

# UČINKOVITOST PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE: U SPOMEN NA BARBARU STARFIELD

## EFFECTIVENESS OF PRIMARY HEALTH CARE: IN MEMORY OF BARBARA STARFIELD

Mladenka Vrcić Keglević

### Sažetak

Rad je posvećen Barbari Starfield i u njemu su prezentirani radovi nje i njezinih suradnika, te radovi koji su bili njima inspirirani. Prikazani su rezultati istraživanja učinaka primarne zdravstvene zaštite (PZZ) na zdravstvene pokazatelje i učinaka pojedinih karakteristika PZZ-a na kliničke ishode kod individualnih bolesnika. Također su prezentirani rezultati o utjecaju broja liječnika PZZ-a, osobito obiteljske medicine, na zdravstvene pokazatelje. Na kraju je napravljena poveznica sa sadašnjim stanjem primarne zdravstvene zaštite u Hrvatskoj. Lista citirane literature je neobično dugačka, s ciljem da se kolegama nađe pri ruci.

**Ključne riječi:** učinkovitost, primarna zdravstvena zaštita, Barbara Starfield

### Summary

This short review article is dedicated to the memory of Barbara Starfield who passed away two years ago. It is mainly based on the results of her work and the work of her collaborators as well as of the works by other authors inspired by Barbara. The results of primary health care (PHC) effectiveness on population health care indicators as well as on the individual patients health were presented. Results on the role of the number of PHC doctors, especially family doctors, are also presented. A short analysis of Croatian situation in the light of Barbara's works was presented at the end of the article, together with the long list of references which will help the colleagues interested in her work.

**Key words:** Effectiveness, primary health care, Barbara Starfield, Croatian situation

---

Prof. dr. sc. Mladenka Vrcić Keglević, doktor medicine, specijalist obiteljske medicine.  
Zaklada za razvoj obiteljske medicine, Črešnjevec 32, Zagreb; e-mail: mvrcic@zzrom.org

## Uvod

Rad je posvećen Barbari Starfield povodom dvogodišnjice smrti. Poznata američka pedijatrica (1932. - 2011.) bila je među prvima koja je sa suradnicima započela sustavno istraživati osobine primarne zdravstvene zaštite (PZZ) i njene učinke na zdravlje populacije. Budući da je rad posvećen njoj, u prikazu dokaza o učinkovitosti PZZ, primarno su korištena njezina istraživanja i istraživanja njezinih suradnika s John Hopkins univerziteta, ali i istraživanja koja su, sadržajno ili metodološki, povezana s njihovim radovima. Sukladno poimanju Barbare Starfield i njezinih suradnika, Svjetske zdravstvene organizacije, WONCA-e i Europskog foruma za PZZ, pod PZZ-om se prvenstveno podrazumijeva opća/obiteljska medicina. Međutim, u izučavanju su uzeti u obzir i drugi organizacijski modaliteti izvanbolničke zdravstvene zaštite, prisutni u drugim zemljama koji su utemeljeni na liječnicima koji pružaju sveobuhvatnu i kontinuiranu zaštitu svim ili pojedinim grupama populacije<sup>1-5</sup>.

## Učinci PZZ-a na zdravstvene pokazatelje

Krajem 80. godina prošlog stoljeća, Barbara Starfield i suradnici napravili su prva usporedna istraživanja o karakteristikama PZZ-a, pretežno u europskim zemljama, uključujući i bivšu Jugoslaviju, a podaci su prikupljeni iz službenih izvora i u razgovoru sa stručnjacima. O utjecaju na zdravlje populacija zaključivano je na temelju usporedbe karakteristika PZZ-a i zdravstvenih pokazatelja u pojedinim zemljama<sup>6,7</sup>. Neke od karakteristika su pokazale snažniju, a neke manju povezanost sa zdravstvenim pokazateljima. Temeljem tih istraživanja, dizajniran je instrument za mjerjenje razvijenosti i funkciranja, u ovom radu nazvan kvaliteta PZZ-a. Dvije dimenzije su obuhvaćene instrumentom: struktura, odnosno karakteristike zdravstvenog sustava unutar kojeg PZZ funkcioniра, i proces funkciranja same PZZ.

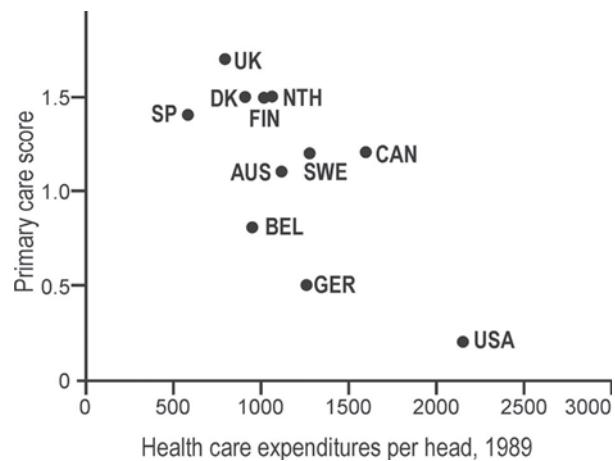
Nekoliko je verzija instrumenta testirano, ali uz manje varijacije, najčešće su se koristile ove osobine: financiranje, stupanj novčane participacije pacijenata, raspodjela ustanova i ordinacija unutar zemlje, tip liječnika koji rade u PZZ-u te postotak tih liječnika i njihove zarade u odnosu na specijaliste kliničare<sup>1,6,8,9</sup>. Financiranje zdravstvenog sustava je korišteno kao mjera dostupnosti. Ocjenjivalo se u odnosu na postojanje općeg zdravstvenog osiguranja, pri čemu je Beveridgeov model financiranja, zbog toga što je temeljen na izdvajanjima iz budžeta, kojeg ravnomjerno pune svi građani, imao prednost pred Bismarckovim modelom, u kojem izdvajaju samo oni koji privređuju. Nepostojanje modela općeg zdravstvenog osiguranja, privatno, osobno financiranje zdravstvene zaštite ili dobrovoljna zdravstvena osiguranja profitnog karaktera su ocijenjena kao činjenice koje bi mogle pridonijeti nedostupnosti sustavu. Sudjelovanje pacijenata u troškovima PZZ-a, također je procijenjeno kao potencijalna prepreka dostupnosti. Ravnomjerna raspodjela ordinacija i liječnika PZZ-a diljem zemlje bila bi garancija jednakе dostupnosti PZZ-a populaciji. Jedan tip liječnika, osobito generalista, liječnika opće/obiteljske medicine, je procijenjen kao najbolja opcija za PZZ, jer je sposobljen za provođenje svih oblika zdravstvene zaštite i rješavanje svih problema pojedinog pacijenta. Omjer liječnika PZZ-a i njihovi prihodi u odnosu na kliničke specijaliste korišteni su kao mjerilo orientacije jedne zemlje prema PZZ-u: što je veći njihov broj ili veći prihodi, to je status PZZ-a unutar zemlje ocijenjen povoljnijim.

Kao karakteristike procesa rada, odnosno načina funkciranja PZZ-a, najčešće su korištene longitudinalnost, sistem upućivanja, sveobuhvatnost, koordiniranost, te orientiranost obitelji u lokalnoj zajednici. Dugotrajni odnos liječnika i pacijenta se pokazao kao važan indikator kvalitete, a najčešće je mjerjen postojanjem liste pacijenata, temeljenom na principu slobodnog izbora ili teritorijalnom ustroju ordinacija. Postojanje sustava upućivanja je ocijenjeno kao vrijedna karakteristika PZZ-a,

jer se smatra garancijom da će najveći broj zdravstvenih problema biti rješen u PZZ-u. Sveobuhvatnost u rješavanju svih zdravstvenih problema pacijenta na jednom mjestu i od jednog liječnika također se pokazala kao mjerilo kvalitete PZZ-a, uz sveobuhvatnost preventivnih, kurativnih i rehabilitacijskih postupaka. Koordinacija s drugim dijelovima zdravstvene zaštite, temeljena barem na medicinskoj dokumentaciji, a još bolje na postojanju dogovora o podjeli poslova, pokazala se također važnom sastavnicom kvalitete. Usmjerenost prema obitelji, osobito kad su svi članovi obitelji u skrbi jednog liječnika, bila bi garancija rješavanja problema unutar konteksta u kojem pacijent živi. Ta karakteristika bi bila još kvalitetnija ukoliko bi bila prisutna i orientiranost lokalne zajednice, planiranje zdravstvene zaštite sukladno potrebama zajednice, uz sudjelovanje same zajednice u tim procesima. Zbrajanjem ocjena za pojedinu karakteristiku te dijeljenjem s brojem karakteristika dobiven je prosječan indeks kvalitete PZZ-a<sup>1,6,8,9</sup>.

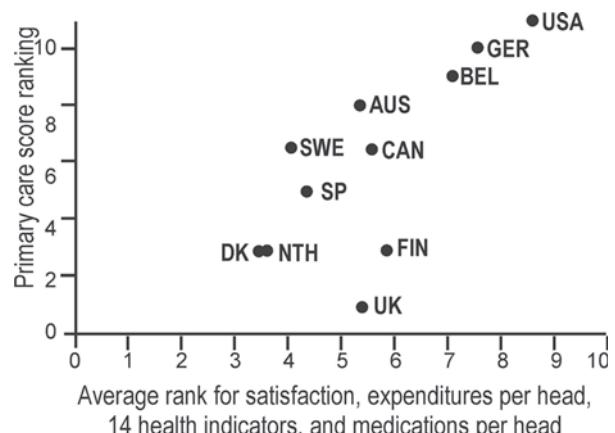
U istraživanju Barbare Starfield iz 1994. godine, indeksi kvalitete PZZ-a su uspoređeni sa zdravstvenim pokazateljima 11 razvijenijih zemalja: Australije, Belgije, Danske, Finske, Kanade, Njemačke, Nizozemske, Španjolske, Švedske, SAD i Velika Britanije. Indeksi kvalitete za pojedine zemlje su napravljeni na temelju literaturnih podataka i intervjeta s istaknutim ekspertima u pojedinim zemljama. Za svih 11 zemalja dobiveni su podaci o 14 zdravstvenih indikatora na temelju podataka OECD-a, WHO-a, US National Center for Health Statistics i Center for Disease Control. Na sl. 1 i 2 prikazani su neki od rezultata tog istraživanja<sup>1,6</sup>. Najbolji indeks kvalitete, uz najmanje troškove u 1989. godini imala je Velika Britanija, a najlošiji indeks kvalitete uz najveće zdravstvene troškove SAD (sl. 1).

Veće zadovoljstvo pacijenata, manje troškove po stanovniku, manje troškove za lijekove, a bolje pokazatelje za 14 indikatora zdravlja imale su zemlje koje su na ljestvici indeksa kvalitete PZZ-a bile bolje rangirane (sl. 2).



**Slika 1.** Usپoredba indeksa kvalitete PZZ-a i zdravstvene potrošnje (Starfield B. Lancet 1994;344:1130-3): ordinata pokazuje rastući indeks kvalitete PZZ, apscisa troškova po osobi.

**Table 1.** Comparison of quality index in PHC and health care expenditures, ordinate showing increasing quality index in PHC and abscissa expenditures per person



**Slika 2.** Usپoredba indeksa kvalitete PZZ-a (ordinata: zemlje rangirane prema 1 – najbolji indeks, 11 – najlošiji) i zadovoljstva pacijenata, troškovi po stanovniku, troškovi na lijekove po stanovniku i 14 zdravstvenih pokazatelja (apscisa - Starfield B. Lancet 1994;344:1130-3).

**Table 2.** Comparison of quality index in PHC (ordinate – countries ranked according to: 1 – best index, 11 –worst) and patients' satisfaction, expenditures per head, drug expenditures per head and 14 health indicators

Zdravstveni indikatori bili su: postotak novorođenčadi s niskom porodajnom težinom, ukupni mortalitet djece, očekivano trajanje života za muškarce i žene s 1, 20, 65 i 80 godina te očekivano trajanje života, standardizirano prema dobi te godine izgubljene preranom smrću.

Slično istraživanje je provedeno u 13 razvijenih zemalja. Zemlje s kvalitetnijom PZZ su imale bolje zdravstvene indikatore i nakon što se isključio utjecaj prihoda. Osobito su bili bolji kada je u pitanju neonatalni letalitet i porodi djece s niskom porodajnom težinom. Zemlje s nižim indeksom PZZ-a imale su sve indikatore lošije, uključujući i indikator o potencijalno izgubljenim godinama života zbog suicida. Karakteristike PZZ-a u zemljama s višim indeksom, bile su sveobuhvatnost (komprehenzivnost) i orijentacija prema obitelji. U zemljama s višim indeksom uvijek su bile prisutne ravnomjerna distribucija ordinacija i liječnika, opća dostupnost zdravstvenog osiguranja i populaciji prihvatljiva razina sudjelovanja u troškovima PZZ-a<sup>9</sup>.

Mnogo kompleksnije istraživanje, s desetogodišnjim praćenjem (1975., 1985., 1995.) provedeno je u 18 OECD zemalja (pored već nabrojenih 11, uključene su i Francuska, Grčka, Italija, Japan, Norveška, Portugal i Švicarska). Rezultati su pokazali da su zemlje s većim indeksima kvalitete PZZ imale manje stope općeg i specifičnih mortaliteta. Također su potencijalno izgubljene godine života bile manje. Ova mjeru prijevremenog mortaliteta koji bi se mogao spriječiti adekvatnim intervencijama bila je manja za astmu, KOPB, cerebrovaskularne bolesti, ishemiju bolest srca i pneumoniju. Ove karakteristike su se pokazale značajne i nakon isključivanja različitih varijabli povezanih uz zdravstveni sustav i karakteristike populacije. Povećanje indeksa za 5 bodova na skali od 20 bodova, moglo bi dovesti do 6,5% smanjenja mortaliteta od astme i KOPB-a ili 15% smanjenja srčanih bolesti. Ovo je istraživanje također pokazalo i smjer razvoja PZZ-a u pojedinim zemljama. One koje su imale visok indeks u 1975., zadržale su

taj indeks i u 1995. godini. Španjolska je zbog reformi provedenih nakon 1980-ih, prešla u grupu zemalja s višim indeksom. Jedino je u Njemačkoj indeks opao, najvjerojatnije zbog uvođenja dosta visoke participacije u troškovima PZZ-a. Broj liječnika PZZ-a na 10 000 stanovnika pokazao se važnom neovisnom varijablu; veći broj liječnika pridonosio je manjim stopama općeg i specifičnih mortaliteta<sup>10</sup>.

## Učinci broja liječnika PZZ-a na zdravlje populacije

Kao što je prikazano u prethodnom istraživanju, broj liječnika PZZ-a na populaciju je imao neposredne učinke kao neovisna varijabla i posredne kao jedna od karakteristika PZZ-a. Kao mjera pokrivenosti populacije, u studijama se koristio broj liječnika PZZ-a na 10 000 stanovnika. Studije s početka 90-ih godina provedene u SAD-u pokazale su da savezne države s većim brojem liječnika PZZ-a u odnosu na populaciju, imaju bolje zdravstvene pokazatelje, uključujući niže stope općeg mortaliteta, mortaliteta od srčanih i cerebrovaskularnih bolesti, raka, mortaliteta dojenčadi, te manji broj novorođenčadi s niskom porodajnom težinom i bolje pokazatelje subjektivnog osjećaja zdravlja. Učinak je bio značajan i kad su isključeni potencijalni utjecaji socijalno-ekonomskog statusa i rizična ponašanja<sup>11,12</sup>. Vogel i Ackerman su pokazali da je veći broj liječnika PZZ-a na broj stanovnika bio povezan i s dužim životnim vijekom populacije<sup>13</sup>.

U drugim istraživanjima se uspoređivao učinak broja liječnika PZZ-a na zdravlje populacije u odnosu na čimbenike koji bi također mogli biti važni. Shi i suradnici su pokazali da je za učinke jednakovo važno i ekonomsko stanje populacije mjereno godišnjim prihodom. I pušenje je bilo važno, ali se broj liječnika pokazao važnijim<sup>14</sup>. Shi i Starfield su pokazali da je, pored drugih čimbenika s potencijalnim učinkom, kao što su spol, dob, rasa, edukacija, zaposlenost, primanja, status osiguranja, subjektivni status dobrog fizičkog

zdravlja i pušenje, broj liječnika u PZZ-u i dalje bio najvažniji<sup>15</sup>. Dodatnim je ispitivanjima dokazano da je broj liječnika obiteljske medicine bio značajno važniji nego broj općih internista ili pedijatara, koji su u SAD-u, također liječnici PZZ-a. Štoviše, broj specijalista bio je obrnuto razmjeran zdravstvenim pokazateljima<sup>16,17</sup>. Istraživanje smrtnosti od karcinoma grlića maternice u Floridi je pokazalo da se povećanjem samo za jednog LOM-a na 10 000 stanovnika, mortalitet smanjuje za 0,65 na 100 000, odnosno da bi povećanje broja LOM-a za jednu trećinu dovelo do 20% smanjenja smrtnosti od karcinoma cerviksa. Sličan učinak je zamijećen i za broj općih internista, ali ne i za broj ginekologa<sup>18</sup>! Učinak broja liječnika PZZ-a na opći mortalitet, temeljen na sustavnom pregledu i ponovnoj analizi objavljenih radova, pokazao je da povećanje za jednog liječnika na 10 000 stanovnika dovodi do smanjenja mortaliteta za 5,3% ili prevenira 49 smrti na 100 000 stanovnika<sup>19</sup>.

Da je broj liječnika PZZ-a važan za zdravstvene pokazatelje pokazala su istraživanja i u drugim zemljama. U Engleskoj je standardizirana smrtnost u dobi od 15 do 65 godina bila niža u područjima gdje je broj LOM-a veći. Svako povećanje za jednog liječnika na 10 000 stanovnika (što zapravo znači povećanje broja liječnika za 15-20%) je povezano s padom mortaliteta za oko 6%<sup>20</sup>. Kasnije studije su pokazale da je broj LOM-a povezan s nižim stopama općeg mortaliteta, mortaliteta od akutnog infarkta miokarda, preventabilnog mortaliteta, akutne hospitalizacije i adolescentne trudnoće. Učinak je manji kada se uzmu u obzir i druge varijable, socijalno-ekonomска deprivacija i veličina obitelji, što su autori protumačili i utjecajem drugih karakteristika PZZ-a, a ne samo brojem LOM-a<sup>21</sup>. U radu iz 1999., Jarman je pokazao da hospitalni mortalitet više ovisi o broju LOM-a, nego o broju bolničkih liječnika na 100 bolničkih kreveta<sup>22</sup>.

## Utjecaj pojedinih osobitosti PZZ-a na zdravstvene ishode

Budući da broj liječnika PZZ-a u odnosu na broj stanovnika ne mora automatski značiti i dostupnost, odnosno da su pacijenti i koristili te liječnike, istraživana je i povezanost pojedinih karakteristika PZZ-a sa zdravstvenim pokazateljima bolesnika. Francks i Fiscela su pokazali da su ljudi koji su uvijek posjećivali svog osobnog liječnika PZZ-a, što predstavlja mjerilo kontinuiteta, imali manji petogodišnji mortalitet za razliku od ljudi koji su posjećivali kliničke specijaliste, neovisno o njihovim socijalno ekonomskim razlikama<sup>23</sup>. Populacija SAD-a koja se liječila u regionalnim domovima zdravlja kod svojih liječnika PZZ-a, bila je zdravija od populacije koja je po socijalno-ekonomskom statusu identična, ali se liječila kod liječnika drugačijeg statusa, kao što su privatni liječnici i klinički specijalisti u bolnicama<sup>24</sup>. Uloga kontinuiteta se pokazala važnom i u istraživanju seoske populacije koja se liječila u mjesnim domovima zdravlja. Veći broj preventivnih zahvata, Papa testova unatrag tri godine, antipneumokoknog cijepljenja te manje djece s malom porodajnom težinom je bilo u populaciji koja se liječila u najbližim domovima zdravlja<sup>25</sup>.

Slična je situacija nađena i u drugim zemljama. U Španjolskoj su, 1980-ih godina provedene reforme s ciljem jačanja PZZ-a, prvenstveno otvara-njem domova zdravlja. Nakon deset godina je napravljena evaluacija. Smrtnost povezana s hipertenzijom i cerebrovaskularnim inzultom bila je manja u onim regijama u kojima su reforme prve počele i bile uspješnije. Zamijećen je čak i niži mortalitet od karcinoma pluća<sup>26</sup>. Kanadska djeca koju su na tonzilektomiju upućivali njihovi liječnici PZZ-a imala su manje postoperativnih komplikacija, manje dišnih bolesti, manje upala srednjeg uha nakon operacije u odnosu na djecu koji su direktno išla specijalistima i na temelju njihovog mišljenja bila tonzilektomirana. Izgleda da liječnici PZZ-a mogu, na temelju kontinuiranog poznavanja bolesnika donijeti ispravniju odluku o

potrebi tonzilektomije<sup>27</sup>. Slična je situacija nađena u Kostariki i Kubi, zemljama koje su provele značajne reforme PZZ-a. Mortalitet dojenčadi u tim zemljama je znatno manji od ostalih zemalja Latinske Amerike, a na Kubi bolji i od SAD-a<sup>28-30</sup>. Lambrew i suradnici su pokazali da je veća vjerojatnost provedbe mamografije ili Papa testa u žena koje imaju svoga starnog liječnika PZZ-a<sup>31</sup>. U Kanadi je dokazana i veća vjerojatnost mjerjenja arterijskog tlaka<sup>32</sup>. Hjortdal i suradnici pokazali su da je kontinuitet važan i za uštedu na sredstvima; manji je utrošak vremena bio kod onih pacijenata koje su liječnici pratili kroz duži vremenski period, 10 puta je manje napravljeno dijagnostičkih testova, a bilo je manje i propisivanja lijekova<sup>33</sup>. Također je pokazano da će pacijenti prije dobiti predviđene preventivne mjere ako je isti liječnik zadužen i za provođenje kurative, što govori u prilog sveobuhvatnosti<sup>34,35</sup>.

I osobni doživljaj kvalitete PZZ-a se pokazao povezanim sa zdravstvenim ishodima. Pacijenti koji su svoju PZZ doživljavali boljom osjećali su se zdravijima (samoprocjena) i manje su bolovali od depresije u odnosu na ljudе koji su PZZ doživljavali manje kvalitetnom<sup>36</sup>. Slična situacija nađena je i u Brazilu: kvalitetnija PZZ znači bolji subjektivni osjećaj zdravlja, čak i u slučaju djece<sup>37,38</sup>.

### **Utjecaj karakteristika PZZ-a na zdravstvene nejednakosti**

Nejednakosti u zdravstvenoj zaštite prisutne u mnogim razvijenim, a osobito u nerazvijenim zemljama, prepoznate su kao važna prepreka u postizanju ciljeva „Zdravlja za sve“ i „Razvojnih ciljeva SZO-a“. Međutim, istraživanja su pokazala da se nejednakosti mogu umanjiti i kroz razvijenu PZZ. Područja s dobro razvijenom PZZ u kojima su prisutne velike razlike u prihodima imala su za 17% niži neonatalni mortalitet od istih područja u kojima PZZ nije bila dobro razvijena. Cerebrovaskularni mortalitet je bio za 2% manji u područjima s razvijenom PZZ<sup>39</sup>. Također, ljudi koji

žive u područjima s velikim razlikama u zaradi, imaju 33% veću vjerojatnost da će imati nižu razinu osobne percepcije zdravlja ako PZZ nije dobro razvijena<sup>40</sup>. Rasne nejednakosti u zdravlju između afroamerikanaca i bijelaca manje su u onim područjima gdje je prisutan veći broj liječnika PZZ-a. Učinak je bio znatno veći na afroameričku nego na bjelačku populaciju<sup>41</sup>. U Velikoj Britaniji, gdje je zdravstvena zaštita jednakomjerno dostupna cjelokupnoj populaciji, postotak amputacija nogu, kao komplikacije dijabetesa, u crnačkoj populaciji je identičan onoj u bjelačkoj, dok je taj postotak u crnačkoj populaciji SAD-a dva do tri puta veći<sup>42,43</sup>.

U nerazvijenim zemljama je mnogo primjera gdje su uz pomoć PZZ-a smanjene zdravstvene nejednakosti između bogatijih i siromašnijih slojeva. Smrtnost djece u Meksiku smanjila se u onim područjima gdje je PZZ bila razvijenija, gdje su djeca posjećivala javne domove zdravlja i gdje se o njima brinuo jedan liječnik PZZ-a<sup>44</sup>. Područja Bolivije u kojima je PZZ smještena u lokalnoj zajednici imala su manji mortalitet djece mlađe od 5 godina u odnosu na cjelokupni dječji mortalitet<sup>45</sup>. Širenjem mreže domova zdravlja u Kostariki je taj učinak bio još veći. Procjenjuje se da je dojenički mortalitet smanjen za 40-75%, a mortalitet odraslih za 4%. Analizirajući prevenciju dječje smrtnosti, Jones je zaključio da se 63% tog mortaliteta može prevenirati ako bi se u nekoj zemlji ideja PZZ-a u potpunosti primjenila<sup>46</sup>.

### **Novija istraživanja**

U zadnjem objavljenom radu Barbara Starfield navodi rezultate novijih istraživanja koji, s različitim aspekta i uz pomoć drugačije metodologije, ukazuju na učinkovitost PZZ-a na zdravlje populacije<sup>47</sup>. Navest ćemo samo neke od njih.

Rohde i suradnici su uspoređivali zdravstvene pokazatelje u 90 zemalja s bruto nacionalnim dohotkom manjim od 10 000 \$. U 30 zemalja provedene su reforme s ciljem jačanja pozicije PZZ-a, a u 14 razvoja sveobuhvatne PZZ. Tih 14

je postiglo značajno niži mortalitet djece ispod 5 godina, uz poboljšanje indikatora jednakosti u zdravlju i ravnomjernoj distribuciji zdravstvene zaštite<sup>48</sup>. Uspoređujući Kanadu i SAD, Starfiled je pokazala da je 12 od 14 ispitivanih indikatora zdravlja bilo bolje u Kanadi koja je nakon 1970-ih ojačala ulogu PZZ-a u zdravstvenom sustavu<sup>49</sup>. Sistematska analiza 38 studija o kvaliteti zbrinjavanja bolesnika s različitim kliničkim problemima pokazala je da se to radi kvalitetnije u Kanadi<sup>50</sup>. Na primjer, stopa preživljavanja od karcinoma dojke bila je pod izrazitim utjecajem niskog socijalno-ekonomskog statusa žena u SAD, ali taj faktor nije imao utjecaja na preživljavanje u Kanadi. Osobito su veće bile stope preživljavanja Kanađanki mlađih od 65 godina; u SAD-u je opće zdravstveno osiguranje dostupno samo ljudima preko 65 godina.

Shi i suradnici su izračunali da bi povećanje jednog liječnika u PZZ-a u SAD-u na 10 000 stanovnika dovelo do smanjenja dojenačkog mortaliteta za 2,5%, a djece rođene s niskom porodajnom težinom za 3,2%<sup>51</sup>. Smanjenje specifičnog mortaliteta u odnosu na pojedine bolesti kretalo bi se između 2% i 6%. Učinak je mnogo značajniji u afro-američkoj nego u bijeloj populaciji zbog nedostatka PZZ-a u prvihi<sup>52,53</sup>. U urbanoj populaciji, a u SAD-u je oko 80% stanovnika urbana populacija, povećanje za jednog liječnika u PZZ-u na 10 000 stanovnika dovelo bi do 6% manje hospitalizacija, 5% manje specijalističkih pregleda i 10% manje posjeta hitnim službama<sup>54</sup>. Istraživanje profila liječnika PZZ-a je pokazalo, da su odrasli i djeca koji se liječe kod obiteljskog liječnika, a ne kod općeg interniste ili pedijatra, imali manje troškove zdravstvene zaštite, manje posjeta, 25% manje propisanih lijekova, a zdravstvena zaštita, prema njihovoј percepciji, bila im je dostupnija<sup>55</sup>. Prema istraživanjima provedenim u Australiji, broj hospitalizacija zbog ambulantno lječivih bolesti, stanja koja bi se uspješno mogla liječiti i u PZZ-u, znatno je manji u ljudi koji su imali bolji pristup PZZ-u i koji su je ocjenili kvalitetnijom<sup>56</sup>. Chety je pokazao da je broj ponovno hospitaliziranih pacijenata zbog pneumonije,

infarkta miokarda i srčane insuficijencije unutar 30 dana od prethodnog otpusta, bio negativno povezan s brojem obiteljskih liječnika; što je njihov broj veći to su hospitalizacije niže. Naprotiv, povećanje broja kliničkih specijalista dovelo je do većih stopa ponovnih hospitalizacija. Jedan LOM više na 1000 stanovnika SAD doveo bi do smanjenja ponovnih hospitalizacija zbog navedenih bolesti za 5-8%, što bi dovelo do uštede od 12,7 milijuna dolara. Kada bi se radio izračun za sve bolesti, uštede bi iznosile i do 90 milijuna. Uštede bi bile znatno veće kada bi se broj LOM-ova povećao na 10 /10 000 (u nas je oko 5,5)<sup>57</sup>. Studije u Kanadi su pokazale sličan učinak. Djeca od 0 do 17 godina, iz dijelova s dobro razvijenom PZZ i boljom dostupnošću imala su više preventivnih posjeta, manje korištenje hitne službe, manje hospitalizacija zbog akutnih ili kroničnih bolesti. U Ontariju, gdje ima najmanje 7 LOM-a na 10 000 stanovnika, žene imaju veću šansu ranog otkrivanja karcinoma dojke i stopa preživljavanja je veća nego u područjima gdje je taj broj manji. Pretpostavlja se da je gubitak LOM-a u Ontariju tijekom 1990-ih doprinio smanjenju stopa preživljavanja<sup>58,59</sup>. Slična je situacija nađena i u Velikoj Britaniji<sup>60</sup>.

I u slabije razvijenim zemljama uočeni su slični pokazatelji učinkovitosti PZZ-a na zdravlje populacije. Brazil je, nakon 1990. godine uveo opću zdravstvenu osiguranje temeljeno na porezima (Beveridge model) i reformu zdravstva s razvojem snažne PZZ. U 15-godišnjem periodu postignuti su značajni rezultati u smanjenju postnatalnog mortaliteta djece do 5 godina, u povećanju korištenja kontraceptiva i stope procijepljenosti, uz bolju antenatalnu zaštitu i smanjenje nejednakosti u zdravlju. Opći i specifični mortaliteti su se smanjili za sve bolesti osim diabetesa. Oko 5% smanjena je hospitalizacija svih bolesti godišnje, osobito ambulantno lječivih. Istraživanje je pokazalo da su skoro eliminirane vertikalne nejednakosti, da nema razlike između najsromišnjih i najbogatijih što se tiče korištenja zdravstvene zaštite<sup>61-64</sup>. Slična je situacija nađena u Boliviji i Kostariki<sup>65,66</sup>. U

Tajlandu, zahvaljujući razvoju ruralnih domova zdravlja, mortalitet djece mlađe od 5 godina znatno se smanjio<sup>67</sup>. Sustavni pregled literature iz 38 nerazvijenih i zemalja u razvoju pokazao je poboljšanje zdravstvenih pokazatelja usporedno s razvojem PZZ<sup>68,69</sup>.

### Kakva je naša situacija?

Iako je na deklarativnoj razini PZZ važan dio našeg zdravstvenog sustava, čini se da situacija nije takva. Ako se pogledaju karakteristike zdravstvenog sustava unutar kojeg funkcirira PZZ, onda neke od njih nisu najpovoljnije. Financiranje zdravstvenog sustava nije ravnomjerno raspoređeno nego je prvenstveno temeljeno na radno aktivnom djelu populacije. Za zdravstveno osiguranje se u 2014. godini izdvaja 15% bruto prihoda radno aktivnog stanovništva. Poljoprivrednici sudjeluju u financiranju zdravstvene zaštite ovisno o katastarskom prihodu, a oni s nižim prihodima su oslobođeni. I umirovljenici s nižim prihodima su oslobođeni, a oni s višim izdvajaju 3% mirovine. Djeca do završenog školovanja, socijalno ugroženi dijelovi populacije kao i nezaposleni oslobođeni su izdvajanja, a nadoknađuju se izdvajanjem iz proračuna<sup>70</sup>. Za razliku od našeg, u dijelu europskih zemalja ne postoje posebna izdvajanja za pokrivanje zdravstvene zaštite, nego se ona financiraju samo iz proračuna. Osim toga, iako su veliki djelovi populacije oslobođeni, participacija pacijenata je obvezna i nije zanemariva, a to bi moglo utjecati na dostupnost PZZ-a<sup>71</sup>. Dopunsko zdravstveno osiguranje kojim je pokrivena participacija očito predstavlja dodatni teret, a dio populacije nema to osiguranje<sup>72</sup>. Ta je činjenica od osobite važnosti u doba ekonomske krize, što će sigurno povećati uočene nejednakosti u direktnom plaćanju zdravstvene zaštite<sup>73</sup>.

Iako postoji definirana mreža ordinacija u Hrvatskoj, neki pokazatelji upućuju na činjenicu da ona nije popunjena niti slijedi potrebe populacije<sup>74</sup>. Npr. prema popisu ugovorenih LOM-ova u 2014.

godini, dio ordinacija iz mreže nije popunjeno<sup>75</sup>. Pored velikog broja pacijenata na listi, prosjek za Hrvatsku u 2010. je bio 1978 pacijenta po jednom LOM-u, uz velike regionalne razlike<sup>76</sup>. Sve ovo čini OM manje dostupnom, osobito u nekim županijama i na selima. Osim toga, mreža se skoro nije mijenjala od 1996. godine. Što se tiče tipa liječnika u PZZ-u, za razliku od većine zemalja EU, pored LOM-a, pedijatri i ginekolozi su njezin sastavni dio. Ovakav sastav PZZ svakako čini manje sveobuhvatnom i manje longitudinalnom. I odnos liječnika koji rade u PZZ-u u odnosu na kliničke specijaliste daleko je od povoljnog; u nas je oko 30:70%, a optimalan omjer bi morao biti iznad 50%<sup>76</sup>.

Kao karakteristike procesa rada, odnosno načina funkcioniranja PZZ-a, longitudinalnost ili trajnost veze pacijenta i liječnika PZZ-a je osigurana kroz obvezu izbora liječnika. Međutim, i tu je obvezu moguće zaobići, što je vidljivo iz velikog broja pregleda u djelatnosti hitne medicinske pomoći ili kroz sada objedinjene hitne bolničke prijeme. Sistem upućivanja koji u Hrvatskoj postoji od 1970-ih godina, također se može izbjegći što je vidljivo iz nerazmjera između broja upućivanja i broja specijalističkih pregleda. Prema izvještajima HZJZ, u 2012. godini je izdano 6 411 958 uputnica, ali je napravljeno 9 795 528 specijalističkih pregleda<sup>76</sup>. Na koji način su pacijenti i bez uputnice koristili specijalističku zaštitu trebalo bi dodatno istražiti. Osim toga, veoma je upitna i koordiniranost sa specijalističkom zaštitom zbog činjenice da ne postoje stručne smjernice o podjeli zadataka između te dvije razine zdravstvene zaštite. Usklađivanje se može postići i protokom informacija o pacijentu između tih razina zaštite. Dok kolege specijalisti u pravilu pišu povijesti bolesti, mi LOM rijetko pišemo uputna pisma u kojima objašnjavamo što se događalo s našim pacijentom i što očekujemo od kolege specijalista. Osim toga, povijesti bolesti su u pravilu naputci, što i kako učiniti.

Činjenica da pacijenti pored LOM-a još biraju ginekologe i pedijatre postavlja pitanje

sveobuhvatnosti. Jedan zdravstveni problem žena rješava se kod LOM-a, a drugi kod ginekologa, bez obzira što je možda uzrok tih, na prvi pogled odvojenih problema, identičan i zahtijeva jedinstveni pristup pri rješavanju. Sveobuhvatnost je također dovedena u pitanje i činjenicom što su najvjrijedniji preventivni pregledi za rano otkrivanje karcinoma u djelatnosti zavoda za javno zdravstvo, izvan djelokruga onog liječnika kojeg je pacijent odabrao da se brine za njegovo zdravlje. Iako se u seoskim sredinama najčešće svi članovi jedne obitelji liječe kod jednog liječnika jer nemaju mogućnost izbora, iako mnogi LOM-ovi nastoje imati sve članove obitelji u skrbi, više od 90% obitelji u Hrvatskoj nema svog obiteljskog liječnika<sup>77</sup>. Još je upitnija i orientiranost PZZ-a prema lokalnoj zajednici, gdje bi se potrebe za zdravstvenom zaštitom pažljivo planirale na toj razini, a članovi te zajednice aktivno bi sudjelovali u provođenju zdravstvene zaštite. Problem je obostran, čini se da ni liječnici PZZ ne misle da je to njihova, važna funkcija, niti lokalna zajednica misli da bi trebala aktivno participirati.

## Zaključak

Iako je nedvojbeno znanstveno dokazana učinkovitost PZZ-a, iako PZZ u Hrvatskoj ima dosta vrijednih karakteristika, izgleda da se može još puno toga učiniti na razini planiranja i upravljanja zdravstvenim sustavom, ali i na razini same struke.

## Literatura

1. Starfield B. Primary care: balancing health needs, services and technology. New York: Oxford University Press; 1998.
2. The World Health Report 2008: primary health care (now more than ever). Geneva: World Health Organization; 2008.
3. The European definition of general practice / family medicine. – WONCA Europe 2011 edition 2011. Dostupno na: <http://www.woncaeurope.org/content/european-definition-general-practice-family-medicine-edition-2011>
4. European Forum for Primary Care. EFPC at glance. Dostupno na: <http://www.euprimarycare.org/about/efpc-glance>
5. Krings DS, Boerma WG, Hutchinson A, van der Zee J, Groenewegen PP. The breadth of primary care: a systematic literature review of its core dimensions. *BMC Health Serv Res*. 2010;10:65.
6. Starfield B. Primary care and health. A cross-national comparison. *JAMA*. 1991; 266:2268–71.
7. Gérvás J, Pérez Fernández M, Starfield BH. Primary care, financing and gatekeeping in Western Europe. *Fam Pract*. 1994; 11:307-17.
8. Starfield B. Is primary care essential? *Lancet*. 1994; 344:1129–33.
9. Starfield B, Shi L. Policy relevant determinants of health: an international perspective. *Health Policy*. 2002; 60:201–18.
10. Macinko J, Starfield B, Shi L. The contribution of primary care systems to health outcomes within OECD countries, 1970–1998. *Health Serv Res*. 2003;38:831–65.
11. Shi L. The relationship between primary care and life chances. *J Health Care Poor Underserved*. 1992;3:321–35.
12. Shi L. Primary care, specialty care, and life chances. *In J Health Serv*. 1994;24:431–58.
13. Vogel RL, Ackermann RJ. Is primary care physician supply correlated with health outcomes? *Int J Health Serv*. 1998;28:183–96.
14. Shi L, Starfield B, Kennedy BP, Kawachi I. Income inequality, primary care, and health indicators. *J Fam Pract*. 1999;48:275–84.
15. Shi L, Starfield B. Primary care, income inequality, and self-rated health in the United States: a mixed-level analysis. *Int J Health Serv*. 2000;30:541–55.
16. Shi L, Macinko J, Starfield B, Xu J, Politzer R. Primary care, income inequality, and stroke mortality in the United States: a longitudinal analysis, 1985–1995. *Stroke*. 2003;34:1958–64.
17. Shi L, Macinko J, Starfield B, Politzer R, Wulu J, Xu J. Primary care, social inequalities, and all-cause, heart disease, and cancer mortality in US counties: a comparison of urban and non-urban areas. *Public Health*. 2005;119:699–710.

18. Campbell RJ, Ramirez AM, Perez K, Roetzheim RG. Cervical cancer rates and the supply of primary care physicians in Florida. *Fam Med.* 2003;35:60–4.
19. Macinko J, Starfield B, Shi L. Quantifying the health benefits of primary care physician supply in the United States. *Int J Health Serv.* 2007;37:111–26.
20. Gulliford MC. Availability of primary care doctors and population health in England: is there an association? *J Publ Health Med.* 2002;24:252–4.
21. Gulliford MC, Jack RH, Adams G, Ukoumunne OC. Availability and structure of primary medical care services and population health and health care indicators in England. *BMC Health Serv Res.* 2004;4:12.
22. Jarman B, Gault S, Alves B, Hider A, Dolan S, Cook A i sur. Explaining differences in English hospital death rates using routinely collected data. *BMJ.* 1999;318:1515–20.
23. Franks P, Fiscella K. Primary care physicians and specialists as personal physicians. Health care expenditures and mortality experience. *J Fam Pract.* 1998;47:105–9.
24. O’Malley AS, Forrest CB, Politzer RM, Wulu JT, Shi L. Health center trends, 1994–2001: what do they portend for the federal growth initiative? *Health Aff.* 2005;24:465–72.
25. Regan J, Schepf AH, Yoon J, Politzer RM. The role of federally funded health centers in serving the rural population. *J Rural Health.* 2003;19:117–24.
26. Villalbi JR, Guarga A, Pasarin MI, Gil M, Borrell C, Ferran M i sur E. An evaluation of the impact of primary care reform on health. *Aten Primaria.* 1999;24:468–74. [in Spanish]
27. Roos NP. Who should do the surgery? Tonsillectomy–adenoidectomy in one Canadian province. *Inquiry.* 1979;16:73–83.
28. Pan American Health Organization. Regional Core Health Data Initiative. Table Generator System. Dostupno na: <http://www.paho.org/English/SHA/coredata/tabulator/newTabulator.htm>
29. Riveron Corteguera R. Estrategias para reducir la mortalidad infantil. Cuba 1995–1999. *Rev Cubana Pediatr.* 2000;72:147–64.
30. Waitzkin H, Wald K, Kee R, Danielson R, Robinson L. Primary care in Cuba: low- and high-technology developments pertinent to family medicine. *J Fam Pract.* 1997;45:250–8.
31. Lambrew JM, DeFriese GH, Carey TS, Ricketts TC, Biddle AK. The effects of having a regular doctor on access to primary care. *Med Care.* 1996;34:138–51.
32. McIsaac WJ, Fuller-Thomson E, Talbot Y. Does having regular care by a family physician improve preventive care? *Can Fam Physician.* 2001;47:70–6.
33. Hjortdahl P, Borchgrevink CF. Continuity of care: influence of general practitioners’ knowledge about their patients on use of resources in consultations. *BMJ.* 1991;303:1181–4.
34. Ryan S, Riley A, Kang M, Starfield B. The effects of regular source of care and health need on medical care use among rural adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2001;155:184–90.
35. Flocke SA, Stange KC, Zyzanski SJ. The association of attributes of primary care with the delivery of clinical preventive services. *Med Care.* 1998;36(8 Suppl):AS21–30.
36. Shi L, Starfield B, Politzer R, Regan J. Primary care, self-rated health, and reductions in social disparities in health. *Health Serv Res.* 2002;37:529–50.
37. Macinko J, Almeida C, de Sá PK. A rapid assessment methodology for the evaluation of primary care organization and performance in Brazil. *Health Policy Plan.* 2007;22:167–77.
38. Guanais FC, Macinko J. The health effects of decentralizing primary care in Brazil. *Health Aff.* 2009;28:1127–35
39. Shi L. Experience of primary care by racial and ethnic groups in the United States. *Med Care.* 1999;37:1068–77.
40. Shi L, Starfield B. Primary care, income inequality, and self-rated health in the United States: a mixed-level analysis. *Int J Health Serv.* 2000;30:541–55.
41. Shi L, Starfield B, Politzer R, Regan J. Primary care, self-rated health, and reductions in social disparities in health. *Health Serv Res.* 2002;37:529–50.
42. Leggetter S, Chaturvedi N, Fuller JH, Edmonds ME. Ethnicity and risk of diabetes-related lower extremity amputation: a population-based, case-control study of African Caribbeans and Europeans in the United Kingdom. *Arch Intern Med.* 2002;162:73–8.

43. van Doorslaer E, Koolman X, Jones AM. Explaining income-related inequalities in doctor utilisation in Europe. *Health Econ.* 2004;13:629–47.
44. Reyes H, Perez-Cuevas R, Salmeron J, Tome P, Guiscafre H, Gutierrez G. Infant mortality due to acute respiratory infections: the influence of primary care processes. *Health Policy Plan.* 1997;12:214–23.
45. Perry H, Robison N, Chavez D, Taja O, Hilari C, Shanklin D i sur. The census-based, impact-oriented approach: its effectiveness in promoting child health in Bolivia. *Health Policy Plan.* 1998;13:140–51.
46. Jones G, Steketee RW, Black RE, Bhutta ZA, Morris SS. How many child deaths can we prevent this year? *Lancet.* 2003;362:65–71.
47. Starfield B. Primary care: an increasingly important contributor to effectiveness, equity, and efficiency of health services. *SESPAS report 2012.* Gac Sanit.2012;26 Supl 1:20-6. Dostupno na: <http://www.gacetasanitaria.org/es/linkresolver/primary-care-an-increasingly-important/S0213911111003876/>
48. Rohde J, Cousens S, Chopra M, Tangcharoensathien V, Black R, Bhutta ZA i sur. 30 years after Alma-Ata: has primary health care worked in countries? *Lancet.* 2008;372:950–61.
49. Starfield B. Reinventing primary care: lessons from Canada for the United States. *Health Aff.* 2010;29:1030–6.
50. Docteur E, Berenson RA. How does the quality of U.S. health care compare internationally? Dostupno na: [http://www.urban.org/uploadedpdf/411947\\_ushealthcare\\_quality.pdf](http://www.urban.org/uploadedpdf/411947_ushealthcare_quality.pdf)
51. Shi L, Macinko J, Starfield B, Xu J, Regan J, Politzer R i sur. Primary care, infant mortality, and low birth weight in the states of the USA. *J Epidemiol Community Health.* 2004;58:374–80.
52. Macinko J, Starfield B, Shi L. Quantifying the health benefits of primary care physician supply in the United States. *Int J Health Serv.* 2007;37:111–26.
53. Shi L, Macinko J, Starfield B, Politzer R, Xu J. Primary care, race, and mortality in US states. *Soc Sci Med.* 2005;61:65–75.
54. Kravet SJ, Shore AD, Miller R, Green GB, Kolodner K, Wright SM. Health care utilization and the proportion of primary care physicians. *Am J Med.* 2008;121:142–8.
55. Phillips RL, Dodoor MS, Green LA, Fryer GE, Bazemore AW, McCoy KI i sur. Usual source of care: an important source of variation in health care spending. *Health Aff.* 2009;28:567–77.
56. Ansari Z, Laditka JN, Laditka SB. Access to health care and hospitalization for ambulatory care sensitive conditions. *Med Care Res Rev.* 2006;63:719–41.
57. Chetty VK, Culpepper L, Phillips R Jr, Rankin J, Xierali I, Finnegan S, Jack B. Family physicians lower hospital readmission rates and costs. *Am Fam Physician.* 2011;83:1054–8.
58. Guttmann A, Shipman SA, Lam K, Goodman DC, Stukel TA. Primary care physician supply and children's health care use, access, and outcomes: findings from Canada. *Pediatrics.* 2010;125:1119–26.
59. Gorey KM, Luginaah IN, Holowaty EJ, Fung KY, Hamm C. Associations of physician supplies with breast cancer stage at diagnosis and survival in Ontario, 1988 to 2006. *Cancer.* 2009;115:3563–70.
60. Gravelle H, Morris S, Sutton M. Are family physicians good for you? Endogenous doctor supply and individual health. *Health Serv Res.* 2008;43:1128–44.
61. Macinko J, Dourado I, Aquino R, Bonolo Pde F, Lima-Costa MF, Medina MG i sur. Major expansion of primary care in Brazil linked to decline in unnecessary hospitalization. *Health Aff.* 2010;29:2149–60.
62. Macinko J, de Oliveira VB, Turci MA, Guanais FC, Bonolo PF, Lima-Costa MF. The influence of primary care and hospital supply on ambulatory care sensitive hospitalizations among adults in Brazil, 1999–2007. *Am J Public Health.* 2011;101:1963–70.
63. Macinko J, Guanais FC, de Fatima M, de Souza M. Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990–2002. *J Epidemiol Community Health.* 2006;60:13–9.
64. Szwarcwald CL, Souza-Junior PR, Damacena GN. Socioeconomic inequalities in the use of outpatient services in Brazil according to health care need: evidence from the World Health Survey. *BMC Health Serv Res.* 2010;10:217.
65. Perry H, Robison N, Chavez D, Taja O, Hilari C, Shanklin D i sur. The census-based, impact-oriented approach: its effectiveness in promoting child health in Bolivia. *Health Policy Plan.* 1998;13:140–51.

66. Rosero-Bixby L. Spatial access to health care in Costa Rica and its equity: a GIS-based study. *Soc Sci Med.* 2004;58:1271–84.
67. Vapattanawong P, Hogan MC, Hanvoravongchai P, Gakidou E, Vos T, Lopez AD i sur. Reductions in child mortality levels and inequalities in Thailand: analysis of two censuses. *Lancet.* 2007;369:850–5.
68. Macinko J, Starfield B, Erinosho T. The impact of primary health care on population health in low- and middle-income countries. *J Ambul Care Manage.* 2009;32:150–71.
69. Kruk ME, Pironon D, Rockers PC, Van Lerberghe W. The contribution of primary care to health and health systems in low- and middle-income countries: a critical review of major primary care initiatives. *Soc Sci Med.* 2010;70:904–11.
70. Zakon o zdravstvenom osiguranju. Narodne novine. 2013;(80).
71. Odluka o iznosu administrativne pristojbe koja se plaća prilikom korištenja zdravstvene zaštite. Narodne novine. 2005;(111).
72. Zakon o dobrovoljnom zdravstvenom osiguranju. Narodne novine. 2001;(94).
73. Mastilica M, Božikov J. Out-of-pocket payments for health care in Croatia: implications for equity. *Croat Med J.* 1999;40:152–9.
74. Mreža javne zdravstvene službe. Narodne novine. 2012;(101).
75. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje. Popis doktora ugovorenih u djelatnosti opće opće obiteljske medicine. Dostupno na: <http://www.hzzo.hr/zdravstveni-sustav-rh/zdravstvena-zastita-pokrivena-obveznim-zdravstvenim-osiguranjem/ugovoreni-sadrzaji-zdravstvene-zastite-u-rh>
76. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis 20013. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2014.
77. Ivković S, Cerovečki V, Ožvačić Z, Soldo D, Buljan N, Petriček G i sur. Family medicine - a safe future. *Med Jader.* 2011; 41:5-13.