga tlaka značajno bolje ( $\chi^2 = 17,449$ ,  $P < 0,001$ ) u primarnoj (63,8%) nego u sekundarnoj prevenciji (40,4%) što bi značilo da u SP postoji problem suboptimalne medikacije i nedovoljno energičnog pristupa LOM-a. Kako su u PP ipak dopuštene veće vrijednosti tlaka kao zadovoljavajuće, dok su u SP postavljeni stroži kriteriji, izgleda da je provođenje terapije u PP ipak dostatno za postizanje ciljnih vrijednosti. Međutim, očito je da se ni u PP, ni u SP liječnici ne drže dovoljno prihvaćenih smjernica stručnih društava. To je pokazala i EUROASPIRE III studija provedena u 12 europskih zemalja, a koja je proučavala koliko su liječnici obiteljske medicine dosljedni u pridržavanju smjernica u prevenciji KVB.<sup>20</sup> Nađeno je da je kod hipertoničara bez koronarne ili bilo koje druge aterosklerotske bolesti u anamnezi (PP), samo u njih 26,3% bila je postignuta ciljna vrijednost tlaka.

EUROASPIRE II studija provedena u 15 europskih zemalja je pokazala nezadovoljavajuću kontrolu arterijskoga tlaka u bolesnika s koronarnom bolesti u 51% slučajeva.<sup>21</sup> TASPIC-CRO studija provedena u Hrvatskoj na pacijentima s dijagnozom KB (SP), pokazala je da u onih koji imaju povećan arterijski tlak, u 66% slučajeva nije postignuta zadovoljavajuća regulacija.<sup>22</sup> U prije spomenutoj australskoj studiji, ciljna vrijednost tlaka postignuta je samo u 59% ispitanika.<sup>15</sup>

Što se tiče postizanja ciljnih vrijednosti glikemije natašte u SP, u našem istraživanju je nađeno da je ono postignuto u 53,9% ispitanika. U EUROASPIRE III studiji provedenoj u 22 europske zemlje na pacijentima s koronarnom bolešću, kod onih koji su imali dijagnosticiranu i šećernu bolest, samo u 10% njih postignute su ciljne vrijednosti GUK-a.<sup>23</sup> Rocatagliata i suradnici su u svom istraživanju našli u 162 ordinacije obiteljske medicine u Italiji, da je kontrola dijabetesa bila adekvatna samo u 48% ispitanika.<sup>24</sup>

U prije spomenutoj finskoj studiji koja je našla da je evidencija čimbenika rizika općenito loša, uočili su da je došlo do znakovitoga poboljšanja evidentiranja rizičnih čimbenika nakon intervencije u obliku programa unaprjeđenja kvalitete rada koji je uključivao timski rad zdravstvenih profesionalaca, razvoj kvalitetnijih formulara za evidenciju i daljnje praćenje podataka o pacijentima, te razvoj lokalnih smjernica.<sup>15</sup> Maitland i suradnici su našli da prakse koje imaju organizirani sustav prikupljanja podataka imaju veći postotak zabilježenih čimbenika rizika.<sup>25</sup> Van der Hoogen i van Ree su zaključili da je detekcija, praćenje i liječenje hipertenzije bolje kod kontinuiranog praćenja, uz pomoć računalnoga programa koji nudi mjesečne izvještaje o učinkovitosti tretmana.<sup>26</sup> Van Drenth i suradnici su našli da je aktivno zvanje pacijenata u procjeni kardiovaskularnog rizika dovelo do većeg udjela zabilježenih čimbenika rizika.<sup>27</sup> Fleming i suradnici su našli da je preventivni rad bolji u praksi s manjom listom pacijenata, većim stupnjem educiranosti, te boljom organizacijom podataka.<sup>28</sup>

Jasno je da je potrebna bolja kontrola čimbenika rizika prema vrijednostima koje su usuglašene smjernicama za prevenciju KVB. Promjene životnoga stila iziskuju veliki angažman pacijenata, jaku volju i ustrajnost, što se iskustveno pokazalo vrlo zahtjevnim. Zbog toga je potrebno dosljednije pridržavanje smjernica, agresivnija intervencija LOM-a u primarnoj, a naročito u sekundarnoj prevenciji, na način da se intenzivira praćenje čimbenika rizika, te pravilnim doziranjem lijekova postignu ciljnih vrijednosti arterijskoga tlaka, kolesterola i glikemije.

Imajući u vidu naše istraživanje (prema na značajno manjem uzorku) i sve navedene studije, držimo da su loši rezultati, kao i razlozi za njih isti kao i u drugim zemljama, bez obzira na geografske, kulturološke i razlike u zdravstvenom sustavu. Opterećenost ordinacije (zbog velikog broja pacijenata na listi, a posljedično velikog dnevnog opterećenja, te nedostatka vremena za konzultacije), dugogodišnje poznavanje pacijenata kao razlog za „nepotrebno“ zabilježavanje liječniku poznatih činjenica iz njegove anamneze, ne uviđanje potrebe za bilježenjem očitih čimbenika rizika, te problemi loše organizacije podataka, razlozi su koji su zajednički za sve liječnike obiteljske medicine, pa tako i kod nas. Potonje bi se naročito odnosilo na loše i nepregledne elektroničke aplikacije koje nisu prilagođene potrebama medicinske struke, te umjesto da olakšaju rad i pristup podacima, ponekad čine upravo suprotno. Zbog toga držimo da bi adekvatnija softverska rješenja, načinjena u suradnji s obiteljskim liječnicima, sigurno učinila korak naprijed u boljoj evidenciji podataka u e-kartonu. Program koji bi daljnji rad u e-kartonu uvjetovao obaveznim unosom čimbenika rizika KVB i signalizirao potrebu screeninga za KVB („reminders and alerts“), te upozoravao na vrijeme kada je potrebna ponovna evaluacija čimbenika rizika, definitivno bi olakšalo rad liječnika i povećao kvalitetu istog. Naravno, ovo bi trebalo primijeniti i za druge bolesti koje su preventabilne i podložne screeningu. Na taj način bi proaktivni pristup prevenciji, u smislu oportunističkog screeninga, te organiziranog pozivanja pacijenata na screening za KVB, bio puno lakše izvediv, bez obzira na broj dnevnih konzultacija.

Ovo pilot-istraživanje trebalo bi poslužiti kao osnova za šire istraživanje na reprezentativnom uzorku LOM grada Splita.

### Zaključak

Naše istraživanje je pokazalo kako je bilježenje i praćenje čimbenika rizika za kardiovaskularne bolesti u dvjema promatranim ordinacijama bilo neadekvatno. Sukladno našim rezultatima, za pretpostaviti je kako među liječnicima obiteljske medicine postoji sklonost kurativnom naspram preventivnom pristupu (bilježenje kolesterolemije i glikemije bilo je značajno češće u uzorku sekundarne prevencije). Kao problem se javilo i postizanje ciljnih vrijednosti arterijskoga tlaka i u primarnoj, a naročito u sekundarnoj prevenciji, gdje je nađeno da su rjeđe postignute nego u primarnoj. Isto tako, postizanje ciljnih vrijednosti glikemije natašte je bilo suboptimalno. Potreban je stoga aktivniji pristup liječnika

obiteljske medicine u traženju rizičnih pojedinaca, a isto tako, bolja kontrola arterijskoga tlaka i glikemije prema trenutno preporučenim smjernicama. Prema našem mišljenju, adekvatnija softverska rješenja elektroničkih zapisa pacijenata, zasigurno bi donijela poboljšanje kvalitete bilježenja, a time vjerojatno i kontrole čimbenika rizika kardiovaskularnih bolesti.

### Literatura

1. WHO. Cardiovascular diseases. January 2011. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html> (stranici pristupljeno 19. 05. 2011).
2. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2009. godinu. Zagreb, Hrvatski zavod za javno zdravstvo. 2010.
3. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, et al. ESH-ESC Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: ESH-ESC Task Force on the Management of Arterial Hypertension. *J Hypertens.* 2007;25:1751-62.
4. Ford ES, Ajani UA, Croft JB, et al. Explaining the decrease in US deaths from coronary disease, 1980–2000. *N Engl J Med.* 2007;356:2388–98.
5. Levi F, Lucchini F, Negri E, La Vecchia C. Trends in mortality from cardiovascular and cerebrovascular diseases in Europe and other areas of the world. *Heart.* 2002;88:119–24.
6. Capewell S, Morrison CE, McMurray JJ. Contribution of modern cardiovascular treatment and risk factor changes to the decline in coronary heart disease mortality in Scotland between 1975 and 1994. *Heart.* 1999;81:380-6.
7. Ford ES, Capewell S. Proportion of the decline in cardiovascular mortality disease due to prevention versus treatment: public health versus clinical care. *Annu Rev Public Health.* 2011;32:5-22.
8. Rosengren A. Declining cardiovascular mortality and increasing obesity: a paradox. *CMAJ.* 2009;181:127-8.
9. Björck L, Rosengren A, Bennett K, Lappas G, Capewell S. Modelling the decreasing coronary heart disease mortality in Sweden between 1986 and 2002. *Eur Heart J.* 2009;30:1046–56.
10. Unal B, Critchley JA, Capewell S. Explaining the decline in coronary heart disease mortality in England and Wales between 1981 and 2000. *Circulation.* 2004;109:1101-7.
11. Yusuf S, Hawken S, Ôunpuu S, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet.* 2004; 364:937-52.
12. Müller-Nordhorn J, Binting S, Roll S, Willich SN. An update on regional variation in cardiovascular mortality within Europe. *Eur Heart J.* 2008;29:1316-26.
13. Ketola E, Sipilä R, Mäkelä M, Klockars M. Quality improvement programme for cardiovascular disease risk factor recording in primary care. *Qual Health Care.* 2000;9:175-180.



14. Dalton AR, Bottle A, Okoro C, Majeed A, Millett C. Implementation of the NHS Health Checks programme: baseline assessment of risk factor recording in an urban culturally diverse setting. *Fam Pract.* 2011;28:34-40.
15. Webster RJ, Heeley EL, Peiris DP, Bayram C, Cass A, Patel AA. Gaps in cardiovascular disease risk management in Australian general practice. *Med J Aust.* 2009;191:324-9.
16. Wilhelmsen L, Strasser T. WHO-WHL Hypertension management audit project. *J Hum Hypertens.* 1993;7:257-63.
17. van Wyk JT, van Wijk MA, Sturkenboom MC, Moorman PW, van der Lei J. Identification of the four conventional cardiovascular disease risk factors by Dutch general practitioners. *Chest.* 2005;128:2521-7.
18. Chan SC, Lee TW, Teoh LC, et al. Audit on cardiovascular disease preventive care in general practice. *Singapore Med J.* 2008;49:311-5.
19. WHO. Prevalence of tobacco use among adults and adolescents. [http://gamapserv.who.int/gho/interactive\\_charts/tobacco/use/atlas.html](http://gamapserv.who.int/gho/interactive_charts/tobacco/use/atlas.html) (stranici pristupljeno 22.05.2011).
20. Kotseva K, Wood D, De Backer G, et al. EUROASPIRE Study Group. EUROASPIRE III. Management of cardiovascular risk factors in asymptomatic high-risk patients in general practice: cross sectional survey in 12 European countries. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 2010;17:530-40.
21. Boersma E, Keil U, De Bacquer D, et al. Blood pressure is insufficiently controlled in European patients with established coronary heart disease. *J Hypertens.* 2003;21:1831-40.
22. Reiner Ž, Mihatov C, Miličić D, Bergovec M, Planinc D. Treatment and secondary prevention of ischemic coronary events in Croatia (TAPISC-CRO study). *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 2006;13:646-54.
23. Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil U. EUROASPIRE Study Group. EUROASPIRE III: a survey on the lifestyle, risk factors and use of cardioprotective drug therapies in coronary patients from 22 European countries. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 2009;16:121-37.
24. Roccatagliata D, Avanzini F, Monesi L, et al. Is global cardiovascular risk considered in current practice? Treatment and control of hypertension, hyperlipidemia, and diabetes according to patients' risk level. *Vasc Health Risk Manag.* 2006;2:507-14.
25. Maitland JM, Reid J, Taylor RJ. Two stage audit of cerebrovascular and coronary heart disease risk factor recording: the effect of case finding and screening programmes. *Br J Gen Pract.* 1991;41:144-6.
26. Van den Hoogen JP, van Ree JW. Preventive cardiology in general practice: computer-assisted hypertension care. *J Human Hypertens.* 1990;4:365-7.
27. Van Drenth BB, Hulscher ME, van der Wouden JC, Mokkink HG, Van Weel C, Grol RP. Relationship between practice organization and cardiovascular risk factor recording in general practice. *Br J Gen Pract.* 1998;48:1054-8.
28. Fleming DM, Lawrence MS, Cross KW. List size, screening methods and other characteristics of practices in relation to preventive care. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1985;291:869-72.

