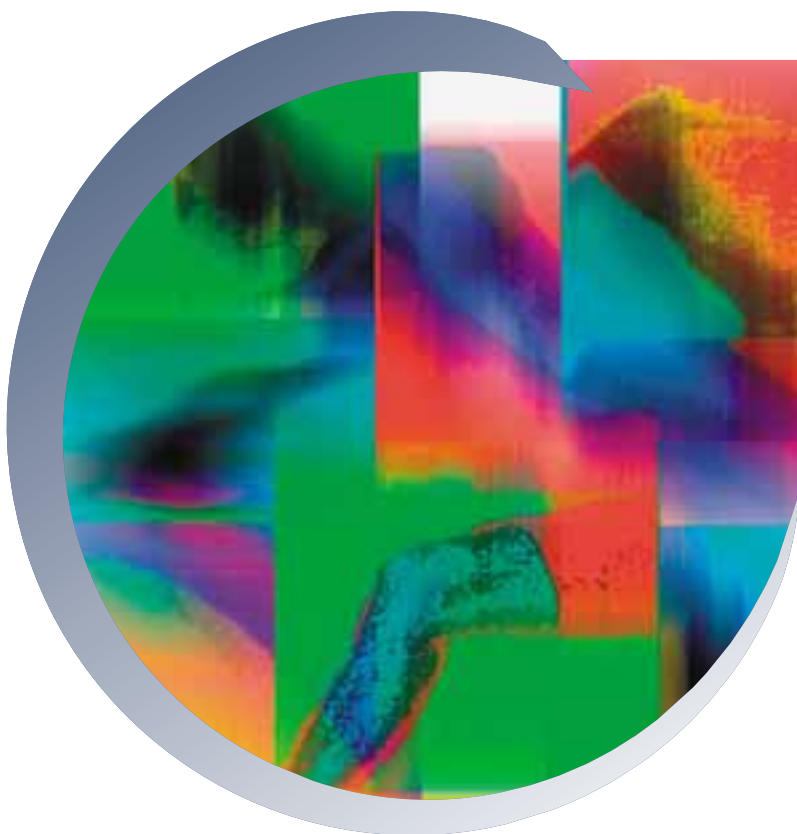


# Zdravstveno stanje i zdravstvene potrebe stanovništva Srbije



2004

**ZDRAVSTVENO STANJE  
I ZDRAVSTVENE POTREBE  
STANOVNIŠTVA SRBIJE**

**AUTORI**

*prof. dr Đorđe Jakovljević*

*prof. dr Predrag Mićović*

**PROGRAM JAVNE POLITIKE**

**IZDAVAČ**

*PALGO centar*

**ZA IZDAVAČA**

*Mijat Damjanović*

*Dragoljub Žarković*

**DIREKTOR PROGRAMA**

*prof. dr Mihajlo Mitrović*

**SEKRETAR PROGRAMA**

*Marina Čvorović*

**LEKTOR I KOREKTOR**

*Irena Popović*

**DIZAJN KORICA**

*Katarina Nikolić*

**OBLIKOVANJE I SLOG BROŠURE**

*Ivan Hrašovec*

**TIRAŽ**

150

**PRIPREMA I ŠTAMPA**

*Grafički Centar Vreme*

BEOGRAD, 2004

## UVODNA REČ

Kritičko preispitivanje – analiza sektora javne politike, usmerena je na jedan krug disciplina, čiji prečnik zavisi od stabilnosti države, stepena razvijenosti privrede i društvenog civiliteta. U najrazvijenijim savremenim društvima, sa prepoznatljivim demokratskim vrednostima i liberalnom privredom, njegov mozaik čine: energija i priroda, ekonomski i društveni razvoj, društveno blagostanje, spoljni poslovi, nauka i tehnologija, javno zdravstvo, urbanizam i stanovanje, saobraćaj i bezbednost, zaposlenost i rad, obrazovanje, komunikacije i krivično pravo. U nerazvijenim i društvima u razvoju, danas najčešće nazivanim tranzicionim društvima, u pravilu sa naglašenom etatičkom koncepcijom, sa sistemom koncentrisane i centralizovane vlasti, sektor javne politike ili treći sektor (pored državnog i privatnog sektora, koji je takođe marginalan) izrazito je nerazvijen ili se nalazi u početnoj fazi.

Analiza javne politike podrazumava multidisciplinarni i interdisciplinarni pristup u kome ona postaje viši kvalitet (poznati sinergijski efekat) u odnosu na spomenute konstitutivne discipline, pri čemu i političke nauke, ekonomija i druge društvene nauke, takođe usled nezaobilazne interdisciplinarnosti menjaju svoj izvorni karakter i prirodu. Zbog toga, multidisciplinarna analiza sektora javne politike stvara uslove za kritičku procenu i razmenu informacija i znanja, neophodnih za razumevanje i unapređivanje sistema i procesa javne politike. Sudeći po dosadašnjoj praksi, u našoj sredini, ovaj tip analize nosi sobom visoke stope rizika (ne)uspeha.

U centru analize javne politike je proces usmeren na pronalaženje rešenja za praktične probleme. Poznavanje teorije, norme i iskustva, komparativnih i kvantitativnih hronoloških činjenica, pretpostavljeno je ovom osnovnom analitičkom cilju. Ovaj tip analize je proizvod integrisanih naučnih i zdravorazumskih sudova, znanja i veština orijentisanih na prepoznavanje problema i njegovo pragmatično rešavanje. Najčešće postavljena pitanja u ovom tipu analize glase: Koja je priroda problema za koji se traži rešenje? Koji od alternativnih pravaca akcije treba da bude odabran da bi se problem rešio? Koje su implikacije odabranog pravca akcije? Da li postignuti rezultati doprinose rešavanju problema? Koji bi bili očekivani efekti da su bili izabrani drugi pravci akcije?

U traženju odgovora na ova pitanja koristi se kombinovanje deskriptivnog i normativnog pristupa. Prvi se oslanja na društvene i empirijske (bihevioralne) nauke koje se bave uzrocima i posledicama javne politike, a drugi, koji se temelji na etici i drugim granama društvenih nauka i političke filosofije, bavi

se vrednovanjem i utvrđivanjem očekivanih dobrobiti, koristi i moralnih vrednosti svih aspekata javne politike, njenim ciljevima i njenim sredstvima. Odnos ciljeva i sredstava je u neprestanom preispitivanju kroz sučeljavanje vrednosti kao što su: jednakost, sloboda, demokratija, efektivnost, efikasnost, ekonomičnost i sl. Zbog toga su u pravu oni koji kažu da nije problem u tome da činimo ono šta je dobro, već u tome da znamo šta je to dobro, šta je ispravno.

Ovaj metod analize javne politike podrazumeva nekoliko komplementarnih koraka. Prvo, osmatranje, formiranje informacija za ocenu stanja javne politike; drugo, predviđanje, sticanje informacija o potrebi promene stanja javne politike; treće, evaluacija, utvrđivanje informacija o vrednostima postojećeg i očekivanog stanja javne politike; četvrto, preporučivanje, otkrivanje informacija o poželjnoj politici, politikama i, peto, definisanje, formatizovanje informacija o rešavanju problema javne politike.

Ovaj tip analize i spomenuti pristup primenjivi su u svakom sektoru javne politike, pa tako i u sektoru zdravstva, bez obzira na to da li je u pitanju intervencionizam države, koncepcija javnog zdravstva i/ili privatne zdravstvene politike, odnosno mogućih raznovrsnih partnerstava između ova tri sektora. U vidu se imaju oba aspekta analize zdravstva, kao izuzetno značajnog dela šireg javnog sektora, ali i kao osobenog sektora, sa specifičnim institucionalnim i funkcionalnim pretpostavkama.

To znači povezivanje čitavog niza relevantnih činjenica o stanju i aktuelnoj reformi sistema zdravstvene politike. One se odnose na stanje normativnih, institucionalnih, materijalnih, finansijskih, tehnoloških, edukacionih, kadrovskih i drugih pretpostavki internog i eksternog okruženja. Ali, sledstveno rečenome u tu vrstu analize, osim medicinskih preduslova, moraju biti uključeni i drugi faktori koji utiču na stanje zdravlja stanovništva, koji su takođe međuslovljeni. Spomenimo one najmarkantnije: stepen materijalne obezbeđenosti (visina dohotka); kvalitet stanovanja; kvalitetno vodosnabdevanje i kontrolisane deponije; osposobljenost za preventivno izbegavanje havarija; neugrožena životna sredina; snabdevenost prikladnom i nezagađenom hranom; bezbedan stil života, društveni i lični standard; otvorenost prema drugima; izbegavanje ekcesivnih stresova.

Svakako da ozbiljna reforma zdravstvenog sistema našeg društva, osim uobičajenih parametara, ima i dodatnih opterećenja koja presudno utiču na stanje i perspektivu ovog sistema. Duge godine zatvorenog sistema, ratovanja, bombardovanja, kvaziprivrednog života, kriminalizacije, raznih sociopatoloških pojava uticale su na realan kvantitativni i kvalitativni pad

sistema, sa vidljivim znacima njegovog raspada. Ceh takve destrukcije platilo je i zdravstvo. S druge strane, opšta plima siromaštva, ali i stvarne bede, ugrozila je naše stanovništvo i pogoršala zdravstveno stanje stanovništva, bez presedana u novijoj istoriji, uvećala rizike bolesti i izlečenja i skratila očekivani životni vek. Tu su, nažalost, i nenadoknadive štete izgubljenih života i invaliditeta velikih razmera za malu zemlju. Sve su to gorke činjenice koje će zadugo opterećivati sve one koji rade na promeni stanja u sektoru zdravstva.

Za ovu, prvu priliku pokretanja rasprave o javnom zdravstvu, opredelili smo se za razgovor o zdravstvenom stanju i zdravstvenim potrebama stanovništva Srbije, kao nezaobilaznoj indikaciji u strategijskom vođenju programa reafirmacije javnog zdravstva. U ovoj brošuri, pripremljenoj da olakša razgovor kompetentnih ljudi iz ključnih institucija sektora javnog zdravstva, predstavljeni su prilozi koji se bave procenom zdravstvenog stanja stanovništva Srbije. Prof. dr Predrag Mićović je u tu svrhu koristio rutinske podatke zdravstvene statistike, uz korišćenje novih indikatora koje je preporučila Svetska zdravstvena organizacija. S druge strane, prof. dr Đorđe Jakovljević ukazuje na ugroženost stanovništva faktorima rizika koji nesporno utiču na tendenciju kretanja nezaraznih bolesti. Izloženi podaci potiču iz sveobuhvatnog međunarodnog istraživačkog projekta (MONICA). Podaci nedvosmisleno ukazuju na to da je kod nas stanje u pogledu opšte i specifične smrtnosti i učestalosti kao i nivoa rizičnih faktora lošije nego u većini zemalja sa kojima je vršeno poređenje. Takav trend manifestuje stanje održivosti pa i daljeg pogoršavanja.

5

Zaključci oba priloga upućuju na zajednički zaključak da je zdravstveno stanje našeg stanovništva izrazito nepovoljno, da je najugroženije preventabilnim nezaraznim bolestima za čiju redukciju inače postoje naučno zasnovane troškovno-efektivne mere koje se kod nas, nažalost, ne primenjuju. Ovakve konstatacije treba da podstaknu promenu kursa u razvoju i unapređivanju nove zdravstvene politike koja bi postepeno uticala na smanjivanje visoke stope smrtnosti i obolevanja od bolesti koje najčešće i najviše ugrožavaju zdravlje stanovništva.

novembar 2004. godine

**MIJAT DAMJANOVIĆ**

*prof. dr Predrag Mićović*

# ZDRAVSTVENO STANJE --- STANOVNIŠTVA SRBIJE

*Procena zdravstvenog stanja pojedinca je  
fundamentalna ideja u medicini, dok je procena  
zdravstvenog stanja stanovništva ne samo nova ideja,  
već i nov koncept u zdravstvenoj zaštiti*

## **UVOD**

Ispitivanje i procena zdravstvenog stanja stanovništva je ne samo osnov savremenog planiranja zdravstvene zaštite i zdravstvene službe, već i preduslov za planiranje i programiranje rada i razvoja zdravstvene delatnosti na planskim osnovama, kao i za unapređenje zdravlja i dalji razvoj zdravstvenog sistema.

Kompleksnost ove procene, prvenstveno zbog prisustva čitavog niza faktora koji utiču na zdravlje stanovništva, različitih mogućnosti prikupljanja informacija u određenim sredinama, teškoća u izboru najpovoljnijih indikatora za procenu i njihovoj primeni u različitim sredinama, čini svaku procenu stručnim i istraživačkim izazovom.

Danas se u gotovo svim zemljama sveta rade procene zdravstvenog stanja, kao preduslov i osnova za rad na reformama zdravstvenog sistema.

## **ŠTA JE PROCENA ZDRAVSTVENOG STANJA**

*Zdravstveno stanje* je još uvek predmet istraživanja. Ono može biti stanje zdravlja jedne individue (lica), ali i porodice, grupe ili populacije. Najčešće se merilo, a i danas se meri, odnosno procenjuje na osnovu opšteg morbiditeta od pojedinih bolesti, oštećenja zdravlja, antropometrijskih mera i mortaliteta.

Komitet za zdravstvenu statistiku SZO definisao je 1961. godine zdravstveno stanje kao "opšti termin za stanje zdravlja pojedinca, grupe ili populacije, koje se meri pomoću prihvaćenih standarda".

Drugi termin, koji se takođe često upotrebljava jeste *nivo zdravlja*. Sličan je terminu *stanje zdravlja*, ali zahteva gradiranje tog nivoa (viši, niži, zadovoljavajući, nezadovoljavajući, ili nedostignut itd.) i podrazumeva kvantifikaciju zdravstvenog stanja.

Jedan od termina koji se najviše a verovatno i najduže koristio (i sada ga koriste izvesni autori) jeste *merenje zdravstvenog stanja stanovništva*, odnosno merenje nivoa zdravlja. Čak su i dva autora ove publikacije (Đ. Jakovljević i P. Mićović) dugo davali prednost ovom terminu u odnosu na ostale.

Prema definiciji iz *Glosara termina SZO* od 1984. godine, *zdravstvena situacija* ima šire značenje nego zdravstveno stanje. Ona podrazumeva mere za poboljšanje zdravlja, sredstva koja se odvajaju za zdravlje, utvrđivanje zdravstvenih problema koji zahtevaju pažnju, stepen znanja populacije o sopstvenom zdravlju i puteve za njegovo poboljšanje.

*zdravstvena situacija* je termin koji se sve češće upotrebljava, jer je širi, obuhvatniji i bliži razumevanju zdravstvenog razvoja nego zdravstveno stanje.

Planeri zdravstvene zaštite, umesto termina *merenje zdravstvenog stanja*, češće upotrebljavaju *analiza zdravstvene situacije*, koji omogućava da se dobije šira baza za razumevanje zdravstvenog stanja i zdravstvene situacije. Pre svega, ona omogućava selekciju prioritetnih problema od značaja za zdravstveni razvoj, a takođe daje osnovu za predviđanje u procesu planiranja.

*Zdravstveni potencijal* je relativno nov koncept, za čije se merenje mogu koristiti neki od klasičnih indikatora kao što su očekivano trajanje života i godine zdravog života, tj. godine bez onesposobljenosti.

Zdravstveni potencijal predstavlja sposobnost ili poseban tip interakcije između individue i njene sredine, koja je potrebna da se održi ravnoteža ili ponovo uspostavi ako je narušena.

Na individualnom nivou zdravstveni potencijal znači dobar nutritivni status, imunološku rezistenciju na infektivni agens, fizičku kondiciju, emocionalnu stabilnost, zdrave lične navike, socijalnu interakciju i dr. Za većinu ovih varijabli postoji mogućnost psihološkog i sociološkog merenja.

## **ZAŠTO SE VRŠI PROCENA – ZAŠTO I KOME JE POTREBNA**

Procenjivanje zdravstvenog stanja stanovništva danas se smatra neophodnim, kako sa aspekta društvenopolitičkih zajednica, nekih drugih zajednica i ljudi, tako i sa aspekta zdravstvenog sistema. Mada “neophodnost” procene nije više diskutabilna, različiti akteri (od političara i donosilaca odluka u domenu zdravstvene zaštite do raznih pojedinaca) imaju svoj različit pristup i interes.

Tako, na primer, političkim organima (telima) ova procena je potrebna da bi formulisali odgovarajuću politiku i strategiju zdravstvene zaštite; onima koji odlučuju, da bi doneli odgovarajuće i pravovremene odluke; planerima, da bi mogli da procene i što realnije predvide budućnost; ekonomistima, da se mere i akcije sprovedu na što efikasniji način; davaocima usluga, da sprovedu najkvalitetniju moguću zaštitu, a korisnicima – građanima – ljudima, da na jednostavniji, brži i kvalitetan način zadovolje svoje zdravstvene potrebe.

Očigledno je, kako zbog kompleksnosti same procene tako i različitih interesa i očekivanja od procene da “neophodnost” procene, odnosno potrebe za procenom zdravstvenog stanja, zavisi od mnogih faktora. U principu, ona ima tri osnovne funkcije (informisanje, administracija i nauka):

- da informiše javnost/narod o zdravstvenoj situaciji
- da pomogne upravljačima i menadžerima
- da pomogne onima koji se bave naučnoistraživačkim radom

9

Ukoliko bismo želeli da sumiramo, za procenu zdravstvenog stanja stanovništva potrebno je da se:

- informiše stanovništvo
- unapredi planiranje i programiranje zdravstvene zaštite
- unapredi rad zdravstvene službe
- adekvatnije i brže rešavaju prioritetni problemi
- izvrši relokacija raspoloživih resursa prema prioritetima i potrebama
- radi kvalitetnije, racionalnije i efektivnije
- dalje razvija sistem zdravstvene zaštite

Drugim rečima, **procena zdravstvenog stanja treba da bude prva faza i preduslov za kontinuirani sistematski i planski rad na unapređenju kako zdravstvenog stanja, tako i čitavog (ukupnog) zdravstvenog sistema, odnosno na njihovoj reformi.**

## **KRATAK ISTORIJSKI OSVRT**

Za humanu populaciju, odnosno za sve ljude i njihove zajednice od svog postanka do danas, zdravlje je uvek bilo izazov koji se rešavao na onaj način koji je odgovarao opštem društvenom razvoju i dostignutom stepenu znanja, iskustva, tehnologije itd. zdravstveni razvoj je pratio opšti društveni razvoj.

Tako, na primer, ljudi su se borili do početka 20. veka:

- u starom veku – za opstanak (porodice, grupacije, rase)
- u srednjem veku – za preživljavanje (dostići, odnosno preživeti izvestan broj godina)
- u novom veku – za duži život (u skladu sa zdravstvenim razvojem)

Kraj 20. veka i početak 21. veka:

- u sredini 20. veka – za što duži život (dodati godine životu)
- krajem 20. veka – za fizičko, socijalno i mentalno blagostnije / kvalitet života (dodati život godinama)
- početkom 21. veka – za što manje bolesti, tegoba i patnji (dodati zdravlje životu)

Pomisao, začeci i pisani materijali o proceni zdravstvenog stanja stanovništva datiraju još iz starog veka – na primer:

10

- Hipokrat je u svom opisu iz 460. godine pre Hrista *O dešavanju oboljenja u populaciji* govorio o prirodi, vremenu i mestu dešavanja promena.
- John Grant je 1662. godine ispitivao vitalne fenomene na osnovu *Londonskog nedeljnog izveštaja o smrtnosti*
- Edmund Hailey je 1693. godine proučavao podatke vitalne statistike i grupisao, klasifikovao i tabelirao ove podatke

Organizovaniji rad na proceni zdravstvenog stanja stanovništva počinje posle Prvog svetskog rata, odnosno kada zdravstvena organizacija Lige naroda 1930. godine počinje da radi na zdravstvenim indikatorima.

Stručni i naučni preokret u proceni nastaje 1939. godine kada su kada su Stouman i Falk predložili tri grupe zdravstvenih indikatora za procenu:

- indikatore vitalnosti i zdravlja
- indikatore spoljne sredine i
- indikatore aktivnosti zdravstvene službe

Shvatajući veliki značaj procene zdravstvenog stanja stanovništva, SZO, ali i druge organizacije i agencije (SB, UNDP, UNICEF, itd.), počinju sistematski da rade na proceni. Osim “starih” indikatora kao što su morbiditet i mortalitet, predlažu se novi indikatori i indeksi kao na primer:

GBD (Global Burden of Diseases), DALY (Disability Adjusted Life Years), HALE (Healthy Life Expectancy) itd.

Uticaj i povezanost zdravstvenog razvoja sa karakteristikama procene, odnosno upotrebe indikatora prikazani su u sledećoj tabeli.

**ZDRAVSTVENI RAZVOJ I  
PROCENA ZDRAVSTVENOG STANJA STANOVNIŠTVA**

<b>PERIODI RAZVOJA</b>	<b>KARAKTERISTIKA ZDRAVSTVENOG STANJA (BOLESTI I SMRTNOST)</b>	<b>PROCENA / INDIKATORI</b>
<b>I</b> 19. vek	Epidemijske, karantinske i druge bolesti sa visokim mortalitetom i letalitetom <i>želja / težnja: da se ne umre</i>	Mortalitet Letalitet
<b>II</b> početak 20. veka	Infektivne, parazitske i hronične bolesti <i>želja / težnja: da se ne oboli</i>	Mortalitet Morbiditet (incidencija i prevalencija)
<b>III</b> sredina 20. veka	Smanjanje infektivnih bolesti, povećanje hroničnih i pojava bolesti ponašanja <i>želja / težnja: da se ne oboli od "težih stvari"</i>	Morbiditet, faktori spoljne sredine i ponašanja Mortalitet
<b>IV</b> kraj 20. veka	Sve manje infektivnih bolesti, pretežno hronične bolesti i bolesti ponašanja <i>želja / težnja: da se što duže živi – dodati godine životu</i>	Morbiditet, faktori spoljne sredine i ponašanja Očekivano trajanje života (duže)
<b>V</b> početak 21. veka	Pretežno hronične bolesti, nasledne i bolesti/stanja ponašanja <i>želja / težnja: da se što duže živi, ali koristan, produktivan život i bez invalidnosti – dodati život godinama</i>	Morbiditet, faktori spoljne sredine i ponašanja, nasledni faktori, kvalitet života, duže očekivano trajanje života, produktivan život

## **SADAŠNJE STANJE – POČETAK 21. VEKA (STATE OF ART)**

Za procenu zdravstvenog stanja stanovništva Srbije (u ovom delu izlaganja) pretežno su korišćeni podaci iz analitičkih studija rađenih u periodu od 1995. do 2004. godine.

1. Zdravstveno stanje stanovništva Srbije 1986–1996 godine
2. Zdravstveno stanje stanovništva Srbije
  - iz globalnog izveštaja SZO za 2003. i 2004. godinu
  - iz evropskog izveštaja SZO za 2002. godinu
3. Komparacija Srbije sa okolnim zemljama
  - 1995-96
  - 2002
4. Opterećenje bolestima i povredama u Srbiji 2003. godine

Za ovu procenu korišćeni su indikatori svrstani u sledeće grupe:

1. faktori rizika
2. morbiditet
3. mortalitet
4. invalidnost, i
5. opterećenje bolestima i povredama

12

### **1. FAKTORI RIZIKA**

Među faktorima rizika koji negativno utiču na zdravstveno stanje, najznačajniji su:

- iz životne sredine: voda, tečne i čvrste otpadne materije, zagađenje vazduha, buka
- pušenje
- ishrana (pothranjenost i gojaznost)
- fizička neaktivnost
- rizično ponašanje (HIV/AIDS) itd.

Informacije o ovim faktorima najčešće se dobijaju iz dopunskih istraživanja, pa će oni biti predstavljeni u drugom delu.

## 2.MORBIDITET

Morbiditet spada u grupu najviše korišćenih indikatora za procenu zdravstvenog stanja. Za ovu priliku posmatraće se grupe bolesti (u %) i izabrana oboljenja (na 1000 stanovnika) registrovani u ambulantno-dispanzerskim službama PZZ u Srbiji i pet grupa bolesti lečenih lica (u %) u stacionarnim službama u Srbiji. Tako na primer, procenat registrovanih grupa bolesti u PZZ iznosi:

- respiratornog sistema 45.3 ili svaki drugi
- cirkulatornog sistema 9.9 ili svaki deseti
- genitourinarnog sistema 7.6 ili svaki trinaesti
- koštanomišićnog sistema 6.3 ili svaki petnaesti
- digestivnog sistema 6.0 ili svaki šesnaesti

Sledeća oboljenja – stanja registrovana su u PZZ Srbije na 1000 stanovnika:

- hipertenzija 92.3 ili svaki deseti
- dijabetes 10.6 ili svaki stoti
- ishemična oboljenja srca 9.6 ili svaki stočetvrti
- cerebrovaskularna oboljenja 3.1 ili svaki tristotinedvadeseti
- maligne neoplazme 2.8 ili svaki tristotinešezdeseti

13

U stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Srbiji leče se lica (u %) od sledećih grupa bolesti:

- respiratornog sistema 12.6
- cirkularnog sistema 10.9
- genitourinarnog sistema 9.6
- koštanomišićnog sistema 8.9
- digestivnog sistema 7.0

Svi prethodno prikazani podaci o morbiditetu, kako iz ambulantno-dispanzerskih, tako i stacionarnih ustanova, pokazuju da sa starenjem stanovništva sve više prevlađuju hronične bolesti.

### 3. MORTALITET

Mortalitet se i dalje koristi kao jedan od značajnih indikatora za procenu zdravstvenog stanja. "Najveće ubice", odnosno bolesti zbog kojih se u Srbiji najčešće umiralo u 2002. godini bile su:

	BROJ UMRLIH	STRUKTURA U %
Bolesti krvotoka	56.754	55.2
Tumori	18.808	18.3
Prirodna smrt nepoznatog uzroka	9.755	9.5
Povrede i trovanja	3.931	3.8
Bolesti organa za disanje	3.529	3.4
Bolesti organa za varenje	2.976	2.9

Prikaz pokazuje da je više od polovine umrlo od bolesti krvotoka, skoro 20% od tumora, skoro 4% od povreda i trovanja, dok je od nepoznatog uzroka umrlo skoro 10%.

Indikatori mortaliteta po starosti i polu pokazuju da su stope u Srbiji veće nego iste stope u centralnoj i zapadnoj Evropi. Tako, na primer, za 2002. godinu:

14

- stope smrtnosti odojčadi na 1000 živorođene dece iznose ukupno 13.0 (muška 14.7, a ženska 11.1)
- stope smrtnosti ispod 5 godina na 1000 živorođene dece iznose ukupno 15.4 (za muška 17.3, a ženska 13.4)
- stopa maternalnog mortaliteta na 100 000 živorođenih iznosila je 11
- verovatnoća umiranja (na 1000) između 15 i 60 godina iznosila je za muškarce 186, a za žene 98

### 4. INVALIDNOST

Invalidnost kao stanje privremene ili trajne nesposobnosti za rad zbog bolesti ili povreda koje su nastupile u toku života, može da bude indikator za procenu zdravstvenog stanja.

Krajem 20. veka, sledeći uzroci dovodili su do invaliditeta u Srbiji:

- povrede 80%
- ostale bolesti 9%
- duševni poremećaji 8%
- bolesti cirkularnog sistema 3%

## 5. OPTEREĆENJE BOLESTIMA I POVREDAMA

Analitička studija rađena u Srbiji 2002. i 2003. godine pod gornjim naslovom (finansirana od EU pod rukovodstvom EAR) i izveštaji SZO za 2002. i 2003. godinu, korišćenjem pokazatelja zbirne mere zdravlja DALY (YLL+YLD)\* predstavljenog od SB 1993. godine, ukazuju na sledeće:

- očekivano trajanje života na rođenju muškaraca (69) kraće je za pet i po godina od žena (74.5)
- najveći porast očekivanog trajanja života na rođenju nastao bi smanjenjem mortaliteta od ishemičnih bolesti srca kod muškaraca (2.4 godine) i smanjenjem cerebrovaskularnih bolesti kod žena (2.1 godine)
- kardiovaskularne bolesti, kanceri i povrede bili su odgovorni za 80% ukupnog opterećenja mortalitetom u Srbiji 2000. godine, kako kod muškaraca, tako i kod žena
- redosled opterećenja bolestima i povredama razlikuju se kod muškaraca (ishemične bolesti srca, cerebrovaskularne – šlog, rak pluća, saobraćajne nesreće, depresija itd.), a kod žena (cerebrovaskularne – šlog, ishemične bolesti srca, depresije, rak dojke, dijabetes itd.)
- kardiovaskularne bolesti su odgovorne za više od polovinu izgubljenih godina života preko 65 godina
- kancer je vodeći uzrok smrti za one ispod 45 godina života
- glavni uzrok smrti kod dece i adolescenata su povrede/nesreće
- dijabetes sve više doprinosi opterećenju bolestima

15

Faktori “stila života” sve više utiču na zdravstveno stanje i opterećenje bolestima:

- pušenje je odgovorno za skoro 18% izgubljenih godina života
- fizička neaktivnost i gojaznost su takođe veliki kontributori opterećenja
- hipertenzija je “povezana” sa stilom života i opšteg nivoa zdravlja

---

\* Ovaj pokazatelj (izgubljene godine života u “punom zdravlju”) predstavlja zbir izgubljenih godina života zbog prevmene smrti i godina života sa nesposobnošću

## **KOMPARACIJA SRBIJE SA OKOLNIM ZEMLJAMA**

Komparacija Srbije sa okolnim zemljama omogućava da se uporede neki zdravstveni indikatori za ove zemlje, ukaže na postojeće razlike (socio-ekonomske, političke i druge), utvrdi redosled/rang zemalja, ukaže na korisna iskustva drugih i predlože moguće mere za poboljšanje zatečene situacije.

Za ovu svrhu služili su Evropski izveštaj o zdravlju SZO za 2002. godinu i Izveštaj o zdravlju sveta SZO za 2004. godinu.

### **OČEKIVANE GODINE ŽIVOTA NA ROĐENJU I VEROVATNOĆA UMIRANJA ZA ZEMLJE JUGOISTOČNE EVROPE 2002. GODINE**

ZEMLJE ČLANICE	OČEKIVANJE ŽIVOTA NA ROĐENJU		VEROVATNOĆA UMIRANJA (NA 1000)			
			Ispod 5 g.		Između 15. i 60.	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Albanija	67.3	74.1	27	23	167	94
BiH	69.3	76.4	20	15	192	90
Bugarska	68.7	75.6	17	15	218	94
Hrvatska	71.0	78.6	8	7	118	48
Grčka	75.8	81.1	7	5	118	48
Rumunija	68.0	75.0	22	19	235	108
SCG	69.7	74.9	17	13	186	98
Slovenija	72.8	80.5	5	4	163	71
Makedonija	69.0	75.1	17	15	195	89

16

Iz prethodne tabele se može videti da Albanija ima najkraće očekivanje života (kako za muškarce, tako i za žene), a najduže očekivane godine života ima Grčka (kako za muškarce, tako i za žene).

Najveću verovatnoću umiranja ispod 5 godina ima Albanija, a najmanju Slovenija (kako za muškarce, tako i za žene). Najveću verovatnoću umiranja između 15 i 60 godina ima Rumunija (kako za muškarce, tako i za žene).

**OČEKIVANE GODINE ZDRAVOG ŽIVOTA (HALE)  
ZA ZEMLJE JUGOISTOČNE EVROPE – PROCENE ZA 2002. GODINU**

ZEMLJE ČLANICE	OČEKIVANE IZGUBLJENE GODINE ZDRAVOG ŽIVOTA NA ROĐENJU (GOD)			PROCENAT OD UKUPNO IZGUBLJENOG OČEKIVANOG ŽIVOTA			
	UKUPNO na rođ.	M na rođ/u 60.g	Ž na rođ/u 60.g	M	Ž	M	Ž
Albanija	61.4	59.5/10.5	63.3/13.9	7.8	10.8	11.6	14.6
BiH	64.3	62.3/12.4	66.4/15.4	7.0	10.0	10.2	13.1
Bugarska	64.8	62.6/12.5	67.1/15.0	6.2	8.5	9.1	11.3
Hrvatska	66.6	63.8/12.5	69.3/16.1	7.2	9.3	10.1	11.8
Grčka	71.0	69.1/16.0	72.9/18.1	6.7	8.1	8.9	10.0
Rumunija	63.1	61.0/12.3	65.2/14.6	7.0	9.7	10.3	13.0
SCG	63.8	62.7/12.1	64.9/13.9	7.0	10.0	10.1	13.3
Slovenija	69.5	66.6/14.3	72.3/18.1	6.1	8.2	8.4	10.2
Makedonija	63.4	61.9/12.2	65.0/14.0	7.2	10.2	10.4	13.5

Tabela pokazuje da Grčka ima najduže očekivane godine zdravog života, kako ukupno, tako i kod muškaraca i kod žena.

17

## **ZDRAVSTVENI PRIORITETI**

Na osnovu svih izvršenih analiza i rezultata analitičkih studija o kojima je bilo reči, zdravstveni prioriteti za početak 21. veka su:

### **1. FAKTORI RIZIKA:**

pušenje, hipertenzija, fizička neaktivnost, gojaznost, ishrana, rizično ponašanje (HIV/AIDS)

### **2. BOLESTI:**

kardiovaskularne, kancer, povrede, mentalne, dijabetes, plućne, genitourinarne i digestivne

### **3. OPTEREĆENJE BOLESTIMA I POVREDAMA (DALY):**

ishemične bolesti srca, cerebrovaskularne (šlog), rak pluća, depresija, dijabetes

### **4. OPTEREĆENJE MORTALITETOM (UZROCI SMRTI):**

- bolesti cirkularnog sistema 60%, kancer 15% i povrede i trovanja 4% čine ukupno 80 % svih umrlih
- kardiovaskularne bolesti su odgovorne za preko 50 % izgubljenih godina života preko 65 godina

## **VII – NEKE KARAKTERISTIKE ZDRAVSTVENOG STANJA STANOVNIŠTVA SRBIJE – POČETAK 21. VEKA**

### **DOKAZANO JE**

Socijalno-ekonomski razvoj je jedan od važnih preduslova za zdravstveni razvoj. Postoji jaka veza (korelacija) između:

- zdravlja
- smanjenja stanovništva
- ekonomskog rasta

Sva dodatna sredstva uložena u zdravlje su investicija koja je 6 puta veća od uložениh sredstava (SZO, Ženeva, 2001).

### **ONDA**

Očekuje se da će poboljšanje socijalno-ekonomskih prilika omogućiti veća izdvajanja za zdravlje i samim tim poboljšati zdravlje stanovništva i produžiti život.

### **ALI**

Više starih i duži život znači manje mladih, što vodi do depopulacije.

### **PREMA TOME**

18

Nema dobrog zdravlja i zdravstvenog razvoja bez postizanja opšteg cilja “očuvanja i unapređenja biološkog integriteta nacije”. Stanovništvo Srbije sve više stari i duže živi. Treba omogućiti da se produžene godine života prožive što produktivnije i kvalitetnije.

Pokušajmo sve da zaživi misao Artura Milera:

**SAVREMENI ČOVEK VIŠE OD  
SVEGA ŽELI DA UMRE ZDRAV.**

### LITERATURA:

1. *zdravstveno stanje stanovništva Srbije 1986–1996*, Analitička studija, IZZS, 1998
2. *Procena zdravstvenog stanja stanovništva – metodologija*, IZZS, 1998
3. *Health Development – Improving Performance of Health Systems in SE Europe*, Project, ECRD, 2002
4. *The European Report 2002 – WHO*, Copenhagen
5. *Opterećenje bolestima i povredama u Srbiji*, projekat, EU/EAR, 2003
6. *The World Health Report 2003*, Shaping the Future, WHO, Geneva, 2003
7. *The World Health Report 2004*, Changing History, WHO, Geneva, 2004

# RIZIČNI FAKTORI I

---

# ZDRAVLJE STANOVNIŠTVA

## UVOD

Postoje dva pristupa u merenju zdravlja stanovništva: patološki i generički.

Patološki pristup za ocenu zdravlja stanovništva koristi podatke o smrtnosti i razboljevanju, a generički polazi od definicije Svetske zdravstvene organizacije da zdravlje nije samo odsustvo bolesti, nego stanje potpunog fizičkog, psihičkog i socijalnog blagostanja i koristi metodologiju za ocenu zdravlja na osnovu kvantitativnog merenja te tri komponente zdravlja. Lester Breslow je izradio metodologiju kvantitativnog merenja fizičke, psihičke i socijalne komponente zdravlja i na osnovu nje dao ocenu zdravlja na području jednog regiona u Kaliforniji<sup>(4)</sup>.

19

Generički koncept merenja zdravlja još uvek nije naišao na širu primenu, mada je veći broj indikatora koje Svetska zdravstvena organizacija preporučuje u domenu tog koncepta.

Prihvatajući teoriju Antonovskog, koji zdravlje i bolest posmatra kao kontinuitet jedinstvenog procesa od “potpunog zdravlja” do “terminalnog stadijuma bolesti”, Spitzer je to iskazao u vidu “spektra zdravstvenog statusa” na sledeći način:



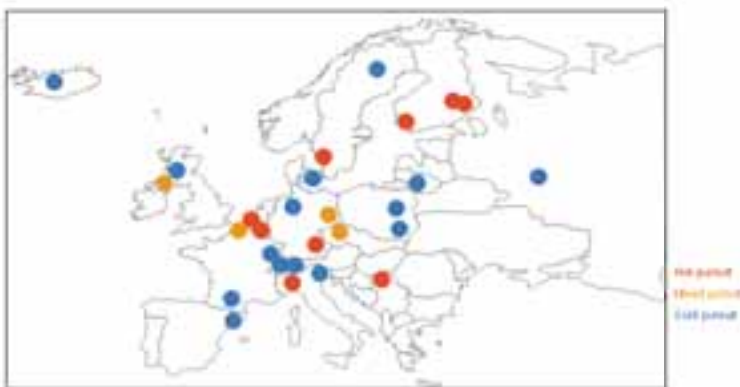
Prema ovoj teoriji, ljudi se ne mogu jednostavno deliti na zdrave i bolesne, nego se svaki pojedinac nalazi negde između ta dva stanja<sup>(2, 3)</sup>.

Početkom 80-tih godina prošlog veka, Svetska zdravstvena organizacija je organizovala do sada najveće istraživanje u oblasti medicine na temu povezanosti rizičnih faktora sa kretanjem mortaliteta i morbiditeta od kardiovaskularnih bolesti.

U istraživanju je učestvovalo 38 istraživačkih centara u 22 zemlje sveta:



20



Ovo istraživanje je poznato kao MONICA projekat. MONICA označava skraćenicu od Monitoring trendova i determinanti kardiovaskularnih bolesti. U MONICA projektu učestvovala je istraživački centar Novi Sad.

Istraživanje je bilo prospektivno i odvijalo se prema jedinstvenom protokolu<sup>(4)</sup>. Trajalo je 10 godina i uključilo je tri ispitivanja radi otkrivanja nivoa i učestalosti rizičnih faktora i kontinuirano praćenje smrtnosti i razboljevanja putem registra kao i dijagnostiku i lečenje kardiovaskularnih bolesti.

Rezultati istraživanja objavljeni su 2003. godine u posebnoj publikaciji<sup>(5)</sup>.

Zahvaljujući toj publikaciji možemo da ocenimo trend kretanja kardiovaskularnih oboljenja i rizičnih faktora kod nas i da napravimo poređenja sa drugim zemljama.

Istraživanje je dokazalo međupovezanost kretanja smrtnosti i razboljevanja od kardiovaskularnih bolesti i učestalosti nivoa rizičnih faktora, iz čega proizilazi da je najefikasnija mera u prevenciji i kontroli tih bolesti otkrivanje i redukcija rizičnih faktora.

U Finskoj je u periodu od 1973. do 1992. godine, zahvaljujući primeni strategije otkrivanja i redukcije rizičnih faktora smanjena smrtnost od kardiovaskularnih bolesti za 49,2% i to za 51,5% kod ishemijskih bolesti srca, a 48% od cerebrovaskularnih bolesti <sup>(6)</sup>.

Na teritoriji istraživačkog centra Novi Sad u periodu od 1985. do 1990. godine, u vreme intenzivnog izvođenja MONICA projekta, smanjena je smrtnost od ishemijskih bolesti srca za 15%, a cerebrovaskularnih za 20%.

Naučno dokazana povezanost kretanja smrtnosti i razboljevanja od kardiovaskularnih bolesti i rizičnih faktora naišla je na primenu kod grupe nezaraznih bolesti u celini, koje učestvuju sa 80% u ukupnoj smrtnosti i sa 75% u ukupnom teretu bolesti (burden)<sup>(7)</sup>.

Godišnji izveštaj generalnog direktora Svetske zdravstvene organizacije za 2002. godinu nosi naslov Redukcijom rizika unapređuje se zdravlje. Od preko 200 poznatih rizičnih faktora, 10 imaju najveći značaj, i to:

- pothranjenost
- nezaštićen seks
- visok krvni pritisak
- pušenje
- zagađen vazduh u prostorijama
- visok holesterol
- alkohol
- zagađena voda i loši sanitarni uslovi
- nedostatak gvožđa (malokrvnost)
- gojaznost

Sedam od ovih rizičnih faktora povezano je nezaraznim bolestima, a šest sa kardiovaskularnim<sup>(8)</sup>.

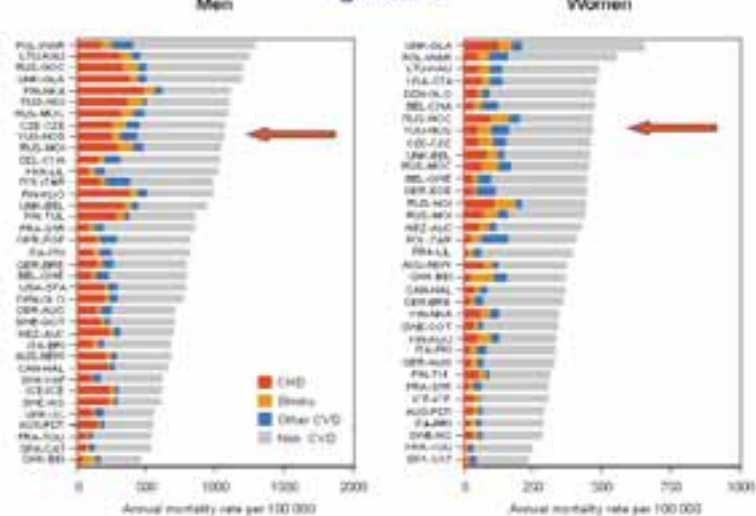
Poznavanje učestalosti i nivoa rizičnih faktora je osnov za procenu trenda kretanja određenih bolesti i planiranje najefikasnijih mera za njihovu prevenciju i kontrolu.

MONICA projekat je uključio obavezan monitoring sledećih rizičnih faktora: pušenje, krvni pritisak, ukupni holesterol u krvi, gojaznost i fizička aktivnost, a registar za koronarnu bolest, infarkt miokarda i cerebrovaskularni inzult kao kontinuirano praćenje dijagnostike i lečenja.

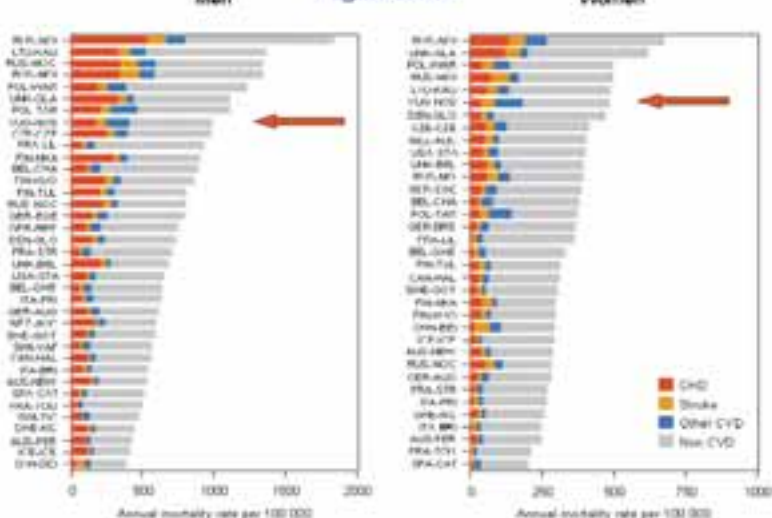
## RAZBOLJEVANJE, SMRTNOST I UČESTALOST I NIVOI RIZIČNIH FAKTORA U MONICA ISTRAŽIVANJU

U pogledu opšte smrtnosti spadamo među zemlje sa najvišom stopom. Na početku istraživanja (1985. godine) bili smo na 9. mestu u poređenju sa 38 istraživačkih centara, a na kraju (1995. godine) na 8. mestu (muški) odnosno 6. mestu (ženski). Stanje se nije bitno pogoršalo. (GRAFIKONI 1 I 2)

Death rates from various causes: first three years of coronary-event registration



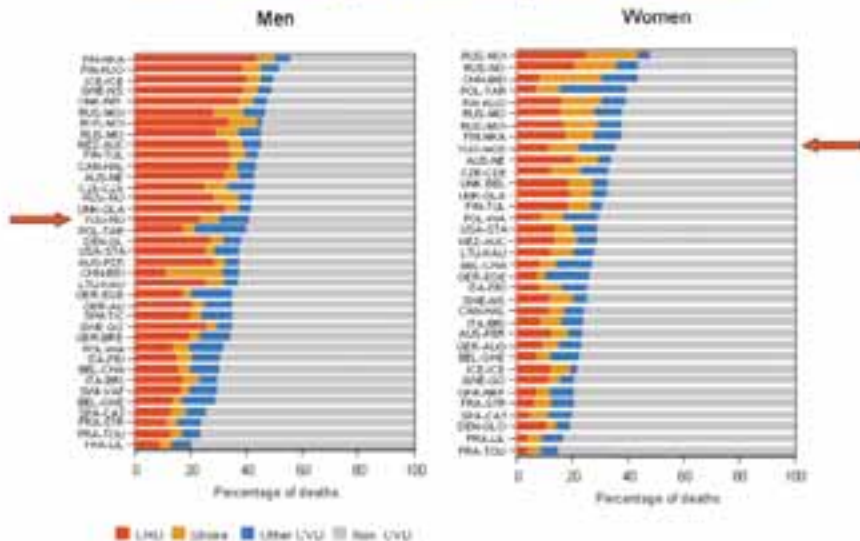
Death rates from various causes: final three years of coronary-event registration



Prema učešću kardiovaskularnih bolesti u strukturi ukupne smrtnosti na početku perioda istraživanja bili smo na 16. mestu (muški), odnosno 9. mestu (ženski).

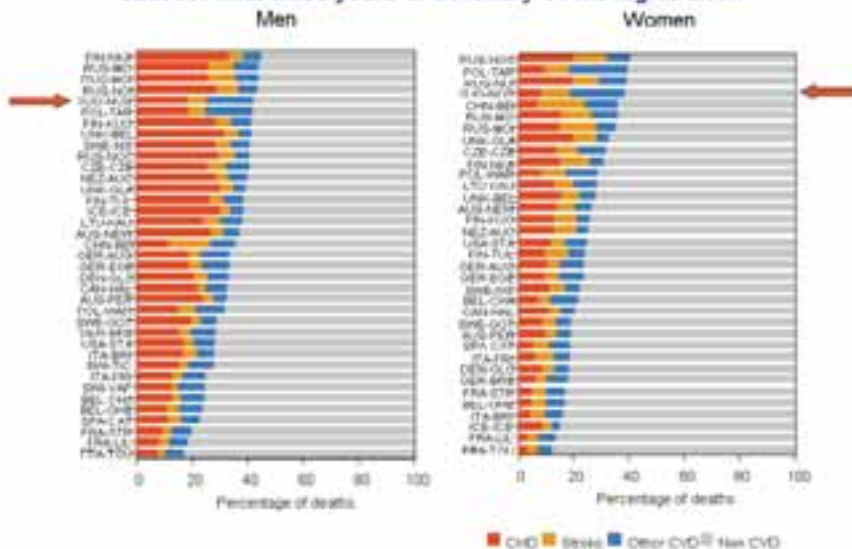
Na kraju perioda istraživanja došli smo na 5. (muški), odnosno 4. mesto (ženski). Stanje se znatno pogoršalo. (GRAFIKONI 3 I 4)

Ranking of populations by proportion of all deaths from cardiovascular causes: first three years of coronary-event registration



23

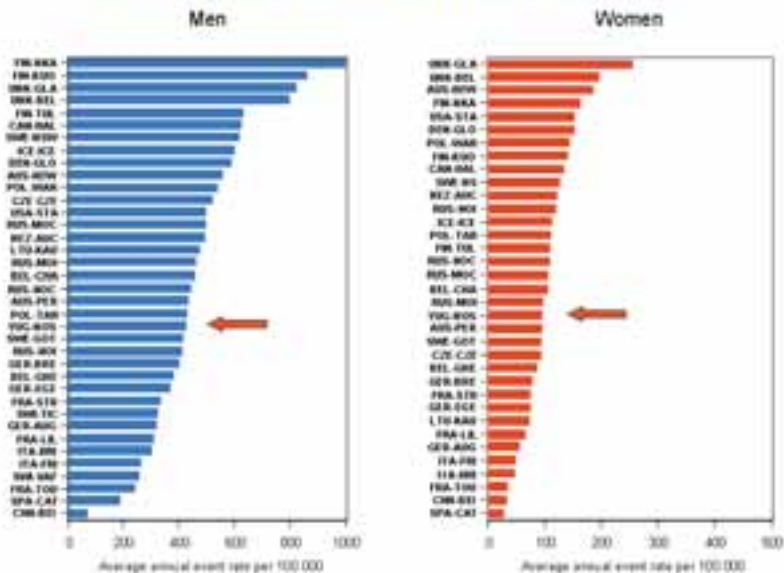
Ranking of populations by proportion of all deaths from cardiovascular causes: final three years of coronary-event registration



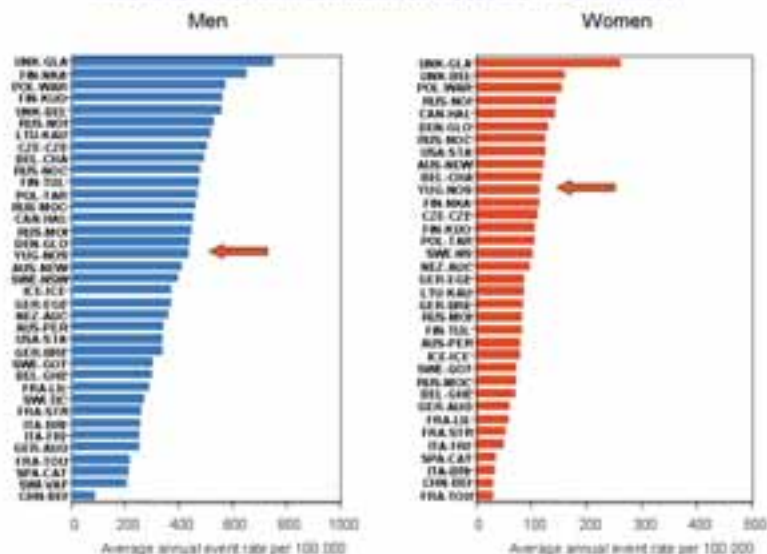
23

U pogledu incidence koronarne bolesti, na početku perioda istraživanja bili smo na 22. mestu (muški), odnosno 20. mestu (ženski). Na kraju perioda istraživanja bili smo na 17. mestu (muški), odnosno 11. mestu (ženski). Situacija se znatno pogoršala naročito kod ženske populacije (GRAFIKONI 5 I 6).

Coronary-event rates: first three years of registration

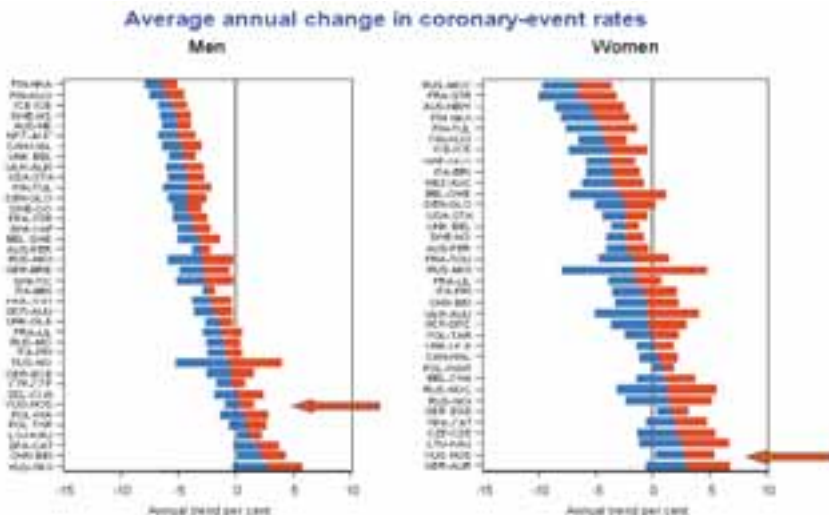


Coronary-event rates: final three years of registration



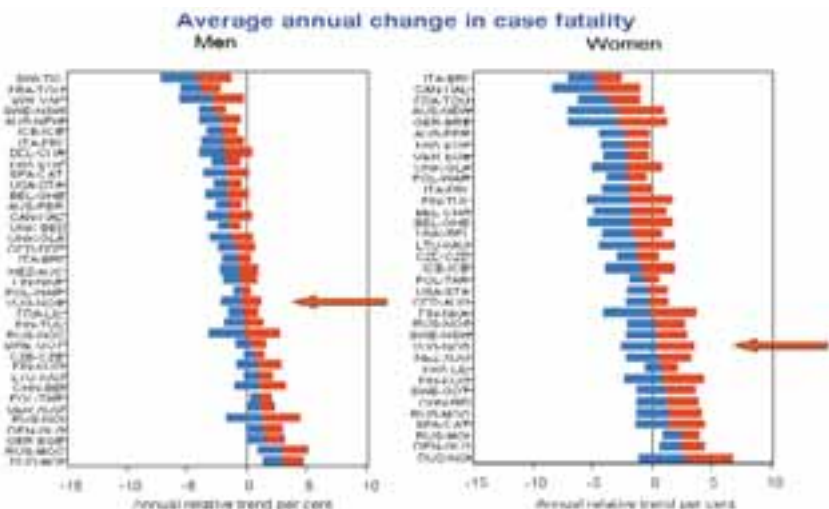
Iz sledečeg grafikona se vidi da smo imali određeni period smanjivanja incidence koronarne bolesi (1985–1990), ali da posle toga ponovo raste. Tako spadamo među 25% centara u kojima je registrovan porast incidence koronarne bolesi.

U pogledu indikatora prosečnih godišnjih promena incidence koronarne bolesi, nalazimo se na 31. mestu (muški), odnosno 37. mestu (ženski), što govori o izuzetno nepovoljnoj situaciji (GRAFIKON 7).



25

Iz sledećeg grafikona se vidi da smo u jednom periodu imali opadanje letaliteta od koronarne bolesi (1985–1990), ali kasniji porast u pogledu indikatora prosečnih godišnjih promena letaliteta od koronarne bolesi smo na 22. mestu (muški) i na 25. mestu (ženski) (GRAFIKON 8).

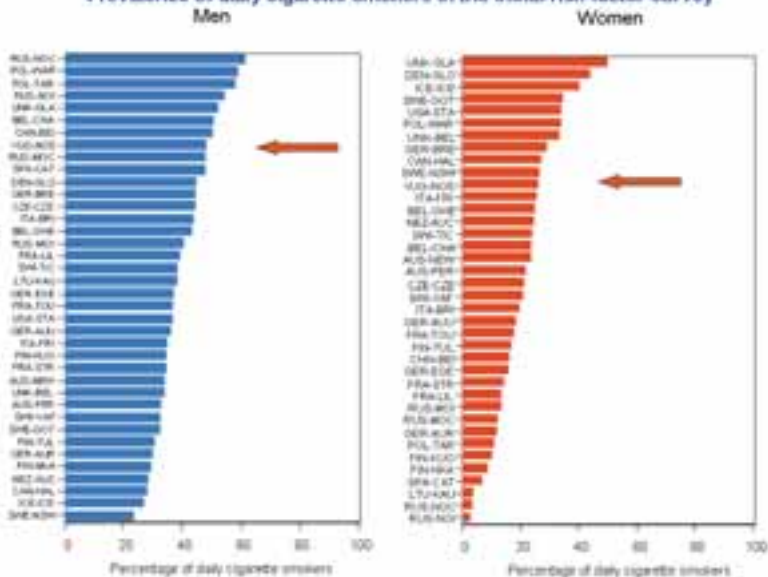




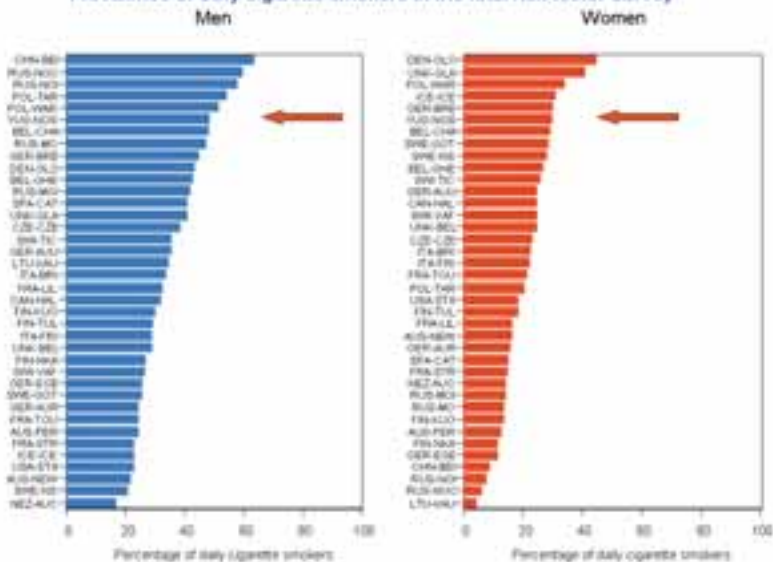
## PUŠENJE

Stanje u pogledu pušenja se pogoršava. Na početku perioda istraživanja bili smo na 8. mestu (muški), odnosno na 11. mestu (ženski). Na kraju perioda istraživanja dospeli smo na 6. mesto (muški) i 6. mesto (ženski) (GRAFIKONI 10 I 11).

Prevalence of daily cigarette smokers in the initial risk-factor survey

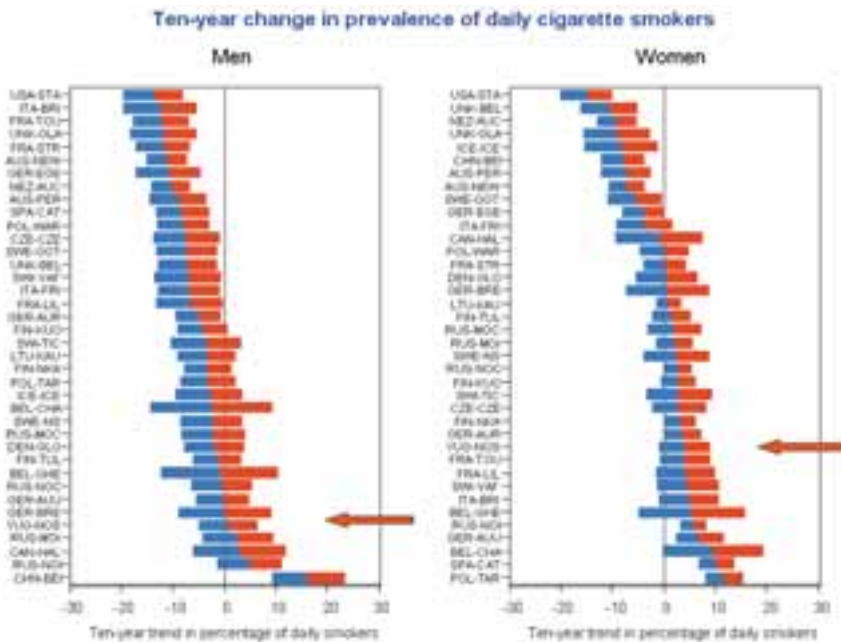


Prevalence of daily cigarette smokers in the final risk-factor survey



U polovini istraživačkih centara registrovano je smanjenje procenta dnevnih pušača. Mi spadamo među one u kojima se procenat dnevnih pušača povećao, što se naročito odnosi na žene.

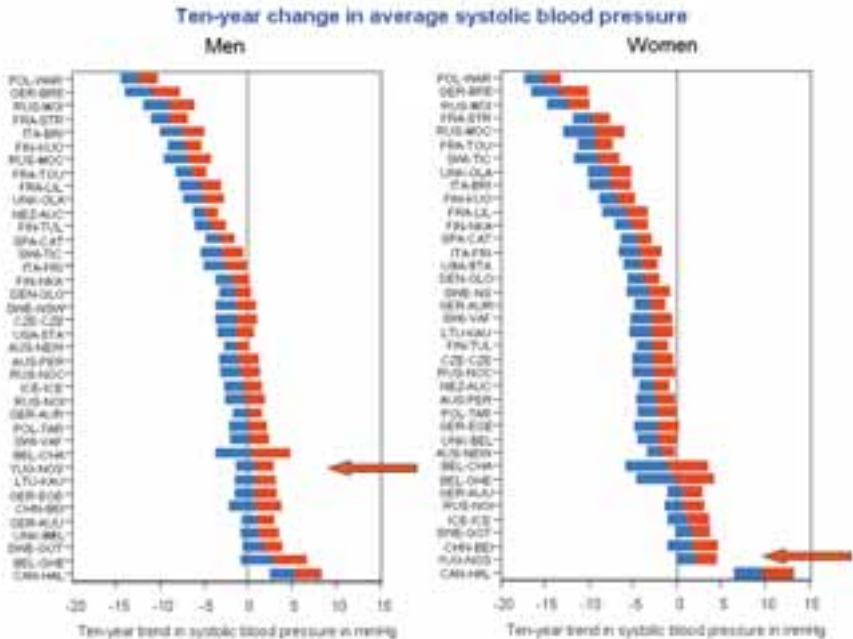
Grafikon pokazuje jedan period opadanja kod nas, što se poklapa sa periodom intenzivnog sprovođenja MONICA projekta (1985–1990) (GRAFIKON 12)



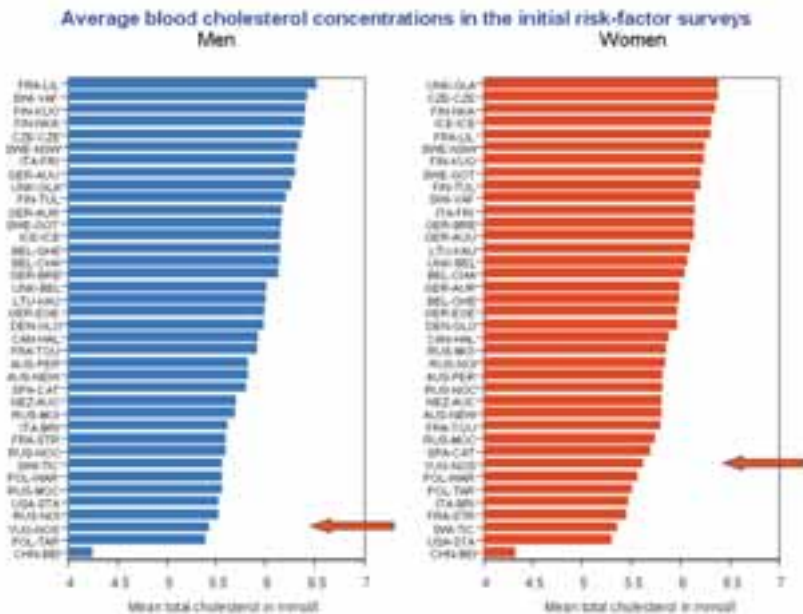
## SISTOLNI KRVNI PRITISAK

Spadamo među centre sa sistolnim krvnim pritiskom iznad prosečnog. Na početku istraživanja bili smo na 18. mestu (muški) i na 15. mestu (ženski), a na kraju na 9. mestu (muški), a na 4. mestu (ženski). To znači da se u pogledu krvnog pritiska kao rizičnog faktora stanje pogoršalo.

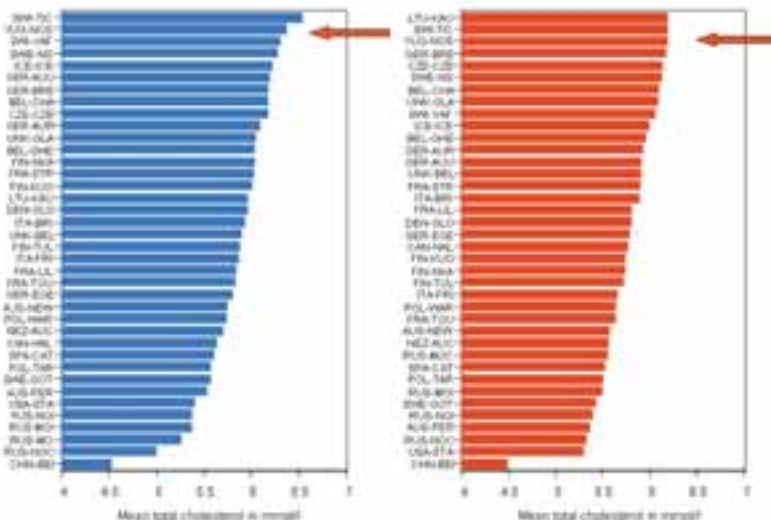
Iz sledećeg grafikona, koji pokazuje promene u desetogodišnjem periodu prosečnog krvnog pritiska, vidi se da je kod nas u jednom periodu smanjen (1985–1990), a da je zatim porastao. U blizu 50% istraživačkih centara registrovano je opadanje prosečnog sistolnog krvnog pritiska (GRAFIKON 13).



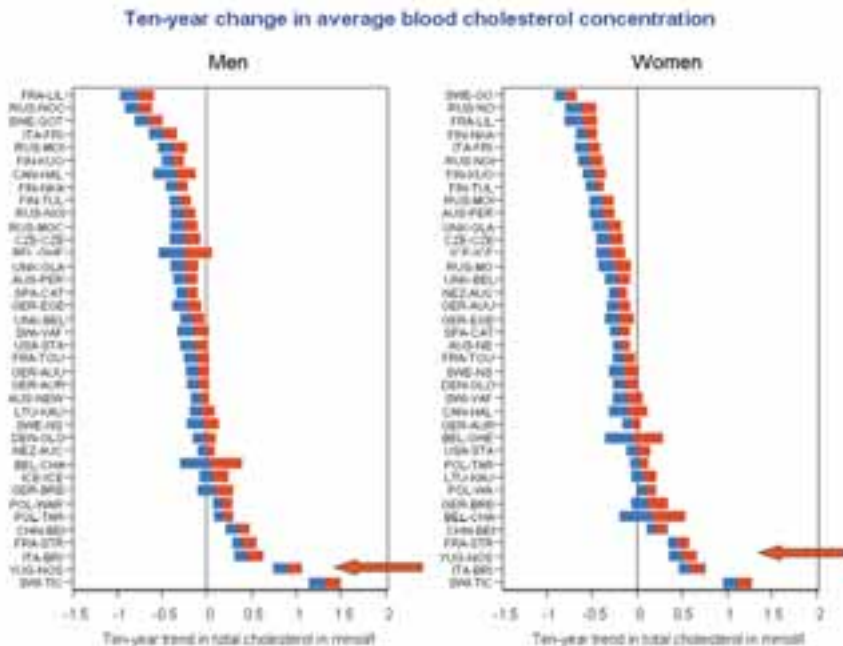
Kod nas se stanje veoma pogoršalo u pogledu prosečne vrednosti holesterola u krvi. Na početku perioda istraživanja bili smo na 36. mestu (muški), odnosno na 30. mestu (ženski), a na kraju smo bili na 2. mestu (muški), odnosno na 3. mestu (ženski) (GRAFIKONI 14 I 15).



**Average blood cholesterol concentrations in the final risk-factor surveys**



U 24 od 38 centara registrovano je smanjenje prosečne vrednosti holesterola, a u 12 povećanje. Kod nas je u jednom periodu registrovano smanjenje (GRAFIKON 16).

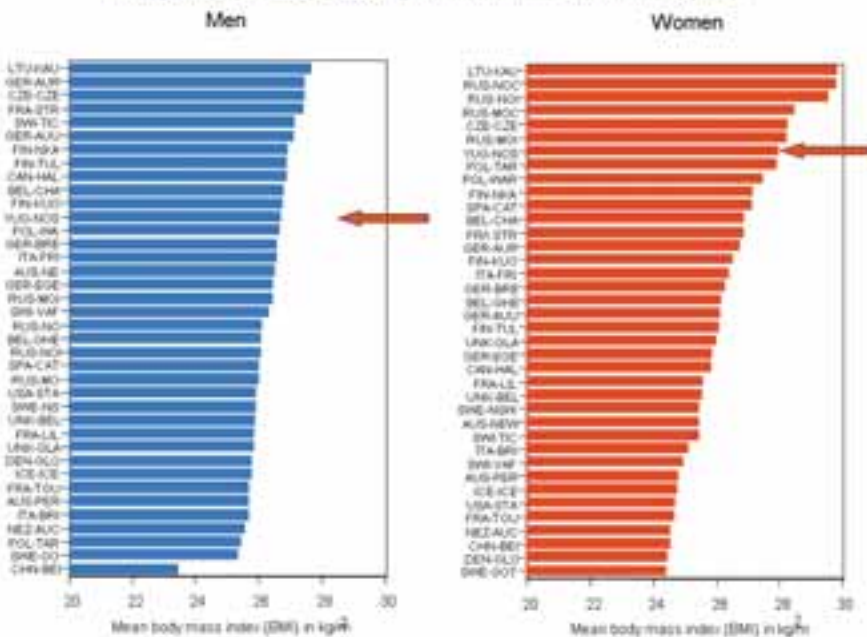


31

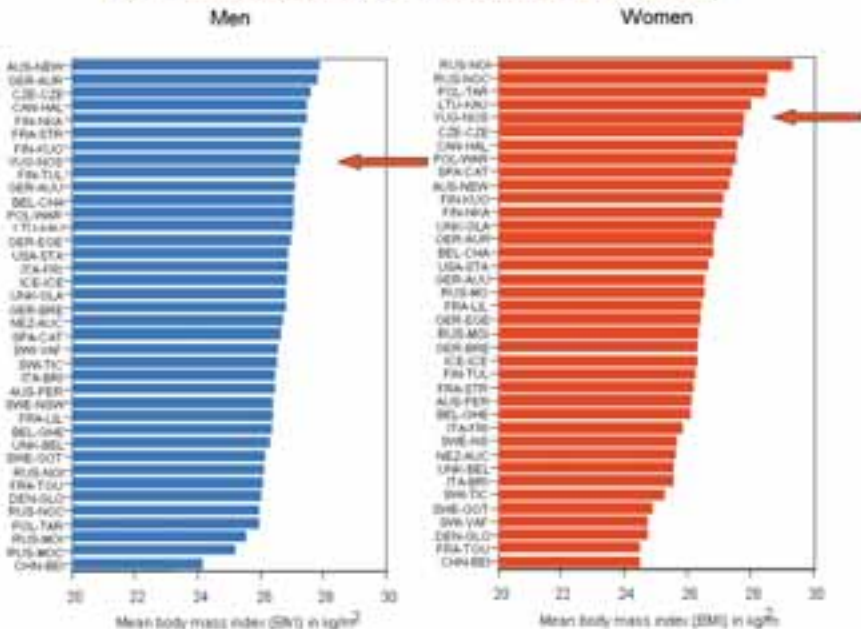
Prema visini vrednosti indeksa telesne mase (BMI) na početku perioda istraživanja bili smo na 12. mestu – muški, i na 7. mestu – ženski.

Na kraju perioda istraživanja bili smo na 8. mestu (muški), odnosno na 5. mestu (ženski). To znači da se stanje u pogledu gojaznosti kao rizičnog faktora pogoršalo (GRAFIKONI 17 I 18, sledeća strana).

### Average body mass index (BMI) in the initial risk-factor survey



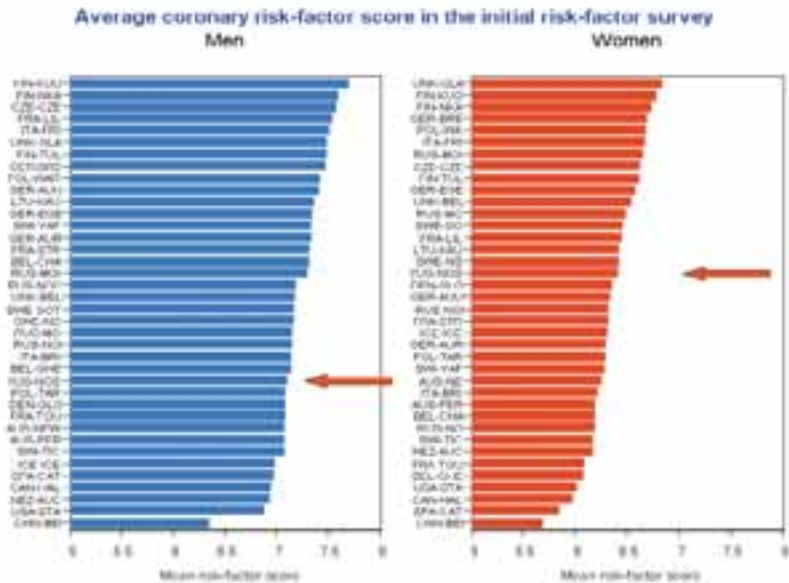
### Average body mass index (BMI) in the final risk-factor survey



## UKUPAN SKOR RIZIČNIH FAKTORA

U pogledu ukupnog skora rizičnih faktora koronarne bolesti na početku perioda istraživanja bili smo na 26. mestu (muški), i na 17. mestu (ženski).

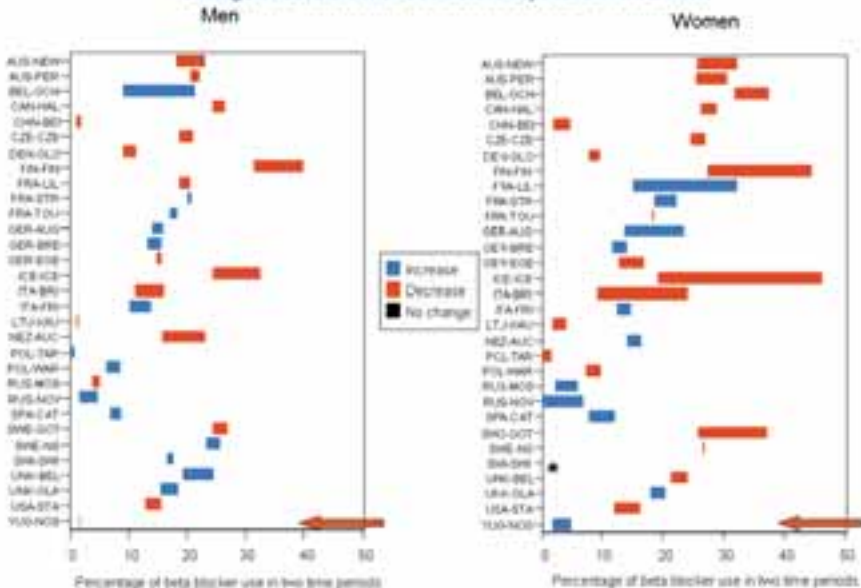
Na kraju perioda istraživanja izbili smo na prvo mesto. To znači da je kod nas najveća ukupna ugroženost rizičnih faktora u odnosu na teritorije ostalih istraživačkih centara (GRAFIKONI 19 I 20).



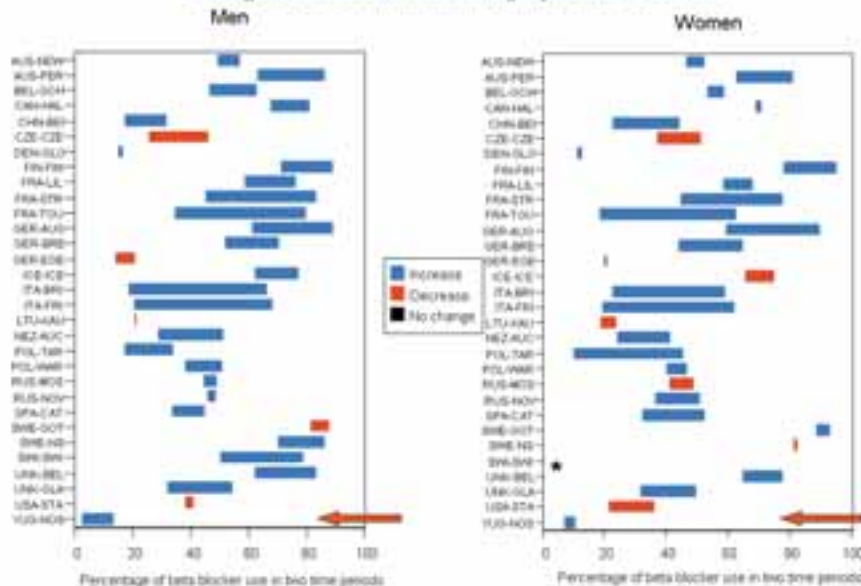
## PREVENCIJA I LEČENJE

Spadamo među centre kod kojih nije došlo do promena u upotrebi beta blokera pre infarkta miokarda. Upotreba beta blokera u toku infarkta miokarda je nešto povećana (GRAFIKONI 21 I 22).

Change in beta blocker use before myocardial infarction



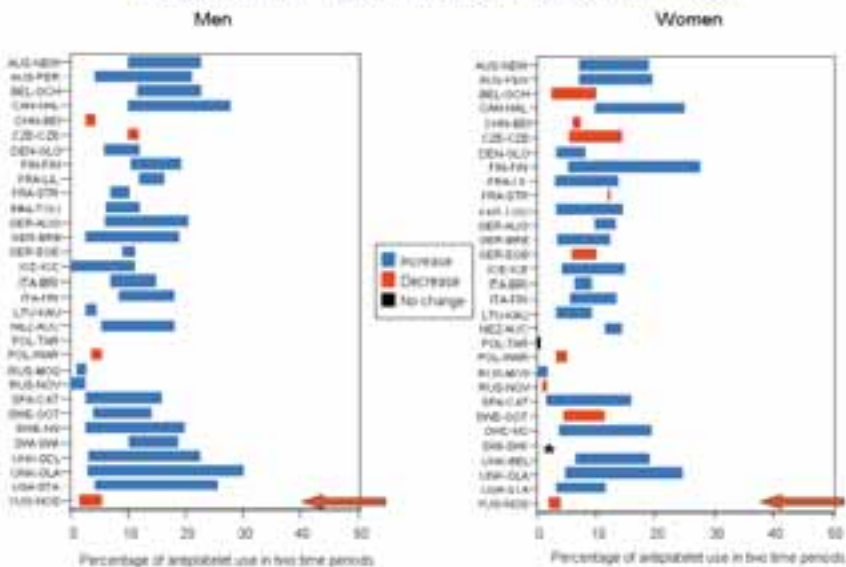
Change in beta blocker use during myocardial infarction



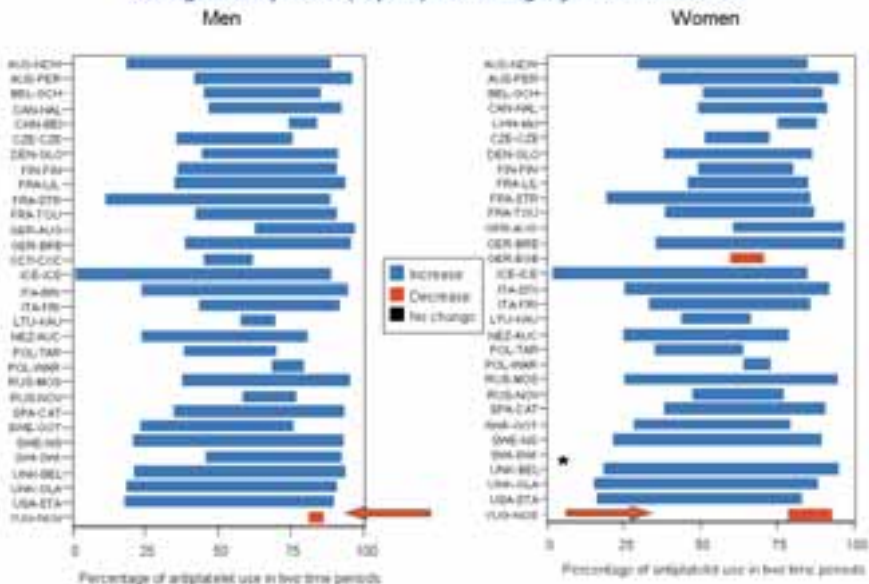
## UPOTREBA ASPIRINA

Naš centar je među nekoliko u kojima je registrovano smanjenje upotrebe aspirina pre infarkta miokarda (GRAFIKON 23), jedino kod nas je registrovano smanjenje upotrebe aspirina u toku infarkta miokarda (GRAFIKON 24).

Change in antiplatelet (aspirin) use before myocardial infarction

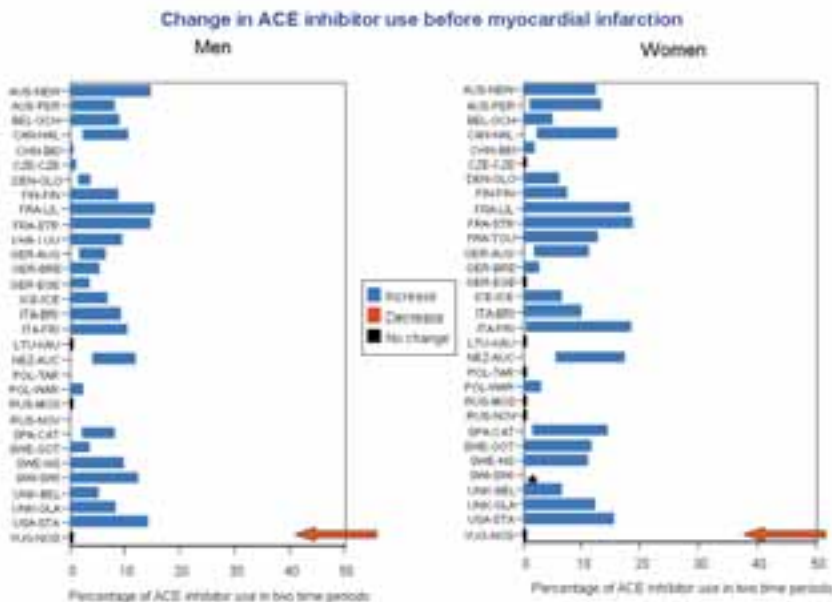


Change in antiplatelet (aspirin) use during myocardial infarction



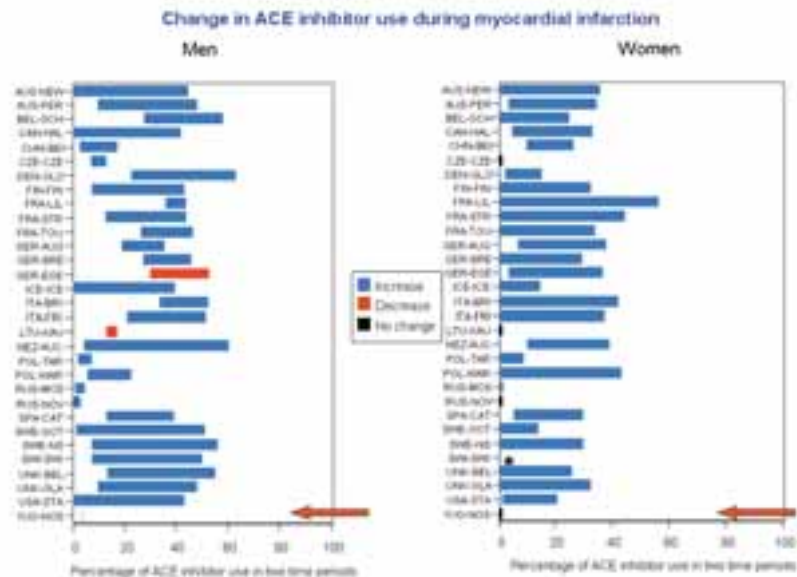
## UPOTREBA ACE INHIBITORA

Neznatno je povećana upotreba ACE inhibitora pre infarkta miokarda (GRAFIKON 25).



36

Takođe je neznatno povećana upotreba ACE inhibitora za vreme infarkta miokarda (GRAFIKON 26).









## **OSTALI IZVORI PODATAKA O UČESTALOSTI I NIVOU RIZIČNIH FAKTORA**

U 2000. godini uz pomoć Svetske zdravstvene organizacije i UNICEF-a i stručnu saradnju sa KTL-om (Nacionalni institut za zdravlje Finske) u Srbiji i Crnoj Gori, izvršeno je veoma opsežno istraživanje na temu Zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite. Analiza rezultata je završena, ali nije objavljena.

U Republici Srpskoj u drugoj polovini 2002. godine uz pomoć Svetske banke, a u organizaciji EPOS-a, izvršeno je istovetno istraživanje.

Podaci iz tih istraživanja ilustruju stanje učestalosti i nivoa rizičnih faktora nezaraznih bolesti u poslednjih nekoliko godina.

### **UČESTALOST RIZIČNIH FAKTORA**

	<b>Srbija</b>	<b>Crna Gora</b>	<b>Republika Srpska</b>
Procenat dnevnih pušača (u %)	38,0	56,0	33,6
Hipertenzija (u %)	41,2	37,5	42,1
Gojaznost (BMI preko 30) u %	17,0	13,7	19,6
Prosečan BMI	26,0	25,4	26,5

40

Nivo ukupne ugroženosti od rizičnih faktora je veoma visok na sve tri teritorije, što pokazuje sledeći pregled.

### **ZASTUPLJENOST RIZIČNIH FAKTORA U PROCENTIMA**

<b>Broj rizičnih faktora:</b>	<b>Srbija</b>	<b>Crna Gora</b>	<b>Republika Srpska</b>
Bez ijednog rizičnog faktora	22,3	28,8	25,2
Sa jednim rizičnim faktorom	46,5	41,6	42,0
Sa dva rizična faktora	22,6	25,3	18,0
Sa tri i više rizičnih faktora	8,6	4,3	11,8

## **ZAKLJUČAK**

1. Na osnovu podataka dobijenih istraživanjem stanovništva, ugroženost stanovništva rizičnim faktorima nezaraznih bolesti koje čine 75% u ukupnom teretu (burden) bolestima veoma je visoka i ima trend daljeg rasta.
2. Nezarazne bolesti su najveći zdravstveni problem u Srbiji. One su u velikoj meri preventabilne. Najefikasnija i istovremeno najkosteftektivnija mera za njihovo suzbijanje je otkrivanje i redukcija rizičnih faktora.
3. Naučno je dokazano da ta mera može značajno da snizi smrtnost i razboljevanje od nezaraznih bolesti, u relativno kratkom vremenu, što može da doprinese ukupnom poboljšanju zdravlja stanovništva.
4. U Srbiji ne postoji adekvatan program prevencije i kontrole nezaraznih bolesti u duhu međunarodne globalne strategije, a zdravstvena služba u celini nije orijentisana na unapređivanje zdravlja i prevenciju bolesti.
5. Glavni cilj savremene medicinske nauke – duži i kvalitetniji život svih, zahteva suštinske promene u našoj zdravstvenoj politici i strukturalne promene u institucijama zdravstvenog sistema.

## **LITERATURA**

1. Breslow L, A Quantitative Approach to the World Health organization Definition of Health: Physical, Mental and Social Well-Being, International Journal of Epidemiology, Oxford University Press, 1972
2. Antonovski A, Health, Stress and Coping, San Francisco Jossey Bass, 1981
3. Spitzer W.O, Quality of Life and Functional Status, Journal of Chronic Diseases, Voc. 40 N-6, 1987
4. WHO, MONICA Protocol, Geneva, 1983, Rev. 1994
5. WHO, MONICA – Monograph and Multimedia Source Book, Geneva, 2003
6. Puska P. i saradnici, The North Karelia Project, KTL, Helsinki, 1995
7. WHO, The European Health Report 2002, Copenhagen, 2002
8. WHO The World Health Report 2002, Geneva, 2002
9. EPOS, zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite u Republici Srpskoj, Banja Luka, 2003

**BELEŠKE:**



CENTAR ZA JAVNU I LOKALNU UPRAVU - PALGO CENTAR