

Ina Stašević  
Darko Ropac

UDK: 614.2(497.5-35)Bjelovarsko-bilogorska županija  
Izvorni znanstveni članak  
Rukopis prihvaćen za tisk: 22. 5. 2013.

## STRUKTURA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE NA PODRUČJU BELOVARSKO-BILOGORSKE ŽUPANIJE

### Sažetak

U prvom dijelu rada prikazana je struktura zdravstvenih ustanova u Republici Hrvatskoj (domovi zdravlja, KBC, KB, klinike, opće bolnice, specijalne bolnice, zavodi za javno zdravstvo, ustanove hitne pomoći, poliklinike, ustanove medicine rada, ljekarne, ustanove za njegu, trgovacka društva za obavljanje zdravstvene djelatnosti). Prikazana je obrazovna struktura zdravstvenih djelatnika te broj stanovnika po jednom zdravstvenom djelatniku. Značajan pokazatelj je broj stanovnika koji pripada na jednog liječnika, odnosno broj liječnika na 1.000 stanovnika. Osim toga uspoređen je broj zdravstvenih djelatnika s VŠS u odnosu na one sa SSS u RH-a te na području BBŽ-a. Dio prikaza odnosi se na zdravstvene djelatnike u Općoj bolnici Bjelovar i Specijalnoj bolnici Daruvarske toplice.

U drugom dijelu rada prikazani su podaci o primarnoj zdravstvenoj zaštiti na nivou djelatnosti opće medicine na području Bjelovarsko-bilogorske županije, odnosno RH-a. S nekoliko podataka prikazana je specijalističko-konzilijska djelatnost.

U trećem dijelu obrađeni su podaci o radu stacionarnih zdravstvenih ustanova u BBŽ-u i uspoređeni s onima za čitavo područje RH-a. Ovdje su prikazani podaci o broju postelja i broju doktora, broju dana liječenja i iskorištenosti postelja.

Cilj rada je prikazati strukturu zdravstvene zaštite u BBŽ-u u usporedbi sa stanjem u Republici Hrvatskoj. Struktura zdravstvene zaštite ima neposredan utjecaj na kvalitetu zdravstvene skrbi stanovništva.

**Ključne riječi:** Bjelovarsko-bilogorska županija; struktura zdravstvenih ustanova; obrazovna struktura zdravstvenih radnika; Opća bolnica u Bjelovaru.

### Uvod

Je li stanje u našem zdravstvu alarmantno? Neki će reći da nije, a drugi će tvrditi suprotno. Ako promatramo zdravstveni sustav, onda se on može podijeliti u nekoliko segmenata. Prvo i najvažnije su zdravstveni djelatnici, njihov broj i njihova obrazovna struktura. Drugi segment zdravstva su ustanove u kojima rade zdrav-

stveni djelatnici i u kojima se liječe naši osiguranici. I treći dio zdravstvene zaštite je opskrbljeno dijagnostičkom i terapeutskom opremom te lijekovima i drugim potrošnim materijalom.

Najznačajniji dio u normalnom funkcioniranju zdravstvenog sustava su zdravstveni djelatnici, njihova obrazovna struktura i njihov adekvatan broj. Kako mi stojimo s ovim gotovo prešućivanim problemom? Na ovaj problem ukazuju Hrvatska liječnička komora i Hrvatska komora medicinskih sestara već od 2005. godine. Prošle godine predsjednik HLK-a je izjavio da u Hrvatskoj nedostaje ukupno 4.300 liječnika da bi se postigao europski prosjek 3,6 liječnika na 1.000 stanovnika. Prema podatcima HKMS-a nama sada nedostaje gotovo 8.000 medicinskih sestara. Godišnje iz naših bolnica odlazi oko 500 liječnika, bilo u mirovinu, bilo u neku privatnu zdravstvenu ustanovu (u kojoj se usluga, dakako, mora posebno platiti). Problem se pojavljuje i na medicinskim fakultetima na kojima znatan broj nastavnika odlazi u mirovinu zbog navršenih 65 godina života (na MF-u u Zagrebu tijekom 2012. u mirovinu je otišlo oko 80 istaknutih i vrhunskih nastavnika, znanstvenika i stručnjaka).

Osobit problem pojavljuje se ulaskom Hrvatske u EU. Predviđa se da će naš zdravstveni sustav napustiti oko 15 % zdravstvenih djelatnika zbog odlaska u neku od povoljnijih europskih destinacija. Potrebe možemo nadoknaditi povećanim brojem upisanih studenata u naše visokoškolske medicinske ustanove. To je pouzdan, ali dugotrajan proces. Za zvanje doktora medicine potrebno je studirati šest godina. Nakon nekoliko godina praktičnog rada u zdravstvenom sustavu završava se neka od brojnih specijalizacija, koja u velikoj većini traje punih pet godina. Dakle, potrebno je čak 15 godina da se školuje „mladi“ specijalist neke grane medicine. Mi za takvo što nemamo više vremena. Preostaje nam jedina druga opcija, a to je uvoz radne snage. Isto ono što čine druge europske zemlje. Nešto je povoljnija situacija u edukaciji medicinskih sestara u više ili visoko obrazovno zvanje. U većem broju županija otvoreni su studiji sestrinstva, a neka sveučilišta započela su s edukacijom medicinskih sestara s visokom stručnom spremom (Zagreb, Split).

Drugi segment u osiguravanju kvalitetne zdravstvene usluge su zdravstvene ustanove. Zadnjih godina često slušamo kako su naše zdravstvene ustanove stare i dotrajale. Vrlo malo je izgrađeno novih objekata adekvatnih današnjim potrebama za kvalitetnijim pružanjem zdravstvenih usluga. Država pribjegava palijativnim mjerama adaptacije i dogradnje postojećih bolničkih kapaciteta, premda znamo da bi bilo bolje i adekvatnije da se izgrade posve novi objekti. Tako je primjerice znatno adaptiran operacijski trakt i dobar dio bolničkih kapaciteta u KBC-u Rebro. A jedina izgrađena bolnica je ona u Krapinsko-zagorskoj županiji (Bračak pored Zaboka).

## 1. Zdravstveni djelatnici i zdravstvene ustanove

Važan dio za ocjenu kvalitete zdravstvenog sustava neke zemlje su zdravstvene ustanove i djelatnici koji u njima pružaju raznovrsne oblike zdravstvene skrbi. Kva-

liteta zdravstvene skrbi velikim dijelom ovisi o strukturi tih ustanova kao i obrazovnoj strukturi djelatnika. Prema najnovijim podatcima, koji se odnose na stanje krajem 2011. godine, u sustavu zdravstva u RH-a bilo je stalno zaposleno 73.434 djelatnika. Većinu, dakako, čine zdravstveni djelatnici i suradnici, njih 55.837 (76 %). Od toga broja 38,1% su djelatnici srednje stručne spreme, liječnici 17,2 %, zdravstveni djelatnici više stručne spreme 10,6 %, doktori dentalne medicine 4,3 %, farmaceuti 4,1 %, zdravstveni suradnici visoke stručne spreme 1,3 % i zdravstveni djelatnici niže stručne spreme 0,5 %. Gotovo jedna četvrtina zaposlenih (23,6 %) su administrativno-tehnički djelatnici. Iz ovih podataka je razvidno da najveći udio među zdravstvenim djelatnicima su oni sa srednjom stručnom spremom. Njih ima 3,6 puta više negoli onih s višom stručnom spremom. Na jednog zaposlenog liječnika (2010.) bile su zaposlene dvije medicinske sestre – tehničara. Zbog sve višeg standarda i sve zahtjevnijih oblika zdravstvene skrbi idućih godina u ovom području nužno će nastupiti radikalne promjene u korist djelatnika s višom stručnom spremom. Ako se broju stalno zaposlenih pribroji još 8.418 zdravstvenih djelatnika koji rade na određeno vrijeme, tada je njihov ukupni broj u RH-a 64.255. U Hrvatskoj je sveukupno 13.431 liječnik. Od toga broja njih 10.111 (75,3 %) radi u državnim (županijskim) zdravstvenim ustanovama, dok preostali dio radi u privatnoj praksi. Značajan podatak, koji ukazuje na standard zdravstvene skrbi, je broj stanovnika na jednog djelatnika, što je prikazano u *Tablici 1*.

**Tablica\* 1.** Broj zdravstvenih djelatnika i broj stanovnika na jednog zdravstvenog djelatnika u Hrvatskoj 2011. godine - *Health workers and population per one health worker, Croatia 2011*

\*Tabelarni podaci u radu preuzeti su iz Hrvatskog zdravstveno-statističkog ljetopisa za 2011. g.

Zdravstveni djelatnici	Sveukupno Total	Broj stanovnika na 1 zdravstvenog djelatnika Population per one health worker
Doktori medicine - <i>Medical doctors</i>	13.431	328
Doktori dentalne med. - <i>Doctors of dent. m.</i>	3.360	1.310
Farmaceuti - <i>Pharmacists</i>	3.117	1.413
Suradnici s visokom stručnom spremom - <i>Other university degree staff</i>	1.156	3.809
Viša stručna sprema - <i>Junior college education</i>	9.482	464
Srednja stručna sprema - <i>High school education</i>	33.279	132
Niža stručna sprema - <i>Semi-skilled</i>	430	10.239
Ukupno - <i>Total</i>	64.255	69

Iz prikazanih podataka vidljivo je da na jednog liječnika pripada 328 stanovnika, odnosno na 1.000 stanovnika zaposlen je 3,1 liječnik. Prosjek u EU je 3,6 što govori o nedovoljnem broju liječnika u našem zdravstvenom sustavu. Broj zdravstvenih djelatnika po županijama prikazan je u *Tablici 2.*

**Tablica 2.** Zdravstveni djelatnici po županijama u zdravstvenom sustavu u Hrvatskoj na dan 31. 12. 2011. - *Staff by counties in health care system in Croatia, December 31, 2011*

Županija <i>County</i>	Ukupno <i>Total</i>	Doktori medicine <i>Physitians</i>	Doktori dent. med. <i>Doctor dent. med.</i>	Farmaceuti Pharmacists	Surad. VSS <i>Other univ. degree</i>	VŠS <i>Junior college</i>	SSS <i>High school</i>	NSS <i>Semi skilled</i>
Grad Zagreb	16.768	4.083	932	907	446	2.732	7.567	101
Zagrebačka	1.571	291	176	183	12	177	716	16
Krapinsko -zagorska	1.803	344	63	75	23	329	963	6
Sisačko- moslavačka	1.826	389	86	89	28	220	983	31
Karlovačka	1.605	340	76	86	19	248	816	20
Varaždinska	2.223	424	94	96	22	253	1.295	39
Koprivničko -križevačka	1.092	235	47	66	10	134	600	0
Bjelovarsko -bilogorska	<b>1.244</b>	<b>241</b>	<b>60</b>	<b>63</b>	<b>11</b>	<b>137</b>	<b>728</b>	<b>4</b>
Primorsko -goranska	5.160	1.100	372	189	111	911	2.462	15
Ličko- senjska	426	91	27	20	5	51	232	0
Virovitičko -podravska	804	159	33	46	3	100	455	8
Požeško- slavonska	984	211	35	40	9	153	535	1
Brodsko -posavska	1.806	426	75	79	21	241	963	1
Zadarska	1.837	414	108	132	30	212	937	4
Osječko -baranjska	3.793	830	138	156	71	465	2.048	85
Šibensko- kninska	1.309	300	72	67	8	142	707	13
Vukovarsko -srijemska	1.715	374	70	78	8	183	990	12
Splitsko -dalmatinska	5.289	1.234	337	308	89	696	2.619	6

Županija <i>County</i>	Ukupno <i>Total</i>	Doktori medicine <i>Physitians</i>	Doktori dent. med. <i>Doctor dent. med.</i>	Farmaceuti <i>Pharmacists</i>	Surad. VSS <i>Other univ. degree</i>	VŠS <i>Junior college</i>	SSS <i>High school</i>	NSS <i>Semi skilled</i>
Istarska	2.203	501	188	141	32	313	1.021	8
Dubrovačko -neretvanska	1.355	308	84	84	23	154	693	9
Međimurska	1.024	231	53	67	5	117	534	17
Hrvatska	55.837	12.526	3.126	2.972	986	7.967	27.864	396

Od ukupno 1.244 zdravstvenih djelatnika i suradnika u zdravstvu na području BBŽ-a bilo je 241 liječnik, 60 doktora dentalne medicine, 63 farmaceuta, 11 suradnika s VSS, 137 s VŠS, 728 sa SSS i svega četiri s NSS. Broj liječnika u BBŽ-u čini svega 1,9 % od ukupnog broja liječnika u RH-a. Prema popisu stanovništa iz 2011. u BBŽ-u je bilo 119.764 stanovnika što je 2,79 % od ukupnog stanovništva RH-a (4.284.889). Broj stanovnika po jednom liječniku je 497, odnosno na 1.000 stanovnika u BBŽ-u zaposlena su samo dva liječnika. Iz ovih podataka je očito da je odnos broja zaposlenih liječnika i populacije o kojoj skrbe na području BBŽ-a jako nepovoljan i znatno ispod prosjeka za RH-a. Što se tiče obrazovne strukture medicinskih sestara na području RH-a omjer između svih zaposlenih s VŠS i onih sa SSS je 1 : 3,5, dok je taj omjer na području BBŽ-a 1 : 5,4. Ovaj podatak ukazuje na potrebu aktivnijeg pristupa u procesu obrazovanja stručnih djelatnika s VŠS.

O vrsti specijalizacije i broju specijalista ovisi opseg i nivo specijalističke zdravstvene skrbi. U Tablici 3 prikazani su liječnici u stacionarnim zdravstvenim ustanovama na području BBŽ-a.

Najveći broj zaposlenih zdravstvenih djelatnika je u Općoj bolnici Bjelovar. Od ukupno 564 djelatnika njih 92 su specijalisti različitih grana medicine, dok se na specijalizaciji nalazi 27 liječnika. Broj stažista je izrazito malen, svega troje, što znači da mladi liječnici po završetku studija ne odabiru ovu bolnicu kao mjesto svoga staziranja i kasnijeg mogućeg zapošljavanja. Specifičnost BBŽ-a je da na svom području ima dvije opće bolnice, što svakako povećava ukupne troškove liječenja. Druga stacionarna zdravstvena ustanova u BBŽ-u je Specijalna bolnica Daruvarske toplice s ukupno 75 zaposlenih zdravstvenih djelatnika (šest specijalista i dva doktora medicine). Najveći broj zaposlenika čine medicinske sestre-medicinski tehničari (VŠS + SSS). Tako je u Općoj bolnici Bjelovar ovog profila djelatnika zaposleno 36 + 283, a u Specijalnoj bolnici Daruvarske toplice 2 + 13. Više i srednje medicinske sestre čine 51,6 % od ukupnog broja zaposlenih zdravstvenih djelatnika u stacionarnim zdravstvenim ustanovama na području BBŽ-a. Omjer zdravstvenih djelatnika zaposlenih u stacionarnim zdravstvenim ustanovama s VŠS u odnosu na one sa SSS je 1 : 7,3. Može se uočiti da je ovaj odnos još nepovoljniji u Općoj bolnici Bjelovar (1 : 12,7).

**Tablica 3.** Zdravstveni djelatnici i suradnici u bolnicama u BBŽ-u na dan 31. 12. 2011. godine - *Staff by hospitals in BBC 2011*

Vrsta zdravstvenog djelatnika <i>Medical staff</i>	Opća bolnica Bjelovar	Specijalna bolnica Daruvarske toplice
Dr. med. - <i>Medical doctor</i>	5	2
Dr. med. specijalizant - <i>MD specialty trainees</i>	27	
Dr. med. specijalist - <i>MD specialist</i>	92	6
Dr. med. stažist - <i>Interns</i>	3	
Farmaceut - <i>Pharmacist</i>	4	
Farm. specijalist - <i>Pharmaceutical specialist</i>	2	
Psiholog - <i>Psychologist</i>	1	
Logoped - <i>Speech therapist</i>	1	
Defektolog - <i>Defectologist</i>	1	
Dipl. socijalni radnik - <i>Social worker</i>		3
Ostali suradnici VSS - <i>Other univ. deg.</i>		
Med. sestre - m. teh. VSS - <i>Nurses and technicians</i>	36	2
Primalje VŠS - <i>Midwives</i>	3	
Radiološki inž. - <i>X-ray technician</i>	14	
Fizioterapeut - <i>Physiotherapeutical techn.</i>	6	12
Sanitarni inž. - <i>Sanitary techn.</i>	1	
Radni terapeut - <i>Work therapy techn.</i>	6	
Laboratorijski inž. - <i>Laboratory techn.</i>	1	
Socijalni radnik - <i>Social worker</i>	1	
Ostali suradnici VŠS - <i>Others junior. coll.</i>		
Med. sestre - m. teh. SSS - <i>Nurses and technicians</i>	283	13
Primalje SSS - <i>Midwives</i>	26	2
Fizioterapeut. tehn. - <i>Physiotherapeutical techn.</i>	14	28
Farmaceutski tehn. - <i>Pharmaceutical techn.</i>	3	
Laboratorijski tehn. - <i>Laboratory techn.</i>	34	2
Suradnici SSS - <i>Others high school</i>		2
Niža SS - <i>Semi skilled</i>		2
<b>Ukupno -Total</b>	<b>564</b>	<b>75</b>

Intencije strukovnog razvoja u EU je povećanje broja osoba s VŠS u odnosu na one sa SSS. Omjer će se promijeniti tijekom idućih godina s obzirom na činjenicu da je u Bjelovaru prije četiri godine otvoren Studij sestrinstva pri Visokoj tehničkoj školi. Svake akademske godine u ovoj visokoškolskoj ustanovi školuje se oko 100 studenata (ove ak. god. oko 150) za zvanje više medicinske sestre. Povoljniji omjer u ovom zvanju znatno će utjecati na porast kvalitete zdravstvene skrbi u zdravstvenim ustanovama na području Županije.

Ukupan broj zdravstvenih ustanova u Hrvatskoj prikazan je u *Tablici 4.*

**Tablica 4.** Zdravstvene ustanove u Hrvatskoj 31. 12. 2011. - *Health institutions in Croatia, December 31, 2011*

Zdravstvene ustanove <i>Health institutions</i>	Broj ustanova No. of institutions
Dom zdravlja - <i>Health center</i>	49
Klinički bolnički centar - <i>Clinical teaching hospital</i>	5
Klinička bolnica - <i>Clinical hospital</i>	3
Klinika - <i>Clinic</i>	4
Opća bolnica - <i>General hospital</i>	22
Specijalna bolnica - <i>Special hospital</i>	33
Lječilište - <i>Health resort</i>	7
Zavod za javno zdravstvo - <i>Public health institute</i>	22
Ostali državni zavodi - <i>Other state institutes:</i>	4
Ustanova za hitnu pomoć - <i>Emergency care station</i>	13
Poliklinika - <i>Polyclinic</i>	363
Ustanova za medicinu rada – <i>Institution of occupational health</i>	9
Ljekarna - <i>Pharmacy</i>	184
Ustanova za njegu - <i>Nursing care institution</i>	167
Trgovačko društvo za obavljanje zdrav. djelatnosti – <i>Health company</i>	300
Ukupno - <i>Total</i>	1.186

Od prikazanog broja zdravstvenih ustanova na području BBŽ-a od većih zdravstvenih ustanova u javnom vlasništvu nalaze se jedna opća bolnica, jedna specijalna bolnica, dom zdravlja, zavod za javno zdravstvo i zavod za hitnu medicinu. Osim toga postoji određeni broj poliklinika, ustanova za medicinu rada, ljekarni, ustanova za njegu i trgovackih društava za obavljanje zdravstvene djelatnosti, koje su u privatnom vlasništvu. U BBŽ-u je evidentirano ukupno 148 jedinica privatne prakse (od ukupno 6.001 u RH-a), od čega 44 ordinacije opće medicine, 47 ordinacija stomatologije i 25 zubotehničkih laboratorijskih jedinica. Osim toga postoje i jedinice privatne prakse u zakupu. Na području Županije postoji 97 takvih jedinica (od 3.348 u RH-a), od čega 34 ordinacije opće medicine, 27 stomatologije i 18 zubotehničkih laboratorijskih jedinica.

## 2. Primarna zdravstvena zaštita

Značajan pokazatelj kvalitete zdravstvene skrbi na nekom području je djelatnost primarne zdravstvene zaštite - PZZ. Po pojmom PZZ-a ovdje se misli na djelatnost opće medicine, djelatnost zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece, djelatnost medicine rada, djelatnost zdravstvene zaštite žena, djelatnost hitne medicinske pomoći, zdravstvenu zaštitu i liječenje bolesti usta i zuba, djelatnost zdravstvene zaštite školske djece, mlađeži i studenata, patronažnu djelatnost i njegu u kući.

Prema podatcima HZJZ-a u Republici Hrvatskoj, u djelatnosti opće/obiteljske medicine u 2011. godini ukupno je radilo 2.287 doktora medicine. Od toga, bilo je 1.279 specijalista svih specijalnosti (1.095 su specijalisti opće/obiteljske medicine, 84 su specijalisti medicine rada, 70 specijalisti školske medicine i 30 specijalisti ostalih specijalnosti). Podatci o broju timova i stručnoj strukturi djelatnika u općoj medicini u RH-a i u BBŽ-u prikazani su u Tablici 5, dok je broj osiguranika u skrbi i broj korisnika zdravstvene zaštite prikazan u Tablici 6.

**Tablica 5.** Broj timova i zdravstvenih djelatnika u djelatnosti opće medicine u BBŽ-u i u Hrvatskoj u 2011. godini - *The number of teams, health workers in General Medical Service in BBC and Croatia, 2011*

Država/ županija <i>State/ County</i>	Broj timova <i>No. teams</i>	Doktori med. <i>Med. doctors</i>	Spec. opće medicine <i>Gen. med. spec.</i>	Pedija- tri <i>Pediatr.</i>	Škol. med. <i>Sch. med.</i>	Med. rada <i>Occ. med.</i>	Ostali Others	VŠS <i>Jun. coll. ed.</i>	SSS <i>Hihg sch. ed.</i>
Hrvatska <i>Croatia</i>	2.293	1.008	1.095	8	70	84	22	38	2.248
Bjelovarsko- bilogorska županija- <i>BB County</i>	66	35	28	0	3	0	0	0	66

**Tablica 6.** Broj osiguranika u skrbi te broj korisnika zdravstvene zaštite u djelatnosti opće medicine u Hrvatskoj i BBŽ-u u 2011. godini - *The number of insurees in care, and the number of persons receiving medical care from the General Medical Service in Croatia and BBC, 2011*

Država/županija <i>State/County</i>	Broj osiguranika u skrbi <i>No. insurees in care</i>	Broj korisnika zdrav. zaštite <i>No. receiving medical care</i>
Hrvatska - <i>Croatia</i>	4.207.291	3.225.828
Bjelovarsko-bilogorska županija - <i>Bjelovarsko-bilogorska county</i>	119.564	88.959

Na području BBŽ-a u djelatnosti opće/obiteljske medicine angažirano je 66 timova. U njima radi 28 specijalista opće medicine, troje specijalista školske medicine, te 35 liječnika bez specijalizacije. Specijalisti školske medicine mogli su se 1998. opredijeliti za rad u kurativnoj ili preventivnoj medicini. Dio ih je prešao u opću/obiteljsku medicinu, a na nivou RH-a u toj djelatnosti u 2011. godini radilo ih je 70. Na razini RH-a nešto više od polovice su specijalisti opće/obiteljske medicine dok je u BBŽ-u odnos obrnut. Omjer između djelatnika s VŠS u odnosu na one sa SSS u ovoj djelatnosti znatno je nepovoljniji nego li u bolnicama i drugim stacionarnim zdravstvenim ustanovama. Na razini RH-a omjer je 1 : 59, dok u BBŽ-u niti u jednom timu opće medicine ne radi medicinska sestra s višom stručnom spremom. Eto još jednog razloga koji ukazuje na opravdanost postojanja studija sestrinstva pri Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru. Prema broju stanovnika jednom timu u BBŽ-u pripada 1.815 osiguranika, dok u RH-a pripada 1.869. U Hrvatskoj je usluge opće medicine koristilo 1.407 osiguranika po timu, dok je u BBŽ-u taj broj 1.348.

Često se u javnosti stvara dojam kako liječnici obiteljske medicine vrlo malo samostalno obavljaju svoju stručnu djelatnost, već da se obilno služe upućivanjem svojih pacijenata na specijalističke pregledne. U Tablici 7 prikazan je broj posjeta ordinaciji opće medicine kao i broj upućivanja na specijalistički pregled.

**Tablica 7.** Broj posjeta i pregleda u ordinaciji i u kući bolesnika te broj upućivanja na specijalistički pregled u djelatnosti opće medicine u BBŽ-u i Hrvatskoj u 2011. godini - *The number of visits and check-ups at clinic and home, and the number of referral notes to specialist in 2011 in BBC and Croatia from the General Medical Service*

Država/županija <i>State/County</i>	Broj posjeta u ordinaciji      u kući <i>Visits</i>		Upućivanje na specijalistički pregled <i>Referrals to specialist</i>
	<i>At clinics</i>	<i>At home</i>	
Bjelovarsko-bilogorska županija <i>Bjelovarsko-bilogorska county</i>	857.006	8.340	199.405
Po timu – <i>by team</i>	12.985	126	3.021
Hrvatska – <i>Croatia</i>	31.213.732	325.172	6.620.757
Po timu – <i>by team</i>	13.613	142	2.887

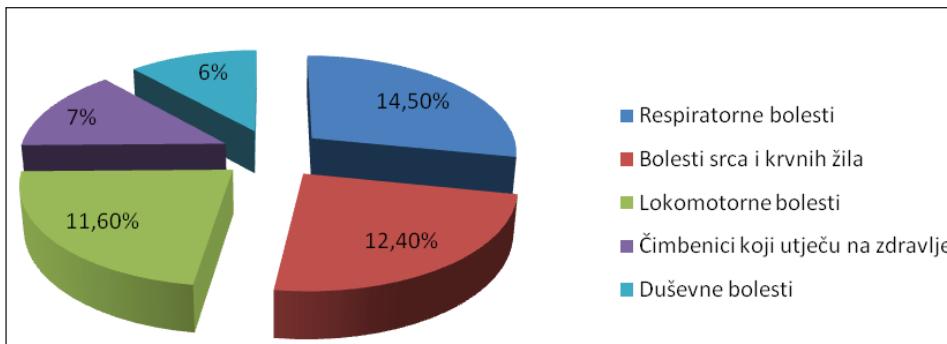
Opterećenost timova opće medicine može se sagledati odnosom ovih pokazatelja i broja timova. Na nivou BBŽ-a tijekom 2011. godine prosječno je jedan tim imao oko 13.000 posjeta osiguranika u ordinaciji uz 124 posjete u domu osiguranika. Dnevna opterećenost tima (uz prosječno 250 radnih dana godišnje) bila je 52 pacijenta, dok se u kućni posjet išlo tek svaki drugi dan kod jednog bolesnika. Na svakog četvrtog pacijenta izdana je uputnica za specijalistički pregled. Nema velikih razlika u odnosu na prosjek za Hrvatsku, gdje je jedan tim obradio 3.021 osiguranika (prosječno dnevno 54), uz jednak broj kućnih posjeta i izdanih uputnica za specijalistički pregled. Ako se uzme u obzir da se u velikom dijelu radi o kroničnim bolesnicima, koji češće odlaze na raznovrsne kontrolne specijalističke preglede, tada bi se moglo reći da je dojam o prevelikom broju upućenih na takav pregled samo djelomično točan. Po jednom timu svakog radnog dana izda se oko 13 takvih uputnica.

S kojim skupinama bolesti se najčešće susreću liječnici u djelatnosti opće medicine prikazano je na *Tablici 8*. Najčešće utvrđene bolesti i stanja prikazani su na *Grafikonu 1*.

**Tablica 8.** Utvrđene bolesti ili stanja u djelatnosti opće medicine u Hrvatskoj u 2011. godini - *Diseases and conditions diagnosed by the General Medical Service, Croatia 2011*

Bolesti i stanja	Šifra MKB 10	0 - 6 g.	7 - 19 g.	20 - 64 g.	65 i više	Ukupno
Zarazne bolesti	A00 – B99	15.929	89.918	231.744	61.436	399.027
Novotvorine	C00 – D48	538	14.326	183.947	118.577	317.388
Anemije i drugo	D50 – D89	2.549	11.363	83.288	37.532	134.832
Endokrine bolesti	E00 – E90	2.253	13.018	411.102	302.327	728.700
Duševne bolesti	F00 – F99	1.607	19.152	499.616	254.116	774.492
Nervne bolesti	G00 – G90	944	15.905	118.998	60.582	196.430
Očne bolesti	H00 – H59	6.986	61.284	283.020	234.776	586.066
Ušne bolesti	H60 – H95	10.844	41.595	164.692	79.939	297.070
Krvožilne bolesti	I00 – I99	155	6.775	656.757	859.364	1.523.051
Respiratorne bolesti	J00 – J99	77.349	424.001	999.190	285.822	1.786.362
Digestivne	K00 – K93	3.214	24.749	386.118	222.202	636.283
Kožne bolesti	L00 – L99	13.987	89.829	379.552	189.846	673.232
Lokomotorne bolesti	M00 – M99	1.451	46.326	872.589	506.329	1.426.695
Urogenitalne bolesti	N00 – N99	5.539	38.959	445.361	251.780	741.639
Trudnoća i dr.	O00 – O99	0	533	54.467	0	55.000
Perinatalna stanja	P00 – P96	1.530	0	0	0	1.535
Prirođene malf.	Q00 – Q99	3.029	8.349	6.988	1.004	19.370
Ozljede i slično	S00 – T98	5.831	80.311	322.553	104.247	512.942
Drugo	Z00 – Z99	34.084	69.452	436.975	278.088	818.599
UKUPNO		206.381	1.170.269	6.884.177	4.027.349	12.288.176

**Grafikon 1.** Najčešće bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine u Hrvatskoj u 2011.  
- *The most frequent diseases and conditions diagnosed by the General Medical Service, Croatia 2011*



U 2011. godini broj utvrđenih bolesti i stanja zabilježenih u djelatnosti opće/obiteljske medicine iznosio je 12.288.176 ili 20 % više u odnosu na 2010. godinu. Iz prikazanih podataka vidljiv je redoslijed utvrđenih bolesti i stanja:

1. bolesti dišnog sustava (1.786.362 ili 14,5 % ukupnog broja utvrđenih bolesti i stanja);
2. bolesti srca i krvnih žila (1.523.051 ili 12,4 %);
3. bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (1.426.695 ili 11,6 %);
4. čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakti sa zdravstvenom službom (818.599 ili 7 %);
5. duševne bolesti i poremećaji (774.491 ili 6 %).

Slijede bolesti genitourinarnog sustava; endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma; bolesti kože i potkožnog tkiva; simptomi, znakovi, klinički i laboratorijski nalazi; bolesti probavnog sustava.

### **3. Specijalističko-konzilijarna djelatnost**

Specijalističko-konzilijarna djelatnost organizacijski je u pravilu povezana u cjelinu sa stacionarnom zdravstvenom zaštitom i usmjerena je samo na dijagnostiku i liječenje. Liječnici specijalisti raznih specijalnosti samostalno obavljaju poslove više razine zdravstvene zaštite. U pravilu, liječnik primarne zdravstvene zaštite upućuje osiguranika na specijalističko-konzilijarni pregled nakon obrade, a na uputnicu upisuje razlog upućivanja, odnosno kakvo konzilijarno mišljenje ili zahvat traži. U Hrvatskoj je tijekom 2011. godine ukupno zabilježeno 7.273.815 specijalističko-konzilijarnih pregleda. Od toga je 6.655.945 specijalističko-konzilijarnih pregleda bilo u ordinacijama s ugovorom s HZZO-om, dok je u ordinacijama bez ugovora s HZZO-om zabilježeno 617.870 specijalističko-konzilijarnih pregleda.

U istom razdoblju u BBŽ-u ukupno je obavljeno 84.996 specijalističko-konzilijskih pregleda. Osiguranici su najčešće upućivani specijalistima fizikalne medicine i rehabilitacije (12.797 ili 15 %), potom kardiologu (6.969 ili 8,2 %), internistu (6.080 ili 7,2 %), kirurgu (4.209 ili 4,9 %), anesteziologu (3.340 ili 3,9 %), dermatovenerologu (3.024 ili 3,6 %) te infektologu (2.501 ili 2,8 %).

#### 4. Stacionarna zdravstvena zaštita

Na Tablici 9 prikazan je rad stacionarnih ustanova na području BBŽ-a, te zbirni podatci za RH-a.

**Tablica 9.** Rad stacionarnih ustanova u BBŽ-u i Hrvatskoj u 2011. godini  
- Hospital-type facility operation in BBC and Croatia, 2011

Država/županija <i>State/County</i>	Sveukupno <i>Total</i>	Akutni bolesnici <i>Acute patients</i>	Kronični bolesnici <i>Chronic patients</i>	Opće bolnice i dr. <i>General hospitals</i>	KBC, KB Clinic hospitals	Specijalne bolnice <i>Special hospitals</i>
Bjelovarsko-bilogorska BB County						
Broj postelja	634	347	287	347	0	287
Broj postelja/1.000 stanovnika	5,29	2,90	2,40	2,90	0	2,40
Broj doktora	114	105	9	105	0	9
Broj postelja po doktoru	5,56	3,30	31,89	3,30	0	31,89
Broj ispisanih bolesnika	17.425	14.235	3.191	14.235	0	3.191
Broj dana bolničkog liječenja	187.872	90.718	97.154	90.718	0	91.154
Prosječna dužina liječenja	10,78	6,37	30,45	6,37	0	30,45
Godišnja zauzetost postelja	296	261	339	261	0	339
% iskoristenosti postelja	81,19	71,63	92,74	71,63	0	92,74
Broj pacijenata po krevetu	27,49	71,63	11,12	71,63	0	11,12

Država/županija <i>State/County</i>	Sveukupno <i>Total</i>	Akutni bolesnici <i>Acute patients</i>	Kronični bolesnici <i>Chronic patients</i>	Opće bolnice i dr. <i>General hospitals</i>	KBC, KB Clinic hospitals	Specijalne bolnice <i>Special hospitals</i>
Hrvatska-Croatia						
Broj postelja	25.671	17.459	8.212	7.049	9.589	8.988
Broj postelja/1.000 stanovnika	5,98	4,07	1,91	1,65	2,23	2,09
Broj doktora	5.758	5.415	343	2.059	3.163	536
Broj postelja po doktoru	4,46	3,22	23,94	3,45	3,03	16,77
Broj ispisanih bolesnika	749.747	681.748	67.999	282.970	379.244	87.533
Prosječna dužina liječenja	9,29	7,17	30,61	6,66	7,32	26,33
Godišnja zauzetost postelja	271	280	253	266	290	256
% iskorištenosti postelja	74,35	76,66	69,44	72,76	79,37	70,26
Broj pacijenata po krevetu	29,21	39,05	8,28	39,89	39,55	9,74

Iz prikazanih podataka moguća je usporedba zdravstvene skrbi u bolničkim ustanovama u BBŽ-u i u Hrvatskoj. U stacionarnim zdravstvenim ustanovama u BBŽ-u ukupno ima 634 bolesničke postelje (2,5 % bolničkih kreveta u RH-a). Broj postelja na 1.000 stanovnika u prosjeku nešto je niži (5,29) u odnosu na RH-a (5,98). Razlika je u raspodjeli kreveta po načinu liječenja (akutni/kronični). Omjer postelja koje se korist za liječenje akutnih bolesnika u odnosu na kronične je 1 : 1,2, premda je taj odnos izraženiji na nivou RH-a (1 : 2,1). Što se tiče prosječnog broja postelja po doktoru gotovo da nema razlike. U BBŽ-a 5,56 postelja, a u RH-a 5,98. U BBŽ-u se u prosjeku bolesnici liječe jedan dan duže negoli u RH-a (10,78 : 9,29). Postotak iskorištenosti postelja bolji je u BBŽ-u negoli u RH-a (81,19 % : 74,35 %). Broj pacijenata po krevetu je podjednak (27,49 : 29,21). Ovi podatci ukazuju na pružanje bolničke zdravstvene zaštite u stacionarnim ustanovama BBŽ-u, što se ne razlikuje bitno od prosjeka za RH-a.

### Zaključak

U procjeni kvalitete zdravstvenog sustava važan je pokazatelj broj i obrazovna struktura zdravstvenih djelatnika i suradnika u zdravstvu na nekom području. Iz

prikazanih podataka vidljivo je da na jednog liječnika u Hrvatskoj u prosjeku pripada 328 stanovnika. Odnosno, na 1.000 stanovnika zaposlen je 3,1 liječnik. Ovaj omjer još uvijek je nešto niži od onog za EU, gdje je 3,6 liječnika zaposleno na 1.000 stanovnika. Svaki kvalitetni zdravstveni sustav mora biti visoko stručno strukturiran. U Hrvatskoj preko  $\frac{3}{4}$  djelatnika u zdravstvu čine zdravstveni djelatnici, od čega oni sa SSS čine 38,1 % a liječnici 17,2 %. Omjer onih s VŠS i SSS je 1 : 3,6, što se može smatrati nepovolnjim jer je intencija u podizanju nivoa stručnog obrazovanja u modernom zdravstvenom sustavu. Broj stanovnika po jednom liječniku u BBŽ-u je 497, odnosno na 1.000 stanovnika zaposlena su samo dva liječnika. Iz ovih podataka se može zaključiti da je odnos broja zaposlenih liječnika i populacije o kojoj skrbe na području BBŽ-a jako nepovoljan i znatno ispod prosjeka za RH-a. Omjer zaposlenih s VŠS i onih sa SSS od 1 : 5,4 još je nepovoljniji od prosjeka za RH-a. Najveća stacionarna zdravstvena ustanova u BBŽ je Opća bolnica Bjelovar s 564 djelatnika od čega su 92 specijalisti različitih grana medicine. Omjer zaposlenih s VŠS u odnosu na SSS je još nepovoljniji i iznosi 1 : 12,7. Ovakva obrazovna struktura dijela zdravstvenih radnika, kojih ima najviše, opravdava potrebu za studijem sestrinstva koji četvrtu godinu djeluje pri Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru, gdje godišnje studira 100 studenata (50 redovnih + 50 izvanrednih).

Značajan pokazatelj kvalitete zdravstvene skrbi na nekom području je djelatnost primarne zdravstvene zaštite. Na području BBŽ-a u djelatnosti opće/obiteljske medicine angažirano je 66 timova. Omjer između djelatnika s VŠS u odnosu na one sa SSS u ovoj djelatnosti znatno je nepovoljniji negoli u bolnicama i drugim stacionarnim zdravstvenim ustanovama. Na razini RH-a omjer je 1 : 59, dok u BBŽ-u niti u jednom timu opće medicine ne radi medicinska sestra s višom stručnom spremom. U Hrvatskoj je usluge opće medicine koristilo 1.407 osiguranika po timu, dok je u BBŽ-u taj broj 1.348. Očito nema razlike u opterećenosti timova na razini Hrvatske i BBŽ-a i omogućava kvalitetnu zdravstvenu zaštitu na ovoj razini. Na nivou BBŽ-a tijekom 2011. godine prosječno je jedan tim imao oko 13.000 posjeta osiguranika u ordinaciji. Procijenjena dnevna opterećenost tima bila je 52 pacijenta, dok se u kućni posjet išlo tek svaki drugi dan kod jednog bolesnika, što je nedostatno. Na svakog četvrtog pacijenta izdana je uputnica za specijalistički pregled. Nema znatnih razlika u odnosu na prosjek za Hrvatsku. U djelatnosti opće medicine ukupni broj utvrđenih bolesti i stanja u Hrvatskoj iznosi 12.288.176. Najčešće su utvrđene bolesti dišnog sustava (14,5 %), potom bolesti srca i krvnih žila (12,4 %), bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (11,6 %), čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakti sa zdravstvenom službom (7 %), te duševne bolesti i poremećaji (6 %).

U BBŽ-u ukupno je obavljeno 84.996 specijalističko-konzilijskih pregleda. Osiguranici su najčešće upućivani specijalistima fizikalne medicine i rehabilitacije (15 %), potom kardiologu (8,2 %), internistu (7,2%), kirurgu (4,9 %), anesteziologu (3,9 %), dermatovenerologu (3,6 %) te infektologu (2,8 %).

U stacionarnim zdravstvenim ustanovama u BBŽ-u ukupno ima 634 bolesničkih postelja. Broj postelja na 1.000 stanovnika u prosjeku nešto je niži (5,29) u odnosu na RH-a (5,98). U BBŽ-u 5,56 postelja otpada na jednog doktora, a u RH-a 5,98. Bolesnići se liječe jedan dan duže u BBŽ-u negoli u RH-a (10,78 : 9,29), a postotak iskorišteneosti postelja bolji je u BBŽ-u negoli u RH-a (81,19 % : 74,35 % ). Broj pacijenata po krevetu je podjednak (27,49 : 29,21). Može se zaključiti da je organizacija zdravstvene službe u BBŽ-u prema postojećim pokazateljima podjednaka prosječnoj u Hrvatskoj.

### Literatura

1. *Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2011. godinu.* Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2012.
2. *Statistički ljetopis za 2011. godinu.* Zagreb: Državni statistički zavod, 2012.
3. Ropac, D. *Javno zdravstvo.* Bjelovar: Visoka tehnička škola, 2011.

## The Structure of Health Care in the Bjelovar-Bilogora County

### Summary

The first part of this paper presents the structure of health care institutions in the Republic of Croatia (health centres, clinical teaching hospitals, clinical hospitals, clinics, general hospitals, special hospitals, public health institutes, emergency care stations, polyclinics, institutions of occupational health, pharmacies, nursing care institutions and health companies). The educational structure of health care staff is shown, as well as the number of inhabitants per single health care worker. Significant indicators are the population number per single physician and the number of physicians per 1,000 inhabitants. Furthermore, the number of health care workers with bachelor degree was compared with the number of health care workers with high school degree in the Republic of Croatia and the Bjelovar-Bilogora County. This partially refers to the health care staff of the Bjelovar General Hospital and the "Daruvarske Toplice" Special Hospital.

In the second part of the paper, data on primary health protection at the level of general medicine in the Bjelovar-Bilogora County and in the Republic of Croatia are shown. A couple of data are used to present the operation of the specialist and polyclinic facilities.

In the third part, data on the operation of stationary health care institutions in the Bjelovar-Bilogora County are compared with those for the whole area of the Republic of Croatia. Data on the number of beds and the number of doctors, the number of days of treatment and the usage of beds are shown.

The objective of this paper is to present the health care structure in the Bjelovar-Bilogora County in comparison with the one in the Republic of Croatia. The health care structure directly influences the health protection quality of the population.

**Keywords:** the Bjelovar-Bilogora County; structure of health care institutions; educational structure of health workers; Bjelovar General Hospital.

Mr. sc. Ina Stašević, dipl. soc. rad., viši predavač,  
Visoka tehnička škola Bjelovar - Studij sestrinstva,  
Trg E. Kvaternika 4, 43 000 Bjelovar  
istasevic@vtsbj.hr

Prof. dr. sc. Darko Ropac, dr. med., prim., specijalist epidemiolog,  
Visoka tehnička škola Bjelovar - Studij sestrinstva,  
Trg E. Kvaternika 4, 43 000 Bjelovar  
darko.ropac@mefst.hr

