

# Izmjene načina prikupljanja podatka iz odabranih djelatnosti primarne zdravstvene zaštite za javnozdravstvene svrhe

Željka Draušnik, Danijela Fuštin, Ivan Cerovečki, Marko Brkić, Ranko Stevanović

*Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, Hrvatska*

e-pošta: [zeljka.drausnik@hzjz.hr](mailto:zeljka.drausnik@hzjz.hr)

*Sažetak:* Primarna zdravstvena zaštita čuvar je ulaza u zdravstveni sustav, a koristeći odgovarajući informacijski sustav, omogućava standardizirani pristup i upravljanje medicinskim i javnozdravstvenim informacijama, bolju horizontalnu i vertikalnu suradnju među razinama zdravstvene zaštite te osigurava jednakost među korisnicima u zdravstvu. Izmjenom načina prikupljanja podataka iz agregiranih izvještaja, putem Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava dobiveni su sveobuhvatni, točni i pravodobni podaci te su omogućene detaljnije analize u svrhu podizanja kvalitete i donošenja odluka u zdravstvenom sustavu.

*Ključne riječi:* zdravstveni informacijski sustav; primarna zdravstvena zaštita; CEZIH; kvaliteta podataka

## Uvod

U planiranju i organizaciji bilo kojeg sustava, pa tako i zdravstvenog, kreće se od analize trenutnog stanja, trenutnih potreba i mogućnosti za ispunjenje tih potreba. Za analizu i ocjenu zdravstvenog stanja stanovništva potrebni su podaci pružatelja zdravstvene zaštite, kako medicinska tako i zdravstvena dokumentacija. Godinama je Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) podatke iz primarne zdravstvene zaštite (PZZ) i specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite (SKZZ) prikupljao u agregiranom obliku, početkom tekuće godine za prethodnu godinu. Predefinirani oblik izvješća je ograničavao mogućnost obrade podataka, a isto tako nije bio podoban za eventualne brze izmjene koje se dogode tijekom izvještajne godine, a utječu na sastavne dijelove izvješća, poput primjerice pojave novih dijagnoza u Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB).

## Zakonska osnova

Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti HZJZ je ovlašteno tijelo za obavljanje službene zdravstvene statistike te između ostalog predlaže i provodi istraživanja iz područja zdravstva u svrhu praćenja, analize i ocjene zdravstvenog stanja stanovništva te iz područja organizacije i rada zdravstvenih službi; planira, predlaže i provodi aktivnosti na uspostavi, razvoju i upravljanju zdravstvenim informacijskim sustavom; vodi državne javnozdravstvene registre i zbirke podataka od javnozdravstvenog interesa (1).

Po osamostaljenju Republike Hrvatske (RH), Hrvatski Sabor je 1991. godine potvrdio preuzimanje saveznih zakona iz oblasti zdravstva (2), a 1995. godine usvojen je Pravilnik o provedbi Zakona o evidencijama u oblasti zdravstva za primarnu i specijalističko-konzilijarnu zdravstvenu zaštitu (3). Navedenim pravilnikom su propisani obrasci za izvješćivanje u PZZ i SKZZ te su prilagođeni desetoj reviziji MKB; obrasci su objavljeni kao prilog tom pravilniku i činili su njegov dio.

Trenutačna zakonska osnova za prikupljanje podataka je i Zakon o podacima i informacijama u zdravstvu (4) te Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti Republike Hrvatske (GPP), koji svake godine donosi Hrvatski Sabor.

## Promjene u sadržaju i načinu prikupljanja podataka iz primarne zdravstvene zaštite

Prema gore navedenim propisima, do 2021. godine su se podaci iz djelatnosti obiteljske (opće) medicine, zdravstvene zaštite predškolske djece, zdravstvene zaštite žena i dentalne zdravstvene zaštite (polivalentne) prikupljali na način da su se početkom godine, u ordinacijama navedenih djelatnosti, ispunjavala godišnja agregirana izvješća za prethodnu godinu. Izvješća su bila predefiniрана, zadana Pravilnikom o provedbi Zakona o evidencijama u oblasti zdravstva za primarnu i specijalističko-konzilijarnu zdravstvenu zaštitu (slika 1). Ispunjena izvješća su se dostavljala nadležnim županijskim/nastavnim zavodima za javno zdravstvo, gdje su podaci upisivani u aplikaciju za obradu podataka. Svaki županijski/nastavni zavod za javno zdravstvo je imao pristup podacima ordinacija s područja cijele županije, dok je HZJZ imao pristup podacima cijele RH. Aplikacija je imala mogućnost kreiranja predefiniраних izvještaja koja su se koristila za javnozdravstvene potrebe.

U GPP-u za 2020. godinu prvi put se uvode izmjene u načinu prikupljanja podataka iz PZZ i to za djelatnosti obiteljske (opće) medicine, zdravstvene zaštite predškolske djece, zdravstvene zaštite žena i dentalne zdravstvene zaštite (polivalentne), koje podatke dostavljaju u Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO) putem Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH) (5). CEZIH je središnji sustav pohrane zdravstvenih podataka i informacija za njihovu standardiziranu obradu na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvene zaštite i dio je zdravstvene informacijske infrastrukture RH (4). Unatrag nekoliko godina, započela je suradnja HZZO-a i HZJZ-a vezana za korištenje CEZIH-a kao izvora podataka iz PZZ za javnozdravstvene svrhe, a sve uz suglasnost Ministarstva zdravstva RH, vlasnika CEZIH-a. Nakon detaljnih analiza tih podataka i usporedbi s podacima prikupljenima putem agregiranih godišnjih izvješća, zaključeno je da su podaci dobiveni kroz CEZIH:

1. obuhvatniji – sve ordinacije koje su spojene na CEZIH (trenutačno one koje imaju ugovor s HZZO-om, ali prema Zakonu o podacima i informacijama u zdravstvu su svi pružatelji zdravstvene zaštite obavezani dostavljati podatke tim putem) šalju podatke tim putem, dok prethodno sve ordinacije unutar PZZ-a nisu poštovalе zakonske odredbe te dostavljale agregirana godišnja izvješća
2. točniji – radi se o izvornim podacima koji se generiraju direktno iz medicinskih zapisa
3. pravodobniji – podaci se dostavljaju u sustav nakon svakog posjeta liječniku
4. prikupljaju se na individualnoj razini s osobnim identifikatorom – što otvara veće mogućnosti za analizu te spajanje s drugim bazama/registrima putem osobnog identifikatora.

## Način prikupljanja podataka

Nakon svakog posjeta navedenim djelatnostima na razini PZZ-a, pri čemu se pod pojmom posjeta podrazumijeva svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet – dolazak u ambulantu, pregled, telefonska konzultacija, konzultacija e-poštom i ostalo, šalje se poruka naziva „Izvještaj poslije svakog pregleda“, a koja je specifična za rad pojedinih ordinacija. Nakon primitka poruke, središnji sustav HZZO-a provodi njenu semantičku analizu, odnosno provjerava jesu li zabilježeni svi obavezni elementi, korištene važeće kodne liste/šifrnici/registri, je li digitalni potpis ispravan te koje su ovlasti korisnika za korištenje usluge (6-9). Taj set podataka HZZO dostavlja HZJZ-u gdje se podaci analiziraju za javnozdravstvene potrebe te koriste za analizu zdravstvenog stanja populacije i korištenja zdravstvene zaštite te donošenja odluka o organizaciji zdravstvenog sustava. HZJZ po potrebi, na zahtjev, dostavlja podatke županijskim/nastavnim zavodima za javno zdravstvo, pri čemu se dostavljaju isključivo anonimizirani podaci.

## Sadržaj komunikacijske poruke „Izvještaj poslije svakog pregleda“

Podaci sadržani u poruci izvještaja poslije svakog pregleda, a koji se trenutno koriste za javnozdravstvene potrebe, su sljedeći:

- jedinstveni identifikator izvješća,
- podaci vezani uz posjet:
  - datum i vrijeme posjeta
  - šifra ordinacije u kojoj radi liječnik koji je obavio pregled
  - šifra liječnika koji je obavio pregled
  - šifra djelatnosti
  - identifikator pacijenta
  - provedeni dijagnostičko-terapijski postupci
  - kratki opis razloga dolaska,
- podaci vezani uz slučaj:
  - identifikator slučaja
  - datum utvrđivanja slučaja
  - osnovna dijagnoza
  - dopunska dijagnoza
  - status slučaja,
- podaci vezani uz recept:
  - identifikator recepta
  - šifra propisanog lijeka
  - broj propisanih originalnih pakiranja
  - dijagnoza,
- podaci vezani uz uputnicu:
  - identifikator uputnice
  - vrsta uputnice
  - šifra medicinske djelatnosti u koje se upućuje
  - datum i vrijeme izdavanja uputnice.

## Korištenje podataka

HZJZ podatke iz djelatnosti na primarnoj razini zdravstvene zaštite redovito, na godišnjoj razini, objavljuje u Hrvatskom zdravstveno-statističkom ljetopisu, u tabličnom i tekstualnom obliku, a s početkom korištenja podataka iz CEZIH-a i mogućnostima detaljnijih analiza, planira se redovito objavljivati i biltene s godišnjim izvješćem o radu u pojedinoj od navedenih djelatnosti iz primarne zdravstvene zaštite. Dosad su objavljeni biltene za 2018. i 2019. godinu (10,11) te pojedinačna izvješća o korištenju zdravstvene zaštite u djelatnosti obiteljske (opće) medicine, djelatnosti zdravstvene zaštite žena te djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece u 2020. godini (12, 13, 14). Dobivanje podataka na individualnoj razini i redovito na mjesečnoj bazi omogućilo je analizu korištenja primarne zdravstvene zaštite tijekom epidemije COVID-19 u RH i usporedbu s ranijom godinom (15), a brojne druge analize su još u tijeku. Podaci se već sada koriste i u znanstveno-istraživačke svrhe (16) te u međunarodnim projektima HZJZ-a, primjerice u projektu Morbidity Statistics (17). Podaci se također koriste za potrebe Ministarstva zdravstva te drugih Vladinih i državnih tijela i organizacija, kao i za odgovore na upite ostalih pravnih i fizičkih osoba.

Prikupljanje javnozdravstvene statistike, uključujući i dio vezan uz podatke iz PZZ, je u skladu sa Zakonom o provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka (18), a kojim se osigurava provedba Opće uredbe o zaštiti podataka Europske unije (EU) 2016/679 o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka i o slobodnom kretanju takvih podataka. Prema spomenutom zakonu, uz odgovarajuće zaštitne mjere, obrada osobnih podataka u statističke svrhe se smatra podudarnom svrši za koju su podaci prikupljeni te voditelji obrade osobnih podataka prilikom prijenosa osobnih podataka tijelima nadležnima za službenu statistiku nisu dužni obavještavati ispitanike o prijenosu osobnih podataka u statističke svrhe. U istom zakonu se, nadalje, naglašava da osobni podaci koji se koriste u statističke ne smiju omogućiti identifikaciju osobe na koju se odnose. S tim u skladu, konačan rezultat statističkih obrada podataka iz CEZIH-a je uvijek u agregiranom obliku i anonimiziran te se temeljem tih podataka ne može identificirati osoba.

## Daljnji koraci

Unatoč navedenim prednostima prikazanog načina prikupljanja podataka iz PZZ, do sada učinjene analize su istaknule i potrebu za poboljšanjem u prikupljanju određenih setova podataka. Podaci koji se prikupljaju na ovaj način su izvorni podaci i točnost prilikom njihova upisa je od iznimne važnosti. Same analize nam trenutno pokazuju da prilikom bilježenja određenih parametara, a koji nisu nužno presudni za liječenje pacijenata, dolazi do grešaka prilikom upisa. Konkretno, radi se o statusu slučaja, a koji je izuzetni bitan kod izračuna incidencije, odnosno prevalencije određenih bolesti i stanja, prvenstveno akutnih.

Dodatno, rezultati preventivnog rada, s naglaskom na prevenciju u predškolskoj dobi, nisu dio komunikacijske poruke „Izvještaj poslije svakog pregleda“, te trenutno nisu dostupni za analizu, iako podaci postoje u informacijskim sustavima liječnika koji skrbe za predškolsku djecu i to u standardiziranoj formi.

Navedeno je potaklo daljnju suradnju HZJZ-a, Ministarstva zdravstva, HZZO-a te stručnih društava s razine PZZ s ciljem proširenja seta podataka koji će se kroz CEZIH dijeliti među dionicima koji su zaduženi za praćenje zdravstvenog stanja populacije i korištenja zdravstvene zaštite.

# Zaključak

Informatizacija zdravstvenog sustava omogućuje pristup većem broju standardiziranih podataka što pospješuje mogućnost korištenja tih podataka i međusobno povezivanja više baza podataka. Trenutno, nažalost, većina podataka za javnozdravstvene svrhe ipak prolazi proces ponavljajućeg upisivanja i prepisivanja, što, osim opterećenja za zdravstvene djelatnike, predstavlja veliki izvor potencijalnih grešaka. Stoga je korištenje izvornih podataka iz CEZIH-a za potrebe praćenja primarne zdravstvene zaštite, iako trenutačno samo za navedene djelatnosti, izuzetno važan pomak. Samo sveobuhvatni, točni i pravodobni podaci trebaju biti osnova za izradu analiza i donošenje odluka u svim sustavima, uključujući i zdravstveni.

Slika 1. Obrazac agregiranih izvješća timova primarne zdravstvene zaštite, korišten do 2021. g.

Izvor: Pravilnik o provedbi Zakona o evidencijama u oblasti zdravstva za primarnu i specijalističko-konzilijarnu zdravstvenu zaštitu (NN 4/95)

## Literatura

1. Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Narodne novine 100/18.
2. Zakon o preuzimanju zakona o obveznim odnosima. Narodne novine 53/91.
3. Pravilnik o provedbi Zakona o evidencijama u oblasti zdravstva za primarnu i specijalističko-konzilijarnu zdravstvenu zaštitu. Narodne novine 4/95.
4. Zakon o podacima i informacijama u zdravstvu. Narodne novine 14/19.
5. Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti Republike Hrvatske 2020. godine. Narodne novine 12/20.
6. Izvješće poslije svakog pregleda (opća obiteljska medicina) – Funkcijska specifikacija. Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. 2014.
7. Izvješće poslije svakog pregleda (ginekologija) - Funkcijska specifikacija. Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. 2014.
8. Izvješće poslije svakog pregleda (pedijatrija i školska medicina) - Funkcijska specifikacija. Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. 2014.
9. Izvješće poslije svakog pregleda (stomatologija) - Funkcijska specifikacija. Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. 2014.
1. 10. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Analiza podataka iz Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH) [Internet]. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2019/10/CEZIH\\_podaci\\_za\\_2018.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2019/10/CEZIH_podaci_za_2018.pdf). Pristupljeno dana: 13.02.2021.
10. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Analiza podataka iz Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH) za 2019. godinu [Internet]. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/04/CEZIH\\_2019-1.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/04/CEZIH_2019-1.pdf). Pristupljeno dana: 13.02.2021.
11. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Korištenje zdravstvene zaštite u djelatnosti obiteljske (opće) medicine u Hrvatskoj u 2020. godini [Internet]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/koristenje-zdravstvene-zastite-u-djelatnosti-obiljske-opce-medicine-u-hrvatskoj-u-2020-godini/>. Pristupljeno dana: 08.06.2021.
12. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Korištenje zdravstvene zaštite u djelatnosti zdravstvene zaštite žena u Hrvatskoj u 2020. godini [Internet]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/izvjesce-koristenje-zdravstvene-zastite-u-djelatnosti-zdravstvene-zastite-zena-u-hrvatskoj-u-2020-godini/>. Pristupljeno dana: 08.06.2021.
13. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Korištenje zdravstvene zaštite u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece u Hrvatskoj u 2020. godini [Internet]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/izvjesce-koristenje-zdravstvene-zastite-u-djelatnosti-zdravstvene-zastite-predskolske-djece-u-hrvatskoj-u-2020-godini/>. Pristupljeno dana: 08.06.2021.
14. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Utjecaj epidemije COVID-19 na korištenja primarne zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj [Internet]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-javno-zdravstvo/utjecaj-epidemije-covid-19-na-koristenja-primarne-zdravstvene-zastite-u-republici-hrvatskoj/>. Pristupljeno dana: 19.04.2021.
15. Capak K, Brkić-Biloš I, Kralj V, Poljičanin T, Šekerija M, Ivanko P, et al. Prevalence of somatic comorbidities among coronavirus disease 2019 patients in Croatia in the first pandemic wave: data from national public health databases. CMJ 2020;61:518-24.

16. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Projekt "Morbidity Statistics" [Internet]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/projekt-morbidity-statistics/>. Pristupljeno dana: 11.02.2021.
17. Zakon o provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka. Narodne novine 42/18.

