

## Registar zdravstvenih djelatnika

Mario Trošelj

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

### Uvod

U uvodnim dijelovima mnogih tekstova o zaposlenima u zdravstvu, kojima treba naglasiti važnost teme odnosno «problema», često se može pročitati kako je u procesu pružanja zdravstvene zaštite i u nastojanju da se očuva i poboljša zdravlje ljudski rad i dalje nezamjenjiv, a pri tome zdravstveni djelatnici imaju najvažniju ulogu.

Također se nerijetko navodi kako su upravo problemi vezani uz planiranje, obrazovanje i korištenje znanja i sposobnosti zdravstvenih djelatnika otprije prepoznati među najvećima u području zdravstva. U opisu prošlih kao i budućih pokušaja rješavanja ovih problema neizostavno se spominje važnost razvoja sustava stalnog i adekvatnog praćenja podataka o svima onima koji pružaju zdravstvenu zaštitu, odnosno rade u zdravstvu. On prvenstveno treba odgovoriti na pitanje «koliko ima...?», ali odgovor samo otvara vrata brojnim drugim pitanjima.

Složenost i širina problema simbolički se očituje i kroz terminološku raznolikost: zdravstveni djelatnici, zdravstveni radnici, zdravstveni kadrovi, ljudski resursi, ljudski potencijali, ljudski kapital.

Kao rezultat brojnih skupova na temu zdravstvenih djelatnika, koji su se održali do kraja osamdesetih godina prošlog stoljeća, prihvaćeno je stajalište da njihovo planiranje mora biti sastavni dio procesa upravljanja sustavom zdravstvene zaštite.

Pri razvoju politike i strategije ljudskih potencijala potrebno je uvažiti četiri ključne pretpostavke: strategija se treba zasnivati na kvalitetnim, logično utemeljenim podacima («sound data»), ona treba biti postavljena prema utvrđenim nacionalnim interesima i prioritetima, u procesu konzultacija trebaju biti obuhvaćeni i ostvariti određeni interes svi sudionici u konfliktnoj međuovisnosti (primjerice fakulteti i škole zdravstvenih usmjerenja, ministarstvo zdravstva, predstavnici profesije, zavod za zdravstveno osiguranje i dr) i treba biti osigurana dostatna financijska i stručna podrška.

### Razvoj Registra zdravstvenih djelatnika

U skladu s preporukama Svjetske zdravstvene organizacije i smjernicama hrvatske strategije "Zdravlje za svo pučanstvo do 2000. godine", kao jedan od nužnih preduvjeta preobrazbe zdravstva Republike Hrvatske, tijekom 1990/91. godine u Zavodu je utemeljen državni Registar zdravstvenih djelatnika. Potporu za osnivanje registra pružilo je Ministarstvo zdravstva te Ministarstvo znanosti i tehnologije. Utemeljenje i funkcioniranje registra omogućilo je neposredan, brz i točan uvid u stanje zaposlenih u zdravstvu, a Ministarstvu olakšalo donošenje kvalitetnijih stručnih odluka, osobito u vremenu kada se hrvatsko zdravstvo iz mirnodopskog moralo pretvoriti u ratno.

Na jednom mjestu, ovaj jedinstveni strukovni registar može dati odgovore na pitanja tko, gdje i kada radi u zdravstvu. Organiziran je kao zdravstveni informatički podsustav koji objedinjuje prikupljanje, odabir, obradu, analizu i prijenos podataka o broju, raspodjeli, izobrazbi, razvoju i demografskim značajkama zdravstvenih djelatnika. To predstavlja i sadržaj jednog od zdravstveno-statističkih istraživanja koje Hrvatski zavod za javno zdravstvo provodi na državnoj razini.

Takvi podaci mogu koristiti kao "pokazatelji promjene" prilikom odlučivanja o potrebama za zdravstvenim djelatnicima i osigurati podršku pri odlučivanju o razvoju zdravstvenog sustava. Uz osnovne demografske podatke i podatke o postignutim razinama stručne i znanstvene izobrazbe on postaje pretpostavka kvalitetnijeg planiranja. Ujedno je važan izvor informacija čija analiza mora biti sastavni dio procesa upravljanja i donošenja odluka o razvoju hrvatskog zdravstva.

Formiranje baze podataka započelo je upisivanjem svih zaposlenih u zdravstvenim ustanovama i privatnim ordinacijama, a s obzirom na broj zdravstvenih djelatnika bilo je moguće organizirati centripetalno prikupljanje podataka. Osnovni ciljevi i zadaci registra jesu:

- omogućiti točno i redovito ažuriranje podataka o aktivnim zdravstvenim djelatnicima u Republici Hrvatskoj;
- omogućiti pravovremenu dostupnost podataka o zdravstvenim djelatnicima za stvaranje informacija potrebnih za kvalitetno odlučivanje u procesu upravljanja sustavom zdravstva;
- izraditi kvalitetne informatičke programe koji će omogućiti zadovoljavanje potreba korisnika registra;

- usmjeriti obrade podataka prema prioritetnim korisnicima registra;
- jednom godišnje objaviti rezultate u Izvješću Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo;
- osnovne podatke pohraniti na stručno prihvatljiv način na magnetske trake/diskove;
- kontrolu korištenja podataka i informacija svesti na zaštitu osobnog identiteta registriranih djelatnika;
- omogućiti sudjelovanje u znanstveno-istraživačkom radu usmjerenom na kvalitetnije korištenje registra ubuduće.
- sve funkcije registra usmjeriti na stvaranje informacija o zdravstvenim djelatnicima u akcijskim podsustavima zdravstva (razina države, županija, gradova te organizacijskih podsustava kao stacionarne, primarne zdravstvene zaštite, javnog zdravstva i privatne prakse).

U informatičkom smislu radi se o višekorisničkoj aplikaciji razvijenoj uz pomoć alata Informix 4GL na bazi podataka Informix za rad na Unix operacijskom sustavu. Sastavni dio aplikacije čini i 90 izvješća kojima se do sada nastojalo zadovoljiti brojne i raznovrsne upite.

### **Rad Registra zdravstvenih djelatnika**

Do 1990. godine podaci o djelatnicima u zdravstvu prate se na temelju jednogodišnjih izvještaja, a takvo istraživanje o djelatnicima u zdravstvu naš Zavod provodi od 1949. godine. Osnutkom registra podaci o svakom novouposlenom zdravstvenom djelatniku unose se kontinuirano.

Osim imena i prezimena, u bazu se unose i svi podaci o stručnoj i znanstvenoj spremi, dobi, spolu te mjestu i djelatnosti u kojoj radi kao i kronologija svake promjene podataka. Upisom u registar danom zasnivanja radnog odnosa, odnosno dobivanjem rješenja Ministarstva zdravstva o otvaranju privatne prakse, djelatniku se pridjeljuje identifikacijski broj (šifra). To je ujedno i proces obostrane razmjene podataka u kojem neposredno po primitku novih podataka stručna služba Zavoda obavještava ustanove i ordinacije privatne prakse o identifikacijskim brojevima novozaposlenih kao i o izmijenjenim dijelovima baza podataka u svrhu usklađivanja definitivnog stanja. Podaci o administrativnim i tehničkim djelatnicima prate se samo za zdravstvene ustanove prema brojčanom stanju na kraju godine.

Uz podatke o djelatnicima, registar temeljem rješenja o odobrenju za rad, koja donosi Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi, prati i osnovne podatke o zdravstvenim ustanovama kao i jedinicama privatne prakse uključujući i one u zakupu.

Krajem 2004. godine registar sadrži podatke o gotovo 90.000 zdravstvenih djelatnika kao i zdravstvenih suradnika (psiholozi, logopedi, defektolozi, socijalni radnici i dr.) On sadrži i osnovne podatke o više od 12.000 zdravstvenih ustanova i pripadajućih lokacija te jedinica privatne prakse (ordinacije, laboratoriji, ljekarne, zdravstvena njega).

### **Metodologija i zakonski okvir**

Kriteriji za uključivanje i praćenje zdravstvenih djelatnika (profila) određeni su prema metodologiji i definicijama Svjetske zdravstvene organizacije, bazi podataka «Health for All».

Hrvatska je način statističkog praćenja podataka o zdravstvenim djelatnicima i zdravstvenim jedinicama putem Registra zdravstvenih djelatnika prikazala na Konferenciji europskih statističara 1994. godine (Statistical Commission and Economic Commission for Europe, WHO-EURO; Fifth ECE/WHO Joint Meeting on Health Statistics).

Podatke o zdravstvenim djelatnicima i zdravstvenim suradnicima dužne su dostavljati ne samo zdravstvene ustanove u državnom i županijskom vlasništvu, već i sve privatne ustanove, zdravstveni djelatnici koji samostalno obavljaju privatnu praksu, kao i trgovačka društva za obavljanje zdravstvene djelatnosti bez obzira imaju li ugovor sa Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

Obveza dostave podataka utvrđena je Zakonom o zdravstvenoj zaštiti, Zakonom o službenoj statistici kao i Programom statističkih istraživanja (od 2004. godine Godišnjem provedbenom planu).

HZZJ ima i obavezu izvješćivanja za međunarodne baze podataka (WHO, EUROSTAT, ILO, UN, UNICEF i druge organizacije). Hrvatska također prati upute koje dostavlja Eurostat, prema kojima usklađuje i organizira svoj sustav statističkog praćenja, a sudjeluje i prati rad drugih međunarodnih organizacija, kao npr. FICOSSER (The Federation for International Cooperation of Health Services and Systems Research Centers).

Povezanost dijelova baza podataka Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje i HZZJ, uz međusobnu razmjenu podataka o šiframa djelatnika i ugovornih zdravstvenih jedinica, ostvarena je i time što se identifikacijski broj liječnika ili drugog zdravstvenog djelatnika koristi na receptima, uputnicama i ugovorima s HZZO-a za identifikaciju i praćenje u sustavu što ujedno pridonosi ažurnosti podataka.

## Važnost podataka i izazovi planiranja

Osnovna zadaća registra odnosi se na statističko praćenje i dobivanje podataka o broju zdravstvenih djelatnika po pojedinim profilima na razini države. Raspolaganje podacima omogućuje i sudjelovanje u procesu planiranja koji uključuje brojne poteškoće što je poznato od ranije. To najbolje prikazuju primjeri iz 1957. godine kada je u Ujedinjenom kraljevstvu upozoreno na problem stvaranja "viška" liječnika i 1970. godine kada je u SAD-u za razdoblje do 1990. godine predviđen katastrofalan "višak" od čak 70.000 liječnika. Krajem osamdesetih i početkom devedesetih godina dotadašnje rasprave oko teorije i prakse viška-manjka zdravstvenih djelatnika dosežu vrhunac, a na Londonskoj konferenciji 1988. godine naglašeno je kako je problem planiranja potrebnog broja liječnika složeniji nego što se prvotno činilo te da bi prije rješavanja problema zapošljavanja trebalo također odgovoriti na druga važna pitanja. To su pitanja kvalitetne i kontinuirane izobrazbe, iskorištenosti i djelotvornosti rada, funkciji u odnosu na druge zdravstvene djelatnike, odabiru specijalizacije i geografske raspodjele.

No, osnovno pitanje na koje treba odgovoriti i koje predodređuje sva druga je koliko liječnika, stomatologa, farmaceuta, medicinskih sestara ili drugih profila zdravstvenih djelatnika trebamo danas i u budućnosti koju želimo predvidjeti.

Kasnije se pokazalo kako do stvaranja «viška» nije došlo, a kao razlog krive procjene broja liječnika u Ujedinjenom kraljevstvu, SAD-u i Kanadi, navedena je činjenica da se nije raspolagalo osnovnim znanjem koje bi pomoglo u analizi njihove raspodjele kao i to da je statističko praćenje podataka o liječnicima nezadovoljavajuće. To je konačno potvrdilo značenje i važnost primjerenog praćenja podataka o zdravstvenim djelatnicima.

Općenito, neravnoteža ljudskih potencijala u zdravstvu može biti posljedica nedostatnog ukupnog broja onih koji pružaju zdravstvenu zaštitu i broja koji je zaista potreban, odnosno koji država može osigurati. Ona može nastati i zbog razlike između postignute vrste i razine izobrazbe i konkretnih vještina koje se traže za specifične poslove zdravstvene zaštite. Konačno, može se odnositi i na neravnotežu u raspodjeli: geografsku, prema pojedinim profilima zaposlenih, za pojedine populacije, između privatnog i državnog dijela zdravstva ili unutar određene ustanove.

Kod analize manjka zdravstvenih djelatnika mnoge zemlje navode poteškoće u procjeni težine problema, tako da na pitanje «imamo li pravi broj liječnika, stomatologa, medicinskih sestara ...» često nije moguće jednostavno odgovoriti. Razlog tome je što ne postoji opći normativ za "pravi" broj liječnika u odnosu na populaciju. To ovisi o čimbenicima koji definiraju potražnju (demografski i epidemiološki trendovi, način korištenja zdravstvene zaštite, makroekonomsko stanje) i o čimbenicima opskrbe (tržište radne snage, sredstva za isplatu osobnih dohodaka, mogućnosti izobrazbe, dobivanje licenci) te o drugim stručnim i administrativnim preprekama.

Osim toga, to ovisi i o čimbenicima koji utječu na produktivnost: tehnologija, načini financiranja djelatnosti, kadrovska ekipiranost, fleksibilnost menadžmenta u rasporedu resursa kao i o tome koji su prioriteti nacionalne zdravstvene politike (prevencija, terapija, rehabilitacija).

Često nije sasvim jasno prema kojim kriterijima se utvrđuje broj potrebnih djelatnika pa se u praksi procjene najčešće rade uspoređivanjem sa zemljama iste regije ili podjednake razine razvijenosti.

## Metodološki pristup i korištenje podataka

Krajem osamdesetih godina stručnjaci različitih područja složili su se kako bi pristup planiranju i projiciranju potreba za zdravstvenim djelatnicima trebao biti jedinstven i usmjeren prema ciljevima WHO «Zdravlje za sve do 2000. godine».

Predstavljena je metoda projiciranja zdravstvenih djelatnika u Francuskoj prema kojoj profesionalne grupacije predstavljaju subpopulacije koje se mogu proučavati demografskim metodama. Kod planiranja zdravstvene zaštite neophodno je poznavati demografsku strukturu populacije korisnika, ali i populacije koja provodi zdravstvenu zaštitu, zbog toga što se dobno-spolnu strukturu ne može trenutno mijenjati, odnosno željene promjene mogu se postići nakon dužeg vremenskog razdoblja, tj. 10 – 20 godina.

Veličinu populacije zaposlenih, primjerice u zdravstvu, moguće je pratiti tako da se za svakog djelatnika bilježi trenutak zaposlenja odnosno ulaska, kao i prestanka radnog odnosa (engl. flow) tj. izlaska iz «rezervoara» (engl. stock) zaposlenih. Zdravstveni se djelatnici u zdravstvenom sustavu zapošljavaju s područja matične države, ali i kao imigranti. Oni u najvećem broju napuštaju zdravstveni sustav zbog odlaska u starosnu, invalidsku ili prijevremenu mirovinu, a u manjem broju zbog odlaska na radna mjesta izvan zdravstva, prelaskom u druga zanimanja, u slučaju emigracije i prijevremene smrti.

U Hrvatskoj je 1989. godine izrađena studija u kojoj je korištenjem demografske varijante «stock and flow» metode predviđeno 11.300 zaposlenih liječnika 2000. godine. (prema podacima registra krajem 2000. bilo je 11.162 zaposlena liječnika). Opsežnu analizu elemenata za projekciju potreba za

liječnicima u Hrvatskoj do 2000. godine proveli su 1989. godine stručnjaci radne skupine koje je imenovala Zajednica zdravstvenih fakulteta Hrvatske. Prema podacima kojima je tada raspolagao naš Zavod napravljena je i računalna simulacija potreba za liječnicima do 2006. godine.

Korištenjem podataka registra napravljene su značajne studije o mortalitetu liječnika, procesu feminizacije liječničkog zanimanja te anketno istraživanje o radu liječnika u specijalističko-konzilijarnim djelatnostima stacionarnih ustanova. Osobito je važna uspostava suradnje i razmjena informacija s državnim Institutom za sociologiju i medicinsku demografiju u Parizu i uključenje Hrvatske u međunarodnu organizaciju FICOSSER kao centra za suradnju sa SZO na području istraživanja zdravstvenih sustava i planiranja zdravstvenih djelatnika.

Razvojem posebnog informatičkog programa u slijedećim studijama omogućeno je preciznije istraživanje liječničke, posebice specijalističke subpopulacije. U tim je radovima istaknuto kako mogući opseg, vrstu i kvalitetu rada u sustavu zdravstva određuju ne samo izobrazbene nego demografske ali i socijalne značajke zdravstvenih djelatnika. Uz već navedene, spominju se i značajne pojave koje stručnjaci s ovog područja posebno prate, kao što su migracije zdravstvenih djelatnika, njihova zemljopisna, urbano-ruralna i raspodjela po razinama zdravstvene djelatnosti kao i raspodjela u odnosu na druge zdravstvene djelatnike. Posebno su zanimljiva područja istraživanja u svezi izbora zanimanja i motivacije studenata i zdravstvenih djelatnika. U novije vrijeme raspravlja se i o temama kao što su sindrom sagorijevanja (engl. burning out) i pitanje dobne diskriminacije u radu zdravstvenih djelatnika.

### **Promjene za blisku budućnost**

S obzirom da postojeća aplikacija Registra zdravstvenih djelatnika nije doživjela ozbiljniju informatičku modernizaciju od 1994. godine, nužnost prilagodbe naglašena je prije svega s obzirom na već započeti proces informatizacije zdravstva te uloge registra kao neizostavnog dijela ukupnog zdravstvenog informacijskog sustava.

Modifikacija aplikacije registra treba biti u skladu s već postojećim tehnologijama u području informatike i komunikacije, uz korištenje internet tehnologije kao i Health Level 7 standarda u strukturi i razmjeni podataka, do osiguranja mehanizama autorizacije i autentifikacije zdravstvenih djelatnika pomoću digitalnih certifikata na inteligentnim karticama koje omogućuju identifikaciju i službeni elektronski potpis.

Kod promišljanja izbora alternativnih opcija upravljanja ljudskim resursima zdravstva preporuča se primjena metode scenarija te «što ako» analize posljedica svakog predloženog rješenja.

Utjecaj na planiranje potrebnog broja zdravstvenih djelatnika će osim umirovljenja, mortaliteta, migracija, imati i zakonodavstvo. Uvođenje nove zakonske regulative pridonosi potrebi «što ako» odnosno fleksibilnijeg planiranja koje, s jedne strane, treba uvažiti realne podatke o postojećoj demografskoj strukturi pružatelja i korisnika zdravstvenih usluga, a s druge treba biti dovoljno elastično u primjeni novih momenata za planiranje.

Djelotvornijem planiranju pridonijelo bi i osnivanje koordinacijskog tijela u kojem bi sudjelovali predstavnici profesije - stručnih društava, ministarstva zdravstva, hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje te fakulteta i škola zdravstvenih usmjerenja. Iako je poznato da ostvarenje takve suradnje i konsenzusa nije nimalo jednostavno, na taj bi se način uspostavila i pojačala veza između utvrđivanja zdravstvenih potreba i procesa poticanja i donošenja konačnih odluka.

Danas je Registar zdravstvenih djelatnika jedan od javnozdravstvenih registara koji prate određene podatke za područje države, a njihov se nastanak i uloga ne iscrpljuje u postojanju samih za sebe. I u budućnosti njihov razvoj treba biti usmjeren što većem povezivanju i objedinjavanju podataka kako bi se stvarale kvalitetne informacije i analize o zdravlju i zdravstvenoj zaštiti. Na taj način registri imaju svoj doprinos u poboljšanju zdravlja naše populacije kao zajedničkog i stalnog cilja čitavog zdravstvenog sustava.

### **LITERATURA**

1. Kuzman M, Mayer V, Starčević P, Horvat Z. Registar zdravstvenih djelatnika R Hrvatske. Med. inform. 1993, 1: 209-210.
2. Human Resources of the Health System in the European Union. In Cah. Socio. Demo. Med, 1995, 35; 3-4: 170-387.
3. Achieving the right balance: The role of policy-making processes in managing human resources for health problems. Human resources for health: Geneva: World Health Organization; 2000. Discussion paper No. 2. str. 1-53. (Issues in health services delivery; WHO/EIP/OSD/00.2).
4. Bui Dang Ha Doan. Research on human resources of the health system. Understanding and

- orientating national health systems. Chapter nine. Proceedings of the 3rd FICOSSER General Conference. Helsinki: University Press; 1995, str.328-375.
5. WHO Issues in health services: Human resources for health Delivery WHO/EIP/00.2, Geneva 2000;1-53.
  6. Procjena razvoja zdravstva i potrebama za kadrovima do 2000. godine na bazi usvojenih dokumenata strateškog razvoja zdravstva do 2000 godine i na bazi racionalnog sagledavanja razvoja zdravstva SR Hrvatske – nacrt, Zagreb; 1989.
  7. Kuzman M, Mayer V, Starčević P. Croatian Health Manpower Register. Conference of European Statisticians CES/AC.36/49; EURO/ICP/HST/157/49; Fifth ECE/WHO Joint Meeting on Health Statistics. Geneve 1994;131-134.
  8. Trošelj M. Dinamika feminizacije liječničkog zanimanja u Hrvatskoj u razdoblju 1949. – 1999. godine (specijalistički rad). Zagreb. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Depo ustanova: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 1999, str.23.
  9. Mayer V. La mortalite comparative des medecins en Croatie. Cahiers de Sociologie et de Demographie Medicales 1994;34:230-1.
  10. Trošelj M, Mayer V, Kuzman M, Tomić B. Demografske i izobrazbene značajke liječnika zaposlenih u sustavu zdravstva Hrvatske: opći pregled. Liječ Vjesn 2002;124:341-46.
  11. Trošelj M, Čikeš N, Kovačić L, Mayer V. Liječnici specijalisti u Hrvatskoj: opći pregled, mogućnost planiranja i izobrazbe u budućnosti. Liječ Vjesn 2003; 125:281-91.