

**Procjena zdravstvenog informacijskog sistema u Bosni i Hercegovini**

**Posjeta Regionalnog ureda Svjetske zdravstvene organizacije za Europu, 18.-22. septembra/rujna 2023. god.**

**PUNI IZVJEŠTAJ PROCJENE**

NEZVANIČNI PRIJEVOD

Tim za procjenu: Stefania Davia (tehnički službenik, jedinica za podatke i digitalno zdravstvo), Regionalni ured SZO za Europu), Ryan Dos Santos (tehnički službenik, jedinica za podatke i digitalno zdravstvo Regionalni ured SZO-a za Europu), Marieke Verschuuren (međunarodna konsultantica), Graham Willis (međunarodni konsultant) Koordinacija: David Novillo Ortiz (regionalni savjetnik; Jedinica za podatke i digitalno zdravstvo, Odjel za zdravstvene politike i sisteme zemlje, SZO Regionalni ured za Europu, [dnovillo@who.int](mailto:dnovillo@who.int))

**Sadržaj**

[Skraćenice 3](#_Toc152244208)

[Uvod 4](#_Toc152244209)

[Program rada i ključni akteri 5](#_Toc152244210)

[Dio 1. Procjena informacionog sistema PZZ u Republici Srpskoj 7](#_Toc152244211)

[1. Sažetak nalaza (SWOT analiza) 7](#_Toc152244212)

[2. Glavni nalazi i zaključci 8](#_Toc152244213)

[3. Preporuke za djelovanje 15](#_Toc152244214)

[Dio 2. Procjena informacionog sistema PZZ u Brčko distriktu Bosne i Hercegovine 19](#_Toc152244215)

[1. Sažetak nalaza (analiza SWOT) 19](#_Toc152244216)

[2. Glavni nalazi i zaključci 19](#_Toc152244217)

[3. Preporuke za djelovanje 21](#_Toc152244218)

[Dio 3. Procjena informacionog sistema PZZ u Federaciji Bosne i Hercegovine 23](#_Toc152244219)

[1. Sažetak nalaza (analiza SWOT) 23](#_Toc152244220)

[2. Glavni nalazi i zaključci 24](#_Toc152244221)

[3. Preporuke za djelovanje 30](#_Toc152244222)

[Aneks 1. Pripremna analiza dokumentacije 33](#_Toc152244223)

[Aneks 2. Program procjene 47](#_Toc152244226)

[Aneks 3. Lista učesnika 50](#_Toc152244227)

# Skraćenice

AKAZ Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u Federaciji Bosne i Hercegovine

ASKVA Agencija za sertifikaciju, akreditaciju i unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite Republike Srpske

BD BiH Brčko Distrikt Bosne i Hercegovine

BiH Bosna i Hercegovina

EZK Elektronski zdravstveni karton

FBiH Federacija Bosne i Hercegovine

FZO Fond zdravstvenog osiguranja

IT Informacione tehnologije

LJRZ Ljudski resursi u zdravstvu

MZ Ministarstvo zdravstva/zdravlja (FBiH: Federalno ministarstvo zdravstva; RS: Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske; DB BiH: Odjel za zdravstvo i ostale usluge Brčko distrikta Bosne i Hercegovine)

NZB Nezarazne bolesti

PSMT Prednosti, slabosti, mogućnosti i prijetnje (*engl. skr.* SWOT)

PZZ Primarna zdravstvena zaštita

RS Republika Srpska

SZO Svjetska zdravstvena organizacija

ZIS Zdravstveni informacioni sistem

ZJZ/IJZ Zavod za javno zdravstvo/Institut za javno zdravstvo

# Uvod

Vlasti u Bosni i Hercegovini (BiH) dugi niz godina rade na jačanju primarne zdravstvene zaštite. Nadovezujući se na ove napore, 2023. godine pokrenut je projekt uz financijsku podršku EU - *Podrška EU reformi zdravstvenog sektora u Bosni i Hercegovini – Ostvarivanje potencijala reformi zdravstvenog sistema u Bosni i Hercegovini koji se temelje na primarnoj zdravstvenoj zaštiti*. Ovaj četvorogodišnji projekt, koji će implementirati Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) i UNICEF, radi na postizanju sljedeća četiri glavna rezultata: 1) optimizacija modela pružanja usluga primarne zdravstvene zaštite (PZZ) ka multidisciplinarnoj, integrisanoj PZZ usredsređenoj na ljude; 2) podrška raspoređivanju i zadržavanju zdravstvene radne snage u PZZ; 3) digitalizacija zdravstvenih informacionih sistema i pružanja usluga u PZZ; i 4) kontinuirano praćenje i izvještavanje o performansi (*engl. performance monitoring and reporting*); posljednja dva će se sprovoditi u odabranim geografskim područjima/pilotima. Vezano za rezultat 1, jedna od prvih aktivnosti koje treba poduzeti jest sprovođenje situacijske analize postojeće organizacije, pružanja usluga i pokrivenosti uslugama PZZ u BiH, sa preporukama za razvoj politike. Jedan element ove analize je „procjena informacionih sistema zdravstvenog menadžmenta na nivou PZZ u Entitetima/Distriktu, sa fokusom na nivo digitalizacije (e-zdravstvo, elektronski zdravstveni kartoni) i potencijal za digitalno praćenje performanse pružatelja usluga (nadzorne ploče sa zdravstvenim informacijama).”

U tu svrhu, tim SZO je izvršio procjenu informacionih sistema PZZ u dva entiteta i distriktu BiH, od kojih svaki upravlja svojim zdravstvenim sistemom: Republika Srpska (RS), Federacija Bosne i Hercegovine (FBiH) i Brčko Distrikt Bosne i Hercegovine (BD BIH). Za procjenu je korištena metodologija SZO-inog alata podrške za procjenu zdravstvenih informacionih sistema i razvoj i jačanje strategija zdravstvenih informacija.[[1]](#footnote-1)

Ovaj alat primjenjuje sveobuhvatnu definiciju zdravstvenog informacionog sistema (ZIS) i razmatra resurse, ključne aktere, aktivnosti i rezultate koji omogućavaju kreiranje zdravstvene politike zasnovano na dokazima. Glavni tipovi procesa kreiranja politike koji se mogu podržati zdravstvenim informacijama uključuju kontrolu kvaliteta, određivanje prioriteta, postavljanje ciljeva, evaluaciju politike, raspodjelu resursa i zdravstvene procjene. Iako ova metodologija procjene ZIS-a razmatra kvalitet i praktičnu upotrebljivost podataka iz elektronskih i digitalnih informacionih sistema, ona ne uključuje tehničke aspekte ovih informacionih sistema na softverskom nivou.

Urađene su dvije važne adaptacije standardne metodologije kako bi se prilagodile specifičnoj svrsi i kontekstu procjena u BiH:

* Dok alat SZO obuhvata cjelokupni ZIS, procjene obavljene u RS, FBiH i BD BiH fokusirane su na informacioni sistem PZZ, a u skladu sa gore opisanim projektom SZO/EU. To znači da su se procjene bavile podacima i informacijama iz i za PZZ, uz razmatranje kako se informacioni sistem PZZ povezuje sa drugim relevantnim elementima šireg ZIS-a. Shodno tome, određeni dijelovi standardne metodologije nisu – ili su samo marginalno – uključeni u procjene (npr. popis, vitalna statistika i statistika uzroka smrti, registri bolesti), što zauzvrat implicira da izračunavanje rezultata zrelosti ZIS-a, kao što se uobičajeno radi pri primjeni standardne metodologije, nije bilo moguće.
* Obično se vodi niz polustrukturiranih intervjua sa ključnim akterima ZIS-a, nakon čega se posjeta zemlji završava sastankom više ključnih aktera kako bi se zajednički razmotrili preliminarni nalazi. Slijedeći preporuku SZO ureda u BiH, u ovom slučaju procjene su počele sa 1,5-dnevnim zajedničkim radionicama u kojima su učestvovali svi ključni akteri informacionih sistema PZZ, nakon čega su uslijedile nekolike validacijske posjete odabranim akterima. Prednost ovakvog pristupa je u tome što ključni akteri koji se možda ranije nisu sreli imaju priliku da se upoznaju, a korisna razmjena informacija između ključnih aktera može početi već tokom procjene. Nedostatak je, međutim, što se tako mogu prikupiti manje detaljne informacije nego prilikom individualnih intervjua.

Sposobnost tima SZO da prikupi detaljne informacije je dodatno osporena činjenicom da su se tri odvojena sistema morala procijeniti tokom jedne radne sedmice, dok se obično jedan sistem evaluira u ovom vremenskom periodu, te specifičnom situacijom u FBiH, gdje se uz federalni nivo trebala razmotriti situacija u 10 kantona da bi se postiglo dobro razumijevanje stanja informacionog sistema PZZ. Ipak, uz pomoć svih ključnih aktera koji su učestvovali u radionicama i koji su ugostili tim SZO prilikom validacijskih sastanaka, mogla se prikupiti značajna količina vrijednih informacija, što je rezultiralo nalazima opisanim u ovom izvještaju.

Rezultati ovih osnovnih procjena mogu podržati vlasti u FBiH, RS i BD BIH u određivanju prioriteta za poboljšanje njihovih informacionih sistema u PZZ, u kontekstu gore opisanog projekta SZO/EU. Stoga procjene treba posmatrati kao korak u strukturiranom, kontinuiranom, i na dokaze baziranom procesu poboljšanja ZIS-a u oba entiteta i distriktu BiH.

# Program rada i ključni akteri

Uz podršku SZO ureda u BiH, izvršena je analiza raspoložive dokumentacije za pripremu posjete. Ona je obuhvatila opće osnovne informacije o zemlji, kao i opise politika i strategija relevantnih za informacione sisteme PZZ u FBiH, RS i BD BiH, ključne aktere informacionog sistema PZZ i njihove uloge, te pregled onoga što je već poznato o funkcioniranju informacionih sistema PZZ na osnovu prethodnih procjena (vidi Aneks 1).

Nakon toga, uslijedila je petodnevna posjeta zemlji. Tokom posjete, u Banja Luci su obavljene prve procjene informacionih sistema PZZ u RS i BD BiH. U ponedjeljak (cijeli dan) i utorak ujutro održana je radionica sa ključnim akterima informacionog sistema PZZ iz RS i BD BiH, nakon čega je uslijedilo nekoliko validacijski posjeta odabranim ključnim akterima u RS u utorak poslijepodne. Zatim se tim za procjenu preselio u Sarajevo, gdje je u srijedu (cijeli dan) i četvrtak ujutro održana radionica sa glavnim akterima informacionog sistema PZZ iz FBiH. Ključni akteri u FBiH dolazili su i sa federalnog i sa kantonalnog nivoa (devet od deset kantona je bilo zastupljeno). U petak ujutro održane su validacijske posjete odabranim ključnim akterima u FBiH. Vidi Aneks 2 za program misije i Aneks 3 za listu učesnika za obje radionice.

Standardna metodologija alata SZO za podršku za procjenu zdravstvenih informacionih sistema i razvoj i jačanje strategija zdravstvenih informacija (*engl. WHO Support Tool to Assess Health Information Systems and Develop and Strengthen Health Information Strategies*) sadrži sveobuhvatnu listu stavki za procjenu ZIS-a. Svrha ove liste je da usmjeri polustrukturirane intervjue koji se održavaju tokom posjete zemlji i da sumira informacije prikupljene tokom ovih intervjua. Za procjenu u BiH, ova ZIS lista stavki za procjenu prevedena je na zvanične jezike u BiH i dostavljena odgovarajućim ministarstvima zdravstva/zdravlja u pripremi za posjetu zemlji. MZ BD BiH (Odjel za zdravstvo) i FBiH (Federalno ministarstvo zdravstva) unaprijed su popunili listu sa stavkama i dostavili je SZO uredu u BiH i timu za procjenu prije same procjene. Dostavljene informacije poslužile su timu procjene za pripremu radionica. BD BiH i FBiH su također popunili i jedan od tzv. dodatnih modula koji su dio SZO alata za podršku, odnosno modul sa zdravstvenim informacijama za 13. Opći program rada i Europski program rada SZO, ali taj dio nije bio predmet diskusija tokom posjete zemlji.

Postavka radionica bila je sljedeća:

• Dan 1 (cijeli dan):

o Dobrodošlica i uvod

o Rasprava i mapiranje statusa:

- Dostupni podaci

- Tokovi podataka (uključujući digitalizaciju)

- Upotreba podataka za donošenje odluka

• Dan 2 (pola dana):

o Rasprava i mapiranje svih neriješenih pitanja od prethodnog dana

o Sumiranje nalaza pomoću analize snaga, slabosti, mogućnosti i prijetnji (*engl. skr. SWOT*)

o Zatvaranje radionice

Na ovaj način, obrađeni su oni dijelovi lista sa stavkama za procjenu ZIS-a koji su najrelevantniji za informacioni sistem PZZ, ali na cjelishodniji način nego da se kroz relevantne stavke prolazilo jednu po jednu. Na kraju krajeva, svrha lista sa stavkama u standardnoj metodologiji nije da strukturira zajedničke sastanke ključnih aktera, već da pruži strukturu ocjenjivačima za intervjuiranje pojedinačnih ključnih aktera i objedinjavanje svih informacija prikupljenih kroz različite intervjue. Kao takvo, korištenje lista sa stavkama izmijenjeno je kako bi se uklopilo u alternativni metodološki pristup primijenjen za procjene informacionog sistema PZZ u BiH.

Informacioni sistemi PZZ u RS i BD BiH procijenjeni su na istoj radionici. Tu je glavni fokus bio na sistemu u RS, jer je RS mnogo veće područje sa znatno više stanovnika od BD BiH, a samim tim upravlja i složenijim sistemom PZZ. Kao rezultat toga, procjena za BD BiH je manje detaljna nego za RS (i za FBiH).

Na obje radionice raspravljalo se o nekim detaljnijim pitanjima o podacima i informacijama o ljudskim resursima u zdravstvu (LjRZ), u pripremi za odvojenu procjenu planiranja LjRZ koja će se održati kasnije ove godine. O tome se u ovom izvještaju ne izvještava opširno, jer će to biti obrađeno u izvještaju predstojeće procjene LjRZ u PZZ.

U ovom izvještaju, rezultati procjena su opisani redoslijedom kojim su procjene vršene tokom posjete zemlji, odnosno prvo RS, zatim BD BiH, te naposlijetku FBiH. Ishodi su strukturirani prema organizaciji radionica, odnosno dostupnim podacima, tokovima podataka (uključujući digitalizaciju) i korištenju podataka, a za potrebe izvještavanja dodat je i četvrti naslov o upravljanju i resursima. Informacije date u nastavku su kombinacija informacija prikupljenih pripremnim pregledom (vidi Dodatak 1), tokom radionica, tokom posjeta validacije i kroz dodatna pitanja za pojašnjenje nakon posjete zemlji na koja je odgovoreno putem e-pošte od strane različitih ključnih aktera.

# Dio 1. Procjena informacionog sistema PZZ u Republici Srpskoj

## Sažetak nalaza (SWOT analiza)

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Slabosti** |
| * Jedinstveni elektronski informacioni sistem FZO (IZIS) sa integrisanim svim ustanovama PZZ i sve većim brojem bolnica * Pravna osnova za sekundarno korištenje podataka iz elektronskog informacionog sistema FZO * Postojanje radnih grupa sa više ključnih aktera za dalji razvoj elektronskog informacionog sistema FZO * Dobro uspostavljeno prikupljanje podataka od ustanova PZZ do IJZ i izrada godišnjih izvještaja s podacima * Preko decenije iskustva u izračunavanju indikatora učinka za PZZ | * Ograničena upotreba podataka i informacija za politiku i planiranje * Primarni fokus na finansijsko-administrativne potrebe tokom razvoja elektronskog sistema FZO, što je rezultiralo sa zaostajanjem u razvoju funkcionalnosti za sekundarnu upotrebu podataka i donošenje odluka na osnovu dokaza. Ovo uzrokuje dupliciranje podataka, uključujući ručnu obradu podataka i nedostatke podataka i informacija u drugim institucijama i zdravstvenim ustanovama * Ograničeni ljudski resursi za rad sa zdravstvenim informacijama i veliko opterećenje za zdravstvenu radnu snagu * Zastarjela IT infrastruktura (hardver i softver) u IJZ. Prikupljanje podataka za IJZ zasniva se na ručnim procesima i stoga je radno intenzivno i podložno greškama * Zdravstvene ustanove nemaju pristup historijskim podacima iz perioda prije implementacije elektronskog sistema FZO. Neke od njih plaćaju održavanje svog starog sistema za pristup podacima, ali sve ustanove nemaju finansijska sredstva za to |
| **Mogućnosti** | **Prijetnje** |
| * Nadograditi veze uspostavljene tokom radionice između ključnih aktera u informacionom sistemu PZZ * Nadograditi postojeće regionalne mreže, npr. IJZ je aktivan u mrežama koje uključuju druge balkanske zemlje i zemlje južne Evrope * Lekcije naučene iz COVID-a: pandemija je pokazala da je moguće brzo razviti *online* sistem. (Međutim, potrebni su resursi da bi se nastavio rad i održavanje sistema) * Nekoliko zdravstvenih ustanova pokazalo je aktivan interes za redovne izvještaje o pokazateljima učinka/performanse radi poboljšanja kvaliteta i sigurnosti zdravstvene zaštite * Postoji zakonska osnova za primoravanje zdravstvenih ustanova koje ne dostavljaju podatke da se uvežu sa elektronskim informacionim sistemom FZO * Zakon o zdravstvenoj zaštiti iz 2022. godine sadrži odredbu o ulozi ASKVA-e i korištenju informacija o kvalitetu za rangiranje zdravstvenih ustanova; podzakonski akti koji tek treba da budu izrađeni pružaju priliku za uspostavljanje formalnog procesa za korištenje informacija sustavnog vrednovanja (*engl. benchmarking*) za kreiranje politike * Trenutno se definišu podzakonski akti za Zakon o zdravstvenoj dokumentaciji i evidencijama u oblasti zdravstvo iz 2022. godine; oni pružaju priliku za ažuriranje procesa izvještavanja s podacima od strane IJZ * MZ priznaje važnost podataka i informacija što se vidi iz želje da se uspostavi posebno odjeljenje za praćenje i evaluaciju, i nedavno je imenovalo koordinatora za digitalizaciju zdravstvene zaštite | * Otpor među građanima prema razmjeni podataka * Nedostatak finansijske održivosti i ovisnost o donatorima |

## Glavni nalazi i zaključci

*Opći utisak*

Fond zdravstvenog osiguranja (FZO) je implementirao sveobuhvatan elektronski informacioni sistem (IZIS), na koji su povezane sve ustanove PZZ i značajan dio bolnica. Počelo se sa olakšavanjem sekundarne upotrebe podataka prikupljenih u sistemu u vidu izvještaja o učinku/performansi zdravstvenih ustanova, zdravstvene statistike za Institut za javno zdravlje (IJZ), i indikatora kvaliteta i sigurnosti za Agenciju za sertifikaciju, akreditaciju i unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite Republike Srpske (ASKVA), ali je potrebno još raditi da bi se zadovoljile potrebe ovih sekundarnih korisnika podataka i iskoristio puni potencijal prikupljenih podataka.

Pored podataka koje prikuplja FZO, postoje i dobro uspostavljene kolekcije podataka IJZ i ASKVA-e, što rezultira godišnjim izvještajima. Izvještaji koje pravi IJZ su javno dostupni, izvještaji ASKVA-e se dijele samo sa MZ.

Čini se da postoje odgovarajuće pravne osnove koje garantuju razmjenu podataka između različitih ključnih aktera za zdravstvene informacije, uključujući I zdravstvene ustanove, ali se one ne sprovode uvijek dobro.

Ključni akteri prisutni na radionici koji predstavljaju zdravstvenu ustanovu (Dom zdravlja Banja Luka) jasno su pokazali su interes za korištenje podataka i indikatora za poboljšanje njihovog učinka/performanse, a ima još ustanova sa sličnim interesom. Na nivou ministarstva, informacije o kvalitetu i sigurnosti koje prikuplja ASKVA mogle bi se više koristiti za kreiranje politika u zdravstvu.

Razgovori tokom radionice odvijali su se u otvorenoj atmosferi, a za neke ključne aktere to je bio prvi put da su se sreli i razmijenili zajedničke potrebe i želje. Ovo može biti od koristi za buduću saradnju između različitih ključnih aktera u informacionom sistemu PZZ.

*Dostupni podaci*

Podaci koje prikuplja FZO – Finansijsko-administrativni i klinički podaci

FZO je uspostavio **sveobuhvatan elektronski informacioni sistem**. Svi podaci u ovom sistemu su dostupni u realnom vremenu za FZO. Pored prikupljanja potrebnih podataka u finansijske i administrativne svrhe FZO-a, sistem uključuje funkciju kliničkog elektronskog zdravstvenog kartona (EZK), koja obuhvata funkcije za e-uputnice i e-recepte, te čuva evidenciju o pregledima, dijagnostici (uključujući laboratorijske testove), terapijama i dijagnozama (na osnovu ICD-10). Sistem također sadrži modul za prijavu zaraznih bolesti koje se obavezno prijavljuju.

Elektronski sistem FZO-a sadrži detaljne informacije o zdravstvenim radnicima koji imaju pristup sistemu, uključujući njihove administrativne uloge i prava u sistemu. Postoje informacije o npr. nivou i vrsti obrazovanja, te o specijalizaciji i subspecijalizaciji. U sistemu se evidentira ko u kojoj ustanovi radi, kao i sastav timova u ustanovama (ko i koje struke).

Podaci koje prikuplja IJZ – Zdravstvena statistika

Institut izrađuje **godišnje izvještaje o zdravstvenom stanju stanovništva**. Ovi izvještaji sadrže podatke o demografskoj i vitalnoj statistici, zdravstvenim ustanovama i osoblju, PZZ, sekundarnoj i tercijarnoj zdravstvenoj zaštiti, porođajima i abortusima, nezaraznim bolestima (NZB), zaraznim i parazitarnim bolestima, te okolišu i zdravlju. Dio o PZZ uključuje indikatore o broju i vrsti osoblja i broju posjeta (u službama porodične medicine, pedijatrijskim službama, službama zdravstvene zaštite žena, medicini rada, stomatološkim službama (javnim i privatnim), specijalističkim službama (javnim i privatnim), centrima za zaštitu mentalnog zdravlja, centrima za bazičnu rehabilitaciju, hitnim medicinskim službama); medicinsko osoblje u apotekama i veledrogerijama (privatno) i međunarodnim centrima za dijalizu (privatno); dijagnoze (u službama porodične medicine, među predškolskom i školskom djecom, među ženama, u stomatološkim zdravstvenim službama, ambulantni morbiditet). Podaci o dijagnozama daju se prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti ICD-10. Podaci se prikazuju za RS u cjelini i po regionalnom centru IJZ (sedam centara). Podaci za ove izvještaje se prikupljaju od zdravstvenih ustanova (pogledati dolje pod Tokovi podataka za više informacija).

Predstavnik IJZ je tokom radionice naznačio da bi Institut želio imati više podataka za provođenje preventivnih usluga/populacijski menadžment, prije svega podataka o faktorima rizika.

Podaci koje prikuplja ASKVA - Indikatori kvaliteta i sigurnosti

ASKVA izrađuje godišnje izvještaje sa indikatorima kvaliteta i sigurnosti za MZ. U PZZ, ASKVA-ini indikatori kvaliteta fokusirani su na menadžment hroničnih bolesti i prikupljaju se godišnje od 2014. godine. Oni uključuju indikatore o skriningu karcinoma, menadžmentu faktora rizika za kardiovaskularne bolesti, menadžmentu hroničnih bolesti i stopama upućivanja u bolnicu za bolesti koje bi uglavnom trebalo da se kontrolišu u PZZ.

*Tokovi podataka (uključujući digitalizaciju)*

Podaci koje prikuplja FZO – Finansijsko-administrativni i klinički podaci

Krajem 2022. godine usvojen je zakon koji obavezuje sve ustanove – javne i privatne, i bez obzira imaju li ugovor sa FZO ili ne – da se integriraju sa elektronskim sistemom FZO. Dok sve javne PZZ ustanove, sve privatne PZZ ustanove koje imaju ugovor sa FZO, i sve javne bolnice to zaista koriste, postoji određeni otpor privatnih specijalističkih ustanova, i kao rezultat toga, još uvijek nema potpune **pokrivenosti** zdravstvenih ustanova sekundarne zdravstvene zaštite. Mali broj bolnica još uvijek koristi vlastito softversko rješenje, ali su se priključile na sistem FZO. Potpisivanje ugovora sa FZO za razmjenu podataka je zakonski uslov za dobijanje dozvole za osnivanje nove zdravstvene ustanove. Pored toga, FZO je pokrenuo novu proceduru po kojoj zdravstvena ustanova, prilikom registracije u MZ, mora da verifikuje svoj informacioni sistem, FZO tada izdaje potvrdu da je informacioni sistem tih ustanova verifikovan i da može da razmjenjuje podatke sa IZIS-om. To bi također obavezalo zdravstvene ustanove koje nisu potpisale ugovor o pružanju usluga sa FZO da razmjenjuju podatke sa elektronskim sistemom FZO. Trenutno zakon pruža mogućnost da se zdravstvene ustanove koje ne ispune obaveze dostavljanja podataka novčano kazne, ali se to u praksi teško sprovodi.

Predstavnici FZO-a su istakli da je njihov sistem nov i da se stalno unapređuje i dalje razvija. FZO planira da pređe na ažuriranu verziju sistema. Sistem se bazira na Oracle-u i HL7. Korisnici mogu tražiti pomoć i dati prijedloge za poboljšanje. U FZO-u postoji namjenski tim za pomoć koji se bavi ovim zahtjevima. FZO radi sa multidisciplinarnim savjetodavnim tijelima, uključujući naprimjer medicinske i tehničke stručnjake, kako bi usmjeravali dalji razvoj sistema. Sistem radi na serveru koji se nalazi u FZO-u, a rezervni server se nalazi na drugoj lokaciji.

Elektronski sistem FZO-a čini gotovo svu razmjenu podataka na papiru suvišnom. Naprimjer, proces izdavanja e-recepta je potpuno **bez papira**, osim recepata za opijate, za koje je zakonom propisano da postoji papirna izjava koju je potpisao ljekar specijalista. Ovo je također pokazano timu za procjenu prilikom validacijskih posjeta, gde je posjećena apoteka, a tim vidio proces (bez papira) identifikacije pacijenata i preuzimanja recepta putem pacijentove elektronske kartice.

Važeći propisi navode da je validan samo dokument koji je potpisao i ovjerio ljekar ili zdravstvena ustanova, dok **ne postoji tijelo za certifikaciju** na nivou Republike Srpske koje bi moglo vršiti registraciju korisnika i izdavati elektronske certifikate za elektronski potpis na nivou zdravstvenog sistema, u skladu sa Zakonom o elektronskom potpisu Republike Srpske.

Zahtjeve za **e-kartice** obrađuje FZO. Novorođenčad dobijaju svoju e-karticu u roku od 30 dana. Zakon o obaveznom zdravstvenom osiguranju navodi da svaki stanovnik može biti uključen u zdravstveno osiguranje (član 15. i član 20. ovog zakona). Kartica osiguranika nosi samo identifikacijski broj osiguranika. Prevlačenjem kartice u zdravstvenoj ustanovi očitava se status osiguranja na osnovu kojeg se definiše da li troškove pružene usluge snosi FZO (uz moguću participaciju). Tokom radionice predstavnici Doma zdravlja Banja Luka su objasnili da u praksi može doći do problema sa provjerom statusa osiguranja građana u realnom vremenu, jer neki ljudi još nemaju e-karticu. Prema podacima FZO-a, do sada je podeljeno oko 950.000 e-kartica.

Svaki aktivni zdravstveni radnik koji ima pristup sistemu ima i e-karticu za pristup sistemu. Zdravstvene ustanove dostavljaju FZO-u podatke o svojim uposlenicima. Ne mogu svi zdravstveni radnici pristupiti svim podacima u kartonu pacijenta, oni mogu vidjeti samo ono što je relevantno za njih.

FZO je razvio **mobilnu aplikaciju za pacijente** (trenutno dostupna samo za Android), gdje pacijenti između ostalog mogu poslati biometrijske podatke (npr. vrijednost krvnog tlaka, pulsa) svom ljekaru, zatražiti pregled kod svog porodičnog ljekara, vidjeti sve recepte za lijekove, vidjeti sve laboratorijske rezultate sa referentnim vrijednostima i vidjeti koji je zdravstveni radnik pristupio njihovim datotekama i kada. FZO još uvijek radi na proširenju funkcionalnosti ove aplikacije.

Ugovore za razmjenu podataka sa FZO mogu potpisati ne samo zdravstvene ustanove, već to mogu učiniti i druge zainteresirane strane. Naprimjer, IJZ ima ugovor. U okviru sistema FZO, nekoliko **izvještaja** za IJZ se već automatski generira, npr. obavezna prijava o nasilju u porodici. Ovi izvještaji se sastavljaju na osnovu podataka u realnom vremenu i mogu se preuzeti u Excel formatu. Međutim, tokom posjete Institutu za javno zdravstvo postalo je jasno da oni još uvijek ne koriste sistem FZO za generiranje izvještaja; svi podaci za izvještaje se i dalje ručno sastavljaju sa papirnih obrazaca u Excel tabele. Vezano za funkciju izvještavanja o zaraznim bolestima koje je obavezno prijaviti, IJZ još uvijek nije povezan s tim jer je njihov informacijski sistem zastario. Stoga se obrasci za izvještavanje još uvijek moraju odštampati i poslati u IJZ redovnom poštom.

Također postoji i nekoliko izvještaja dostupnih za zdravstvene ustanove u sistemu FZO, npr. sa pregledom pacijenata, recepata i dijagnoza. Međutim, prilikom posjete banjalučkom Domu zdravlja pokazalo se da se takvi izvještaji još uvijek ne mogu generirati i koristiti na nivou te ustanove. Osoblje Doma zdravlja Banja Luka je navelo da mnoge izvještaje sada treba ručno sastavljati jer sistem FZO trenutno ne podržava sveobuhvatno izvještavanje. To je u suprotnosti sa prethodnim sistemom (webMedic) koji je bio upotrebljiviji i mogao je pružiti potrebne izvještaje.

FZO želi dodatno proširiti izradu izvještaja za zdravstvene ustanove i već su formirane radne grupe koje će voditi taj proces. Trenutno još uvijek postoje tehnički problemi u vezi sa zahtjevima zdravstvenih ustanova, sistem je spor, a neki izvještaji su prilično složeni i zahtijevaju određeno vrijeme za sastavljanje. FZO planira da premjesti uslugu izvještavanja na poseban server i na taj način ubrza sistem.

U elektronski sistem FZO-a ugrađeni su automatizovani **mehanizmi kontrole kvaliteta**. Naprimjer, svi se datumi povlače iz sistema (a ne popunjavaju ručno), te je obavezno popuniti dijagnozu.

Uspostavljene su definirane procedure za **sekundarnu upotrebu podataka** iz sistema FZO i dostupne su na internetskoj stranici FZO. Oni koji žele da koriste podatke treba da pošalju određeni zahtjev koji onda obrađuje kontrolno odjeljenje FZO. FZO dosad nije odbio nijedan zahtjev. Za takve zahtjeve za sekundarno korištenje podataka ne naplaćuju se naknade. Sve vrste zainteresovanih strana mogu podnijeti zahtjev za podatke.

Podaci koje prikuplja IJZ – Zdravstvena statistika

Sve zdravstvene ustanove imaju zakonsku obavezu da iJZ šalju zbirne izvještaje u standardnim formatima, dva puta godišnje. Sve javne ustanove i oko 90% privatnih ustanova ispunjavaju svoje obaveze izvještavanja. Pet regionalnih filijala IJZ kontaktiraju registrirane ustanove i šalju im dopis sa njihovim zakonskim obavezama. Podaci se prikupljaju pomoću **Excel tabela** i web-aplikacije koja povezuje regionalne ispostave sa IJZ. Važeći propisi predviđaju da se izvještaji koje IJZ traži od zdravstvenih ustanova podnose u štampanom obliku, bez mogućnosti dostavljanja u elektronskom obliku.

Indikatori u obrascima su definisani na ministarskom nivou i povezani sa međunarodnim obavezama. Sadržaj obrazaca je definisan podzakonskim aktima/pravilnicima. Podaci za ove indikatore se rutinski prikupljaju godinama.

Predstavnik IJZ ukazao je da **obradu podataka** na terenu uglavnom obavljaju medicinski tehničari/specijalisti za unos podataka. Potrebno je više stručnosti iz oblasti informacionih tehnologija na nivou zdravstvenih ustanova, što bi dovelo do boljeg kvaliteta izvještaja. IJZ radi sa imenovanim osobama u zdravstvenim ustanovama, poželjno sa istim koji rade sa elektronskim sistemom FZO.

U Domu zdravlja Banja Luka zdravstveno osoblje popunjava obrasce za IJZ, a to provjeravaju šefovi odjela. Različiti odjeli prikupljaju podatke za obrasce u svom području rada.

Prošle godine, trećina ustanova nije mogla dostaviti podatke IJZ-u zbog prelaska na novi sistem FZO. Međutim, čini se da je to bio samo privremeni problem, jer sada većina ustanova ponovo podnosi izvještaje. Predstavnik IJZ je ukazao da u budućnosti postoji potreba za boljom podrškom za integraciju sa elektronskim informacionim sistemom FZO, za preuzimanje podataka za obavezne izvještaje. Takođe postoji potreba za integracijom registara bolesti u sistem.

Institutu za javno zdravstvo je teško izvršiti **provjeru kvaliteta** podataka, jer je poželjno da se to uradi na nivou unosa podataka, odnosno na nivou zdravstvene ustanove.

Podaci koje prikuplja ASKVA - Pokazatelji kvaliteta i sigurnosti

Postoji zakonska osnova za prikupljanje podataka o kvaliteti i sigurnosti iz zdravstvenih ustanova i izradu izvještaja. Prethodno je ASKVA dobijala podatke potrebne za izračunavanje indikatora PZZ direktno iz informacionog sistema webMedic, koji su mnoge od ustanova koristile za evidenciju pacijenata i praćenje prije uvođenja elektronskog FZO sistema (IZIS). Na ovaj način ASKVA je mogla da dobije podatke za 53 od 54 javne ustanove PZZ (jedna nije koristila webMedic) i 21 od 28 privatnih ustanova PZZ koje su imale ugovor sa FZO (sedam nije koristilo WebMedic). Kako se pokazatelji kvaliteta za PZZ izračunavaju na nivou tima porodične medicine, potrebna je informacija o rasporedu pacijenata u timove porodične medicine, koju FZO registruje za ustanove sa kojima ima potpisan ugovor. Iz tog razloga, postojanje ugovora sa FZO-om je preduslov za uključivanje privatne zdravstvene ustanove za izračunavanje indikatora kvaliteta.

Za indikatore kvaliteta bolničke zaštite, ASKVA je koristila vlastitu DRG aplikaciju. Od 1. januara 2012. do 31. marta 2023. godine, sve javne sekundarne i tercijarne zdravstvene ustanove koje su bile plaćene po DRG modelu od strane FZO, redovno su unosile podatke u ASKVA aplikaciju za praćenje pokazatelja kvaliteta. Ovu informaciju je FZO koristio i u navedenom periodu za prikupljanje podataka za implementaciju naplate po sistemu DRG. Od 1. aprila 2023. godine zdravstvene ustanove više nisu bile u obavezi unositi podatke u aplikaciju ASKVA DRG. Kako bi se spriječio dvostruki rad zdravstvenih radnika, zamisao je da se podaci koji su ASKVA-i potrebni za izračunavanje pokazatelja kvaliteta i sigurnosti sada crpe iz elektronskog sistema FZO. Međutim, to se još nije ostvarilo. ASKVA do sada nije dobila povratnu informaciju od FZO kada će ta usluga biti kreirana i kada će biti moguće preuzeti podatke. Također, ASKVA trenutno ne zna da li će svi podaci potrebni za izračunavanje indikatora biti dostupni u sistemu FZO. Zbog trenutne nedostupnosti podataka, posljednji ASKVA godišnji izvještaj za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite je iz 2022. godine, dok izvještaj za PZZ za 2021. godinu nije moguće pripremiti.

Predstavnici FZO objasnili su da još čekaju detaljne specifikacije od ASKVA-e za podatke koji su im potrebni. FZO može osigurati potrebne podatke – zakon predviđa da oni moraju da dijele podatke kada se to od njih zahtjeva – ali oni moraju uzeti u obzir sve važeće zakone, posebno u vezi sa zaštitom podataka; oni ne mogu dijeliti podatke koji bi omogućili identifikaciju subjekta podataka, mogu dijeliti samo anonimizirane podatke.

Prije nego što je počeo problem sa prikupljanjem podataka, ASKVA je izrađivala godišnje izvještaje o pokazateljima kvaliteta i sigurnosti. Oni bi bili samo proslijeđeni MZ i nisu vraćani zdravstvenim ustanovama u standardnoj proceduri (samo na zahtjev).

*Korištenje podataka za donošenje odluka*

Predstavnici Doma zdravlja Banja Luka su naveli da su koristili indikatore kvaliteta i sigurnosti iz ASKVA-e, da su vrijednosti indikatora za svoje timove mogli vidjeti u ASKVA aplikaciji. Iako je bilo problema sa validnošću nekih vrijednosti indikatora, oni ipak smatraju da su informacije korisne. Izrazili su želju za tromjesečnim izvještajima i naznačili da mogu iskoristiti loše ishode da se založe za više pažnje i resursa za prevenciju bolesti. Predstavnik AKSVA je ukazao da ima više zdravstvenih ustanova koje su pokazale interesovanje za **redovne analize njihovog rada**.

Od 2011. godine, ASKVA šalje godišnje izvještaje sa indikatorima kvaliteta i sigurnosti Ministarstvu zdravlja. MZ upoznato je sa ovim izveštajima, ali na radionici nisu identificirani konkretni primjeri informacija koje se koriste da bi se pomoglo u kreiranju politika. Član 194. **Zakona o zdravstvenoj zaštiti Republike Srpske iz 2022. godine** („Službeni glasnik br. 57/22“) odnosi se na ulogu ASKVA-e u praćenju i vrednovanju indikatora kvaliteta i sigurnosti zdravstvene zaštite, pri čemu bi se rezultati monitoringa, između ostalog, koristili i za rangiranje zdravstvenih ustanova. S obzirom da je zakon stupio na snagu u junu 2022. godine, **podzakonski akti** još uvijek nisu doneseni. To pruža priliku za razradu čvrste pravne osnove za sustavno vrednovanje (*engl. benchmarking*) i uspostavljanje formalnog procesa za korištenje (javnih) informacija dobijenih sustavnim vrednovanjem za kreiranje politike.

Predstavnici Doma zdravlja Banja Luka objasnili su da su ranije imali informacioni sistem za planiranje i vođenje preventivnih intervencija, koji je uspostavljen projektnim finansiranjem. Ne postoji uporediva funkcija u elektronskom FZO sistemu, ali oni bi željeli da se to doda. Ostali učesnici radionice doveli su u pitanje ovaj prijedlog, pošto sistem FZO možda ne bi bio najbolje sredstvo jer preventivne usluge nisu pokrivene FZO-om, a sistem (još) ne pokriva čitavo stanovništvo.

IJZ želi da sve ustanove imaju pristup elektronskim izvještajima/**nadzornim pločama (*engl. dashboards*)** na kojima mogu vidjeti i koristiti podatke koje su dostavili institutu. IJZ također želi implementirati prikupljanje podataka zasnovano na upotrebi tableta kako bi se eliminirala ručna obrada podataka. Godišnji izvještaji sa zdravstvenom statistikom koje sastavlja IJZ koriste se u različite svrhe, prema IJZ-u najčešće za planiranje preventivnih programa zdravstvene zaštite i zdravstvene zaštite za posebno osjetljive grupe stanovništva, te u svrhu izvještavanja međunarodnih organizacija.

*Upravljanje i resursi*

Predstavnik IJZ-a je ukazao da je institutu potrebna bolja **IT oprema** (hardver i softver) i više **ljudskih resursa**. Predstavnici FZO-a su istakli da postoji potreba za jačanjem tehničkih kapaciteta na nivou zdravstvenih ustanova. Trenutno su administratori medicinske sestre, ili ljudi sa pravnim iskustvom. Oni nemaju dovoljno znanja o zdravstvenim podacima i digitalnim sistemima. Za dostizanje punog potencijala elektronskog informacionog sistema FZO (IZIS), ustanovama je potrebna podrška, a potrebno je i unapređenje sopstvenih IT sistema.

Digitalizacija zdravstvenog sistema ne može se odvijati izolovano; to bi se trebalo odvijati uporedno sa digitalizacijom u drugim sektorima kao što je javna uprava. Stoga, MZ želi da poboljša koordinaciju i u tu svrhu je nedavno (u augustu) imenovalo **kontakt-osobu za koordinaciju digitalizacije u oblasti zdravstvene zaštite**. Ovaj koordinator obavlja sljedeće aktivnosti:

* Određivanje i utvrđivanje prioriteta, stvaranje sinergije i interoperabilnosti informacionih sistema, uključujući određivanje domena i obuhvata informacionih sistema, korištenje standarda, formata protokola i podataka za razmjenu;
* Proširivanje pristupa zdravstvenoj zaštiti korištenjem efektivnih i efikasnih pristupa digitalnim zdravstvenim uslugama, uključujući telemedicinu i mobilne zdravstvene usluge;
* Sistematsko pružanje podataka i informacija o korištenju i kvalitetu zdravstvenih usluga, odnosno informacija potrebnih za poboljšanje upravljanja učinkom/performansom (*engl. performance management*) u zdravstvenom sektoru;
* Sistematsko obezbjeđivanje podataka i informacija za pripremu i efektivnu implementaciju mjera, planova i politika za dalje unapređenje kvaliteta zdravstvenih usluga i njihove dostupnosti.

Pored toga, predstavnik MZ je objasnio da su u toku različiti drugi relevantni procesi koji će poboljšati **dostupnost podataka i upravljanje podacima**: postoji plan za ažuriranje trenutne strategije PZZ iz 2006. godine u okviru projekta SZO/EU za jačanje PZZ; uspostavlja se mreža javnih ustanova PZZ (odluka se očekuje do kraja mjeseca); stvoreni su uslovi za uspostavljanje registra medicinskih sestara (kao prvi korak ka usmjeravanju edukacije medicinskih sestara i obezbjeđivanju dostupnosti bolje obučenih medicinskih sestara odgovarajućih profila); usvajanje u Skupštini zakona o strateškom planiranju zbog kojeg su Vladi potrebni podaci za praćenje strateških ciljeva; teveliki napredak u oblasti mentalnog zdravlja, za koje postoji strategija i akcioni plan uključujući ključne statističke podatke. Predstavnik je takođe objasnio da postoji dugogodišnja želja da se uspostavi namjensko odjeljenje za praćenje i evaluaciju u MZ-u.

U diskusiji, drugi učesnici radionice su predložili da se razviju programi i akcioni planovi kroz projekt SZO/EU, a ne puna strategija, jer bi to oduzelo previše vremena.

Prethodna **strategija eZdravstva** objavljena je u Službenom glasniku Republike Srpske broj 102/2009 i pokrivala je period 2009.-2014. godine, te je tako razvijena prije razvoja i implementacije elektronskog sistema FZO. Učesnici radionice su istakli da je potrebno ažuriranje te strategije. Trenutno se ne radi na ažuriranju strategije eZdravstva.

Trenutno je u toku definisanje **podzakonskih akata za Zakon o zdravstvenoj dokumentaciji i evidencijama iz oblasti zdravstva za 2022. godinu** (Službeni glasnik RS br. 57/22). Predstavnici IJZ učestvuju u komisijama koje je osnovalo MZ da rade na tome. Ovim podzakonskim aktima treba da se definira sadržaj zdravstvenih izvještaja i načini njihovog dostavljanja IJZ-u.

Učesnici radionice imaju iskustvo **otpora** prema razmjeni podataka među pacijentima/građanima i otpora prema prikupljanju podataka među zdravstvenim osobljem. Postoji potreba za stvaranjem svijesti o važnosti podataka za donošenje odluka i dobro upravljanje zdravstvenim sistemom.

## Preporuke za djelovanje

Ovaj odjeljak opisuje preporuke MZ-u i drugim ključnim akterima ZIS-a za dalje unapređenje informacionog sistema PZZ na osnovu rezultata procjene. Pošto su preporuke organizirane prema tome mogu/trebaju li se implementirati kratkoročno (< 1 godine), srednjeročno (1-2 godine) ili dugoročno (>2 godine), pregled preporuka može također poslužiti i kao mapa puta nakon procjene za unapređenje informacionog sistema PZZ. Za realizaciju preporuka, SZO može pružiti podršku, naprimjer, pružanjem stručne pomoći ili razvojem materijala za izgradnju kapaciteta i organizacijom događaja za izgradnju kapaciteta.

| **Preporuka Ministarstvu zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske** | **Pozadina i objašnjenja** | **Vremenski okvir za implementaciju** | **Tip utjecaja** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Uspostaviti formalizovan mehanizam za koordinaciju informacionog sistema PZZ sa više ključnih aktera | * Postojeće radne grupe sa više ključnih aktera za razvoj elektronskog informacionog sistema FZO mogu poslužiti kao polazna tačka. * Formalizirana sredstva, npr. uspostavljanje koordinacione grupe sa formalnim mandatom, opisom poslova i javno objavljivanim zapisnicima sa sastanaka. Ovo nužno ne traži puno resursa niti je veliko administrativno opterećenje. | Kratkoročno | * Informacioni sistem PZZ koji zadovoljava potrebe svih korisnika * Ciljanije i efikasnije trošenje resursa * Zajedničko određivanje prioriteta i široka podrška ključnih aktera za planove poboljšanja informacionog sistema PZZ |
| 1. Sprovesti zakonsku obavezu za sve zdravstvene ustanove da se povežu sa elektronskim informacionim sistemom FZO i dostavljaju obavezne podatke | * Iako je većina zdravstvenih ustanova već povezana sa sistemom, još uvijek nisu sve privatne ustanove. * Pravni osnov postoji, ali se još ne sprovodi na adekvatan način. | Srednje -Kratkoročno | * Kompletniji i samim tim kvalitetniji podaci za kvalitetno upravljanje i kreiranje politika na svim nivoima |
| 1. Stimulirati i podržati FZO, IJZ i ASKVA-u da dodatno prilagode elektronski informacioni sistem FZO kako bi omogućili izdvajanje izvještaja sa zdravstvenom statistikom i indikatorima kvaliteta | * Postoji pravni osnov za takvo sekundarno korištenje podataka iz sistema FZO. * Počelo se sa dostupnošću ovakvih izvještaja u sistemu, ali je potrebno još raditi. Ministarstvo zdravlja bi ovdje moglo odigrati važnu ulogu naglašavajući važnost optimalnog korištenja podataka dostupnih za kreiranje politike. | Srednje -Kratkoročno | * Bolje i efikasnije proizvedeni podaci i informacije za kreiranje politika * Smanjeno radno opterećenje zdravstvenog osoblja |
| 1. Vezano za zadatke izvještavanja IJZ i ASKVA-e: iskoristiti podzakonske akte koji se trenutno definiraju za zakone iz 2022. godine, Zakon o zdravstvenoj zaštiti i Zakon o zdravstvenoj dokumentaciji i evidencijama u oblasti zdravstva, za omogućavanje savremenih procesa prikupljanja podataka, dostupnosti adekvatnih podataka i uspostavljanje procesa za korištenje zdravstvenih informacija za kreiranje politike | * Važeći propisi predviđaju da se izvještaji koje IJZ traži od zdravstvenih ustanova dostavljaju u štampanom obliku. Podzakonski akti za Zakon o zdravstvenoj dokumentaciji pružaju priliku za modernizaciju procesa prikupljanja podataka. * Zakon o zdravstvenoj zaštiti iz 2022. godine uključuje odredbu o ulozi ASKVA-e i korištenju kvalitetnih informacija za rangiranje zdravstvenih ustanova; podzakonski akti pružaju priliku za uspostavljanje formalnog procesa za korištenje (javnih) informacija sustavnog vrednovanja (*engl. benchmarking*) za kreiranje politike. | Srednje -Kratkoročno | * Efikasniji procesi prikupljanja podataka i manje radno opterećenje za zdravstveno osoblje * Bolji podaci za kreiranje politika * Bolje korištenje dostupnih podataka za kreiranje politika |
| 1. Stimulirati da FZO radi sa ustanovama PZZ kako bi se osiguralo da su potrebe zdravstvenog osoblja i ustanova zadovoljene | * FZO radi na tome da zdravstvenim ustanovama omogući da iz IZIS-a povlače izvještaje za vlastite potrebe, ali to trenutno još nije moguće. Kao rezultat toga, zdravstvene ustanove unose podatke u sistem FZO samo u svrhu plaćanja usluga i ne vide dodatnu vrijednost ovih podataka za sebe. * Jaka angažiranost ljudi koji prirodom posla moraju dostavljati podatke i koristiti izvještaje je od velike važnosti u daljem razvoju sistema. | Srednje -Kratkoročno | * Informacioni sistem PZZ koji zadovoljava potrebe zdravstvenog osoblja i zdravstvenih ustanova * Korisni izvještaji koji će podržati zdravstvene ustanove u poboljšanju njihovog rada * Efikasno i efektivno korištenje dostupnih podataka |
| 1. Raditi sa vodećim zdravstvenim ustanovama kao predvodnicima promjena u izgradnji kapaciteta u zdravstvenim ustanovama koje zaostaju i pokazati im dodatnu vrijednost korištenja podataka i informacija za poboljšanje učinka/performanse | * Među zdravstvenim osobljem postoji otpor u vezi sa prikupljanjem podataka, zbog velikog obima posla i zato što se uvijek ne vidi dodatna vrijednost koja proizilazi iz korištenja podataka. Međutim, postoje i neke ustanove koje koriste podatke i indikatore za procjenu učinka/performanse. * Kolegijalna (*engl. peer-to-peer*) stimulacija i obuka će vjerovatno biti efikasniji od pristupa odozgo prema dolje. | Srednje -Kratkoročno | * Motiviranija i bolje opremljena zdravstvena radna snaga koja doprinosi sveobuhvatnijim i kvalitetnijim podacima za kreiranje politike |
| 1. Nadograditi postojeće PZZ indikatore kvaliteta i sigurnosti i stručnost ASKVA-e za uspostavljanje okvira za osiguranje kvaliteta PZZ predviđenih kroz projekt SZO/EU | * Jedan od ishoda projekta SZO/EU je „Ojačani i institucionalizirani okviri za osiguranje kvaliteta za pružanje integrirane PZZ [ ]“. * ASKVA posjeduje mnogo znanja i stručnosti o organizaciji i funkcionisanju sistema primarne zdravstvene zaštite, koje treba iskoristiti. * Prilikom razvoja okvira treba spriječiti preklapanje sa postojećim bazama podataka (ASKVA, IJZ). Odnosno, od zdravstvenih ustanova ne treba tražiti da dostave podatke za (skoro) iste indikatore više puta. | Srednje -Kratkoročno | * Sprečavanje dvostrukog rada i osiguravanje da se dostupno znanje i stručnost optimalno koristi * Realni, izvodljivi i informativni okviri za osiguranje kvaliteta |
| 1. Obučiti osoblje IJZ i MZ-a za zdravstveno informiranje i prevođenje znanja (*engl. knowledge translation*) | * Godišnji izvještaji koje izrađuje IJZ u velikoj mjeri se sastoje od tabela sa podacima. Za informiranje politike potrebni su i drugi oblici prezentacije i analize podataka. * Za izradu korisnih izvještaja neophodna je interakcija između korisnika (MZ) i proizvođača (IJZ). Korisnik mora biti u stanju jasno definirati pitanje/istraživanje. | Srednje -Kratkoročno | * Informativniji izvještaji koji podržavaju kreiranje politike informirane dokazima * Takvi izvještaji, kada su javno dostupni, također doprinose pojašnjavanju dodatne vrijednosti korištenja podataka za širu javnost |
| 1. Investirati u jaku i ažurnu IT infrastrukturu, kako na nivou zdravstvenih ustanova tako i na nivou institucija (IJZ, ASKVA) | * Nekoliko učesnika radionice navelo je nedostatak adekvatne IT infrastrukture kao važno pitanje. * To će tražiti dugoročni plan investicija i razvoja, a ne samo jednokratno ulaganje. | Srednje - Dugoročno | * Efikasnije prikupljanje podataka i manje radno opterećenje za zdravstveno osoblje * Kontinuitet prikupljanja podataka i pružanja zdravstvene zaštite |
| 1. Ažurirati i usvojiti novu strategiju eZdravstva | * Prethodna strategija istekla je 2014. godine. Da bi se osigurala efikasna i koherentna dalja digitalizacija sistema zdravstvene zaštite i ZIS-a, neophodna je ažurirana strategija. * Ova nova strategija takođe treba uzeti u obzir aktuelno pitanje nepostojanja centralnog tijela za izdavanje elektronskih certifikata za elektronske potpise. * Za razvoj ove strategije, kao i za njeno sprovođenje, bilo bi važno osigurati široke konsultacije relevantnih ključnih aktera. | Srednje - Dugoročno | * Efikasnije trošenje javnih resursa * Bolja odgovornost i transparentnost * Funkcionalnosti eZdravstva, uključujući funkcije digitalnih zdravstvenih informacija koje zadovoljavaju potrebe pacijenata, zdravstvenog osoblja i drugih relevantnih ključnih aktera. |

# Dio 2. Procjena informacionog sistema PZZ u Brčko distriktu Bosne i Hercegovine

## 1. Sažetak nalaza (analiza SWOT)

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Slabosti** |
| * Dostupnost podataka i usklađenost sa međunarodnim zahtjevima * Uspostavljeni (ručni) procesi prikupljanja podataka * Planiranja su u toku (npr. planiranje LJRZ u Zdravstvenom centru Brčko) | * Problemi s kvalitetom podataka (podaci su nepotpuni) * Ručno prikupljanje podataka |
| **Mogućnosti** | **Prijetnje** |
| * Malo područje, ljudi se poznaju što stimuliše saradnju * Mogućnost razvoja jakoga elektronskog sistema iz temelja * Bit će implementirana e-zdravstvena kartica | * Ograničeni ljudski resursi * Odliv mozgova |

## 2. Glavni nalazi i zaključci

*Opći utisak*

Brčko distrikt Bosne i Hercegovine je malo područje, sa jednom javnom zdravstvenom ustanovom (Zdravstveni centar Brčko, koji pruža i PZZ i bolničku zaštitu), i postoje bliski kontakti između Zdravstvenog centra i Odjela za zdravstvo i ostale usluge. Na radionici nije bilo predstavnika FZO BD BiH. Uprkos dostupnosti finansijskih sredstava, još uvijek nije implementiran elektronski informacioni sistem i svi zdravstveni podaci se obrađuju ručno. Postoje baze podataka koje ispunjavaju zakonske zahtjeve BiH i međunarodne zahtjeve, ali nedostaju podaci o važnim oblastima kao što su NZB i faktori rizika. Podaci se koriste za planiranje, npr. za planiranje zdravstvene radne snage.

*Dostupni podaci*

FZO ima bazu podataka, koja je zatvorena i nije povezana sa Zdravstvenim centrom niti sa Odjelom za zdravstvo i ostale usluge BD BiH. Odjel za zdravstvo sačinjava godišnje izvještaje sa zdravstvenom statistikom kao što to radi Institut za javno zdravstvo RS, putem standardnih obrazaca. Statistička agencija prikuplja podatke i godišnje objavljuje podatke za neke zdravstvene statistike.

Nedostaju podaci o faktorima rizika. U BD ne postoje registri bolesti i stoga nema pouzdanih podataka o broju slučajeva npr. malignih bolesti i dijabetesa.

*Tokovi podataka (uključujući digitalizaciju)*

Sva obrada podataka vrši se ručno. Ne postoji centraliziran elektronski informacioni sistem. Različiti instituti imaju svoje procedure za prikupljanje i obradu podataka, ne postoji standardizacija.

Odjel za zdravstvo obrađuje podatke u Excel-u. Postoje problemi sa kvalitetom podataka koje Odjel prikuplja od Zdravstvenog centra putem obrazaca. Vidljivii su nedostatci podataka jer je zdravstveno osoblje preopterećeno, nema dovoljno vremena za sastavljanje izvještaja. Odjel za zdravstvo izvještava SZO i ECDC, te proizvodi mjesečne biltene zaraznih bolesti.

*Korištenje podataka za donošenje odluka*

#### Zdravstveni centar Brčko ima bazu podataka sa svim informacijama o LJRZ, koja se redovno ažurira. Imaju vlastitu službu za ljudske resurse, gdje se planiranje LJRZ vrši korištenjem podataka o npr. broju osoblja, broju ljudi na školovanju, bolovanju i starosnoj dobi za odlazak u penziju.

#### Upravljanje i resursi

Ne postoji sopstveni zakon o medicinskoj dokumentaciji, BD BiH koristi stari zakon iz vremena Jugoslavije. Prije dvije godine usvojen je novi zakon o zaraznim bolestima. Godišnje se donose odluke Parlamenta, opisane u pisanim procedurama, po kojima Zdravstveni centar Brčko treba dostavljati podatke Odjelu za zdravstvo (npr. Broj slučajeva zaraznih bolesti i NZB). Zahtjevi za izvještavanje FZO dio su ugovora koji su potpisali Zdravstveni centar Brčko i FZO.

BD BiH se priprema za uvođenje e-zdravstvene kartice. BD BiH posjeduje dobre (nove) kompjutere. BD BiH ima sredstva u budžetu za razvoj elektronskog informacionog sistema, ali su prethodni procesi nabavki otkazani, a posljednja 2023. godine jer je jedan od potencijalnih ponuđača uspješno uložio žalbu na tendersku dokumentaciju.

BD BiH sarađuje sa entitetima u istraživačkim projektima jer je premalen za samostalna istraživanja.

Akreditacija za porodičnu medicinu nije se desila u proteklih 15 godina. ASKVA (RS) je međutim navela da su prošle godine u BD BiH izvršili akreditaciju za usluge mentalnog zdravlja i da su zaista zadovoljni onim što su našli.

## 3. Preporuke za djelovanje

Ovaj odjeljak opisuje preporuke MZ-u i drugim ključnim akterima ZIS-a za dalje unapređenje informacionog sistema PZZ na osnovu rezultata procjene. Pošto su preporuke organizirane prema tome mogu/trebaju li se implementirati kratkoročno (< 1 godine), srednjeročno (1-2 godine) ili dugoročno (>2 godine), pregled preporuka može također poslužiti i kao mapa puta nakon procjene za unapređenje informacionog sistema PZZ. Za realizaciju preporuka, SZO može pružiti podršku, naprimjer, pružanjem stručne pomoći ili razvojem materijala za izgradnju kapaciteta i organizacijom događaja za izgradnju kapaciteta.

| **Preporuka Odjelu za zdravstvo i ostale usluge Brčko distrikta BiH** | **Pozadina i objašnjenja** | **Vremenski okvir za implementaciju** | **Tip utjecaja** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Razgovarati sa FZO da li bi postojale opcije za pristup i korištenje njihovih podataka za podršku kreiranju politike | * Baze podataka fondova zdravtvenog osiguranja općenito su koristan izvor informacija za izvođenje statističkih podataka i indikatora za kreiranje politike. Kada postoji adekvatna pokrivenost stanovništva, sistem bi mogao biti dobar izvor za izvođenje statistike morbiditeta. Ona trenutno nedostaje u BD BiH. * Nema potrebe da se koriste podaci na ličnom nivou, ono što bi bilo potrebno je agregirana statistika. Dakle, ne bi trebalo biti problema sa privatnošću koji bi bili prepreka za dijeljenje podataka. * Na kraju, zdravstvena politika zasnovana na dokazima i posljedično poboljšano zdravlje stanovništva također ide u korist osiguranika, a time i FZO-a. | Kratkoročno | * Više podataka, što dovodi do sveobuhvatnije slike stanja zdravlja stanovništva, što će zauzvrat podržati bolje kreiranje politika informiranih dokazima |
| 1. Izraditi plan implementacije za digitalizaciju PZZ i šire ZIS-a | * ZIS u BD BiH trenutno još nije digitaliziran. Ovo se može posmatrati kao slabost, ali isto tako i kao prilika, jer omogućava razvoj jakog sistema koji zadovoljava potrebe svih korisnika praktično iz temelja. * S obzirom na ograničen kapacitet u BD BiH, bilo bi važno iskoristiti znanja i iskustva u implementaciji elektronskih sistema iz RS i FBiH. To se ne odnosi samo na postignute uspjehe, već i za one elemente koji (još) ne rade dobro. Posebno bi bilo važno uzeti u obzir sekundarnu upotrebu podataka od početka razvoja sistema (npr. sekundarno korištenje podataka za izradu zdravstvenih izvještaja za Odjel za zdravstvo, ili za izradu izvještaja o učinku/performansi na nivou ustanove ili tima). | Srednje - Kratkoročno | * Sveobuhvatan elektronski informacioni sistem koji zadovoljava potrebe svih korisnika * Efikasnije prikupljanje podataka * Potpunije prikupljanje podataka i smanjeni obim posla za zdravstveno osoblje |
| 1. Razviti strategiju za dobijanje redovnih podataka o faktorima rizika | * Za adekvatno upravljanje zdravljem stanovništva na nivou PZZ, informacije o faktorima rizika su neophodne. * Statistiku zdravlja stanovništva o faktorima rizika najbolje je dobiti putem populacijskih istraživanja. S obzirom na ograničene kapacitete i resurse u BD BiH, to je izazovno organizirati na nivou Distrikta. Bilo bi preporučljivo udružiti se ili sa RS i/ili FBiH radi izrade zajedničke strategije. | Srednje - Kratkoročno | * Bolji podaci za informiranje politika, posebno preventivnih intervencija, što u konačnici dovodi do smanjenog opterećenja NZB bolestima |

# Dio 3. Procjena informacionog sistema PZZ u Federaciji Bosne i Hercegovine

## 1. Sažetak nalaza (analiza SWOT)

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Slabosti/izazovi** |
| * Jak interes za zdravstvene informacije na nivou federalnog MZ * Uspostavljene baze podataka i redovna izrada izvještaja (kako na kantonalnom tako i na federalnom nivou) za osnovni skup indikatora koji se prikupljaju po kantonima sa zakonskom osnovom * Elektronski informacioni sistemi, od kojih su neki veoma sveobuhvatni, razvijeni od strane FZO u većini kantona * Sistem redovno proizvedenih indikatora kvaliteta zdravstvene zaštite utemeljen na zakonu * Dobro obučeni i kvalificirani ljudi | * Nedostatak integrativnih analiza koje su informativne za kreiranje politike i povezano ograničeno korištenje podataka i informacija za politiku i planiranje (i na kantonalnom i na federalnom nivou) * Različiti nivoi digitalizacije baza podataka među kantonima, u rasponu od sveobuhvatnih elektronskih informacionih sistema do potpuno ručnog prikupljanja podataka, sa ručnom obradom koja dovodi do dugotrajnih procesa validacije i grešaka * Nedostatak koordinacije između različitih institucija na kantonalnom nivou i između kantonalnog i federalnog nivoa * Zakonska obaveza da se vodi i elektronska i papirna evidencija rezultira sa dvostrukim poslom * Nedostatak jedinstvenih kodova i standarda interoperabilnosti koji onemogućavaju komunikaciju između digitalnih sistema, ključnih aktera i kantona * Komplicirani obrasci i preopterećenost osoblja dovode do mnogo propusta i grešaka u obaveznom prikupljanju podataka od strane ZJZ-a * Nedostatak sveobuhvatnih registara za resurse zdravstvene zaštite * Nedostatak podataka iz privatnog sektora i neadekvatno sprovođenje zakonske obaveze davanja podataka |
| **Mogućnosti** | **Prijetnje** |
| * Snažna tradicija javnog zdravstva u regionu * Elektronski informacioni sistemi razvijeni od strane FZO-a u nekim od kantona mogli bi se prilagoditi kako bi se omogućilo izdvajanje podataka za obavezne izvještaje ZJZ-a, koji se sada prikupljaju putem posebnih obrazaca * Postoji mogućnost razmjene iskustava i znanja između kantona; slabije razvijeni kantoni mogu učiti od razvijenijih * Postojeći zakon o medicinskoj dokumentaciji mogao bi pružiti osnovu za dalju harmonizaciju i standardizaciju * Pristup EU fondovima | * Finansijska održivost zdravstvenih sistema i ZIS-a * Starenje stanovništva, uključujući starenje zdravstvene radne snage, što dovodi do povećanja opterećenja bolesti i većih pritisaka na zdravstvene sisteme * Ograničeni ljudski resursi i veliki obim posla za zdravstvenu radnu snagu, uključujući i na nivou vlade (samo nekoliko zaposlenika dostupno je na nivou kantonalnih vlada za zdravstvenu zaštitu) * Gubitak znanja o zdravstvenoj statistici na nivou ustanove zbog rotacije, velike fluktuacije medicinskih sestara i neadekvatnih ulaganja menadžera u obuku medicinskih sestara za ove vještine * Gubitak IT osoblja jer zdravstvene ustanove i javni instituti ne mogu ponuditi konkurentne plate * Odliv mozgova jer dobro obrazovano osoblje napušta zemlju da radi u inostranstvu * Sistem nabavke za razvoj elektronskih informacionih sistema koji dovodi do zavisnosti od eksternih dobavljača * Zastarjeli IT sistemi (hardver i softver) * Neupućenost dijela zdravstvenog osoblja u prednosti prikupljanja i korištenja podataka za poboljšanje učinka/performanse i ishoda za pacijente |

## 2. Glavni nalazi i zaključci

#### Opći utisak

Radionica

Na radionici su federalni nivo predstavljali MZ i FZO. Nije bilo predstavnika federalnog ZJZ. To je ograničilo mogućnosti da tim za procjenu dobije sveobuhvatan pregled situacije na federalnom nivou.

Deset kantona u Federaciji Bosne i Hercegovine odgovorno je za svoje zdravstvene sisteme i svoje ZIS-e. Stoga, da bi se steklo dobro razumijevanje situacije u entitetu, prilikom procjene su morale biti uzete u obzir specifičnosti i razlike između različitih kantona. Međutim, tokom radionice nije bilo dovoljno vremena za izvođenje 11 odvojenih procjena. Stoga su neki aspekti informacionih sistema PZZ razmatrani detaljnije od drugih. Svih deset kantona bilo je zastupljeno na radionici, ali ne i sa svim ključnim akterima (MZ, FZO, ZJZ).

Radionica se pokazala kao dobra prilika da učesnici razmijene informacije. Stimuliranje takve funkcije umrežavanja može se smatrati korisnim doprinosom procjena ZIS-a, koji se može nadograđivati ​​za buduću saradnju između različitih ključnih aktera informacionog sistema PZZ, te tako može doprinijeti uspjehu akcije EU. Tokom radionice je stavljeno na raspolaganje vrijeme za ove korisne interakcije između različitih ključnih aktera, što je rezultiralo sa nešto manje raspoloživog vremena za diskusiju o temama procjene.

Informacioni sistemi PZZ

ZJZ-i i AKAZ imaju dobro uspostavljene baze podataka za zajedničke indikatore u zdravstvenim ustanovama i kantonima. Oni se, međutim, i dalje zasnivaju na ručnoj obradi podataka i slanju tabela elektronskom poštom, što rezultira radno-intenzivnom provjerom podataka i velikim brojem grešaka. Digitalizaciju u kantonima uglavnom pokreću FZO-i. U pogledu implementacije elektronskih informacionih sistema postoje velike razlike između kantona. Ne postoje zajednički standardi ili šifrarnici, a razmjena podataka između kantona ne postoji.

Ne dostavljaju sve zdravstvene ustanove obavezne podatke ZJZ-u i AKAZ-u, a posebno zaostaju privatne ustanove. Postoje sredstva za sprovođenje zakona, ali se ona ne koriste. Teško je osigurati dovoljno obučenog i motiviranog zdravstvenog osoblja na nivou ustanove za unos podataka i popunjavanje obrazaca za prikupljanje podataka.

Podaci AKAZ-a o pokazateljima kvaliteta objavljuju se samo na zbirnom, anonimnom nivou, a zdravstvenim ustanovama je prepušteno da postupaju ili ne postupaju na osnovu svojih vlastitih ocjena. Zdravstvena statistika koju prikupljaju Zavodi za javno zdravstvo slabo se koristi kao podrška donošenju odluka. FMZ je izrazilo potrebu za integrativnijim i informativnijim analizama.

*Dostupni podaci*

Podaci koje prikuplja FZO – Finansijsko-administrativni podaci i klinički podaci

U većini kantona, FZO-i imaju uspostavljene elektronske informacione sisteme. Podaci prikupljeni u ovim sistemima uglavnom se odnose na troškove i služe za administrativne svrhe, sistemi nisu usmjereni na prikupljanje i stavljanje na raspolaganje sveobuhvatnih podataka koji bi podržali donošenje odluka. Neki od predstavnika kantonalnih FZO-a prisutnih na radionici objasnili su da njihovi elektronski informacioni sistemi uključuju (sveobuhvatne) funkcije EZK-a, sa povezanim prikupljanjem kliničkih podataka. Zbog ograničenja koja su opisana gore pod *Opći utisak*, međutim, nije bilo moguće dobiti potpuni pregled funkcionalnosti uključenih u različite kantonalne sisteme i povezanih tipova prikupljenih podataka tokom radionice.

Podaci koje prikuplja ZJZ – Zdravstvena statistika

Usklađeni podaci se prikupljaju po kantonima putem 34 različita obrasca. Na osnovu ovih podataka izrađuju se izvještaji na kantonalnom i federalnom nivou. Za PZZ, prikupljeni podaci odnose se na broj i vrstu zdravstvenog osoblja, broj posjeta i dijagnoze (ICD-10). Statistika obuhvata usluge službi porodične medicine, predškolske i školske službe, hitnu medicinsku pomoć, zaštitu mentalnog zdravlja u zajednici, službu za zaštitu reproduktivnog zdravlja žena, usluge polivalentne patronaže, službe medicine rada, oralne i stomatološke zdravstvene usluge i apotekarsku djelatnost.

Podaci koje prikuplja AKAZ – Indikatori kvaliteta i sigurnosti

AKAZ prikuplja podatke od zdravstvenih ustanova o velikom broju indikatora kvaliteta. Za porodičnu medicinu prikupljaju se pokazatelji o broju posjeta pacijenata; broj (certificiranih i akreditiranih) timova porodične medicine; broj pacijenata koji su (bivši) pušači i dokumentovano savjetovanje za odvikavanje od pušenja; mjere kvaliteta za liječenje kroničnih bolesti kao što su visoki krvni tlak i šećerna bolest; pokrivenost skriningom za rak među pacijentima, stopa vakcinacije protiv gripe među starijim osobama; stopa zakazivanja i realizacije zakazanih pregleda; stope upućivanja (rentgen, laboratorija, PCR testiranje na COVID-19); recepti; i procent ponovljenih pregleda.

Pored toga, agencija prikuplja pokazatelje o broju sastanaka obaveznih komisija (npr. komisija za žalbe pacijenata, etička komisija); zadovoljstvo pacijenata; zadovoljstvo osoblja; obuka osoblja; usvojene nove i revidirane politike i procedure u skladu sa standardima; neželjeni događaji; organizacioni pokazatelji (npr. broj zaposlenih u zdravstvenoj ustanovi (po zanimanju)); finansijski pokazatelji; indikatori kvaliteta i sigurnosti za domove zdravlja (npr. stope vakcinacije djece, stopa upućivanja specijalistima, stopa upućivanja u bolnice, procenat osoblja vakcinisanog protiv hepatitisa B); i izborni indikatori (npr. stopa izostanka s posla, greške u liječenju, stopa upotrebe antibiotika).

AKAZ proizvodi dva različita godišnja izvještaja sa ovim pokazateljima kvaliteta. Jedan izvještaj javno je dostupan na internet stranici AKAZ-a. Ovaj izvještaj sadrži samo minimalne, maksimalne i prosječne vrijednosti indikatora, kao i rezultate anketa o zadovoljstvu pacijenata i osoblja (zbirni rezultati na federalnom nivou). Drugi izvještaj sadrži rezultate za indikatore na nivou zdravstvenih ustanova. Ovaj izvještaj nije javno dostupan i samo se dijeli sa FMZ. Informacije u prvom izvještaju ne omogućavaju sustavno vrednovanje (*engl. benchmarking*). Međutim, pojedine ustanove mogu uporediti vrijednosti koje su dostavili AKAZ-u sa prosječnim, minimalnim i maksimalnim vrijednostima u izvještaju. Zdravstvene ustanove su zahtijevale da se podaci za indikatore kvaliteta objavljuju samo anonimizirani (tj. nije moguće vidjeti učinak/performansu na nivou pojedinačnih zdravstvenih ustanova u javno dostupnom izvještaju).

*Tokovi podataka (uključujući digitalizaciju)*

Podaci koje prikuplja FZO – Finansijsko-administrativni i klinički podaci

Svi osim jednog kantona imaju neki oblik **elektronskog informacionog sistema FZO**. Jedan kanton je objasnio da dok su sve ustanove PZZ bile povezane na njihov sistem, ustanove sekundarnog i tercijarnog nivoa zaštite još nisu. Drugi kanton je objasnio da su sve zdravstvene ustanove povezane. Tako se pojavila divergentna slika po kantonima, koja je u ovom slučaju barem djelomično povezana sa veličinom kantona i brojem ustanova koje bi trebalo integrirati u centralni informacioni sistem. Međutim, zbog ograničenja koja su gore opisana pod *Opći utisak*, tokom radionice nije bilo moguće dobiti potpuni pregled pokrivenosti kantonalnih sistema u pogledu toga koje zdravstvene ustanove koriste sisteme ili su svoje softverske aplikacije povezale sa tim sistemima.

Ne postoji **strukturna razmjena podataka o pacijentima između kantona** osim putem telefona. Na radionici je između učesnika došlo do rasprave o potrebi kreiranja pregleda statusa osiguranja svih građana sa federalnog nivoa, kako bi se spriječile situacije u kojima stanovnici jednog kantona kojima je potrebna hitna medicinska pomoć u drugom kantonu moraju čekati – ponekad i satima – da se njihov status osiguranja potvrdi prije početka liječenja.

Predstavnici FZO-a iz jednog kantona – sa naprednim elektronskim informacionim sistemom – objasnili su da rade na automatizaciji **izvlačenja podataka** iz svog sistema **za obavezne izvještaje ZJZ**. To bi rezultiralo znatnim smanjenjem obima posla za zdravstveno osoblje, jer više ne bi morali ručno kompilirati podatke u Excel tabelama za ZJZ. Zakon kojim se definiraju obrasci koje trenutno koriste ZJZ-i je na snazi od ​​2019. godine, dok su mnogi elektronski informacioni sistemi FZO-a u kantonima ranije razvijeni. To znači da postojeći sistemi FZO-a sada moraju biti dopunjeni kako bi se prilagodili prikupljanju podataka za zavode za javno zdravstvo, što je kompliciranije nego da su se potrebe ZJZ-a uzele u obzir na samom početku njihovog razvoja.

Podaci koje prikuplja ZJZ – Zdravstvena statistika

Za ova prikupljanja podataka postoji pravni osnov, ovaj zakon je stupio na snagu 2019. godine. Iako zakon kaže da sve ustanove imaju obavezu razmjene podataka i slanja izvještaja u određenim intervalima, obično to rade samo javne ustanove. **Vrlo malo prijava prima se iz privatnog sektora.** Zdravstveni inspektori imaju mogućnost da izreknu novčanu kaznu ako ustanove ne dijele podatke, ali to se u praksi rijetko radi, tako da nema posljedica za neispunjavanje zakonske obaveze za razmjenu podataka.

Zavodi za javno zdravstvo prikupljaju podatke mjesečno, svaka 3 mjeseca, 6 mjeseci ili godišnje, u zavisnosti od predmeta i povezanih zahtjeva. Podaci se uglavnom prikupljaju pomoću Excel **tabela**. Za razmjenu podataka između javnih zdravstvenih ustanova, kantonalnih zavoda za javno zdravstvo i zavoda za javno zdravstvo na federalnom nivou postoji softversko rješenje pod nazivom RegiZ, ali su tokom radionice predstavnici kantona ukazali da je ovaj sistem nestabilan (podaci nestaju, sistem često pada). Neki kantoni su naveli da ga ne koriste iz ovih razloga.

Za sve bolesti/teme o kojima ZJZ prikupljaju podatke, koriste se različiti obrasci za izvještavanje. Postoje nejasnoće oko toga ko (koji zdravstveni radnik) treba da popuni neke od obrazaca. Kao rezultat toga, naprimjer, postoji nedovoljno prijavljivanje novih slučajeva dijabetes melitusa. Mnogi obrasci mogu biti veoma neprilični, dugački i teški za popunjavanje. Kao rezultat toga, prave se mnoge **greške**. ZJZ-i vrši numeričke i logičke provjere podataka. Kako im nedostaju elektronske platforme za prikupljanje podataka, to zahtijeva puno ručnog rada. Ponekad ZJZ treba da komunicira sa dostavljačima podataka i po 15-tak puta prije nego što sve bude ispravno, a cijeli proces ispravljanja greški u podacima može potrajati i do 4 mjeseca.

Obrasce popunjavaju uglavnom glavne medicinske sestre. Problem je u tome što se glavne sestre često mijenjaju i postoji rotacija, što dovodi do **odliva ljudi sa znanjem** o procesu prikupljanja podataka i izvještavanja. Postoji stalna potreba za obučavanjem novih ljudi za proces prikupljanja podataka i izvještavanja, a čini se da menadžeri u to ne žele ulagati. Kantonalni zavodi za javno zdravstvo pružaju obuku zdravstvenom osoblju o popunjavanju obrazaca, ali uz veliku fluktuaciju osoblja, teško je održati stalan broj ljudi sa znanjem. Općenito, smatralo se da je **zdravstveno osoblje preopterećeno**, što dovodi do nepotpunih isporuka podataka i grešaka u podacima. Ovo su problemom ocijenili i neki od predstavnika kantonalnih FZO-a na radionici. Predstavnici AKVA-e također su kao problem ocijenili veliku fluktuaciju stručnog osoblja.

Podaci koje prikuplja AKAZ – Indikatori kvaliteta i sigurnosti

Agencija postoji već skoro 20 godina i ima posebnu **pravnu osnovu** za svoje poslovanje. AKAZ ima zadatke koji se odnose na administriranje obavezne certifikacije zdravstvenih ustanova, dobrovoljnu akreditaciju ustanova i kontrolu kvaliteta. Sve zdravstvene ustanove su u obavezi da godišnje dostavljaju podatke o indikatorima kvaliteta AKAZ-u, ali u praksi uglavnom dobijaju podatke od javnih ustanova (70% javnih ustanova daje podatke); privatne ustanove se pridržavaju obaveza izvještavanja u mnogo manjoj mjeri. Međutim, zdravstveni inspektori, koji bi ih mogli kazniti zbog nedostavljanja podataka, ne pozivaju ih na odgovornost.

AKAZ nema elektronsku platformu za razmjenu podataka sa ustanovama, svi podaci se prikupljaju i obrađuju u **Excel tabelama**. Provjeru kvaliteta podataka treba vršiti na nivou ustanove, AKAZ nema kapacitet za provjeru svih podataka koji dolaze iz svih ustanova. Oni znaju da postoje problemi sa pouzdanošću podataka, ali sa svojim trenutnim ljudskim i IT resursima, ne mogu to riješiti.

AKAZ radi sa **mrežom lokalnih koordinatora kvaliteta** u zdravstvenim ustanovama. Oni pružaju redovne obuke za ove koordinatore, ali u praksi nisu svi koordinatori obučeni. Često menadžeri ne vide kao prioritet pružanje podataka i obuku koordinatora kvaliteta, iako su sve ustanove po zakonu obavezne da imenuju koordinatora za kvalitet. Koordinatori kvaliteta često rade s podacima na izvještavanju uvečer i vikendom, pored posla s punim radnim vremenom. Predstavnici AKAZ-a smatraju da bi određena finansijska nadoknada trebala da postoji za rad koordinatora kvaliteta.

Sekundarna upotreba podataka

Kantonalni zavodi za javno zdravstvo i FZO-i su objasnili da daju podatke za sekundarnu upotrebu (npr. studentima master ili doktorskih studija, ili parlamentarcima) kada se to od njih traži. Postoji pravilnik/podzakonska akta, vezana za Zakon o slobodi pristupa informacijama u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine“, broj: 32/01 i 48/11), koja opisuju proceduru. Postoji standardni obrazac za zahtjeve i zahtjeve procjenjuje etička komisija.

*Upotreba podataka za donošenje odluka*

Predstavnici MZ na nivou FBiH ukazuju da su im potrebne informativnije analize koje bi im mogle pomoći u kreiranju politike i zalagati se za veće finansiranje zdravstvene zaštite, a ne izvještaji zdravstvene statistike koji se trenutno prave. Naveden primjer je rastuća prevalencija kardiovaskularnih bolesti: Ministarstvo zdravstva bi željelo razumjeti osnovne razloge za ovaj porast, kako bi moglo sprovesti odgovarajuće intervencije. MZ ukazuje da izveštaji koje dobijaju od FZO nisu informativni za kreiranje politike. Oni bi željeli imati integrirane izvještaje koji uključuju i zdravstvenu statistiku ZJZ i finansijske podatke FZO. Oni također ukazuju da postoji **potreba za boljim metapodacima i objašnjenjima** u izvještaju, jer je trenutno ponekad teško u potpunosti razumjeti šta ti podaci predstavljaju. Oni također vide neslaganja u podacima između izvještaja koja bi trebalo riješiti.

Kantonalni zavodi za javno zdravstvo sastavljaju godišnje izvještaje na osnovu podataka koje prikupljaju putem obrazaca i šalju ih vladi. Međutim, među predstavnicima kantona postoji opći osjećaj da se ovi **podaci ne koriste za kreiranje politike**. Ne postoje popratni sastanci vladinih službenika sa zavodima za javno zdravstvo na kojima bi se razgovaralo o izvještajima.

AKAZ objašnjava da ima mandat da vrlo brzo prilagodi pokazatelje koje prikupljaju prema potrebama federalnog MZ-a. Oni smatraju da bi MZ, kako na federalnom tako i na kantonalnom nivou, mogla bolje iskoristiti informacije koje AKAZ proizvodi. Takođe, smatraju da bi FZO trebalo da koriste informacije o kvalitetu kako bi podstakli bolji učinak/performansu, što se trenutno gotovo i ne radi. AKAZ dijeli najbolje prakse vezane za poboljšanje performansi na svojoj internet stranici. Dijeljenje najbolje prakse dio je njihovih zakonom definiranih zadataka.

*Upravljanje i resursi*

Postoji **zakonska obaveza da se uz digitalnu evidenciju čuvaju papirni zapisi**. Trenutno inspektori ne dozvoljavaju štampanje digitalnih zapisa, što znači da se sve evidencije popunjavaju ručno. To dovodi do mnogo dvostrukog posla.

**Pravila nabavke** dovode do toga da su ustanove primorane da biraju najjeftinija, ali ne nužno i najbolja IT rješenja. Najjeftinije su one u kojima IT kompanija ostaje vlasnik sistema što dovodi do nepoželjnih i konačno skupljih situacija, jer ustanove zavise od IT kompanije i ne mogu dobiti konkurentne cijene ažuriranja i dopuna. Ovo je takođe rezultiralo da IT kompanije imaju pristup značajnim količinama ličnih podataka. Nedovoljno je propisano ko posjeduje ili upravlja podacima, a uloge i odgovornosti su nejasne. Na radionici je postojao opći osjećaj da IT kompanije sada imaju preveliku moć i da treba spriječiti situaciju u kojoj jedna IT kompanija ima monopol nad cijelim zdravstvenim sistemom. Učesnici su također izrazili **potrebu za zajedničkim standardima kako bi se omogućila interoperabilnost** između različitih elektronskih informacionih sistema.

Predstavnici AKAZ-a navode da je njihov **IT sistem (i hardver i softver) zastario**. Imaju redovne padove sistema i obrađuju sve podatke u Excel-u. AKAZ smatra da bi se rješenje centralne elektronske platforme moglo implementirati jer su sve zdravstvene ustanove po zakonu obavezne da imaju pristup internetu. Finansijska situacija AKAZ-a je nestabilna. Oni primaju godišnji budžet, ali u najvećoj mjeri za ostvarivanje prihoda zavise od prodaje svojih usluga zdravstvenim ustanovama.

**Malo je ljudi u ministarstvima zdravstva u kantonima**, postoji problem kapaciteta. FZO-i imaju više kapaciteta i više sredstava i stoga federalno MZ smatra da FZO-i, a ne ministarstva, zapravo upravljaju zdravstvenim sistemom. Federalno MZ ukazuje da smatraju da bi više doktora trebalo da radi u FZO-u, kako bi se osiguralo da se donose ispravne odluke koje služe zdravlju stanovništva, a ne uglavnom finansijskim interesima.

**Registri zdravstvene radne snage i zdravstvenih ustanova ne postoje**. Postoji potreba za šifrarnicima na federalnom nivou koje moraju koristiti sve baze podataka/informacioni sistemi u kantonima kako bi se omogućilo kombiniranje podataka iz različitih kantona i razvoj takvih registara na federalnom nivou. Postoje statični podaci o broju zdravstvenog osoblja koje radi u ustanovama na dan 31. decembra svake godine, ali ne postoje dinamični, sveobuhvatni podaci koji kombiniraju informacije o zaposlenom osoblju sa npr. očekivanim dobom za umirovljenje, novim osobljem koje se školuje i procjenama kad će biti dostupni na tržištu rada, te domaćim migracijama i emigriranjem/ imigriranjem zdravstvenih radnika. Tokom radionice, pokazana je snažna saglasnost među učesnicima o potrebi uspostavljanja registara zdravstvene radne snage kako bi se omogućilo bolje planiranje.

U okviru zakona o medicinskoj dokumentaciji, 2013. godine definirani su pravilnik/podzakonska akta o arhitekturi informacionog sistema PZZ. Ovo je potrebno ažurirati, jer je potreban sveobuhvatniji pristup uzimajući u obzir interoperabilnost informacionih sistema na različitim nivoima zdravstvene zaštite (primarne, sekundarne i tercijarne). Korištenje opcije **definiranja pravilnika/podzakonskih akata prema postojećem zakonu ocijenjeno je korisnim alatom**, jer će se tako spriječiti potreba za definiranjem potpuno novog zakonodavstva, što je dugotrajan proces.

## 3. Preporuke za djelovanje

Ovaj odjeljak opisuje preporuke MZ-u i drugim ključnim akterima ZIS-a za dalje unapređenje informacionog sistema PZZ na osnovu rezultata procjene. Pošto su preporuke organizirane prema tome mogu/trebaju li se implementirati kratkoročno (< 1 godine), srednjeročno (1-2 godine) ili dugoročno (>2 godine), pregled preporuka može također poslužiti i kao mapa puta nakon procjene za unapređenje informacionog sistema PZZ. Za realizaciju preporuka, SZO može pružiti podršku, naprimjer, pružanjem stručne pomoći ili razvojem materijala za izgradnju kapaciteta i organizacijom događaja za izgradnju kapaciteta.

| **Preporuka Federalnom ministarstvu zdravstva** | **Pozadina i objašnjenja** | **Vremenski okvir za implementaciju** | **Tip utjecaja** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Uspostaviti formaliziran mehanizam koordinacije informacionog sistema PZZ sa više ključnih aktera koji pokriva kantonalni i federalni nivo | * Kontakti ostvareni i razmjene tokom radionice mogu poslužiti kao osnova za to. * Ovaj mehanizam bi služio kao platforma za diskusiju i zajednički rad, i kao takav bi služio višestrukim svrhama, posvećujući se rješavanju različitih problema koji su identificirani na radionici:   + pomogao bi Federalnom MZ-u da ostvari potpuniji nadzor nad različitim informacionim sistemima PZZ u kantonima   + služio bi kao platforma za diskusiju i pripremu mjera na federalnom nivou (npr. budući usklađeni šifrarnici, vidi preporuku 4)   + služio bi kao platforma za pregled postojećih obrazaca koje koriste ZJZ kako bi se vidjelo kako se oni mogu poboljšati/pojednostaviti i standardizirati   + služio bi kao platforma za diskusiju o tome koje vrste analiza su potrebne za informiranje kreiranja politika i šta bi bilo potrebno za obavljanje ovih analiza   + Služio bi kao platforma za razmjenu informacija i iskustava između kantona, čime bi se stimuliralo uzajamno učenje i osiguralo podsticanje komunikacije između kantona * Formalizirana sredstva, npr. uspostavljanje grupe za koordinaciju sa formalnim mandatom, opisom posla i javno objavljenim zapisnicima sastanaka. Ovo nužno ne traži puno resursa ili veliko administrativno radno opterećenje. | Kratkoročno | * Bolji nadzor i poboljšana koordinacija, što dovodi do veće koherentnosti između sistema i boljih podataka za kreiranje politike * Smanjeno radno opterećenje zdravstvenog osoblja koje treba da popuni obrasce i pozitivniji stav prema prikupljanju podataka u sekundarne svrhe * Analize i zdravstveni izvještaji koji su informativniji za kreiranje politika * Sprečavanje otkrivanja tople vode kroz razmjenu između kantona |
| 1. Provesti zakon koji se odnosi na obavezu privatnih zdravstvenih ustanova da dostavljaju obavezne podatke ZJZ i AKAZ-u | * Postoji ozbiljan jaz u podacima iz privatnog sektora. * Pravni osnov za dobijanje ovih podataka postoji, samo što se ne sprovodi na odgovarajući način | Kratkoročno | * Kompletniji podaci, a time i bolja osnova sa dokazima za kreiranje politika |
| 1. Pregledati postojeću pravnu situaciju u vezi sa obavezom dvostrukog izvještavanja i razjasniti da li je dozvoljeno štampanje izvještaja iz digitalnih sistema umjesto ručno pisanih izvještaja. Dugoročnije, zakon bi trebalo revidirati kako bi se obavezalo samo na vođenje digitalne evidencije. | * Dvostruko vođenje evidencije treba spriječiti koliko god je to moguće kako bi se smanjio obim posla za zdravstveno osoblje i spriječile greške zbog kopiranja informacija između kartona i neslaganja u evidenciji | Kratkoročno - Dugoročno | * Smanjeni obim posla za zdravstveno osoblje i osoblje koje je motiviranije da daje podatke * Veći kvalitet podataka |
| 1. Razvoj i implementacija zajedničkih šifrarnika u svim kantonima | * Trenutno nema zajedničkih šifrarnika, što sprečava npr. razvoj baza podataka o zdravstvenoj radnoj snazi ​​na federalnom nivou | Srednjoročno | * Upotreba zajedničkih šifrarnika omogućit će kombiniranje podataka između sistema/kantona, čime će se omogućiti stvaranje baza podataka na federalnom nivou |
| 1. Stimulirati i podržati kantonalna ministarstva zdravlja u obučavanju njihovog zdravstvenog osoblja za praćenje i evaluaciju i ocjenjivanje učinka/performanse, te u zadržavanju njihove obučene radne snage | * Politika ljudskih resursa prvenstveno je u nadležnosti kantona, ali Federalno MZ bi moglo pružiti podršku npr. obezbjeđivanjem materijala za obuku ili omogućavanjem razmjena između kantona (takođe vidjeti preporuku 1) | Srednjoročno | * Dobro obučeno osoblje koje je motiviranije da daje podatke * Efikasnije korištenje resursa jer obučeno osoblje ostaje na mjestu i postoji nema potrebe za kontinuiranom obukom novog osoblja * Bolji učinak na nivou zdravstvene ustanove |
| 1. Razvoj i implementacija zajedničkih standarda interoperabilnosti za digitalne informacione sisteme u zdravstvu | * Oni trenutno nisu na snazi, te onemogućavaju npr. digitalnu razmjenu informacija o pacijentima između institucija/kantona | Srednje - Dugoročno | * Upotreba zajedničkih standarda omogućit će razmjenu podataka između sistema |
| 1. Uspostaviti sveobuhvatne baze podataka za zdravstvene resurse (ustanove i radnu snagu) | * Tokom radionice, učesnici su izrazili jasnu potrebu za takvim bazama podataka za podršku planiranju * Za uspostavljanje takvih baza podataka, neophodni su zajednički šifarnici (vidi preporuku 4) * O tome će se dalje raspravljati tokom predstojeće namjenske procjene LJRZ | Srednje - Dugoročno | * Više i boljih podataka za kreiranje politike i planiranje * Dobro planiranje zdravstvene radne snage će dovesti do zadovoljnijeg i odgovarajuće obučenog zdravstvenog osoblja |
| 1. Osigurati adekvatna ulaganja u IT infrastrukturu i odgovarajuće procedure nabavke da bi se ista podržala | * Kantoni su prvenstveno odgovorni za ulaganja u svoje IT sisteme, ali Federalno MZ bi moglo pružiti podršku npr. olakšavanjem razmjene između kantona (takođe vidjeti preporuku 1) i osiguravanjem da su uspostavljeni odgovarajući procesi nabavke | Srednje - Dugoročno | * Efikasnije prikupljanje podataka i manje opterećenja za zdravstveno osoblje * Kontinuitet prikupljanja podataka i pružanja zdravstvene zaštite |

# Aneks 1. Pripremna analiza dokumentacije

**Opća pozadina**

*Ovaj dio opisuje opću ekonomsku i geografsku situaciju zemlje, stanje zdravlja stanovništva i članstvo u relevantnim međunarodnim organizacijama i mrežama.*

Nakon rata u Bosni i Hercegovini, Dejtonski mirovni sporazum (1995.) postavio je temelje postojećeg političkog sistema i uspostavio Bosnu i Hercegovinu kao državu sa dva entiteta sa visokim stepenom autonomije: Federacijom Bosne i Hercegovine (koja se sastoji od oko 2,2 miliona stanovnika) i Republikom Srpskom (sa oko 1,2 miliona stanovnika). Samo-upravljajući Brčko distrikt Bosne i Hercegovine (koji broji oko 82 700 stanovnika) formiran je 2000. godine. Federacija Bosne i Hercegovine je dalje podijeljena na 10 kantona sa svojim kantonalnim vladama. Sve administrativne jedinice (država Bosna i Hercegovina, dva entiteta, kantoni i Brčko Distrikt Bosne i Hercegovine) imaju vlastite strukture upravljanja, što rezultira sa složenom institucionalnom strukturom, sa ukupno 14 ministarstava/odjela nadležnih za zdravstvo i 13 fondova zdravstvenog osiguranja (2 entitetska, 1 distrikt, 10 kantonalnih u Federaciji Bosne i Hercegovine).[[2]](#footnote-2)

Bosanskohercegovačka ekonomija je u prosjeku rasla za 2,0% godišnje tokom posljednje decenije, ali uprkos stabilnom ekonomskom rastu, visoka stopa nezaposlenosti i dalje je prisutna; 16,9% ukupne radne snage bilo je nezaposleno u 2019. godini. Indeks humanog razvoja (*engl. skr.* HDI) Bosne i Hercegovine porastao je sa 0,721 na 0,780 između 2010. i 2019. godine. To predstavlja prosječan rast HDI-a od 0,88%, što je više od prosjeka Evrope i Centralne Azije od 0,76% u istom periodu. U HDI-ju Bosne i Hercegovine ugrađeno je stalno povećanje očekivanog životnog vijeka u protekloj deceniji: između 2010. i 2019. godine, očekivani životni vijek je porastao za 0,62 godine na 79,09 za žene i 0,53 godine na 74,38 za muškarce. Ove brojke su još uvijek znatno ispod prosjeka EU od 83,82 za žene i 78,45 za muškarce. U istom periodu, broj stanovnika Bosne i Hercegovine se u prosjeku godišnje smanjivao za 1,24%, a procent stanovništva starosti 65 i više godina se povećao sa 13,96% na 17,20%.[[3]](#footnote-3)

Indeks univerzalne pokrivenosti zdravstvenom zaštitom (*engl. skr.* UHC) u zemlji ispod je prosjeka evropskog regiona SZO. Stope imunizacije djece su povijesno visoke, ali su se smanjile od 2014. godine, kako za DTP3 tako i za morbile, i sada su znatno ispod praga od 95% koji preporučuje SZO. Došlo je do velikih poboljšanja u mortalitetu majki i novorođenčadi kao rezultat napora politike i visoke stope porođaja kojim prisustvuju kvalificirani zdravstveni radnici. Zemlja se suočava sa velikim opterećenjem nezaraznih bolesti. Vodeći uzroci smrti u 2016. godini bile su kardiovaskularne bolesti, uključujući ishemijsku bolest srca (IBS) i moždani udar, a zatim rak. Dijabetes je bio odgovoran za 43 smrtna slučaja na 100.000 u 2016. godini, što je tri puta više od stope u Evropskoj regiji SZO. Smrtnost od moždanog udara, ishemijske bolesti srca i raka se povećala posljednjih godina. Hipertenzija i pušenje glavni su faktori koji doprinose opterećenju bolestima u Bosni i Hercegovini. Pušenje u velikoj mjeri doprinosi lošem zdravlju u Bosni i Hercegovini. Godine 2018. zemlja je imala jednu od najviših stopa pušenja među odraslim osobama (37,2%) u Evropskom regionu SZO. Stoga, ostaje veliki prostor za strože mjere kontrole duhana.[[4]](#footnote-4)

Bosna i Hercegovina je identificirana kao potencijalni kandidat za članstvo u Evropskoj uniji (EU) tokom samita Evropskog vijeća u Solunu 2003. godine. Od tada, sporazumi između EU i Bosne i Hercegovine uključuju sporazume o viznim olakšicama i ponovnom prijemu (2008.); Privremeni sporazum o trgovini i pitanjima vezanim za trgovinu (2008.); i Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju (2015.). Bosna i Hercegovina je 2016. godine podnijela zahtjev za članstvo u EU, a 2019. godine Evropska komisija je usvojila svoje mišljenje, koje je iste godine usvojilo i Vijeće EU, na zahtjev Bosne i Hercegovine, identificirajući 14 ključnih prioriteta koje zemlja treba ispuniti s obzirom na otvaranje pregovora o pristupanju EU. Mišljenje predstavlja sveobuhvatnu mapu puta za duboke reforme u oblastima demokratije/funkcionalnosti, vladavine prava, osnovnih prava i reforme javne uprave.[[5]](#footnote-5) U oktobru 2022. godine Vijeću je upućena preporuka Komisije da se Bosni i Hercegovini dodijeli status kandidata, uz razumijevanje da je poduzet niz koraka. Nakon toga, u decembru 2022. godine, Evropsko vijeće je Bosni i Hercegovini dodijelilo status zemlje kandidata.[[6]](#footnote-6)

**Kontekst zadatka procjene ZIS-a**

Procjena je poduzeta u sklopu akcije koju finansira EU *Podrška EU reformi zdravstvenog sektora u Bosni i Hercegovini – Ostvarivanje potencijala reformi zdravstvenog sistema u Bosni i Hercegovini koji se temelje na primarnoj zdravstvenoj zaštiti*. Ovu akciju sprovode SZO (voditelj) i UNICEF (partner). Akcija će se fokusirati na unapređenje zdravstvenih sistema u BiH kako bi postali sposobni pružati visokokvalitetnu zdravstvenu zaštitu usmjerenu na potrebe ljudi. Četiri glavna rezultata ove akcije su: 1) optimizacija modela pružanja usluga primarne zdravstvene zaštite ka multidisciplinarnoj, integriranoj PZZ usmjerenoj na potrebe ljudi; 2) podrška raspoređivanju i zadržavanju zdravstvene radne snage u PZZ; 3) digitalizacija zdravstvenih informacionih sistema i pružanja usluga u PZZ; i 4) kontinuirano praćenje i izvještavanje o performansi; posljednja dva rezultata će se implementirati u odabranim geografskim područjima.

Vezano za rezultat 1, jedna od prvih aktivnosti koje treba poduzeti je poduzimanje situacijske analize postojeće organizacije PZZ, pružanja i pokrivenosti u BiH, sa preporukama za razvoj politike. Ovo je podijeljeno na sljedeće elemente:

1.1.1.1 Brza procjena/pregled postojeće organizacije PZZ, pružanja i pokrivenosti u Entitetima/Distriktu, uključujući SWOT analizu sa preporukama za politiku (misija SZO za procjenu, izvještaj sa preporukama za razvoj politike)

1.1.1.2 Procjena informacionih sistema zdravstvenog menadžmenta na nivou PZZ u Entitetima/Distriktu, sa fokusom na nivo digitalizacije (e-zdravstvo, elektronski zdravstveni kartoni) i potencijal za praćenje učinka/performanse pružatelja usluga (nadzorne ploče sa zdravstvenim informacijama, *engl. health information dashboards*) (misija SZO za procjenu, izvještaj sa preporukama za razvoj politike)

1.1.1.3 Procjena potencijala za uvođenje i razvoj digitalnih tehnologija za pružanje usluga PZZ u Entitetima/Distriktu BiH (e-usluge, telezdravstvo/telemonitoring) (misija SZO za procjenu, izvještaj procjene sa preporukama za razvoj politike)

Aktivnost 1.1.1.2 pruža kontekst u kojem će DDH tim iz europskog ureda SZO izvršiti ukupnu procjenu ZIS-a u skladu sa standardnom metodologijom SZO za takve procjene, sa posebnom pažnjom na elemente PZZ u njoj. Bit će organizirana posebna druga misija za procjenu digitalnih aspekata ZIS-a.

**Okvir zdravstvene (informacione) politike**

*Ovaj odjeljak opisuje trenutni okvir politike za zdravstveni informacioni sistem. Ovo može uključivati ​​posebne politike i strategije zdravstvenih informacija, ali i politike i strategije zdravstvene zaštite/zdravstvenog sistema koje utiču na zdravstveni informacioni sistem, ili statističke politike i strategije sa zdravstvenim elementima.*

**Nivo države**

Neposredno prije izbijanja pandemije COVID-19, vlade u Bosni i Hercegovini su se obavezale na *Zajedničke društveno-ekonomske reforme za period 2019.-2022. godine*, usmjerene na održiv i ubrzan ekonomski rast, povećanje konkurentnosti privrede i poboljšanje poslovnog okruženja, depolitizaciju, povećanu održivost i efikasnost preduzeća u vlasništvu države, te reforme javnog sektora, uključujući i sveobuhvatnu reformu i poboljšanje kvaliteta zdravstvenog sistema i politike koje pružaju mogućnosti mladima, ženama i drugim ranjivim grupama. Na vrhuncu izvanrednog stanja uzrokovanog COVID-19, predviđene reforme zdravstvenog sektora privremeno su odgođene, ustupajući mjesto jačanju i konsolidaciji odgovora na hitne zdravstvene situacije i naporima za ublažavanje krize.[[7]](#footnote-7)

Program ekonomskih reformi u Bosni i Hercegovini 2021.-2023. (ERP za Bosnu i Hercegovinu) sadržavao je niz strukturnih reformi, raspoređenih u osam oblasti/sektora politike strukturnih reformi sastavljenih od planiranih prioritetnih reformskih mjera za povećanje konkurentnosti, zapošljavanja i omogućavanje održivog i inkluzivnog rasta nakon pandemije. Predviđene mjere oporavka nakon pandemije, između ostalog, usmjerene su na poboljšanje socijalne zaštite.[[8]](#footnote-8)

U Program ekonomskih reformi Bosne i Hercegovine 2023.-2025. (ERP BIH 2023.-25.) uključene su mjere strukturne reforme koje se odnose na zdravstveni sistem. U sljedećim odjeljcima opisano je koji su konkretni planovi i mjere za Federaciju Bosne i Hercegovine i Republiku Srpsku definirane programom reformi. Pored reformi koje su posebno usmjerene na zdravstveni sistem, program sadrži različite druge ciljeve i fokusna područja za koje se može očekivati ​​da će biti od koristi za dalji razvoj zdravstvene zaštite i zdravstvenog informacionog sistema, uključujući:

• Više ulaganja u izgradnju državnog statističkog kapaciteta za makroekonomsku statistiku, regionalne račune, anketu o radnoj snazi ​​i statistiku državnih finansija, te nastaviti napore za poboljšanje obuhvata i pravovremenosti svih statističkih podataka;

• Usvajanje sveobuhvatne, državne strategije upravljanja javnim finansijama u BiH sa sistemom praćenja i izvještavanja zasnovanim na učinku/performansi;

• Razvoj sistema za praćenje i predviđanje potreba za vještinama na tržištu rada kako bi se olakšalo usklađivanje sistema obrazovanja, obuke, prekvalifikacije i usavršavanja sa potrebama tržišta rada;

• Poboljšanje pristupa uslugama obrazovanja i brige u ranom djetinjstvu za djecu/porodice iz ranjivih grupa i ruralnih područja;

• Fokus na digitalnu transformaciju i 'Elektronsku vladu – put u digitalno društvo';

• Jačanje naučnoistraživačkog i inovacionog potencijala.

Za mjere strukturalne reforme koje se odnose na zdravstveni sistem uključeni su indikatori rezultata (na strani 172 dokumenta). Dio njih tek treba definirati.[[9]](#footnote-9)

Na državnom nivou je zakon o statistici, koji su usvojili svi entiteti.[[10]](#footnote-10)

**Federacija Bosne i Hercegovine**

**Napomena:** *u svrhu ovog pregleda, s obzirom na vremenska ograničenja i jezička pitanja, uzete su u obzir samo zdravstvene politike i strategije na federalnom nivou (ne na nivou kantona).*

Akcioni planovi za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti pripremljeni su i za Federaciju Bosne i Hercegovine i za Republiku Srpsku zajedničkim projektom Regionalnog ureda Svjetske zdravstvene organizacije za Evropu, Švicarske agencije za razvoj i saradnju i nadležnih zdravstvenih institvlasti u dva entiteta koji su imali za cilj poboljšanje performansi sistema javnog zdravlja i pružanje prioritetnih preventivnih usluga. Ovi planovi su napravljeni u vremenskom okviru i prema modelu Akcionog plana za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti u Evropskoj regiji SZO 2016.-25.[[11]](#footnote-11) Akcioni plan za prevenciju i kontrolu kroničnih nezaraznih bolesti Federacije Bosne i Hercegovine 2019.-2025. odobrilo je Federalno ministarstvo zdravstva (dostupan samo na domaćem jeziku).[[12]](#footnote-12)

Federalne vlasti su pokazale opredijeljenost da podrže poboljšanje zdravlja djece u okviru primarne zdravstvene zaštite kroz snažnu saradnju sa međunarodnim partnerima i zakonodavne okvire koji su razvijeni i usvojeni. Vlada Federacije Bosne i Hercegovine je 2020. godine usvojila Strategiju unapređenja ranog rasta i razvoja djece u Federaciji Bosne i Hercegovine 2020.-2025. koja obuhvaća imunizaciju, ishranu, mentalno zdravlje, zagađenje zraka i druge važne intervencije za zdravlje djece.[[13]](#footnote-13)

Parlament Federacije Bosne i Hercegovine usvojio je Strategiju razvoja Vlade Federacije Bosne i Hercegovine 2021.–2027. godine u maju 2022. godine. Ona uključuje sljedeće mjere koje se odnose na postavljeni zdravstveni prioritet za poboljšanje ishoda zdravstvenog sistema:

• Unapređivati pristup i smanjivati nejednakost u zdravstvenim uslugama;

• Osnažiti potencijal preventivne medicine;

• Jačati informatizaciju i digitalizaciju sistema zdravstvene zaštite;

• Unapređenje djelovanja u kriznim javnozdravstvenim situacijama;

• Jačanje finansijske održivosti zdravstvenog sistema i unapređivanje pravičnosti u finansiranju zdravstvene zaštite;

• Stvaranje okruženja za naučno-istraživački rad i biomedicinska istraživanja.[[14]](#footnote-14)

U Programu ekonomskih reformi Bosne i Hercegovine 2023-2025 (ERP BIH 2023-25), Vlada Federacije Bosne i Hercegovine nadovezuje se na ove mjere kao i na Plan rada Federalnog ministarstva zdravstva. Vlada Federacije je u programu reformi opredijeljena da provede reforme u sektoru zdravstva i da u narednom periodu stvori zakonske, finansijske i tehničke pretpostavke za izmirenje neizmirenih obaveza javnih zdravstvenih ustanova i sprječavanje daljeg gomilanja dugova. Za implementaciju ove mjere i postizanje definiranih ciljeva potrebno je izvršiti dodatnu informatizaciju zdravstvenog sistema, koja je neophodna donositeljima odluka na svim nivoima zdravstvenog sistema, da se identificiraju problemi i potrebe, što će omogućiti donošenje odluka zasnovanih na dokazima i prilagođavanje zahtjevima EU. Provedba ove mjere doprinijet će stvaranju preduslova za sveobuhvatne reforme u zdravstvenom sektoru u cilju poboljšanja kvaliteta zdravstvene zaštite i finansijske održivosti zdravstvenog sistema u Federaciji, kao i efikasnijeg upravljanja u zdravstvenim ustanovama i zavodima zdravstvenog osiguranja na svim nivoima.[[15]](#footnote-15)

**Republika Srpska**

Akcioni plan za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti Republike Srpske 2019.-2026. usvojila je Vlada Republike Srpske (dostupan samo na domaćem jeziku).[[16]](#footnote-16) Vidi gore pod Federacija Bosne i Hercegovine za više informacija o ovom Akcionom planu.

Kao što je već navedeno, Vlada Republike Srpske je pokazala opredijeljenost da podrži poboljšanje zdravlja djece u okviru primarne zdravstvene zaštite kroz snažnu saradnju sa međunarodnim partnerima i zakonodavne okvire koji su razvijeni i usvojeni. Izrađen je i usvojen multisektorski Program ranog razvoja djece 2022.-2028. godine za Republiku Srpsku. Važeći strateški dokumenti u Republici Srpskoj su i Strategija razvoja mentalnog zdravlja za period 2020.-2030. i Strategija unapređenja seksualnog i reproduktivnog zdravlja u Republici Srpskoj za period 2019.-2029.[[17]](#footnote-17) Prvi dokument sadrži paragraf o praćenju i izvještavanju (iako bez specifičnih indikatora/ciljeva). Potonji dokument sadrži skup osnovnih indikatora za praćenje i evaluaciju.

U Programu ekonomskih reformi Bosne i Hercegovine 2023.-2025. (ERP BIH 2023.-25.), Vlada Republike Srpske opisuje da je njeno strateško opredjeljenje da obezbijedi izmirenje neizmirenih obaveza javnih zdravstvenih ustanova i Fonda zdravstvenog osiguranja iz prethodnog perioda u narednom periodu, te da se završi proces uvođenja javnih zdravstvenih ustanova u trezorski sistem poslovanja. Različitim (kontinuiranim) mjerama doprinijeće očuvanju fiskalne discipline u zdravstvenom sistemu, te stvoriti preduslove za strukturnu reformu sistema, koja će se zasnivati ​​na standardizaciji mreže zdravstvenih ustanova, očuvanju kontinuiteta rada javnozdravstvenih ustanova, kontinuiranom ulaganju u edukaciju kadrova, izgradnji, rekonstrukciji i opremanju ustanova, ažuriranju paketa zdravstvenih usluga, te pronalaženju novih modela/izvora finansiranja zdravstvenog osiguranja. Cilj reforme zdravstvenog sistema je osiguranje finansijske održivosti sistema i bolja zdravstvena zaštita stanovništva. U okviru navedenih reformskih aktivnosti, Narodna skupština Republike Srpske je 2022. godine usvojila novi Zakon o zdravstvenoj zaštiti, Zakon o zdravstvenoj dokumentaciji i evidenciji u oblasti zdravstva i Zakon o obaveznom zdravstvenom osiguranju. U predstojećem periodu slijedi priprema/ažuriranje podzakonskih akata u skladu sa navedenim novim setom zakona, kao i njihova implementacija.[[18]](#footnote-18)  
 **Brčko Distrikt Bosne i Hercegovine**

Brčko Distrikt ima namjensku Strategiju socijalnog uključivanja za period 2021.-2027. Kao i dva entiteta, Distrikt ima svoje posebne zakone o zdravstvenoj zaštiti i zdravstvenom osiguranju.[[19]](#footnote-19)

**Glavni akteri ZIS-a i njihova uloga**

*Ovaj odjeljak opisuje ključne aktere zdravstvenog informacionog sistema i njihove uloge i odgovornosti u vezi sa prikupljanjem podataka, analizom, zdravstvenim izvještavanjem, prevođenjem znanja* (engl. knowledge translation) *i kreiranjem zdravstvene politike na osnovu dokaza.*

**Opće informacije o organizaciji zdravstvenih sistema u Bosni i Hercegovini**

Dva entiteta i distrikt, uključujući kantone FBiH, imaju svoje ustave, parlamente/zakonodavnu vlast i vlade sa izvršnim ovlastima. Vlade entiteta/distrikta su odgovorne za rad svojih zdravstvenih sistema, uključujući nadzor, regulativu, organizaciju, finansiranje, obezbjeđivanje resursa i pružanje zdravstvenih usluga. Osim toga, i za razliku od centralizirane RS, FBIH je dalje decentralizirana na deset nezavisnih kantona sa svojim vladama, tako da Vlada FBIH ima ograničenu, uglavnom koordinacionu ulogu u uspostavljanju i provođenju zdravstvenih politika u kantonima. Na državnom nivou, Ministarstvo civilnih poslova BiH (MCP BiH) od 2003. godine ima zakonski definiranu ulogu u koordinaciji aktivnosti koje se odnose na zdravlje stanovništva i zdravstvene usluge, uključujući i one vezane za prikupljanje podataka i međunarodno izvještavanje i angažiranje, putem sazivanja formalnog internog foruma za koordinaciju i donošenje odluka, Konferencije ministara iz oblasti zdravstva u Bosni i Hercegovini.

U administrativnom, stručnom i funkcionalnom smislu, ovo implicira da u BiH postoje i djeluju tri međusobno nezavisna, ali i međusobno zavisna zdravstvena sistema na nivou entiteta/distrikta, uz uvažavanje dalje decentralizacije odgovornosti FBIH na njenih deset kantona.[[20]](#footnote-20) Ovo rezultira složenom institucionalnom strukturom, sa ukupno 14 ministarstava/odjela nadležnih za zdravstvo i 13 fondova zdravstvenog osiguranja (2 entitetska, 1 distrikt,10 kantonalnih u Federaciji Bosne i Hercegovine). Kako je donošenje odluka o zdravstvenoj politici preneseno na nivo entiteta/distrikta, oba entiteta i distrikt imaju različite zakone o zdravstvenoj zaštiti i zdravstvenom osiguranju.[[21]](#footnote-21)

**Opći podaci o organizaciji primarne zdravstvene zaštite u Bosni i Hercegovini**

Nakon godina reformi, trenutno je porodična medicina (PM)/primarna zdravstvena zaštita (PZZ) temelj pružanja zdravstvenih usluga u zemlji, čiji je cilj integriranje promocije zdravlja i prevencije bolesti, akutne i hronične zdravstvene zaštite kroz sve segmente pružanja zdravstvenih usluga i kontinuiteta bolesti. Institucionalno, širom zemlje timovi porodične medicine (TPM), koji se sastoje od 1 ljekara/specijalista PM i 1-2 medicinske sestre PM, rade u parovima za definiranu populaciju u ordinacijama (ambulantama) koje se nalaze u sklopu Domova zdravlja, koji su u vlasništvu općina a finansiraju se uglavnom sredstvima obaveznog zdravstvenog osiguranja. Oni su podržani sa uslugama mentalnog zdravlja i fizičke rehabilitacije u zajednici i drugim usko-specijalističkim uslugama, pri čemu su ove potonje neravnomjerno raspoređene i tipične samo za veće i razvijenije općine.

Usklađivanje profila i kapaciteta pružalaca usluga primarne zdravstvene zaštite sa sveobuhvatnim zdravstvenim i psihosocijalnim potrebama ljudi i uklanjanje prepreka pristupu, bolja integracija zdravstvenih i socijalnih usluga na nivou zajednice i poboljšana efikasnost primarne zdravstvene zaštite i bolje upravljanje transferima između primarne zdravstvene zaštite i bolničke zaštite ostaju prioriteti reforme za zdravstvene vlasti i vlade u Bosni i Hercegovini. U tabeli ispod dat je pregled glavnih aktera u PZZ i širem sistemu zdravstvene zaštite u dva entiteta i distriktu.[[22]](#footnote-22)



### Međunarodni donatori

### Čini se da su međunarodni donatori odigrali veliku ulogu u reformi zdravstvenog sistema i zdravstvenog informacionog sistema, a posebno Svjetska banka i Evropska unija. Trenutni projekat Svjetske banke za unapređenje zdravstvenog sistema, koji traje od 2022.-2027. godine, uključuje nekoliko ishoda koji se odnose na (korištenje) zdravstvenih informacija za poboljšanje kvaliteta.[[23]](#footnote-23) Evropska unija pruža podršku u nekoliko oblasti na putu ka članstvu u EU, a važan alat je Instrument za pretpristupnu pomoć (IPA).[[24]](#footnote-24) Ostali donatori koji doprinose poboljšanju zdravstvene zaštite/zdravstvenih ishoda u BiH uključuju Vijeće Evrope[[25]](#footnote-25) i agencije UN-a kao što su SZO i UNICEF.

**Ministarstva zdravlja**

**Republika Srpska** je centralizovani zdravstveni sistem sa ključnim ovlastima Ministarstva zdravlja i socijalne zaštite Vlade Republike Srpske.

U **Federaciji Bosne i Hercegovine**, Federalno ministarstvo zdravstva ima ograničenije nadležnosti i preuzima koordinirajuću ulogu u postavljanju i provođenju zdravstvenih politika u kantonima. Deset kantonalnih vlada odgovorno je za planiranje i pružanje zdravstvenog osiguranja i zdravstvenih usluga.[[26]](#footnote-26)

U skladu sa Statutom **Brčko Distrikta** i Zakonom o zdravstvenom osiguranju Brčko Distrikta, provođenje zakona i propisa nadležnih organa u institucijama BiH i Brčko Distrikta u zdravstvenom sektoru kao i drugim službama je pod nadzorom i uputstvima gradonačelnika. U skladu s tim, Odjel za zdravstvo obavlja stručne, administrativne i druge poslove iz ovlasti i ingerencija Vlade koji se odnose na sektor zdravstva na tom području.[[27]](#footnote-27)

Ministarstvo zdravstva je glavni izvor podataka za zdravstvene račune, sa detaljima o ukupnim izdacima za zdravstvo, kao i o prihodima i rashodima pojedinih ustanova. Zdravstveni računi mogu se sastaviti na osnovu podataka koje prikupljaju ministarstvo zdravstva, ministarstvo finansija i fond zdravstvenog osiguranja u Republici Srpskoj i, u Federaciji BiH, u svakom kantonu.[[28]](#footnote-28)

**Statističke agencije**

Zavodi za statistiku u entitetima ograničavaju svoj rad u zdravstvenoj statistici na sređivanje vitalne statistike i zdravstvenih računa. Oni čine formalnu mrežu koju koordinira Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine (AS). Inicijative i prikupljanja podataka koje provode zavodi za statistiku usklađeni su i koordinirani između entiteta. AS ima uspostavljen sistem u kojem se vitalna statistika (rođeni, umrli) prikuplja iz entiteta i objavljuje kao državna statistika, zajedno sa zdravstvenim računima (koji se od 2017. godine prikupljaju u SHA 2011 formatu Eurostata [bazna godina 2015]). Za ove statistike postoji koordiniran pristup na nivou kantona, entiteta i države.[[29]](#footnote-29)

Koristeći otvorenu platformu Open SDG, Agencija za statistiku BiH kreirala je SDG internet portal koji omogućava vizualizaciju globalnih indikatora UN-a za BiH. Portal omogućava usklađeno i međunarodno uporedivo izvještavanje prema SDG indikatorima, kao i bolju koordinaciju sa agencijama UN zaduženim za praćenje pojedinačnih indikatora. Izradu ove platforme pokrenuli su Zavod za statistiku RS i Zavod za statistiku FBiH. Osim toga, Agencija za statistiku BiH i Zavod za statistiku RS pripremaju godišnje publikacije o indikatorima održivog razvoja.[[30]](#footnote-30) Pregledom ovog portala, čini se da podaci za većinu prijavljenih indikatora potiču iz međunarodnih (UNSTATS), a ne iz domaćih izvora.

Istraživanja provode prvenstveno entitetski zavodi za statistiku. Međutim, 2022. godine, EU-statistika Anketa o dohotku i životnim uslovima stanovništva (*engl. skr. EU-SILC*) još uvijek nije dostupna u zemlji, iako je prva runda implementacije prvobitno planirana za 2018. godinu. Postojali su planovi za potencijalno spoovođenje Europske zdravstvene ankete (*engl. skr. EHIS*) u 2021. godini, ali se čini da se ni to još nije ostvarilo.[[31]](#footnote-31),[[32]](#footnote-32),[[33]](#footnote-33),[[34]](#footnote-34) Zavodi za javno zdravstvo u entitetima također imaju ulogu u provođenju anketa (vidi dolje).

**Fondovi zdravstvenog osiguranja**

*Napomena: dole navedene informacije o fondovima zdravstvenog osiguranja u dva entiteta izvedene su iz HiT izvještaja za 2002. godinu (koji je najnoviji dostupan HiT) i stoga mogu biti (djelimično) zastarjele.*

U **Federaciji Bosne i Hercegovine** postoji deset kantonalnih fondova zdravstvenog osiguranja i jedan federalni fond zdravstvenog osiguranja i reosiguranja. Federalni fond zdravstvenog osiguranja ima mandat da kontrolira i nadzire 11 fondova obaveznog osiguranja. Također je zadužen i za sprovođenje konvencija, međunarodnih sporazuma i zakona, kao i za reosiguranje.

Jedini organ koji je zakonski nadležan za prikupljanje i raspodjelu novčanih doprinosa pružateljima zdravstvenih usluga u **Republici Srpskoj** je Fond zdravstvenog osiguranja. Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske sastoji se od 8 područnih kancelarija i 54 filijale sa visokim stepenom centralizacije. Regionalne kancelarije su, međutim, delimično autonomne. Središnja kancelarija Fonda odgovorna je za cjelokupnu korporativnu strategiju. On određuje cijene i također definira ugovore, interne revizije, raspodjelu sredstava solidarnosti i rizika, te neke centralizirane nabavke. Regionalne kancelarije su odgovorne za potpisivanje i praćenje ugovora, distribuciju plaćanja pružateljima usluga i prikupljanje doprinosa unutar svakog regiona. Naposljetku, podružnice su odgovorne za pružanje podrške svojim regionalnim uredima u procesima praćenja, kao što su registracija članova i osiguravanje prava.[[35]](#footnote-35)

**Brčko distrikt Bosne i Hercegovine** ima svoj fond zdravstvenog osiguranja.[[36]](#footnote-36)

Fondovi zdravstvenog osiguranja obično imaju organizirane vlastite sisteme prikupljanja podataka u dva entiteta i distriktu, ali ove informacije se ne dijele na državnom nivou.[[37]](#footnote-37)

**Zavodi za javno zdravstvo**

Zavod za javno zdravstvo **Federacije Bosne i Hercegovine** izdaje zdravstveno statističke godišnjake. U vrijeme pisanja ovog teksta, najnoviji potpuni izvještaj bio je dostupan za 2021. godinu. Izvještaj sadrži podatke o populaciji i vitalnim događajima, *Health for All* indikatore, podatke o zdravstvenim ustanovama i zdravstvenom osoblju, primarnoj zdravstvenoj zaštiti, specijalističkim savjetovanjima, bolničkoj zdravstvenoj zaštiti i zaraznim bolestima. Izvještaj se uglavnom sastoji od tabela sa podacima i slika, sa malo interpretativnog teksta. Naslovi tabela i slika dostupni su na domaćem jeziku i na engleskom. Osim toga, Zavod objavljuje godišnje izvještaje o zdravstvenom stanju stanovništva i zdravstvenoj zaštiti u Federaciji BiH. I ovdje je najnoviji izvještaj dostupan u vrijeme pisanja za 2021. godinu. Cijeli izvještaj je dostupan na bosanskom, hrvatskom, srpskom i engleskom jeziku. On sadrži indikatore o demografskom i socio-ekonomskom statusu, zdravlju stanovništva, faktorima rizika, životnoj sredini i zdravlju i organizaciji zdravstvene zaštite, u obliku tabela i slika u kombinaciji sa tekstualnim objašnjenjima. Institut objavljuje i druge izvještaje - nedavno objavljeni izvještaji su npr. o sigurnosti metoda odlaganja opasnog medicinskog otpada u zdravstvenim ustanovama; višku mortaliteta; kongenitalnim malformacijama; i liječenih ovisnika o psihoaktivnim supstancama.[[38]](#footnote-38)

Od 2012. godine nisu provedena nova istraživanja stanovništva uprkos određenim inicijativama Zavoda za javno zdravstvo Federacije BiH prema SZO i potencijalnim međunarodnim partnerima. Institut će ubuduće insistirati na obezbjeđenju sredstava za novu populacionu studiju faktora rizika za hronične bolesti. Do tada će se koristiti podaci iz Studije o zdravstvenom stanju odrasle populacije u Federaciji BiH iz 2012. godine. Tokom 2019. godine, Zavod za javno zdravstvo Federacije Bosne i Hercegovine proveo je Globalno istraživanje mladih o duhanu (*engl. skr. GYTS*), uz podršku Federalnog ministarstva zdravstva.[[39]](#footnote-39) Posljednje istraživanje zdravstvenog ponašanja djece školskog uzrasta (*engl. skr.* HBSC) provedeno je u Federaciji BiH 2002. godine.[[40]](#footnote-40)

Zavodi za javno zdravstvo su također ustanovljeni u svakom kantonu Federacije BiH, i oni prikupljaju i objavljuju autonomne kolekcije podataka. ZJZ Federacije BiH ima urede u Sarajevu i Mostaru; osim toga, svaki kanton ima svoj vlastiti, nezavisni ZJZ. Podaci koje prikuplja i objavljuje svaki od njih variraju, bez sistematske harmonizacije između kantona. Neki kantoni se mogu fokusirati na podatke o propisanim lijekovima, naprimjer, drugi na zdravlje i bolesti na radu. Razlike u IT sistemima također onemogućuju kompilaciju i analizu podataka kantonalnih ZJZ. Nedostatak usklađenijeg i sistematičnijeg pristupa prikupljanju podataka u kantonalnim zavodima za javno zdravstvo vjerovatno će ometati napore na poboljšanju zdravlja stanovništva.[[41]](#footnote-41)

Institut za javno zdravstvo **Republike Srpske** obavlja niz općih poslova i aktivnosti kao što su nadzor i analiza cjelokupnog zdravstvenog sektora Republike Srpske i učestvuje u izradi strategija i zakonskih propisa o zdravstvenoj zaštiti; on također obrađuje kliničke i nekliničke uzorke i vrši mikrobiološka, ​​epidemiološka, ​​radiološka i fizičko-hemijska ispitivanja. Institut svoju djelatnost obavlja kroz šest jedinica stacioniranih u Banjaluci, Doboju, Trebinju, Istočnom Sarajevu, Foči i Zvorniku.[[42]](#footnote-42) Pregled aktivnosti može se naći na internet stranici Instituta.

Institut izrađuje godišnje izvještaje o zdravstvenom stanju stanovništva. U trenutku pisanja ovog izvještaja, najnoviji dostupni izvještaj bio je za 2021. godinu. Ovaj izvještaj sadrži podatke o demografskoj i vitalnoj statistici, zdravstvenim ustanovama i osoblju, primarnoj zdravstvenoj zaštiti, sekundarnoj i tercijarnoj zdravstvenoj zaštiti, porođajima i pobačajima, nezaraznim bolestima, zaraznim i parazitarnim bolestima, te životnoj sredini i zdravlju. Sastoji se od tabela, slika i tekstova objašnjenja. Izvještaj je na srpskom jeziku sa dijelovima prevedenim na engleski. Zavod također objavljuje i redovne izvještaje o potrošnji lijekova. Institut je 2011. godine podnio izvještaj o Europskom istraživanju o upotrebi droga, duhana i alkohola među srednjoškolcima (*engl. skr. ESPAD*).[[43]](#footnote-43)

Za **Distrikt Brčko BiH**, (ograničeno) izvještavanje o zdravstvenoj statistici vrši lokalni ogranak Agencije za statistiku.[[44]](#footnote-44)

**Agencije za certificiranje, akreditaciju i unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite**

Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u **Federaciji Bosne i Hercegovine** (AKAZ) prikuplja širok spektar indikatora kvaliteta u primarnoj i sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti. Za posljednjih sedam godina, AKAZ je prikupio oko 30 indikatora kvaliteta i sigurnosti primarne zaštite i skoro 40 u sekundarnoj zaštiti; u oba slučaja uključeni su i neželjeni događaji. Izvještavanje je teoretski obavezno, a stopa povrata je trenutno oko 70%. Rezultati se objavljuju u redovnim izvještajima, ali pojedinačne klinike i bolnice nisu direktno i javno upoređivane jedna s drugom. S obzirom na razlike u infrastrukturi podataka među kantonima, i činjenicu da Federacija BiH ne koristi sistem plaćanja DRG-a u bolnicama (koji automatski usklađuje infrastrukturu podataka osiguravača i pružatelja usluga), stopa prikupljanja indikatora u postojećem rasponu od strane AKAZ-a je impresivna.

Agencija za sertifikaciju, akreditaciju i unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite **Republike Srpske** (ASKVA) prikuplja širok spektar indikatora kvaliteta u primarnoj i sekundarnoj zaštiti. U primarnoj zdravstvenoj zaštiti, ASKV-ini indikatori kvaliteta su fokusirani na upravljanje hroničnim bolestima i prikupljaju se godišnje od 2014. godine. Pokriven je širok spektar hroničnih bolesti, uključujući mentalno zdravlje, što je dobro usklađeno sa domaćim spektrom opterećenja bolestima. Od značaja je da se obuhvate klinički ishodi, što je važno da bi se primarna zdravstvena zaštita mogla držati odgovornom za djelotvornost, a ne samo za aktivnosti zdravstvene zaštite. Nekoliko relativno naprednih sistema primarne zdravstvene zaštite (kao što su estonski, danski ili norveški) ne prikupljaju indikatore ishoda primarne zaštite u takvom obimu, tako da se u tom pogledu napori ASKVA-e trebaju pohvaliti. Pokazatelji se, međutim, ne objavljuju rutinski, što ograničava njihov uticaj na poboljšanje kvaliteta. ASKVA takođe prikuplja širok spektar indikatora kvaliteta u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti. Oni se prikupljaju godišnje od 2012. godine i, za razliku od indikatora primarne zaštite, objavljuju se. Bolnice se sustavno vrednuju i uspoređuju po nazivima, a interpretativni tekst prati svaki indikator, te raspravlja o mogućim razlozima za varijacije u učinku/performansi, međunarodnim komparatorima i mjerama politike koje bi mogle smanjiti varijacije i/ili poboljšati učinak/performansu. Izvještaj, koji je također dostupan i na engleskom jeziku, usporediv je sa izvještajima o učinku/performansi nacionalnog zdravstvenog sistema kakve objavljuju zemlje OECD (kao što su Holandija, Ujedinjeno Kraljevstvo i Švedska) i ASKVA-u treba pohvaliti zbog toga.[[45]](#footnote-45)

Licenciranje u **Brčko distriktu BiH** vrši Odjel za zdravstvo i druge usluge – jedini parametri koji su obuhvaćeni su oni koji su dostavljeni u vrijeme podnošenja zahtjeva za dozvolu/licencu, ali nema ažuriranja informacija nakon podnošenja zahtjeva.[[46]](#footnote-46)

**Registri bolesti**

Ne postoji državni registar za rak. **Republika Srpska** vodi registar za rak. Prema procjeni SZO iz 2017. godine, u Republici Srpskoj i Brčko Distriktu postoje registri za dijabetes.[[47]](#footnote-47) Međutim, prema nedavnom izvještaju SZO, to nije slučaj. U izvještaju se navodi da se renalni registar (na državnom nivou?) koristi kao zamjenski registar za dijabetes.[[48]](#footnote-48)

**Što se već zna o funkcioniranju ZIS-a?**

*Ovaj odjeljak opisuje ono što je već poznato o funkcionisanju zdravstvenog informacionog sistema na nivou države, naprimjer na osnovu rezultata prethodnih procjena.*

**Podrška EU reformi zdravstvenog sektora u Bosni i Hercegovini - Ostvarivanje potencijala reformi zdravstvenih sistema u Bosni i Hercegovini koji se temelje na primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Aneks 1 – Opis akcije**[[49]](#footnote-49)

Postojeća primarna zdravstvena zaštita koja se temelji na porodičnoj medicini bila je ključna u odgovoru na pandemiju COVID-19 u BiH, kako u nadzoru i upravljanju pacijentima sa COVID-19, tako i u pružanju rutinskih usluga primarne zdravstvene zaštite stanovništvu. Ipak, krizna situacija uzrokovana sa COVID-19 također je razotkrila glavne sistemske slabosti pružanja usluga primarne zdravstvene zaštite u zemlji, prije svega nedostatak kapaciteta za institucionalizirane i integrirane multiprovajderske i multimodalne platforme za pružanje usluga, skupa s nedostatkom pouzdanih i ažuriranih informacija o zdravstvenom stanju i potrebama stanovništva. Od početka krize, vlade i zdravstvene vlasti u BiH odlučile su da esencijalne zdravstvene usluge učine dostupnim besplatno za sve pacijente sa COVID-19 koji se liječe u institucijama sistema koje se javno financiraju, čime su privremeno ukinute sve finansijske barijere za korištenje zdravstvenih usluga u BiH. Međutim, u trenutcima kada je kretanje ljudi i fizički pristup zdravstvenim uslugama bio ograničen zbog uvedenih javnozdravstvenih i socijalnih mjera za kontrolu epidemije, pružatelji usluga porodične medicine/PZZ nisu imali kapacitete da pruže alternativne usluge na daljinu u stvarnom vremenu koje se oslanjaju na široku upotrebu novih, integriranih i digitalnih tehnologija. Nedovoljno digitalizirani i integrirani zdravstveni i informacioni sistemi u BiH nisu bili u mogućnosti da pruže potrebne informacije o zdravstvenom stanju i pretpostavljenim zdravstvenim potrebama ljudi. Slijedom toga, prilikom pripreme planova uvođenja i sprovođenja cijepljenja protiv COVID-19, javnozdravstvene vlasti nisu bile u mogućnosti da s dovoljnim stepenom preciznosti utvrde broj ljudi s kroničnim bolestima i stanjima u BiH, koji su identificirani kao najosjetljiviji na tešku COVID-19 bolest i bili su prioritet za vakcinaciju.

**Vlade Bosne i Hercegovine | Dobrovoljni pregled. Implementacija Agende 2030 i ciljeva održivog razvoja u Bosni i Hercegovini | 2023**[[50]](#footnote-50)

Prilikom pripreme pregleda identifikovano je nekoliko izazova vezanih za praćenje 74 indikatora odabrana za BiH, i to:

1) Nedostatak podataka u posmatranom periodu. U posmatranom periodu nije sprovedeno istraživanje poput Istraživanja višestrukih pokazatelja (*engl. skr. MICS*), koja je izvor podataka za neke indikatore; stoga njihovo praćenje nije bilo moguće. U ovom slučaju ovi indikatori nisu analizirani zbog zastarjelih podataka od posljednjeg MICS-a sprovedenog 2011/2012. godine.

2) Promjena osnovne (*engl. baseline*) vrijednosti. U nekim slučajevima došlo je do promjene osnovnih vrijednosti zbog promjena u metodologiji, što je dovelo u pitanje postavljenu ciljnu vrijednost.

**Svjetska banka | Funkcionalni pregled zdravstvenog sektora Bosne i Hercegovine | 2020**[[51]](#footnote-51)

Statistički podaci se ne pretvaraju u informacije (*engl. intelligence*) da bi se upravljalo performansama zdravstvenog sistema. U oba entiteta prikuplja se širok spektar statističkih podataka o zdravstvenim potrebama, resursima, aktivnostima, troškovima i - u manjoj mjeri - ishodima, srazmjeran po širini i dubini sa drugim zdravstvenim sistemima koji su na sličnom nivou razvoja. Ove statistike se formalno objavljuju u redovnim intervalima, no osim toga ograničeno se koriste za procjenu učinka/performanse i usmjeravanje razvoja zdravstvenog sistema. Naprimjer, obimna statistika o finansiranju zdravstvenog sistema nije bila dovoljna da spriječi nagomilavanje značajnih dugova i neizmirenih obaveza. Još jedan upečatljiv primjer da se podaci ne pretvaraju u obavještajne podatke radi upravljanja performansama zdravstvenog sistema tiče se podataka o kvalitetu i rezultatima koje je proizvela ASKVA. Dostupni podaci pokazuju inverznu korelaciju između pacijenata koje svaka bolnica godišnje prima sa srčanim udarom i stope preživljavanja, što bi, ako je tačno, bio uvjerljiv argument za zatvaranje manjih akutnih kardioloških službi koje primaju manje takvih pacijenata ako se može osigurati pravovremeni pristup putem druge bolnice, i/ili ulaganje u poboljšanje kvaliteta na lokacijama sa najgorim ishodima. Isto važi i za druge grupe pacijenata u ASKVA-inom izvještaju, kao što su pacijenti sa moždanim udarom ili slomljenim kukom. Detaljne analize korelacije između obima pacijenata i ishoda nikada, međutim, nisu preduzete. Bolje korištenje podataka zdravstvenog sistema kao obavještajnih podataka za poboljšanje učinka/performanse trebao bi biti neposredni cilj politike za sve organe vlasti zdravstvenog sistema u BiH.

Ne postoji harmonizacija infrastrukture podataka među entitetima. Široke kategorije podataka o zdravstvenom sistemu koje prikupljaju odvojeni zdravstveni sistemi u BiH su iste i, u mnogim slučajevima, pojedinačni indikatori se bave istim fenomenom. Međutim, nije bilo napora da se formalno usklade tehničke specifikacije indikatora i na taj način osigura uporedivost. Također nedostaje harmonizacija među kantonima u Federaciji BiH; također mogu postojati neslaganja između podataka objavljenih od strane MZ i Zavoda za javno zdravlje u oba entiteta.

Učešće BiH u međunarodnim uporednim istraživanjima potrebe za zdravstvenom zaštitom i učinka/performanse zdravstvenog sistema je ograničeno. BiH je uključena u glavne zbirke podataka koje organiziraju UN, EU i druge međunarodne agencije, kao što je baza podataka *Health for All* Regionalnog ureda Svjetske zdravstvene organizacije za Europu, UNICEF-ovo istraživanje višestrukih pokazatelja i statistika EU o prihodima i životnim uslovima (koja uključuje samoprocjenu zdravstvenog stanja i druge mjere). Ove ankete se fokusiraju na potrebe za zdravstvenom zaštitom i, u određenoj mjeri, za resursima zdravstvenog sistema. Dosad, međutim, izostalo je učešće BiH u međunarodnim poređenjima učinka/performanse zdravstvenog sistema. BiH nije, naprimjer, učestvovala u OECD-ovoj kolekciji indikatora kvaliteta zdravstvene zaštite ili QUALICOPC studiji učinka/performanse primarne zdravstvene zaštite u evropskim zdravstvenim sistemima. Iako to nije iznenađujuće s obzirom na nivo razvoja BiH (i činjenice da nije članica EU ili OECD), odsustvo iz međunarodnog sustavnog vrednovanja (*engl. benchmarking*) učinka/performanse zdravstvenog sistema ograničava sposobnost BiH da dobije zaokružen pogled na svoj napredak i izazove i uči iz primjera najbolje prakse. To također ometa harmonizaciju metrike u entitetima.

Elektronski zdravstveni informacioni sistemi se pojavljuju, iako različitom brzinom unutar i između entiteta. Posljednjih godina, oba entiteta su uložila napore i resurse u razvoj elektronskih zdravstvenih (eZdravstvenih) sistema, uz najveći napredak u sektoru primarne zdravstvene zaštite. Do danas je bilo manje ulaganja u sekundarnu zaštitu (i stacionarnu i vanbolničku) i dijagnostičke usluge (laboratorije i radiologija). Veći dio ove investicije predvodili su fondovi zdravstvenog osiguranja, pri čemu su ministarstva zdravlja preuzela manje istaknutu ulogu. Brzina razvoja između administrativnih jedinica je, međutim, neujednačena. Distrikt Brčko i neki kantoni u Federaciji, na primjer, imaju razvijen samo osnovni registar pacijenata i sisteme fakturisanja. Drugi kantoni, poput Hercegovačko-neretvanskog, otišli su mnogo dalje. Ipak, takvo usmjerenje daje obećavajući temelj za dalju digitalizaciju zdravstvenih informacionih sistema, sa sve većim fokusom na kvalitet i ishode.

**SZO | Procjena zdravstvenog informacionog sistema | 2017**[[52]](#footnote-52)

|  |  |
| --- | --- |
| **Ključni nalazi** | |
| *Prednosti*   * Cijeli niz ključnih aktera priznao je potrebu za pravovremenim, visokokvalitetnim zdravstvenim informacijama za usmjeravanje zdravstvene politike. * Zavodi za javno zdravstvo ili njihove funkcije su prisutni u svim entitetima, ali funkcije ne postoje na državnom nivou. * Izvještavanje o podacima je dobro koordinirano i usklađeno između Državne agencije za statistiku i entitetskih zavoda za statistiku. * Jedinstveni lični identifikator (PIN) je dostupan i implementiran na državnom nivou.   *Mogućnosti*   * Agencija za statistiku BIH se već usklađuje sa statističkim okvirom Evropske unije (EU), koji je usklađen sa SZO-om. U okviru toga se izvještava o Eurostatovom sistemu zdravstvenih računa (SHA), a planirana je i Europska zdravstvena anketa (EHIS). * Brojne dobre prakse u zdravstvenim informacijama dostupne su na entitetskim nivoima. * Iako je jedinstveni sistem ličnih identifikatora implementiran na državnom nivou, on se koristi samo za izvještavanje o podacima, a ne za povezivanje izvora podataka, validaciju i analizu. * Svi entiteti imaju različite prednosti i slabosti u različitim komponentama ZIS-a. To stvara prilike za kolegijalno učenje i podršku. | *Slabosti*   * Visok udio loše definiranih uzroka smrti (CoD) i loših kodova se koriste u podacima o smrtnosti; ovo ukazuje da postoje slabosti u potvrđivanju smrti, šifriranju osnovnih uzroka smrti, analizi podataka o mortalitetu i/ili tumačenju statistike mortaliteta. * Ne vrše se sistematske procjene kvaliteta prikupljenih zdravstvenih informacija. * Postoje razlike između entiteta u dostupnosti osoblja i resursa koji rade sa zdravstvenim informacijama. * Na državnom nivou prijavljeni su nedostatci osoblja i resursa za proizvodnju, analizu i distribuciju zdravstvenih informacija. * Postoje razlike između entiteta i državnog nivoa u stepenu implementacije eZdravstva i primjeni tehnologije za prikupljanje, razmjenu i analizu podataka. * Razmjena iskustava u upravljanju zdravstvenim informacijama, analizi, diseminaciji i povezanim alatima je ograničena među entitetima i na državnom nivou. * Distribucija informativnih proizvoda i analiza je slaba: publikacije se uglavnom sastoje od tabela sa malo interpretativne analize.   *Prijetnje*   * Zdravstveni indikatori nisu usklađeni među entitetima i ne analiziraju se na državnom nivou. * Koordinacija između zavoda za javno zdravstvo na entitetskom nivou je slaba. * Vrlo malo zdravstvenih informacija je dostupno iz privatnog sektora pružanja zdravstvenih usluga. |

# **Aneks 2. Program procjene**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vrijeme** | **Aktivnost / lokacija** | **Članovi tima** |
| **17. septembra/rujna 2023., nedjelja** | | |
|  | Dolazak tima SZO u Zagreb  Transport do Banjaluke | |
| **Dan 1. | 18. septembra/rujna 2023., ponedjeljak** | | |
| 10.00 – 16.30  (uključujući pauzu za ručak 13.00-14.00) | **Banja Luka**  ***Hotel Bosna (Kralja Petra I Karađorđevića 97, 78 000 Banja Luka, Bosna i Hercegovina)***  **Analiza zdravstvenih informacionih sistema (HMIS) u Republici Srpskoj i Brčko Distriktu BiH**  (Radni sastanak sa timovima aktera koje su imenovali Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske i Odjeljenje za zdravstvo i druge usluge Brčko Distrikta BiH radi prikupljanja informacija za upitnike u svrhu analize HMIS-a za Republiku Srpsku i Brčko Distrikt BiH) | Akteri: Službenici MZ/OZ zaduženi za IT / razvoj digitalnog zdravlja, predstavnici zavoda za javno zdravlje (ZJZ), fondova zdravstvenog osiguranja (FZO), Agencije za kvalitet zdravstvene zaštite, korisnici podataka / informacija PZZ, itd. |
| **Dan 2. | 19. septembra/rujna 2023., utorak** | | |
| 09.30 – 12.00 | **Banja Luka**  ***Hotel Bosna (Kralja Petra I Karađorđevića 97, 78 000 Banja Luka, Bosna i Hercegovina)***  **Analiza zdravstvenih informacionih sistema (HMIS) u Republici Srpskoj i Brčko Distriktu BiH - kompletiranje**  (Radni sastanak sa timovima aktera koje su imenovali Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske i Odjeljenje za zdravstvo i druge usluge Brčko Distrikta BiH radi završetka prikupljanja podataka / informacija za upitnike o HMIS-u i dorada analize HMIS-a za Republiku Srpsku i Brčko Distrikt BiH) |  |
| 12.00 – 13.00 | Pauza za ručak |  |
| 13.00 – 16.00 | **Sastanci za verifikaciju sa odabranim akterima – pružaocima i korisnicima podataka / informacija:**   * Dom zdravlja Banja Luka * Institut za javno zdravstvo Republike Srpske * Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske |  |
| 16.00 – 19.00 | Odlazak za Sarajevo |  |
| **Dan 3.| 20. septembra/rujna 2023., srijeda** | | |
| 10.00 – 16.30  (uključujući pauzu za ručak 13.00-14.00) | **Sarajevo**  ***Hotel Hollywood (Dr. Mustafe Pintola 23. Ilidža, 71 000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina)***  **Analiza zdravstvenih informacionih sistema u Federaciji Bosne i Hercegovine**  (Radni sastanak sa timovima aktera koje je imenovalo Ministarstvo zdravstva Federacije BiH i 10 kantonalnih MZ radi prikupljanje informacija za upitnik za analizu HMIS-a za Federaciju BiH) | Akteri:  Službenici MZ na nivou FBiH i kantona zaduženi za IT / razvoj digitalnog zdravlja, predstavnici zavoda za javno zdravlje (ZJZ), fondova zdravstvenog osiguranja (FZO), Agencije za kvalitet zdravstvene zaštite, korisnici podataka / informacija PZZ, itd. |
| **Dan 4.| 21. septembra/rujna 2023., četvrtak** | |  |
| 09.00 – 13.00 | **Sarajevo**  ***Hotel Hollywood (Dr. Mustafe Pintola 23. Ilidža, 71 000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina)***  **Analiza zdravstvenih informacionih sistema u Federaciji Bosne i Hercegovine - kompletiranje**  (Radni sastanak sa timovima aktera koje je imenovalo Ministarstvo zdravstva Federacije BiH i 10 kantonalnih MZ radi završetka prikupljanja podataka / informacija za upitnike o HMIS-u i dorada analize HMIS-a za Federaciju BiH) |  |
| **Dan 5.| 22. septembra/rujna 2023., petak** | | |
| 9.00 – 13.00 | **Sarajevo**  **Sastanci za verifikaciju sa odabranim akterima – pružaocima i korisnicima podataka / informacija (potvrditi sa MZ) - nastavak:**   * privatna ustanova na nivou PZZ (Poliklinika AGRAM, Sarajevo) * Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu u Federaciji Bosne i Hercegovine (AKAZ) * Zavod za javno zdravlje kantona Sarajevo |  |
| 13:00 | Odlazak tima SZO iz Sarajeva |  |
|  | | |

# Aneks 3. Lista učesnika

|  |  |
| --- | --- |
| **Tim za procjenu zdravstvenih informacijskih sistema iz Republike Srpske** | |
| Milan Latinović | Pomoćnik ministra za zdravstvenu zaštitu, Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske |
| Dragana Rodić | Izvršni direktor IT sektora, Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske |
| Vedrana Antonić Kovljenović | Pomoćnik direktora za zdravstvenu zaštitu, Dom zdravlja Banja Luka |
| Tanja Paunić | Agencija za sertifikaciju, akreditaciju i unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite Republike Srpske |
| Milorad Novaković | Menadžer projekta za IZIS, Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske |
| Boris Tatarević | Dom zdravlja Banja Luka |
| Slađana Šiljak | Institut za javno zdravstvo Republike Srpske |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tim za procjenu zdravstvenih informacijskih sistema iz Brčko Distrikta BiH** | |
| Nikolina Jovanović | Epidemiolog, Odjel za zdravstvo – Pod-odjel za javno zdravstvo Brčko Distrikta BiH |
| Anka Đurić | Sručni savjetnik za statistiku, Odjel za zdravstvo – Pod-odjel za javno zdravstvo Brčko Distrikta BiH |
| Elvedin Duran | Fizioterapeut – glavni tehničar Zdravstvenog centra Brčko |
| Danica Lazić | Microbiolog – Zamjenik direktora Zdravstvenog centra Brčko, director Doma zdravlja Brčko |
| Zorka Mijatović | Glavna sestra, Odjel za zdravstvo – Pod-odjel za javno zdravstvo Brčko Distrikta BiH |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tim za procjenu zdravstvenih informacijskih Sistema iz Federacije Bosne i Hercegovine** | |
| Goran Čerkez | Pomoćnik ministra za javno zdravstvo, Federalno ministarstvo zdravstva |
| Vildana Doder | Šef sektora za organizaciju i razvoj zdravstvenih sistema, Federalno ministarstvo zdravstva |
| Elma Sokić | Stručni savjetnik, Federalno ministarstvo zdravstva |
| Suad Hebibović | Developer, Zavod zdravstvenog osiguranja i reosiguranja Federacije BiH |
| Miroslav Krištić | Ministarstvo zdravstva i socijalne politike, Posavski kanton |
| Nihad Mešanović | Ministarstvo zdravstva, Tuzlanski kanton |
| Ivana Marjanović | Ministarstvo zdravstva, rada i socijalne zaštite, Hercegovačko-neretvanski kanton |
| Arina Bejdić Kršo | Ministarstvo zdravstva, Sarajevski kanton |
| Senad Huseinagić | Ministarstvo zdravstva, Zeničko-dobojski kanton |
| Merdisa Smajlović | Zavod za javno zdravstvo, Unsko-sanski kanton |
| Jasmina Malkić-Zukančić | Zavod za javno zdravstvo, Unsko-sanski kanton |
| Amer Hasanhodžić | Zavod za javno zdravstvo, Tuzlanski kanton |
| Nedim Čengić | Fond zdravstvenog osiguranja, Bosansko-podrinjski kanton |
| Anđela Jelić | Zavod za javno zdravstvo, Zapadnohercegovački kanton |
| Damir Abdulahović | Zavod za javno zdravstvo, Sarajevski kanton |
| Amra Kalčo | Zavod za javno zdravstvo, Srednjebosanski kanton |
| Alma Karajko | Zavod za javno zdravstvo, Srednjebosanski kanton |
| Emra Zukić-Begić | Zavod za javno zdravstvo, Srednjebosanski kanton |
| Adnan Sarajčić | Fond zdravstvenog osiguranja, Tuzlanski kanton |
| Abdurahman Herić | Fond zdravstvenog osiguranja, Tuzlanski kanton |
| Mersudin Krajišnik | Fond zdravstvenog osiguranja, Bosansko-podrinjski kanton |
| Emir Muftić | Fond zdravstvenog osiguranja, Srednjebosanski kanton |
| Ilija Vlaho | Fond zdravstvenog osiguranja, Hercegovačko-neretvanski kanton |
| Velimir Markota | Fond zdravstvenog osiguranja, Zapadnohercegovački kanton |
| Mujo Travar | Fond zdravstvenog osiguranja, Sarajevski kanton |
| Mustafa Hasaković | Fond zdravstvenog osiguranja, Sarajevski kanton |
| Stjepan Brnić | Fond zdravstvenog osiguranja, Kanton 10 |
| Nedžad Hodžić | Fond zdravstvenog osiguranja, Zeničko-dobojski kanton |
| Samir Ajdinović | Zavod za javno zdravstvo, Unsko-sanski kanton |
| Eldar Vuković | Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu Federacije Bosne i Hercegovine (AKAZ) |
| Salih Valjevac | Direktor, Agencija za kvalitet i akreditaciju u zdravstvu Federacije Bosne i Hercegovine (AKAZ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tim SZO misije** | |
| Ryan Alistar Dos Santos | Tehnički službenik (Digitalno zdravlje) EU/RGO/CPS/DDH |
| Stefania Davia | Tehnički službenik EU/RGO/CPS/DDH |
| Marieke Verschuuren | SZO konzultant |
| Graham John Willis | SZO konzultant |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ured SZO u Bosni I Hercegovini** | |
| Boris Rebac | Menadžer projekta |
| Amir Uzunović | Koordinator projekta |
| Dejan Prošić | Koordinator projekta |
| Nađa Sinanović | Pomoćnik projekta |
| Damir Lazić | Pomoćnik za nabavke i logistiku |

1. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342126/9789289055741-eng.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. Observatory on Health Systems and Policies. Health Systems in Action. Bosnia and Herzegovina. 2022 edition. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-action-bosnia-and-herzegovina-2022> [↑](#footnote-ref-2)
3. WHO. Compendium of the Roadmap for Health and Well-being in the Western Balkans (2021–2025) <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345936> [↑](#footnote-ref-3)
4. Observatory on Health Systems and Policies. Health Systems in Action. Bosnia and Herzegovina. 2022 edition. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-action-bosnia-and-herzegovina-2022> [↑](#footnote-ref-4)
5. WHO. Compendium of the Roadmap for Health and Well-being in the Western Balkans (2021–2025) <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345936> [↑](#footnote-ref-5)
6. European Commission. Bosnia and Herzegovina on its European path (2023). <https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-07/factograph_bosnia_and_herzegovina_July2023.pdf> [↑](#footnote-ref-6)
7. EU Support to the Health Sector Reform in Bosnia and Herzegovina - Realizing the Potential of Primary Health Care-driven Health Systems Reforms in Bosnia and Herzegovina. Annex 1 – Description of the action. Internal document. [↑](#footnote-ref-7)
8. European Commission. Annex VI of the Commission Implementing Decision on the financing of the annual action plan in favour of Bosnia and Herzegovina for 2022 Action Document for EU4People (Employment and Social Protection). <https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2022-12/C_2022_9167_F1_ANNEX_EN_V2_P1_2359829.PDF> [↑](#footnote-ref-8)
9. Economic reform programme of Bosnia and Herzegovina 2023-2025 (ERP BIH 2023-25). <http://www.dep.gov.ba/naslovna/Archive.aspx?pageIndex=1&langTag=en-US> [↑](#footnote-ref-9)
10. Health information system assessment in Bosnia and Herzegovina. WHO Regional Office for Europe visit, 17–24 April 2017. Internal document [↑](#footnote-ref-10)
11. Observatory on Health Systems and Policies. Health Systems in Action. Bosnia and Herzegovina. 2022 edition. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-action-bosnia-and-herzegovina-2022> [↑](#footnote-ref-11)
12. WHO. Compendium of the Roadmap for Health and Well-being in the Western Balkans (2021–2025) <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345936> [↑](#footnote-ref-12)
13. EU Support to the Health Sector Reform in Bosnia and Herzegovina - Realizing the Potential of Primary Health Care-driven Health Systems Reforms in Bosnia and Herzegovina. Annex 1 – Description of the action. Internal document. [↑](#footnote-ref-13)
14. Development strategy of the Federation of Bosnia and Herzegovina 2021-2027. <https://www.fzzpr.gov.ba/files/Strategic%20documents%20of%20FBiH/Development%20Strategy%20of%20the%20FBiH%202021-2027-summary_ENG.pdf> [↑](#footnote-ref-14)
15. Economic reform programme of Bosnia and Herzegovina 2023-2025 (ERP BIH 2023-25). <http://www.dep.gov.ba/naslovna/Archive.aspx?pageIndex=1&langTag=en-US> [↑](#footnote-ref-15)
16. WHO. Compendium of the Roadmap for Health and Well-being in the Western Balkans (2021–2025) <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345936> [↑](#footnote-ref-16)
17. EU Support to the Health Sector Reform in Bosnia and Herzegovina - Realizing the Potential of Primary Health Care-driven Health Systems Reforms in Bosnia and Herzegovina. Annex 1 – Description of the action. Internal document. [↑](#footnote-ref-17)
18. Economic reform programme of Bosnia and Herzegovina 2023-2025 (ERP BIH 2023-25). <http://www.dep.gov.ba/naslovna/Archive.aspx?pageIndex=1&langTag=en-US> [↑](#footnote-ref-18)
19. Observatory on Health Systems and Policies. Health Systems in Action. Bosnia and Herzegovina. 2022 edition. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-action-bosnia-and-herzegovina-2022> [↑](#footnote-ref-19)
20. EU Support to the Health Sector Reform in Bosnia and Herzegovina - Realizing the Potential of Primary Health Care-driven Health Systems Reforms in Bosnia and Herzegovina. Annex 1 – Description of the action. Internal document. [↑](#footnote-ref-20)
21. Observatory on Health Systems and Policies. Health Systems in Action. Bosnia and Herzegovina. 2022 edition. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-action-bosnia-and-herzegovina-2022> [↑](#footnote-ref-21)
22. EU Support to the Health Sector Reform in Bosnia and Herzegovina - Realizing the Potential of Primary Health Care-driven Health Systems Reforms in Bosnia and Herzegovina. Annex 1 – Description of the action. Internal document. [↑](#footnote-ref-22)
23. World Bank. Health Systems Improvement Project. Website. [Accessed 7 September 2023] <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P171150> [↑](#footnote-ref-23)
24. Commission staff working document. Bosnia and Herzegovina 2022 Report. See Annex II. <https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2022-10/Bosnia%20and%20Herzegovina%20Report%202022.pdf> [↑](#footnote-ref-24)
25. Council of Europe. Action Plan for Bosnia and Herzegovina 2022-2025. <https://rm.coe.int/action-plan-bosnia-and-herzegovina-2022-2025-eng/1680a54231> [↑](#footnote-ref-25)
26. Observatory on Health Systems and Policies. Health Systems in Action. Bosnia and Herzegovina. 2022 edition. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-action-bosnia-and-herzegovina-2022> [↑](#footnote-ref-26)
27. Friedrich Ebert Stiftung. Health Care Systems in BiH. Financing challenges and reform options? 2017. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/sarajevo/14124.pdf> [↑](#footnote-ref-27)
28. World Bank. Bosnia and Herzegovina Functional Review of the Health Sector. 2020. Internal document [↑](#footnote-ref-28)
29. Health information system assessment in Bosnia and Herzegovina. WHO Regional Office for Europe visit, 17–24 April 2017. Internal document [↑](#footnote-ref-29)
30. Governments of Bosnia and Herzegovina. Voluntary review. Implementation of Agenda 2030 and the Sustainable Development Goals in Bosnia and Herzegovina 2023 <https://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2023/VNR%202023%20Bosnia%20and%20Herzegovina%20Report.pdf> [↑](#footnote-ref-30)
31. Commission staff working document. Bosnia and Herzegovina 2022 Report. <https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2022-10/Bosnia%20and%20Herzegovina%20Report%202022.pdf> [↑](#footnote-ref-31)
32. Health information system assessment in Bosnia and Herzegovina. WHO Regional Office for Europe visit, 17–24 April 2017. Internal document [↑](#footnote-ref-32)
33. Eurostat. European health interview survey. Website. [Accessed 7 September 2023]. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-health-interview-survey> [↑](#footnote-ref-33)
34. The Commission document from 2022 in footnote 2025 mentions that EU-SILC is not yet implemented in BiH. This is endorsed by Eurostat’s microdata, which do not list BiH in their data availability table: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/203647/771732/Datasets-availability-table.pdf> [↑](#footnote-ref-34)
35. Observatory on Health Systems and Policies. Health Care Systems in Transition Bosnia and Herzegovina. 2002. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/bosnia-and-herzegovina-health-system-review-2002> [↑](#footnote-ref-35)
36. Observatory on Health Systems and Policies. Health Systems in Action. Bosnia and Herzegovina. 2022 edition. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-action-bosnia-and-herzegovina-2022> [↑](#footnote-ref-36)
37. Health information system assessment in Bosnia and Herzegovina. WHO Regional Office for Europe visit, 17–24 April 2017. Internal document [↑](#footnote-ref-37)
38. Website of the Institute for Public Health of the Federation of Bosnia and Herzegovina. <https://www.zzjzfbih.ba/izvjestaji/> [↑](#footnote-ref-38)
39. Institute for Public Health of the Federation of Bosnia and Herzegovina. Health status of the population and health care in the Federation of Bosnia and Herzegovina in 2021. <https://www.zzjzfbih.ba/wp-content/uploads/2023/04/Zdravstveno-stanje-stanovni%C5%A1tva-engleski.pdf> [↑](#footnote-ref-39)
40. Website of the Institute for Public Health of the Federation of Bosnia and Herzegovina. <https://www.zzjzfbih.ba/publikacije/> [↑](#footnote-ref-40)
41. World Bank. Bosnia and Herzegovina Functional Review of the Health Sector. 2020. Internal document [↑](#footnote-ref-41)
42. Website of the Public Health Institute of Republika Srpska, homepage. [Accessed 7 September 2023] <https://www.phi.rs.ba/index.php?lang=EN> [↑](#footnote-ref-42)
43. Website of the Public Health Institute of Republika Srpska, overview of publications. [Accessed 7 September 2023] <https://www.phi.rs.ba/index.php?view=publikacije&id=publikacije&lang=EN> [↑](#footnote-ref-43)
44. Health information system assessment in Bosnia and Herzegovina. WHO Regional Office for Europe visit, 17–24 April 2017. Internal document [↑](#footnote-ref-44)
45. World Bank. Bosnia and Herzegovina Functional Review of the Health Sector. 2020. Internal document [↑](#footnote-ref-45)
46. Health information system assessment in Bosnia and Herzegovina. WHO Regional Office for Europe visit, 17–24 April 2017. Internal document [↑](#footnote-ref-46)
47. Health information system assessment in Bosnia and Herzegovina. WHO Regional Office for Europe visit, 17–24 April 2017. Internal document [↑](#footnote-ref-47)
48. WHO. Registries and information systems for diabetes care in the WHO European Region: preliminary findings for consultation. 2021. <https://cdn.who.int/media/docs/librariesprovider2/euro-health-topics/diabetes/registries-information-systems-diabetes-consultation-eng.pdf?sfvrsn=d9f3551f_2&download=true> [↑](#footnote-ref-48)
49. EU Support to the Health Sector Reform in Bosnia and Herzegovina - Realizing the Potential of Primary Health Care-driven Health Systems Reforms in Bosnia and Herzegovina. Annex 1 – Description of the action. Internal document. [↑](#footnote-ref-49)
50. Governments of Bosnia and Herzegovina. Voluntary review. Implementation of Agenda 2030 and the Sustainable Development Goals in Bosnia and Herzegovina 2023 <https://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2023/VNR%202023%20Bosnia%20and%20Herzegovina%20Report.pdf> [↑](#footnote-ref-50)
51. Internal document [↑](#footnote-ref-51)
52. Health information system assessment in Bosnia and Herzegovina. WHO Regional Office for Europe visit, 17–24 April 2017. Internal document [↑](#footnote-ref-52)