

# Nacionalni registar pružatelja zdravstvene zaštite

Mario Trošelj, Marko Brkić

*Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, Hrvatska*

e-pošta: [mario.troselj@hzjz.hr](mailto:mario.troselj@hzjz.hr)

Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti u Republici Hrvatskoj predviđa istraživanje o ljudskim resursima u zdravstvu. Podatke o zaposlenima kontinuirano dostavljaju poslodavci u zdravstvu. S ciljem unaprjeđenja kvalitete statističkih istraživanja i podrške donošenju odluka o upravljanju i planiranju ljudskih potencijala u zdravstvu, Hrvatski zavod za javno zdravstvo utemeljuje i vodi Nacionalni registar pružatelja zdravstvene zaštite.

*Ključne riječi:* registar zdravstvenih radnika; registar ustanova u zdravstvu; Hrvatski zavod za javno zdravstvo

## Uvod

Jedna od temeljnih djelatnosti Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) je provođenje zdravstveno-statističkih istraživanja, odnosno nadležnost za upravljanje javnozdravstvenim registrima (1). Prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti Republike Hrvatske provodi se istraživanje o ljudskim resursima u zdravstvu za koje podatke o zaposlenima kontinuirano dostavljaju poslodavci u zdravstvu (2). Radi unaprjeđenja kvalitete statističkog istraživanja i podrške donošenju odluka o upravljanju i planiranju ljudskog potencijala u zdravstvu, HZJZ utemeljuje i vodi registar zdravstvenih djelatnika i ustanova u zdravstvu.

Prema odluci Ministarstva zdravstva iz 2015. godine registar dobiva naziv Nacionalni registar pružatelja zdravstvene zaštite (dalje NRPZZ).

Uspostava NRPZZ-a spominje se u Nacionalnom planu razvoja kliničkih bolničkih centara, kliničkih bolnica, klinika i općih bolnica u Republici Hrvatskoj 2015.-2016. te u Strateškom planu razvoja ljudskih resursa u zdravstvu 2015. -2020. Kao registar NRPZZ se po prvi puta navodi i u samom Zakonu o zdravstvenoj zaštiti („Narodne novine“, broj 100/18) (3).

Strateški plan razvoja ljudskih resursa u zdravstvu navodi da su najvažniji dionici za upravljanjem ljudskim potencijalom u sustavu zdravstva Ministarstvo zdravstva s ključnim državnim zavodima: Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (HZZO) i Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo, a uz njih su značajna i druga ministarstva i agencije te posebice strukovne komore te stručna društva (4).

## NRPZZ u istraživanju zdravstvenih resursa

U povijesnom i razvojnom smislu, nekadašnje jednogodišnje izvještavanje o broju radnika sa zaposlenjem u zdravstvu, preraslo je tijekom 1990/91. godine u kontinuirano prikupljanje i praćenje podataka putem tada utemeljenog državnog Registra zdravstvenih djelatnika.

NRPZZ nastavlja voditi podatke o svim zdravstvenim radnicima i zdravstvenim suradnicima, dok se o nemedicinskom tj. „administrativno-tehničkom osoblju“ podaci vode samo brojčano - broj stalno zaposlenih krajem godine.

U odrednicama zakonskog okvira, uz Zakon o zdravstvenoj zaštiti, registar spominju Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti prema Zakonu o službenoj statistici kroz Istraživanje o ljudskim resursima u zdravstvu te posredno (5) i Zakon o podacima i informacijama u zdravstvu (6).

Podatke o radnicima dužne su dostavljati ne samo zdravstvene ustanove u državnom i županijskom vlasništvu, već i sve privatne ustanove, zdravstveni radnici koji samostalno obavljaju privatnu praksu kao i trgovačka društva za obavljanje zdravstvene djelatnosti.

Kao sastavni dio iste relacijske baze podataka pojavljuju se i podaci o zdravstvenim ustanovama, odnosno pružateljima zdravstvene zaštite kao fizičkim i/ili pravnim osobama u zdravstvu. Tako uz podatke o radnicima, registar na temelju preslika rješenja Ministarstva zdravstva o odobrenju za rad, bilježi i osnovne podatke o pružateljima, tj. zdravstvenim ustanovama, ordinacijama i o svim ostalim vrstama samostalnih zdravstvenih jedinica bez obzira na ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje ili osnivača. Kako za radnike, tako se svakodnevno ažuriraju i pristigli podaci o odobrenju/prestanku odobrenja za rad, promjeni naziva, adrese, vrsti i djelatnosti pružatelja zdravstvene zaštite.

Na taj način se prati i organizacijska struktura zdravstvenog sustava, prema razinama zdravstvene zaštite, vrstama zdravstvenih ustanova, zdravstvenim djelatnostima koje ustanove obavljaju, podjeli s obzirom na vrstu vlasništva odnosno osnivača, kao i prema teritorijalnom ustroju RH.

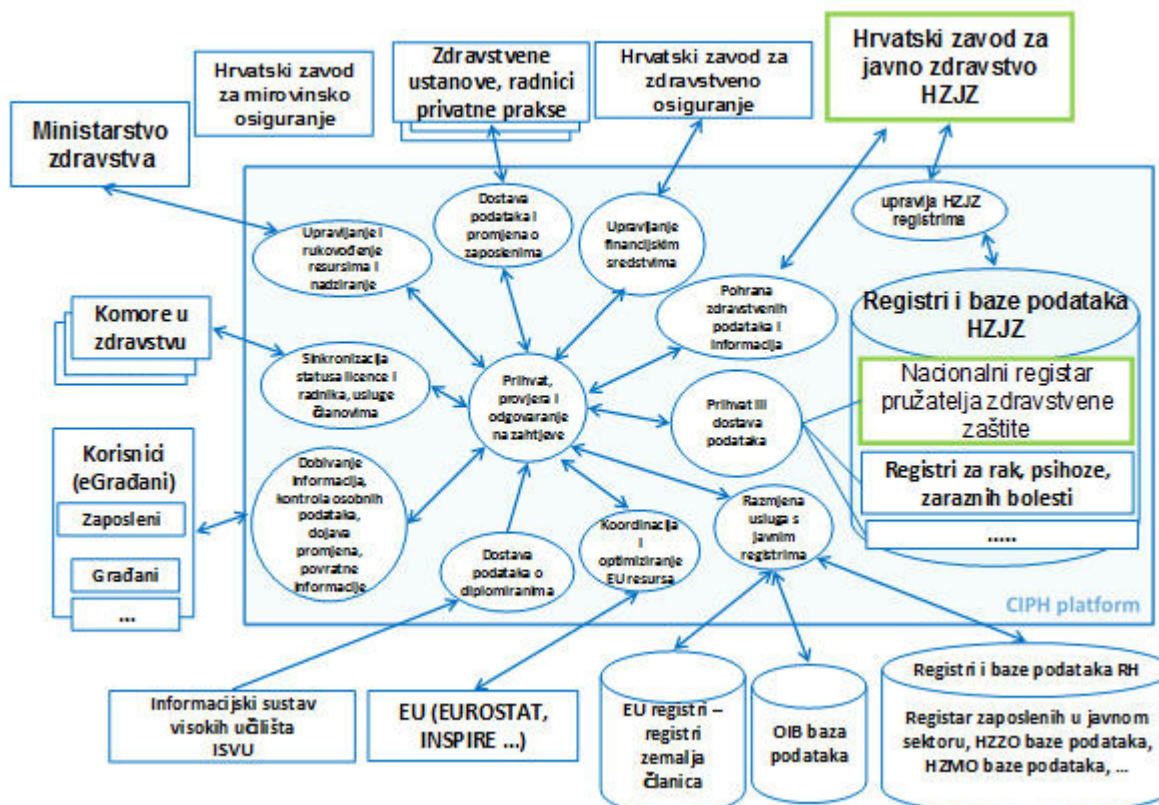
Prema Strateškom planu razvoja ljudskih resursa u zdravstvu 2015. -2020. godine, uz osnovne podatke o ustanovi, njenom osnivaču, strukturi, kontaktu, odgovornim osobama, odobrenim i ugovorenim djelatnostima, radnicima ustanove, registar bi sadržavao i posteljne kapacitete ustanove, kako za stacionarne odjele/djelatnosti, tako i za dnevne bolnice i jednodnevne kirurgije.

## Registarski broj u NRPZZ kao osnova evidencije radnika u zdravstvu

Prvi upis u registar, obično danom zasnivanja radnog odnosa, kao i identifikacija osobe obavlja se kroz povezanost i uvoz osnovnih podataka iz OIB registra. Svim zdravstvenim radnicima se upisom u registar dodjeljuje registarski broj (šifra) kao dodatno „prepoznavanje“ zaposlenika koji je aktivan (u radnom odnosu) unutar zdravstvenog sustava.

Tako registarski broj služi kao osnova za upis u ostale evidencije radnika u zdravstvu. Koristi se u zdravstvenoj dokumentaciji, na faksimilu zdravstvenog radnika te za dodjelu vjerodajnica i kontrolu korisničkih i poslovnih ovlasti (primjerice ovlasti za propisivanje eRecepta, eUputnica) za rad kroz Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske (CEZIH).

### Nacionalni registar pružatelja zdravstvene zaštite: uloga, dionici i mogućnosti interoperabilnosti podataka



Slika 1. Nacionalni registar pružatelja zdravstvene zaštite: uloga i dionici

## Podaci u NRPZZ

Podaci o dva osnovna entiteta registra, pružatelju zdravstvene zaštite (fizička i/ili pravna osoba) i radniku zaposlenom kod pružatelja zdravstvene zaštite navedeni su u nacrtu pravilnika kojeg na temelju članka 42. stavka 3. Zakona o zdravstvenoj zaštiti („Narodne novine“, broj 100/18), uz prethodno pribavljeno mišljenje nadležnih komora, donosi ministar zdravstva.

Prema Nacrtu pravilnika o sadržaju i načinu vođenja Nacionalnog registra pružatelja zdravstvene zaštite (7), Nacionalni registar je zbirka podataka i informacija o pružateljima zdravstvenih usluga koji je uspostavljen za unaprijed određene javnozdravstvene, upravljačke i/ili znanstvene potrebe i koji se vodi u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo (u daljnjem tekstu: Zavod).

Prema pravilniku, pružatelj zdravstvene zaštite je fizička i/ili pravna osoba u zdravstvu (zdravstvena ustanova, trgovačko društvo za obavljanje zdravstvene djelatnosti, nositelj privatne prakse) koja poduzima odgovarajuće mjere i aktivnosti te pruža zdravstvene usluge za očuvanje i unapređenje zdravlja, sprečavanje bolesti, rano otkrivanje bolesti, pravodobno liječenje te zdravstvenu njegu i rehabilitaciju. Obveznik dostave podataka u Nacionalni registar je uz pružatelja zdravstvene zaštite i Ministarstvo zdravstva, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje i komore u zdravstvu. Ovlaštena osoba za dostavu podataka je osoba imenovana od obveznika dostave podataka i odgovorna je za dostavu točnih podataka Zavodu. Registarski broj je jedinstveni identifikacijski broj koji dodjeljuje Zavod svakom zdravstvenom radniku i zdravstvenom suradniku pružatelja zdravstvene zaštite i služi kao osnova za upis u ostale

evidencije radnika u zdravstvu te se koristi na faksimilu zdravstvenog radnika kao i za dodjelu vjerodajnica i kontrolu korisničkih i poslovnih ovlasti za rad kroz Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske.

Nacionalni registar sadrži podatke o:

- pružateljima zdravstvene zaštite
- djelatnosti pružatelja zdravstvene zaštite
- radnicima pružatelja zdravstvene zaštite

### Pružatelji zdravstvene zaštite – fizičke i/ili pravne osobe

<i>Podaci Ministarstva zdravstva:</i>	<i>Podaci koje dostavlja pružatelj:</i>
Naziv ustanove	Odgovorna osoba
Naziv nadležne ustanove	Telefon odgovorne osobe
Skraćeni naziv ustanove	E-mail odgovorne osobe
OIB	Telefon
MBS	Fax
Datum otvaranja	E-mail
Datum zatvaranja	Web
Razlog zatvaranja	HZJZ šifra ustanove
Klasa rješenja	
Urudžbeni broj rješenja	<i>Podaci koje dostavlja HZZO:</i>
Datum rješenja	HZZO šifra ugovorene ustanove
Županija	
Grad/Općina	
Naselje	
Ulica	
Kućni broj	
Poštanski broj	
Osnivač	

Dodatno predviđeno praćenje posteljnih kapaciteta – akutni /dnevna bolnica /produljeno liječenje /dugotrajno i kronično liječenje te palijativna skrb:

- aktivni broj kreveta po djelatnosti – podatak HZJZ
- maksimalni broj kreveta po djelatnosti – podatak Ministarstva zdravstva

- ugovoreni broj kreveta po djelatnosti – podatak HZZO

### Djelatnosti pružatelja zdravstvene zaštite

- Odobrena djelatnost - *podatak Ministarstva zdravstva*
- Datum otvaranja odobrene djelatnosti - *podatak Ministarstva zdravstva*
- Datum zatvaranja odobrene djelatnosti - *podatak Ministarstva zdravstva*
- Ugovorena djelatnost - *dostavlja HZZO*
- HZZO šifra ugovorene djelatnosti - *dostavlja HZZO*

### Radnici pružatelja zdravstvene zaštite - dostavlja pružatelj

OIB	Naziv ustanove zaposlenja	Radnih sati/dan
Ime	Nadležna ustanova zaposlenja	Datum prestanka zaposlenja
Prezime	Datum zaposlenja	Razlog prestanka zaposlenja
Spol	Primarno ili sekundarno zaposlenje	Status specijalizacije
Datum rođenja	Temelj pružanja usluge (vrsta radnog odnosa - ugovor o djelu)	Naziv specijalizacije
Državljanstvo	Kumulativno zaposlenje	Naziv uže specijalizacije
Zvanje	Djelatnost zaposlenja	Datum odobrenja specijalizacije
Stupanj stručnog obrazovanja	Dodatna djelatnost zaposlenja	Datum početka specijalizacije
Kratica (zvanje i znanstveno-nastavni stupanj)	Radno mjesto u sistematizaciji	Datum prekida specijalizacije
		Registarski broj radnika

### Nemedicinsko osoblje:

- Administrativno osoblje – broježani podaci krajem godine prema stupnju stručnog obrazovanja

- Tehničko osoblje – brojučani podaci krajem godine prema stupnju stručnog obrazovanja

Dodatno predviđeno za zdravstvene radnike - *dostavljaju komore u zdravstvu:*

- Vrsta licence
- Datum izdavanja licence
- Datum obnavljanja licence
- Datum isteka licence
- Broj licence
- Zemlja diplomiranja

Dodatno predviđeno za nemedicinsko osoblje:

- unos podataka kao i za zdravstvene radnike

## Definicije i klasifikacije NRPZZ

Prema usuglašenim definicijama koje koriste Eurostat, WHO i OECD, zdravstvene djelatnike možemo „brojiti“ prema različitim konceptima: „praktičari“, „profesionalno aktivni“ i „licencirani“. Pri tome je najvažniji i najzastupljeniji koncept onaj koji evidentira podatke o djelatnicima koji neposredno pružaju i/ili sudjeluju u procesu pružanja zdravstvene zaštite, rade u djelatnostima zdravstvene zaštite, odnosno koji se odnosi na one sa zaposlenjem u zdravstvenom sustavu (practising healthcare personnel). (8)

Upravo se ti podaci bilježe kroz NRPZZ te je HZJZ izvor i ovlaštena ustanova za dostavu podataka o zdravstvenim radnicima prema međunarodnim tijelima. Najvažnije izvještavanje je prema Eurostat-u, a prema istraživanju o nefinancijskim zdravstvenim pokazateljima (Joint Questionnaire on non-monetary health care statistics) koji se dostavljaju za zajedničku bazu podataka OECD/Eurostat/WHO-Europe.

## Informacije NRPZZ

Popis pokazatelja koji se godišnje, rutinski priređuju na godišnjoj razini je podložna promjenama, odnosno uključuju se novi indikatori/definicije, a neki se prestaju prikupljati. (9) Podaci iz NRPZZ o djelatnicima zaposlenim u sustavu zdravstva koji će se dostaviti za 2020. godinu za bazu podataka OECD/Eurostat/WHO-Europe su sljedeći:

### Health Employment

- Practising physicians
- Physicians by age group (under 35, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74, 75 and over) and by gender
- Physicians by categories:

*Generalist medical practitioners*

- General practitioners
- Other generalist (non-specialist) medical practitioners

*Specialist medical practitioners*

- General paediatricians
- Obstetricians and gynaecologists
- Psychiatrists
- Medical group of specialists
- Surgical group of specialists
- Other specialists not elsewhere classified

*Medical doctors not further defined*

- Practising midwives
- Practising nurses
- Professional nurses
- Associate professional nurses
- Practising caring personnel (personal care workers)
- Practising dentists
- Practising pharmacists
- Physiotherapists

*Hospital Employment*

- Total hospital employment
- Physicians employed in hospitals
- Professional nurses and midwives employed in hospitals
- Associate professional nurses employed in hospitals
- Health care assistants employed in hospitals
- Other health service providers employed in hospitals
- Other staff employed in hospitals

*Health workers and physical resources at regional level*

- Physicians at regional level (NUTS2)

*Workforce Migration*

- Foreign-trained doctors
- Foreign-trained nurses

U suradnji s Hrvatskom liječničkom komorom, Hrvatskom ljekarničkom komorom, Hrvatskom komorom medicinskih sestara, Hrvatskom komorom primalja za istu bazu podataka dostavlja



se broj licenciranih liječnika, ljekarnika, sestara i primalja te brojčani podaci o liječnicima i sestrama koji su školovanje završili u inozemstvu. Također, za ovo istraživanje, Ministarstvo znanosti i obrazovanja dostavlja potrebne podatke o diplomiranim zdravstvenim radnicima.

Uz ove navedene, popis mogućih pokazatelja se nimalo ne iscrpljuje. Izrađuju se razni drugi indikatori i pripremaju drugi detaljniji podaci, primjerice oni prema: stanovništvu, pojedinim zanimanjima, specijalnostima, djelatnostima, vrstama zdravstvenih ustanova, međusobnim omjerima/udjelima, pojedinačnoj dobi, prema županijama, naseljima.

## NRPZZ na platformi Nacionalnog javnozdravstvenog informacijskog sustava

NRPZZ je integralni dio Nacionalnog javnozdravstvenog informacijskog sustava (NAJS) te je povezan s dijelom državne informacijske infrastrukture, kao s temeljnim državnim registrima, npr. s OIB registrom Ministarstva financija i s Nacionalnim registrom prostornih jedinica Državne geodetske uprave.

Ostale evidencije i registri, gdje je to smisleno, koriste NRPZZ podatke o zdravstvenim ustanovama i djelatnicima.

NAJS funkcionira razvijen u razvojnoj, testnoj, edukacijskoj i produkcijskoj okolini, ima omogućenu redundantnu arhitekturu, automatsko oporavljenja (recovery) i failover mehanizme, skalabilan je i visoko raspoloživ.

Aplikativnim uslugama za upravljanje NRPZZ-om te ostalim registrima u NAJS-u pristupa se preko Reverse Proxy-a (TAM WebSeal) za identifikaciju i autentikaciju korisnika. Podaci NRPZZ-a se, kao i ostali podaci u NAJS-u, nalaze u Oracle bazi podataka na AIX operativnom sustavu.

NRPZZ je, kao i ostatak NAJS-a, razvijen u programskom jeziku Java u AJAX frameworku i podržava aplikativni upis i izmjenu podataka, a navedeno je moguće nadograditi razvojem web servisa za prihvata (ili pak slanje) podataka.

Također, NRPZZ predstavlja kontrolni mehanizam većine javnozdravstvenih evidencija, a u cilju je daljnje unapređenje kvalitete podataka o svim pružateljima zdravstvene zaštite, uspostava međuinstitucijske interoperabilnosti, a radi izrade i provedbe politika i mjera usmjerenih k poboljšanju planiranja ljudskih potencijala u sustavu zdravstva u Republici Hrvatskoj.

## Razmjena i objava podataka i informacija

Podaci se kao službeni objavljuju u Hrvatskom zdravstveno-statističkom ljetopisu, Statističkom ljetopisu Republike Hrvatske, a NRPZZ je izvor podataka za Statistički ljetopis Grada Zagreba te za ljetopise koje priređuju županijski zavodi za javno zdravstvo.

Ipak, veći dio podataka i informacija se zapravo priređuje za potrebe i razne upite koji nisu u okviru službene ili rutinske zdravstvene statistike.

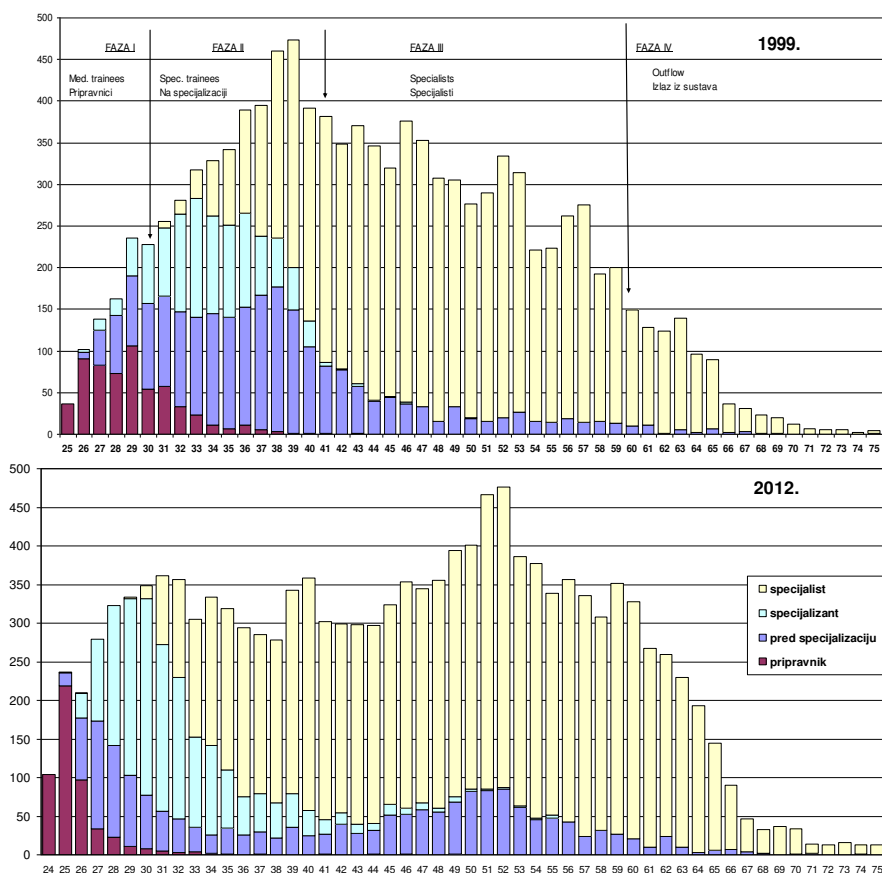
Najviše za nadležno Ministarstvo zdravstva u smislu podatkovne i informacijske podrške i podloga za daljnju analizu i donošenje odluka, kao i za potrebe drugih ministarstava i tijela javne vlasti.



Potraživanja su česta i od međunarodnih organizacija (WHO, UN) za potrebe posebnih istraživanja, kao i istraživača za potrebe izrade stručno-znanstvenih radova, doktorskih disertacija.

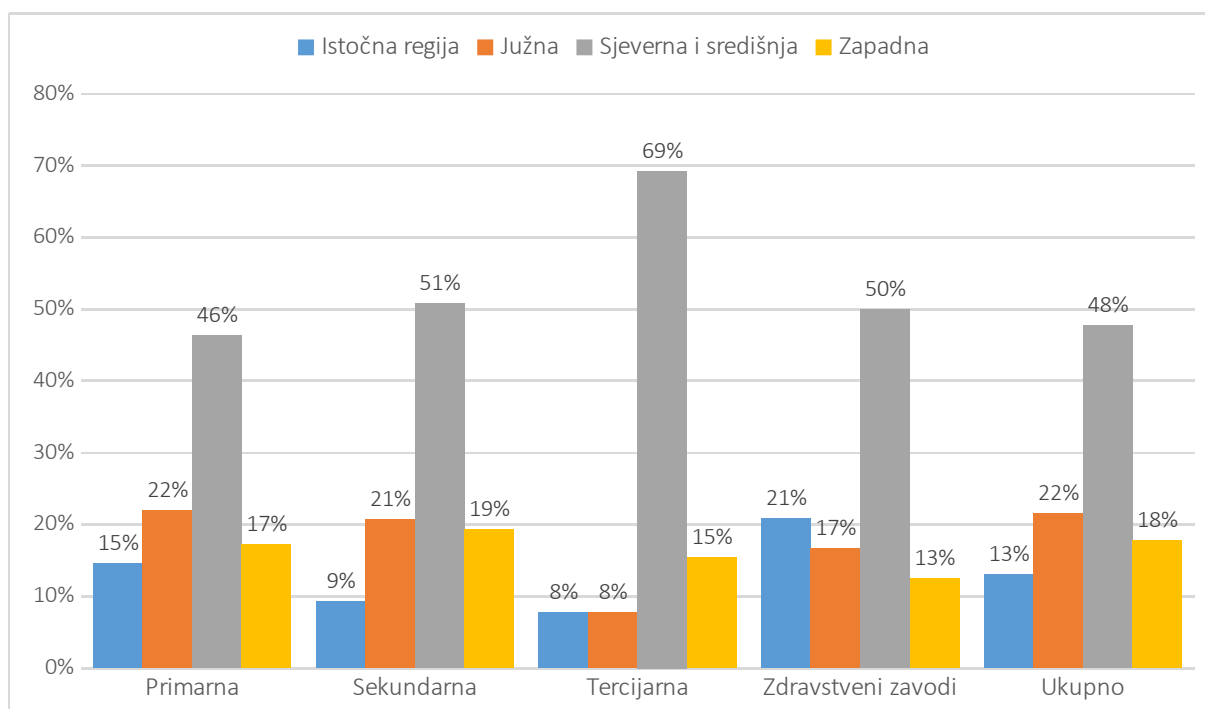
### Primjeri informacija dobivenih iz NRPZZ-a

Usporedba liječnika 1999. i 2012. godine prema dobi i razini izobrazbe:  
 pripravnik - liječnik bez specijalizacije – specijalizant – specijalist

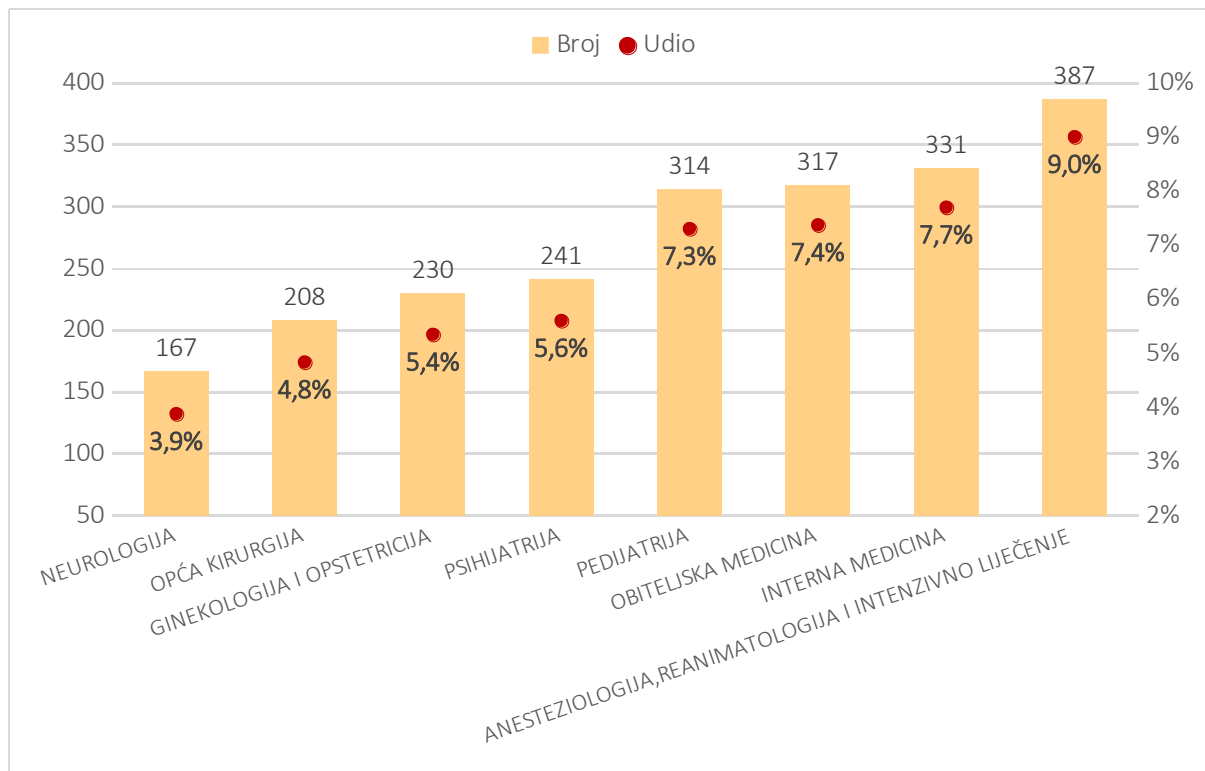


Slika 2. Primjer informacija dobivenih iz NRPZZ

Značajan doprinos u stvaranju Demografskog atlasa hrvatskog liječništva bili su upravo podaci i informacije NRPZZ te Odjela za ljudske i materijalne resurse u zdravstvu.



Slika 3. Distribucija zdravstvenih ustanova po zdravstvenim regijama (Demografski atlas hrvatskog liječništva); Izvor: HZJZ



Slika 4. Broj najučestalijih specijalizacija koje su liječnici započeli u razdoblju 2007.-2016. godine (Demografski atlas hrvatskog liječništva); Izvor: HZJZ

Podaci koji se temelje na službenoj nacionalnoj statistici i dostavljeni Eurostatu i OECD-u, koriste se u pripremi publikacija, kao za seriju „State of Health in the EU“, za izradu «Pregleda stanja zdravlja i zdravstvene zaštite» (Country Health Profiles) te publikacije „Health at Glance: Europe“ ili „Companion Report“.



[ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat)

Slika 5. Primjer korištenja informacija iz NRPZZ u međunarodnim publikacijama

## Daljnja unaprjeđenja i razvoj

S obzirom na važnost kao i sve detaljnija potraživanja podataka s očekivanjima odgovora u što kraćem roku, jasno je da bi registar u budućnosti trebao imati još veću ulogu ne samo u proizvodnji rutinske zdravstvene statistike. To znači i stvaranje analitičkih informacija s naznakama mogućih rješenja za potrebe planiranja ljudskih potencijala ali i zdravstvene zaštite općenito.

U tom smislu, pojam registra u sebi mora sadržavati i mogućnost za stalnim unapređivanjem elemenata i procesa za poboljšanje funkcionalnosti registra.

To se treba i može odnositi na poboljšanje načina prikupljanja podataka, proširenje skupa podataka, načina dostave podataka, povezivanje i korištenje drugih klasifikacija i šifrnika.

Iskorak u prikupljanju podataka i povećanju kvalitete i ažurnosti bio bi u većoj interoperabilnosti između dionika ne samo unutar zdravstva nego i svih drugih koji imaju relevantne baze podataka iz kojih se može ostvariti povezivanje potrebnih podataka s NRPZZ-om.

Formiranjem Registra zaposlenih u javnom sektoru kao i sustava Centraliziranog obračuna plaća nije se još, nažalost, dogodilo povezivanje s NRPZZ-om. Zbog toga je i u samom Nacrtu pravilnika o sadržaju i načinu vođenja NRPZZ-a spomenuto kako podatke o radnicima pružatelja zdravstvene zaštite HZZJ može pribaviti i iz baze podataka Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (HZMO) i Registra zaposlenih u javnom sektoru (RegZap).

Jedan od rezultata takvog povezivanja bio bi, recimo, evidentiranje nezdravstvenih, nemedicinskih radnika u zdravstvu („administrativno-tehničko osoblje“). To bi bilo sustavno rješenje, za razliku od pojedinačnog, povremenog upisa nemedicinskog osoblja kojeg je do sada u registru upisana četvrtina od ukupnog broja.

Također tu je i mogućnost preuzimanja, usklađivanja s drugim klasifikacijama, primjerice, razinama obrazovanja prema Hrvatskom kvalifikacijskom okviru. U tom smislu uvijek je aktualno i pitanje korištenja istih, zajedničkih šifrnika u zdravstvu. Šifrnici djelatnosti pružatelja zdravstvene zaštite održava i koristi HZZO, a i NRPZZ. Niz drugih istih šifrnika se koristi u sustavima NRPZZ i CEZIH. Podudarnost postoji i sa šifrnikom vrsta zdravstvene ustanove i šifrnikom zanimanja. No, uz ostale podatke koje sadržava RegZap, on svakako sadržava potrebne šifrnike koje bi preuzeo i NRPZZ, kao primjerice, šifrnici razine školovanja i/ili akademskih zvanja. Povezivanje sa RegZap predviđeno je do kraja 2022. godine.

Razmjena i dopuna podataka onima kojima raspolaže HZMO, posebno je korisna i potrebna zbog osiguranja veće ažurnosti i kvalitete podataka o zaposlenima u privatnom sektoru zdravstva jer s tim podacima ne raspolaže Registar zaposlenih u javnom sektoru. Razmjena tj. usporedba podataka HZMO-a i NRPZZ-a događa se periodično, ali bez informatičkog rješenja za usporedbu stanja, određivanje razlike u atributima za radnika, tako da se za sada to obavlja ručno, odnosno kroz funkcije koje nudi program Excel.

Povezivanje je i u skladu sa Zakonom o državnoj informacijskoj infrastrukturi (10) čija je i svrha „osiguranje interoperabilnosti javnih registara i informacijskih sustava tijela javnog sektora te osiguranje zajedničkih elemenata za interakciju s građanima ili drugim korisnicima.“

Jasno da za tako nešto treba osigurati adekvatnu informatičku podršku i rješenja za sam registar.

Dio potrebnih podataka o zdravstvenim radnicima ipak ne sadrže ni RegZap niti HZMO, primjerice o nazivima specijalizacija, užih specijalizacija, datumima kad ih je radnik započeo, završio ili prekinuo kao i statusima u odnosu na specijalizaciju (specijalist ili specijalizant), volonterskom radu. Te podatke trebat će i dalje zaprimati od pružatelja. Tako da se poželjno poboljšanje odnosi svakako na nadogradnju razvojem web servisa za prihvata ili pak slanje podataka jer se pružateljima nakon upisa radnika dostavlja obavijest o registarskom broju e-poštom.

U smislu povezivanja s drugima bazama podataka treba spomenuti i komore u zdravstvu, registar je primjerice predvidio prikupljanje podataka o odobrenju za samostalan rad (licenci) zdravstvenih radnika.

Radi uspješnijeg planiranja potreba za zdravstvenim radnicima bilo bi svakako korisno i povezivanje sa Informacijskim sustavom visokih učilišta.

Uz to, moguće je i potrebno daljnje povezivanje s bazama podataka unutar HZJZ-a, tako je također predviđeno povezivanje sa podacima koji nastaju kroz istraživanje Godišnje izvješće o radu bolnica (GIORB), a prikuplja podatke o posteljnim kapacitetima ustanova. Za dvije ranije godine već je izvršen upis podataka o posteljnim kapacitetima, no ručnim unosom, a u pripremi je rješenje za učitavanje podataka iz GIORB datoteka.

Spominjanje resursa također podsjeća na raniju ideju koja objedinjuje najvažnije čimbenike planiranja (kadrovi, prostor, oprema) na jedinstvenoj informatičkoj platformi (11). Podatkovni temelj registra predstavlja mreža zdravstvenih ustanova, odnosno svi pružatelji zdravstvene zaštite, sa svojim zaposlenicima, s djelatnostima koje su registrirane, a i posteljnim kapacitetima po pojedinim djelatnostima.

Jasno da se u pojedinim zdravstvenim ustanovama i djelatnostima mogu evidentirati i važni medicinski uređaji odnosno skupa oprema koja se želi pratiti.

Također je stalna potreba za što boljim uvidom u obavljene, pružene usluge, kako one dijagnostičke tako i izvršene medicinske zahvate (pretrage, operativne postupke). Tu je opet mogućnost povezivanja, identifikacije zdravstvenog radnika unosom registarskog broja nakon obavljenog medicinskog postupka.

U navedenim primjerima spominje se izraz „povezivanje“, a važno bi bilo da to uključuje rješenja za integraciju s drugim bazama podataka uz što manje ručnog unosa, kako bi taj termin stvarno predstavljao poboljšanje stanja i funkcionalnosti NRPZZ.

Uz osnovne podatke koje registar prati, u budućnosti je potrebno povezivanje radi stvaranja još više podataka i informacija kojima se opisuju potencijali, resursi, organizacija i funkcioniranje zdravstvenog sustava.

## Literatura

1. Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Narodne novine 100/2018, broj dokumenta 1929. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018\\_11\\_100\\_1929.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_11_100_1929.html)
2. Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti Republike Hrvatske 2020. godine. Narodne novine 12/2020, broj dokumenta 213. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020\\_01\\_12\\_213.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_01_12_213.html)
3. Nacionalni plan razvoja kliničkih bolničkih centara, kliničkih bolnica, klinika i općih bolnica u Republici Hrvatskoj 2015. - 2016. Narodne novine 26/2015, broj dokumenta 544. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_03\\_26\\_544.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_26_544.html)
4. Vlada Republike Hrvatske. Strateški plan razvoja ljudskih resursa u zdravstvu 2015-2020. Zagreb, 2015.
5. Zakon o službenoj statistici. Narodne novine 25/2020, broj dokumenta 598. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020\\_03\\_25\\_598.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_03_25_598.html)
6. Zakon o podacima i informacijama u zdravstvu. Narodne novine 14/2019, broj dokumenta 269. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_02\\_14\\_269.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_02_14_269.html)
7. Ministarstvo zdravstva. Nacrt pravilnika o sadržaju i načinu vođenja Nacionalnog registra pružatelja zdravstvene zaštite. Dostupno na: <https://zdravlje.gov.hr/pristup-informacijama/savjetovanje-s-javnoscu/otvorena-savjetovanja/nacrt-pravilnika-o->

sadrzaju-i-nacinu-vodjenja-nacionalnog-registra-pruzatelja-zdravstvene-zastite/5247 .  
Pristup 04. veljače 2021.

8. Eurostat (2015). Healthcare non-expenditure statistics – methodology. Dostupno na: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare\\_non-expenditure\\_statistics\\_-\\_methodology](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare_non-expenditure_statistics_-_methodology) . Pristup 04. veljače 2021.
9. OECD (2020). Joint Data Collection on Non-Monetary Health Care Statistics: Guidelines for completing the OECD/Eurostat/EHO Europe Questionnaire 2020. Dostupno na: <https://www.oecd.org/statistics/data-collection/Health%20Data%20-%20Guidelines%202.pdf> . Pristup 04. veljače 2021.
10. Zakon o državnoj informacijskoj infrastrukturi. Narodne novine 92/2014, broj dokumenta 1840. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014\\_07\\_92\\_1840.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_07_92_1840.html)
11. Trošelj M, Fanton D. Informatizacija i značenje informacija o zdravstvenom sustavu – primjer registra zdravstvenih izvora. Acta Med Croatica 2005; 59(3): 251-257.