



ЈЗУ ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВСТВО
РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

Strategija poslovanja JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske za period 2023-2026

Banja Luka, 2023. godina



Sufinansirano sredstvima Svjetske zdravstvene organizacije

SADRŽAJ

1. Pregled javno zdravstvene infrastrukture i dosadašnjih iskustava rada JZU IZJZ Republike Srpske	6
2.1. Pregled infrastrukture JZU IZJZ Republike Srpske.....	6
2.1.1. Institucija i organizacija.....	6
2.1.2. Normativni dokumenti, QMS i doktrinarni dokumenti sistema javnog zdravstva.....	12
2.1.3 Analiza tehnologija i tehničkih sistema koji se koriste u sistemu javnog zdravstva sa stanovišta nivoa tehnologije, pouzdanosti i tačnosti	13
2.2. Dosadašnja iskustva i provedeni projekti u vezi sistema javnog zdravstva	15
2.2.1. Javno zdravstvo i zarazne bolesti	15
2.2.2 Javno zdravstvo i zagađenje životne sredine (uticaj zagađenja vazduha, vode i deponija opasnog i komunalnog otpada na zdravlje građana)	16
2.2.3 Analiza i mogućnosti pojave i posljedice pojave događaja kategorije "Signalnih događaja"	17
2.2.4 Razvojni projekti sistema javnog zdravstva na teritoriji Republike Srpske koji su još u toku.....	21
2. Analiza zakonodavnog okvira i pregled strateških dokumenata Republike Srpske i okruženja relevantnog za rad JZU IZJZ Republike Srpske, a u vezi sa javnim zdravstvom	22
3.1. Relevantni dokumenti okruženja i Evropske unije.....	22
3.2 Zakonodavni okvir i regulativa Republike Srpske	25
3.3. Strateški i planski dokumenti Republike Srpske u vezi javnog zdravstva	29
3. Analiza konteksta u kojem se radi i evoluira sistem javnog zdravstva u Republici Srpskoj	30
4.1 Razvoj znanja JZU IZJZ Republike Srpske u oblasti javnog zdravstva i preporuke međunarodnih organizacija u vezi sa javnim zdravstvom....	34
4.2 Uticaj novih tehnologija na JZU IZJZ Republike Srpske, a koje su se već pojavile i mogu imati značajan uticaj na razvoj sistema javnog zdravstva i pružanja zdravstvenih usluga građanima Republike Srpske	36
3.3. Pojava novih organizacionih oblika i novih način pružanja usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske.....	40
3.3.1. Monitoring i nadzor javnog zdravstva	40

3.3.2. Promjene u načinu komunikacije u vezi sa nadzorom javnog zdravstva.....	41
3.4. Razvoj internog sistema upravljanja javno zdravstvenim uslugama JZU IZJZ Republike Srpske	43
3.5. Razvoj sistema upravljanja javno zdravstvenim uslugama JZU IZJZ Republike Srpske sa stanovišta klimatskih promjena (primjena NCAP i SECAP dokumenata na razvoj usluga javnog zdravstva)	46
3.6. Analiza demografskih kretanja sa stanovišta javno zdravstvenih usluga JZU IZJZ Republike Srpske	49
3.7. Analiza migrantskih tokova i promjene u lancima snabdijevanja kao faktora rizika po javno zdravstvo u Republici Srpskoj	53
4. SWOT ANALIZA (SITUACIONA ANALIZA) za verifikaciju ideja, prenosa dobre prakse i uspostavljanje realnog konteksta rada JZU IZJZ Republike Srpske.....	56
5.1. SWOT Analiza gore navedenih oblasti djelovanja	57
6. Potencijali, mjere i ciljevi za razvoj sistema usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske javnog zdravstva u Republici Srpskoj u periodu 2023-2026.....	62
6.1. Identifikacija potencijala usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske	62
6.2. Identifikacija mjera sa prethodnom ocjenom efikasnosti i efektivnosti predloženih mjera za razvoj sistema usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske	66
6.3. Ciljevi usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske i mapa puta za dostizanje ciljeva javnog zdravstva u Republici Srpskoj za period 2023-2026.	67
7. Pregled dostupnih finansijskih mehanizama za pokretanje i realizaciju definisanih mjera i projekata u oblasti javnog zdravstva u Republici Srpskoj	69
7.1. Analiza dostupnih finansijskih mehanizama na nivou jedinica lokalne samouprave	69
7.2. Analiza dostupnih finansijskih mehanizama na nivou entiteta Republika Srpska	70
7.3. Programi i posebni instrumenti podrške Evropske unije/Evropski strukturni i investicijski fondovi.....	72
8. Zaključak i preporuke.....	73
9. Reference	91

Uvod

Iako ga je teško precizno definisati možemo reći da je javno zdravlje nauka i umjetnost prevencije bolesti, produžavanja života i unaprijeđenja zdravlja putem organizovanih napora cijelokupnog društva, ali sve češće i cijele međunarodne zajednice, jer se javno zdravstvo koje je u tijesnoj vezi sa ekologijom i globalnim klimatskim promjenama nikako ne može smatrati ograničenim i izolovanim od ostatka međunarodne zajednice i njenih napora, te ponašanja. Javno zdravlje može se razmatrati i putem struktura i procesa pomoću kojih se zdravlje populacije razumije, čuva i unapređuje (Svjetska Zdravstvena Organizacija, 2011.).

Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization, skraćeno u daljem tekstu WHO) je u Ustavu (1948) definisala zdravstvo kao: "stanje kompletног fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja, a ne nužno odsustvo bolesti ili onesposobljenja", a javno zdravstvo (WHO, 1999.) kao: "nauka i umjetnost prevencije bolesti, produžavanja života i unapređenja zdravstva putem organizovanih napora društva".

Sistem javnog zdravstva obezbjeđuje i podržava širok spektar aktivnosti i usluga čijim se sprovođenjem izvršavaju glavne funkcije javnog zdravstva.

Osnovne funkcije javnog zdravstva su:

- Praćenje zdravstvenog stanja stanovništva;
- Informisanje, edukacija i osposobljavanje ljudi za brigu o sopstvenom zdravlju;
- Osiguranje kompetentnih ljudskih resursa na svim nivoima zdravstvene zaštite;
- Mobilizacija partnerstva u zajednici za identifikaciju i rješavanje zdravstvenih problema;
- Razvoj politika i strategija koje podržavaju javno zdravstvo u zajednici;
- Jačanje zakonodavstva i regulative koja štiti javno zdravstvo i obezbjeđuje sigurnost građana;
- Osiguranje dostupne zdravstvene zaštite;
- Istraživanja novih pristupa i inovativnih rješenja za zdravstvene probleme zajednice;
- Monitoring, istraživanje i evaluacija zdravstvenih problema i rizika za javno zdravstvo;
- Evaluacija efektivnosti i efikasnosti učinka, dostupnosti i kvaliteta zdravstvenih usluga.

JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske (JZU IZJZ Republike Srpske) je strateški pozicioniran unutar zdravstvenog sistema Republike Srpske kao centralni čvor koji povezuje pružaoce zdravstvenih usluga sa zainteresovanim stranama u zajednici, vlastima i kreatorima politika. Da bi

mogao izvršavati važne funkcije javnog zdravstva na teritoriji cijele Republike Srpske, unutrašnja organizacija JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske mu omogućava regionalno prisustvo i kontinuiranu saradnju sa akterima na lokalnom nivou.

JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske je definisao svoju viziju, misiju i vrijednosti kojima stremi:

Vizija:

Vizija JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske je da predviđi i osmisli, analizira funkcionalisanje zdravstvenog sistema Republike Srpske, te da radi na stalnom unapređenju zdravlja stanovništva, redukciji rizičnih faktora iz životne i radne sredine, uz stalno unapređenje kvaliteta rada i pružanja zdravstvene zaštite, a u skladu sa Politikom unapređenja zdravlja stanovništva Republike Srpske i međunarodnim obavezama u oblasti zdravstvenog zakonodavstva.

Misija:

Misija JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske je da prati, procjenjuje i analizira zdravstveno stanje stanovništva odnosno očuvanje životne sredine u Republici Srpskoj u oblastima epidemiologije, mikrobiologije, higijene, socijalne medicine, sanitarne hemije, farmacije i zaštite od zračenja, a sve u cilju promocije zdravlja, prevencije bolesti i unapređenja zdravstvenog stanja stanovništva Republike Srpske.

Vrijednosti JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske:

Stručnost: Radimo s visokim standardima stručnosti i integriteta kako bismo pružili najkvalitetnije usluge i informacije.

Društvena odgovornost: Smatramo se odgovornima prema zajednici i svakom pojedincu u Republici Srpskoj, te se trudimo doprinijeti boljitu društva.

Inovacije: Stalno težimo inovacijama u našem radu kako bismo poboljšali pristup i rezultate u javnom zdravstvu.

Partnerstvo: Aktivno sarađujemo s drugim zdravstvenim ustanovama, vladinim i nevladinim organizacijama kako bismo ostvarili zajedničke ciljeve za dobrobit građana Republike Srpske.

Transparentnost: Praktikujemo transparentnost u svim svojim aktivnostima kako bismo stekli povjerenje javnosti i partnera u našem svakodnevnom radu.

Kao javna ustanova, koju je osnovala Vlada Republike Srpske, Institut obavlja više javnih funkcija. Jedna od njih, u fokusu ove analize, je prikupljanje, obrada i analiza zdravstveno statističkih podataka u Republici Srpskoj. U tom procesu Institut mora sarađivati sa različitim akterima. Osnovni izvor podataka su zdravstvene ustanove. Za obavljanje ove svoje

funkcije, JZU Institutu za javno zdravstvo Republike Srpske su neophodni funkcionalni odnosi sa praktično svim zdravstvenim ustanovama u Republici Srpskoj.

Blisko vezana sa ovom funkcijom je i uloga JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske u obavljanju poslova monitoringa i evaluacije zdravstvenog sistema Republike Srpske. Ispunjavanje ove uloge u potpunosti zavisi od pravovremene i kontinuirane dostupnosti tačnih i kompletnih podataka, koji se prikupljaju kroz sistem rutinskog izvještavanja. Istovremeno, ispunjavanje ove uloge je uslovljeno i postojanjem ili odsustvom zahtjeva kreatora politika za izvještajima iz domena monitoringa i evaluacije. Za adekvatno obavljanje ove uloge, Institut ne može da se osloni samo na podatke iz sopstvenih baza podataka – potrebno je i da ih kombinuje i poredi sa podacima iz drugih izvora.

Strategija javnog zdravlja u Republici Srpskoj ima za cilj unapređenje zdravlja, sprečavanje bolesti i produženje kvalitetnog života stanovništva, kroz definisanje strateških pravaca, definisanje alata, projekata i preporuka kako bi se podigao nivo javnog zdravstva u Republici Srpskoj. Dobro zdravlje je od suštinskog značaja za održivi ekonomski i društveni razvoj i osnovna briga u životu svakog lica, porodica i društva.

Strategija javnog zdravlja u Republici Srpskoj je dokument koji utvrđuje opšti okvir za akcije i identificuje dalje pravce, ostavljajući prostor za rješavanje starih i novih izazova.

Strategijom se podržava ispunjavanje društvene brige za zdravlje ljudi i podstiče odgovornost države i društva u obezbeđenju dobrobiti za sve građane putem unaprijeđenja zdravlja, produženja očekivanog trajanja kvalitetnog života, očuvanja zdrave životne i radne sredine.

Ciljevi se ostvaruju kroz sve oblike partnerstva za zdravlje i naglašavanje značaja sveobuhvatnog pristupa putem interdisciplinarnosti i multisektorske saradnje.

Ovom strategijom se utvrđuju oblasti delovanja u javnom zdravlju, okvir, misija, vizija i principi izbora strateških pravaca i inicijativa, opšti i specifični ciljevi, kao i način implementacije, praćenja, evaluacije i izvještavanja o sprovođenju strategije.

1. Pregled javno zdravstvene infrastrukture i dosadašnjih iskustava rada JZU IZJZ Republike Srpske

2.1. Pregled infrastrukture JZU IZJZ Republike Srpske

2.1.1. Institucija i organizacija

Vizija strategije JZU IZJZ Republike Srpske teži da ima zdraviju populaciju, te smanji nejednakosti u zdravstvu i provodi udružene akcije sa nadležnim Ministarstvom sa ciljem stvaranja podloge za društvo jednakih pristupa javnom zdravstvu i blagostanju. U vezi sa ovim su principi strategije zasnovani na ljudskim pravima:

- odgovornost Republike Srpske i društva da zajedno unapređujemo javno zdravstvo;
- Strateški JZU IZJZ Republike Srpske gradi različite oblike partnerstva za unapređenje javnog zdravstva;
- JZU IZJZ Republike Srpske se strateški usmjerio na sveukupnu populaciju i društvene grupe;
- ima orientaciju ka lokalnim zajednicama;
- pristupa intersektorski i multidisciplinarno u radu;
- aktivno provodi sve neophodne aktivnosti za socijalne odrednice, uvažavajući moguće faktore rizika i teži smanjivanju nejednakosti u javnom zdravstvu.

Misija strategije JZU IZJZ Republike Srpske je u razvijanju i primjeni sistema znanja, vještina i aktivnosti usmjerenih na unapređenje javnog zdravstva, sprečavanje i suzbijanje bolesti, produženje i poboljšanje kvaliteta života putem organizovanih mjera društva.

Slijedeći misiju, viziju i principe javnog zdravstva Strategija JZU IZJZ Republike Srpske ima sljedeće strateške pravce rasta i razvoja:

⊕ Jačanje institucionalnih kapaciteta JZU IZJZ Republike Srpske:

- 1. Unapređenje i razvoj ljudskih resursa JZU IZJZ Republike Srpske;**
- 2. Obezbeđenje adekvatnog prostora i opreme;**
- 3. Uspostavljanje E-Instituta.**

⊕ Jačanje i unapređenje partnerskih odnosa sa zdravstvenim ustanovama, međunarodim i nevladinim organizacijama:

- 1. Uspostavljanje elektronske komunikacije sa zdravstvenim ustanovama;**
- 2. Jačanje postojećih i uspostavljanje novih partnerskih odnosa sa međunarodnim i nevladinim organizacijama;**
- 3. Intenziviranje prijedloga za nove projektne aktivnosti;**

4. Razvoj i unapređenje sistema za primjenu participativnog upravljanja;
5. Ustavljanje sistema za praćenje primjene politika, strategija i programa javnog zdravstva na svim nivoima putem mreže JZU IZJZ Republike Srpske (regionalnim centrima);
6. Sprečavanje i suzbijanje bolesti i vodećih rizika za javno zdravstvo

■ Promovisanje institucionalnog značaja javnog zdravstva kroz jačanje ključnih djelatnosti JZU IZJZ Republike Srpske:

1. Prepoznavanje JZU IZJZ Republike Srpske kao organizacije odgovorne za javno zdravstvo stanovništva;
2. Unapređenje finansijske stabilnosti JZU IZJZ Republike Srpske.

Mandat i funkcije JZU IZJZ Republike Srpske definisani su u Zakonu o zdravstvenoj zaštiti Republike Srpske i Statutu JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske. Zakon predviđa sljedeće nadležnosti za JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske (Narodna skupština RS, 2022.):

- (1) Institut je zdravstvena ustanova u kojoj se obavlja poseban oblik zdravstvene djelatnosti i/ili zdravstvena djelatnost na svim nivoima zdravstvene zaštite.
- (2) Institut obavlja stručnu djelatnost u oblasti za koje je osnovan, pruža stručno-metodološku pomoć drugim zdravstvenim ustanovama iz svog djelokruga rada, predlaže i preduzima mjere za unapređenje zdravstvene zaštite i za unapređenje i očuvanje zdravlja građana u oblasti za koju je osnovan.
- (3) Institut obavlja naučnoistraživačku djelatnost za oblasti za koje je osnovan, u skladu sa propisima kojima je uređena naučnoistraživačka djelatnost.
- (4) Institut iz stava 1. ovog člana osniva se za oblast javnog zdravstva i za oblasti fizičke medicine, rehabilitacije i ortopedске hirurgije.

U članu 88. istoimenog zakona dodatno je navedeno da:

- (1) Institut za javno zdravstvo je zdravstvena ustanova koja obavlja djelatnost javnog zdravstva.
- (2) Institut za javno zdravstvo je nadležan da:
 - 1) prati i analizira zdravstveno stanje stanovništva i faktore rizika za nastanak bolesti i povreda, i o tome izvještava nadležne institucije i javnost,

- 2) prati i proučava zdravstvene probleme i rizike po zdravlje stanovništva,
- 3) prati međunarodne klasifikacije i međunarodne zdravstvene propise iz oblasti javnog zdravstva i predlaže ministru predviđanje odgovarajućih mjera iz iste oblasti,
- 4) prati i analizira potrošnju lijekova i medicinskih sredstava u Republici Srpskoj i izvještava o tome,
- 5) prati i analizira higijensko-epidemiološku situaciju i o tome izvještava nadležne institucije i javnost,
- 6) sprovodi sanitarno-higijenski i epidemiološki nadzor i preduzima mjere radi sprečavanja i suzbijanja bolesti,
- 7) vodi evidencije, zdravstvene statistike i realizaciju istraživanja u oblasti javnog zdravstva,
- 8) vodi populacione registre za bolesti od posebnog socijalno-medicinskog značaja u Republici Srpskoj,
- 9) vodi bazu podataka o postojećoj pripremi, tehnologijama u zdravstvenim ustanovama i zdravstvenim tehnologijama projektovanim u skladu sa ovim zakonom,
- 10) priprema godišnji izvještaj o analizi zdravstvenog stanja stanovništva, u skladu sa propisima i međunarodnim obvezama,
- 11) analizira strukturu, raspored i funkcionalnost zdravstvenih radnika i zdravstvenih saradnika, specijalista i specijalista u zdravstvenom sistemu u Republici Srpskoj,
- 12) definiše javnozdravstvene prioritete u području farmakoekonomike i farmakoepidemiologije,
- 13) predlaže javnozdravstvene planske dokumente za očuvanje i unapređenje zdravlja stanovništva,
- 14) obavlja aktivnosti promocije javnog zdravlja i prevencije bolesti, povreda i stanja, te informiše stanovništvo o značaju očuvanja i poboljšanja javnog zdravlja i životne sredine, zdravim stilovima života i rizičnim ponašanjima,
- 15) obavlja mikrobiološka laboratorijska ispitivanja u vezi sa dijagnostikom zaraznih i nezaraznih bolesti,
- 16) obavlja mikrobiološka, fizičko-hemijska, hemijska, biološka i toksikološka ispitivanja u vezi sa proizvodnjom i prometom hrane, vode, predmeta opšte upotrebe, dodataka ishrani i galenskih proizvoda,

- 17) vrši ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode koja služi za javno vodosnabdijevanje, zemljište i vazduh,
- 18) obavlja kontrolu izvora jonizujućih i nejonizujućih zračenja, dozimetrijsku kontrolu profesionalno izloženih lica i laboratorijsku kontrolu radijacije, radionuklida u hrani, lijekovima, predmetima opšte upotrebe i drugoj robi koja se stavlja u promet,
- 19) pružanje usluga medicinske nutritivne prevencije i terapije,
- 20) obavlja poslove monitoringa i evaluacije zdravstvenog sistema, zdravstvene politike, programa, planova i drugih javnozdravstvenih planskih dokumenata,
- 21) planira, kontroliše i evaluira obavljanje poslova dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije,
- 22) planira i vrši nabavku, čuvanje i izdavanje imunoloških preparata i prati njihovu potrošnju,
- 23) planira, kontroliše, evaluira i izvještava o sprovođenje imunizacije stanovništva,
- 24) sprovodi nadzor nad neželjenim događajima nakon vakcinacije,
- 25) sprovodi vakcinaciju putnika u međunarodnom saobraćaju, preporučenu vakcinaciju, vakcinaciju na lični zahtjev i imunitet lica u povećanom riziku od zaražavanja hepatitisom B,
- 26) obavlja obrazovanje iz oblasti zaštite od zračenja, zdravstvenog menadžmenta, imuniteta i hemoprofilakse protiv zaraznih bolesti, sigurnosti hrane i vode i drugih oblasti javnog zdravstva,
- 27) daje mišljenje na projekat uticaja na životnu sredinu u skladu sa propisima kojima se uređuje oblast zaštite životne sredine,
- 28) daje stručno mišljenje o registraciji hrane za posebne prehrambene potrebe, dodatke ishrane i hrane obogaćene nutrijentima,
- 29) izrađuje stručno-metodološka uputstva za očuvanje i unapređenje zdravlja stanovništva,
- 30) pružanje stručno-metodološke pomoći zdravstvenim ustanovama iz oblasti javnog zdravstva,
- 31) utvrđuje potrebne protivepidemijske mjere u slučaju proglašavanja vanredne situacije ili vanrednog stanja i sprovodi ih u saradnji sa drugim subjektima,
- 32) utvrđuje ekvivalentnu dodatnu edukaciju iz zdravstvenog menadžmenta,

- 33) stvara međunarodnu saradnju na području javnog zdravstva i procjene zdravstvenih tehnologija,
- 34) obavlja druge poslove u skladu sa ovim zakonom i statusom.

Institut je smješten na šest lokacija u Republici Srpskoj (Banja Luka, Dobojski��, Trebinje, Istočno Sarajevo, Foča i Zvornik). Sjedište JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske je u Banja Luci. Uz funkcije centralnog upravljanja ustanovom, u Banja Luci se obavljaju i aktivnosti regionalnog centra za ovo područje. U Banjaluci su formirane sljedeće organizacione jedinice:

- Uprava,
- Jedinica interne revizije
- Služba za opšte i pravne poslove
- Služba za ekonomsko-finansijske poslove
- Služba za epidemiologiju,
- Služba za mikrobiologiju,
- Služba za higijenu,
- Služba za sanitarnu hemiju,
- Služba za socijalnu medicinu,
- Služba za farmaciju,
- Centar za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti,
- Centar za zaštitu od zračenja,
- Centar za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju.

Regionalni centar je organizaciona jedinica JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske u kojoj se izvode sve ili određene aktivnosti iz nadležnosti JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske za određeni teritorijalni dio Republike Srpske. Postoji pet regionalnih centara (Doboj, Trebinje, Istočno Sarajevo, Foča i Zvornik), svaki od njih sa sljedećim organizacionim jedinicama:

- Odjeljenje za epidemiologiju,
- Odjeljenje za higijenu,
- Odjeljenje za socijalnu medicinu,
- Služba za mikrobiološke i hemijske analize,
- Odjeljenje za zajedničke poslove.

Upravni odbor JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske usvojio aktuelni Statut u avgustu 2017. (Vlada RS, 2017.) godine, a koji je odobren od strane Vlade Republike Srpske. Revizijom Pravilnika o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta, pružena je mogućnost JZU

Institutu za javno zdravstvo Republike Srpske da preispita postojeću raspodjelu odgovornosti među organizacionim jedinicama.

Sadašnja raspodjela organizacionih odgovornosti prikazana je u tabelarno ispod. Tabela ispod prikazuje raspodelu odgovornosti među organizacionim jedinicama JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske.

Nadležnosti JZU IZJZ Republike Srpske (prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti 57/22)	Organizacione jedinice							
	Služba za socijalnu medicinu	Služba za epidemiologiju	Služba za higijenu	Služba za farmaciju	Služba za mikrobiologiju	Centar za zaštitu od zračenja	Služba za sanitetu i hemiju	Centar za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju
1. Prati, procjenjuje i analizira zdravstveno stanje stanovništva	X	X						
2. Priprema i dostavlja ministru analizu o potrebi za specijalizacijama i/ili supspecijalizacijama u Republici Srpskoj	X							
3. Prati i proučava zdravstvene probleme i rizike po javno zdravlje stanovništva	X	X	X		X			
4. Obavlja aktivnosti na promociji zdravlja i prevenciji bolesti, te informiše stanovništvo o značaju očuvanja i unapređenja zdravlja	X	X			X	X		X
5. Predlaže elemente zdravstvenih politika, programa i planova i drugih javnozdravstvenih planskih dokumenata za očuvanje i unapređenje zdravlja stanovništva	X							
6. Izrađuje stručno-metodološka uputstva za očuvanje i unapređenje zdravlja stanovništva	X							
7. Planira, kontroliše, evaluira i, po potrebi, sprovodi imunizaciju stanovništva			X					
8. Vodi evidencije, zdravstvene statistike i obavlja istraživanja u oblasti javnog zdravstva	X	X						X
9. Priprema godišnji izvještaj analize zdravstvenog stanja stanovništva i izvještava nadležne institucije, u skladu sa zakonom i međunarodnim obavezama	X			X				
10. Obavlja poslove u sistemu monitoringa i evaluacije zdravstvenog sistema	X							
11. Daje mišljenje na procjenu uticaja na životnu sredinu u skladu sa propisima kojima se reguliše oblast životne sredine				X		X		
12. Prati međunarodne zdravstvene propise iz oblasti javnog zdravlja i predlaže ministru preduzimanje odgovarajućih mjera iz iste oblasti	X	X	X					
13. Obavlja edukaciju iz oblasti zdravstvenog menadžmenta								X
14. Prikuplja, prati i izrađuje izvještaj o potrošnji lijekova u Republici Srpskoj				X			X	

Tabela 1: Raspodjela odgovornosti među organizacionim jedinicama JZU IZJZ Republike Srpske.

2.1.2. Normativni dokumenti, QMS i doktrinarni dokumenti sistema javnog zdravstva

JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske (u daljem tekstu Institut) osnovan je 1929. godine spajanjem Doma narodnog zdravlja i Samostalne bakteriološke stanice, kao prva savremeno koncipirana javnozdravstvena ustanova, na ovome prostoru. JZU IZJZ Republike Srpske je javna zdravstvena ustanova u sistemu zdravstva Republike Srpske, čiji je obim rada i djelatnosti propisan Zakonom o zdravstvenoj zaštiti.

Organizacione jedinice su Institut u Banjaluci i pet regionalnih centara preko kojih Institut obavlja svoju djelatnost:

- 1) Doboј,
- 2) Istočno Sarajevo,
- 3) Foča,
- 4) Zvornik i
- 5) Trebinje.

Institut je javna zdravstvena ustanova za oblast javnog zdravstva.

Institut obavlja socijalno-medicinsku, higijensko-ekološku, epidemiološku i mikrobiološku zdravstvenu djelatnost.

Institut u svom sastavu ima centar, službu i/ili drugu organizacionu jedinicu po potrebi.

JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske ima niz nadležnosti definisanih Zakonom o zdravstvenoj zaštiti. Uspostavljanje integrisanog zdravstvenog informacionog sistema u Republici Srpskoj će prvenstveno uticati na funkcionisanje dvije službe/odjeljenja JZU IZJZ Republike Srpske (epidemiologija i socijalna medicina). Promjene u funkcionisanju ovih službi/odjeljenja biće potrebne i u sjedištu u Banjaluci i u svim regionalnim centrima. Uz to, određena prilagođavanja u funkcionisanju mogu biti potrebna i u Službi/Odjeljenjima za higijenu i Službi za farmakologiju.

Postojeći operativni kapaciteti Službe/Odjeljenja za epidemiologiju i Službe za socijalnu medicinu, odjeljenja za socijalnu medicinu vjerovatno neće omogućiti Institutu da u potpunosti iskoristi mogućnosti direktnog pristupanja sveobuhvatnoj bazi podataka integrisanog zdravstvenog informacionog sistema. Koncentracija osoblja u Banjaluci može omogućiti dalji centralni razvoj analitičkih funkcija. Nedostatak specijalista u pojedinim regionalnim centrima JZU IZJZ Republike Srpske predstavljaće prepreku u pripremi specifičnih regionalnih analiza, zasnovanih na lokalnim potrebama u drugim dijelovima Republike Srpske.

2.1.3 Analiza tehnologija i tehničkih sistema koji se koriste u sistemu javnog zdravstva sa stanovišta nivoa tehnologije, pouzdanosti i tačnosti

Neke od tehnologija koje su se koristile u prethodnom istorijskom periodu, a koje su široko rasprostranjene i pouzdane, te postoji veliki broj obučenih osoba za njihovo korišćenje su:

- Pojedinačni i zbrini izvještaji u papirnoj formi su bili osnovni oblik pohranjivanja i čuvanja informacija, te osnovni izvor podataka o specifičnim informacijama koje su od interesa za javno zdravstvo. Do nedavno, a dijelom i sada u ruralnim oblastima ovo je uobičajena praksa u bolnicama i drugim zdravstvenim ustanovama. Nedostaci ovog rješenja ogledaju se u tome što je ovaj metod prikupljanja i arhiviranja medicinskih informacija manje efikasan u pogledu dijeljenja informacija, a zahtjeva i veliki prostor i posebne uslove za dugoročno skladištenje. Prelazno rješenje između papirnih i elektronskih bili su *DMS-Document Management System* sistemi koji se danas mogu naći u upotrebi.
- Ankete i popisi, koje je srovodila organizacija u kojoj su osobe zaposlene ili specijalizovana grupa za istraživanje koja je sprovodilo za potrebe javnog zdravstva. Na ovaj način u papirnom obliku ili danas i u obliku digitalnog upitnika organizacije su sprovodile ankete i popise kako bi prikupile podatke o zdravstvenim stanjima stanovništva, bolestima, faktorima rizika i drugim relevantnim informacijama. Ovi podaci bi se potom ručno i/ili softverski analizirali i prezentovali.
- Javno izvještavanje putem obavještenja, biltena i publikacija, bili su čest način u prethodnom periodu, putem kojih se prezentuju podaci o javnom zdravstvu. Na ovaj način su se najčešće objavljivali izvještaji koji su bili namenjeni stručnoj javnosti dok su samo izvodi iz ovih dokumenata postajali deo zvanične statistike ili završavali u medijima kao novinska vest. Ovi izvještaji su štampani i distribuirani kako bi informisali zdravstvene radnike, donosioce odluka i javnost o ključnim pitanjima i trendovima vezanim za zdravstvo populacije.
- Registri bolesti i epidemija, služili su prvenstveno stručnoj javnosti da bi se sistematizovano prenijele informacije u vezi sa širenjem bolesti i epidemija. Organizacije iz sistema javnog zdravstva održavale su registre koji su sadržavali podatke o oboljelim osobama, smrtnostima, broju slučajeva i drugim relevantnim informacijama. Ovi registri su se često vodili ručno i zahtjevali su dosta vremena za ažuriranje i analizu.
- Statistički podaci i istraživanja, često su se koristili kako bi bolje razumijeli zdravstvene trendove, bolesti i faktore rizika. Nekada su se ovi podaci prikupljali ručno i obrađivali statističkim metodama, danas se uglavnom koristi elektronski upitnik i IBMSPSS kao alat za obradu statističkih podataka.

Iako ove tehnologije nisu nužno bile nesigurne ili neefikasne, one su nastale i razvijale se u prethodnom vremenu i prestavlju pre relikt prošlosti nego validni način za prikupljanje i obradu podataka, posebno ne u vrijeme *Big Data* modela. Ove metode za svoje vrijeme, predstavljale su standardne metode praćenja i izvještavanja prije nego što su savremene tehnologije postale široko rasprostranjene i dostupne. Uvođenje modernih tehnologija u sistem javnog zdravstva omogućilo je brži i efikasniji pristup informacijama, bolje praćenje stanja i efikasnije donošenje odluka. Ipak, ovaj put digitalizacije i digitalne transformacije nije ni izbliza završen i u pojedinim elementima sistema i danas je moguće sresti neke ili sve navedene metode za prikupljanje i obradu informacija od značaja za javno zdravstvo.

- *PACS-Picture Archiving and Communication System* – Moderan radiološki sistem u kojem se radiološke slike i podaci predaju kompjuteru koji preuzima ulogu njihovog skladištenja i digitalnog prikazivanja te na taj način gotovo u potpunosti zamjenjuje do sada korištene medije;
- *LIS-Laboratory Information System* – laboratorijski informacijski sistem je inovativno softversko rješenje za unapređenje procesa rada u biohemijskoj laboratoriji kojim se olakšava, ubrzava i poveća pouzdanost obrade uzorka i izdavanja rezultata;
- *PIS-Pharmacy Information System* – informacioni sistem farmacije (PIS) je kompjuterizovani program koji obavlja mnoge bitne zadatke potrebne za efikasno vođenje apoteke. Ovi sistemi pohranjuju informacije i olakšavaju funkcionalnost, koja organizuje i održava procese uzimanja lijekova u apotekama, a oni mogu biti "samostalni" sistemi ili integrisani sistemi;
- *Statistics and Reporting* – aplikacija statističko izvještavanje.

Informaciono komunikacione tehnologije-IKT koje se koriste u zdravstvu a koje mogu biti dio ili se povremeno koristiti od sistema javnog zdravstva kao izvor podataka u vezi sa zdravstvenim stanjem pacijenta, koji su u vezi sa bolestima, stanjima i patogenima koje prati sistem nadzora javnog zdravstva.

Ono što jasno pokazuje spisak osnovnih medicinskih i Informaciono komunikacionih tehnologija-IKT i sistema koji se koriste u zdravstvenim ustanovama i/ili za pružanje zdravstvenih usluga jeste da ovako raznorodni sistemi teško da se mogu integrisati u jedinstven sistem, te da su izraženi i uočljivi problemi vezani za informacionu bezbjednost, optimizaciju toka podataka (eng. *workflow optimization*), redukciju troškova održavanja i operacija, te drugi potencijalni problemi koji proizlaze iz velikog broja raznorodnih sistema koji nisu integrisani.

Takođe, vidljivi su i problemi u vezi percepcije procesa u zdravstvenoj zaštiti. Naime, primjećeno je da bolničko osoblje koje radi u ne automatizovanom okruženju, percepciju neefikasnosti procesa koji se vode uz vođenje papirne dokumentacije ne smatra najvažnijim. Iako, papirno

vođenje dokumentacije zahtjeva od medicinskog osoblja da više svog vremena provodi vezano za administrativne poslove, ovo je dio opšte prakse pružanja usluga, jer se doktori plaše da propust u vođenju dokumentaciji igra veću ulogu u očuvanju njihove pozicije, iz razloga što se plaše tužbi za nesavjesno liječenje, pa stoga svjesno odvajaju veći dio vremena za administrativne nego na zdravstvene poslove (Cline, 2013).

2.2. Dosadašnja iskustva i provedeni projekti u vezi sistema javnog zdravstva

2.2.1. Javno zdravstvo i zarazne bolesti

Globalna pandemija COVID-19 ukazala je na neke nove prednosti i nedostatke sistema javnog zdravstva i okruženja u kojem se sprovode procesi od interesa za javno zdravstvo. U tom smislu pandemija je ukazala na potrebu da se bolje urede procesi upravljanja kvalitetom vode, upravljanje otpadom, posebno biološkim i epidemiološkim otpadom, upravljanje potrošnjom energije. Takođe, pandemija je pokazala da zarazne bolesti mogu da imaju i psihološki uticaj i da na nacionalnom nivou izazovu epidemiju psiholoških problema izazvanih zatvaranjem ima uticaja na procese rada i edukacije u društvu, te značajan uticaj na ekonomiju (Miyah Y, 2022.). U Proširenom smislu sada je postalo jasno da se obaveza javnog zdravstva ogledaju i u potrebi da se prevaziđu negativni efekti poput pandemije (COVID-19). Takođe, globalna pandemija (COVID-19) je pokazala da je potrebno na svim nivoima upravljanja javnim zdravstvom poboljšati:

- Distribuciju osnovnog i posebnog medicinskog materijala;
- Definisati procedure za dopremu medicinske opreme i materijala u okviru "zadnjeg kilometra" (gledano sa stanovišta korisnika zdravstvenih usluga);
- Sprovesti kad god je to moguće rapidno testiranje velikih uzoraka stanovništva;
- Ojačati kapacitete javnog zdravstva i zdravstvenih ustanova i pružaoca usluga;
- Povećati povjerenje u vakcine i vakcinaciju;
- Definisati obavezne načine za postupanje unutar specijalizovanih lanaca snabdjevanja i isproruke medicinskog i drugog važnog materijala za borbu protiv zaraznih bolesti u toku vrednih situacija i globalnih zdravstvenih katastrofa.

2.2.2 Javno zdravstvo i zagađenje životne sredine (uticaj zagađenja vazduha, vode i deponija opasnog i komunalnog otpada na zdravlje građana)

Uprkos dosadašnjim poboljšanjima kvaliteta vazduha, veoma veliki dijelovi stanovništva u urbanim sredinama udišu vazduh koji ne ispunjava evropske standarde, a kamoli zdravstvene smjernice Svjetske zdravstvene organizacije o kvalitetu vazduha. U posljednjih 10 godina došlo je do značajnog porasta nalaza da zagađenje vazduha lebdećim česticama (*PM-Particulate matter*) ne samo da ima veći uticaj na poznate zdravstvene probleme u smislu izazivanja bolesti, već je takođe povezano sa širim brojem ishoda bolesti.

Podaci snažno upućuju na to da efekti izlaganja zagađenju PM česticama nemaju prag unutar raspona ambijentalnih koncentracija čestica, te se mogu javiti na nivoma blizu bazne koncentracije $PM_{2,5}$ i da slijede uglavnom linearnu funkciju koncentracija-odgovor.

Potrebno je u budućim istraživanjima ambijentalne prisutnosti $PM_{2,5}$ utvrditi šta utiče na javno zdravstvo, te razumjeti osnovnu biološku toksičnost identifikacijom mehaničkih puteva delovanja toksina (Kelly, 2015). Ove informacije potrebne su kreatorima politike javnog zdravstva kako najbolje da donesu Zakon o čistijem vazduhu, odnosno, da propisu dozvoljene koncentracije PM čestica po nivou veličina i prisustva/koncentracije kontaminacije u vazduhu. U ovom smislu neophodno je da se JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske više uključi u kreiranje javnih politika koje su zasnovane na naučnim činjenicama i dokazima i da se shodno tome suprostavi svim onim interesima i zainteresovanim stranama koje bi mogle da imaju suprostavljene interese interesima javnog zdravstva, te da Institut, kao stručno tijelo, stekne određeni nivo diskrecionog prava na donošenje odluka u vezi sa dozvoljenim nivoima zagađenja u urbanim sredinama, kao i kontrole velikih zagađivača.

Postoje dosljedni dokazi da zagađenje vazduha u zatvorenom prostoru povećava rizik od hronične opstruktivne plućne bolesti i akutnih respiratornih infekcija u djetinjstvu, najvažnijeg uzroka smrti među djecom mlađom od 5 godina starosti u zemljama u razvoju.

Izloženost zagađenom vazduhu u zatvorenom prostoru može biti uzrok za skoro 2 miliona dodatnih smrtnih slučajeva u zemljama u razvoju i za oko 4% globalnog tereta bolesti. Zagađenje vazduha u zatvorenom prostoru je velika globalna prijetnja javnom zdravstvu koja zahtijeva znatno povećane napore u područjima definisanja javnih politika. Istraživanja o njegovim zdravstvenim efektima treba pojačati, posebno u vezi sa bolestima poput tuberkuloze i akutne infekcije donjih respiratornih organa (Nigel Bruce, 2000). Loša ekonomска situacija, koja uzrokuje korišćenje neadekvatnih čvrstih goriva, te povratak „otvorenih“ ložišta ili peći na čvrsto gorivo niske efikasnosti, osnovni su razlog ponovnog skoka bolesti za koje smo vjerovali da su pobjeđene u našim krajevima.

2.2.3 Analiza i mogućnosti pojave i posljedice pojave događaja kategorije "Signalnih događaja"

"Signalni događaj" je termin koji se koristi za opisivanje rijetkih, iznenadnih i izuzetno uticajnih događaja koji imaju ogroman uticaj na društvo, ekonomiju ili javno zdravstvo, a teško ih je predvidjeti. Kada želimo analizati mogućnost pojave i eventualne posljedice metodološki je neophodno uraditi sljedeće:

- Definisati koji su to mogući događaji ili pojave koje se mogu okarakterisati kao pojava "Signalnog događaja" u kontekstu javnog zdravstva;
- Identifikacija mogućih događaja kategorije "Signalnih događaja" u Republici Srpskoj, odnosno Bosni i Hercegovini;
- Analiza vjerovatnoće i uticaja;
- Analiza ranjivosti, rizika i mogućih vektora proliferacije, odnosno, eskalacije događaja;
- Razvijanje kriznih planova i sprečavanje negativnih uticaja ovakvih događaja;
- Podizanje svijesti i edukacije o ovakvoj vrsti događaja i načinima suočavanja i tretiranja istih;
- Saradnja sa međunarodnim institucijama kod ove kategorije događaja;
- Mogućnosti za praćenje i evaluaciju događaja u realnom vremenu ako do njega dođe.

Prije nego nastavimo sa analizom događaja male vjerovatnoće, a velikog uticaja, navećemo nekoliko istorijskih primjera, kojima se može opisati događaj kategorije neodređenosti – pojava "Signalnog događaja":

- a) Bubonska kuga u srednjem vijeku (poznatija i kao "Crna smrt"), bila je pandemija koja je pogodila Evropu u 14. veku. Uzrok ove bolesti bio je bakterija *Yersinia pestis*. Procjenjuje se da je ova bolest usmrtila između 75 i 200 miliona ljudi širom Evrope i Azije. Ova pandemija imala je dubokog uticaja na društvo tog vremena, te na arhitekturu, a promjenila je i saobraćaj, te je promjenila i demografsku sliku Evrope.
- b) Španska groznica (1918-1919), ili pandemija *Influence* koja je zahvatila svet od 1918. do 1919. godine. Smatra se jednom od najrazornijih pandemija u istoriji, odnoseći milione života širom svijeta. Javno zdravstvo se u toku Španske groznice suočilo s ogromnim izazovima u borbi protiv širenja bolesti, kao i pružanju adekvatne zdravstvene njege.
- c) Španski grip (1957-1958), poznat i kao Azijski grip, bio je pandemijski soj virusa *Influence tipa A, podtip H2N2*. Ova pandemija

je počela u jugoistočnoj Aziji i brzo se proširila širom sveta. Usmrtila je milione ljudi i postala je globalni zdravstveni izazov svog vremena.

- d) Atomske bombe bačene na Hirošimu i Nagasaki. Nuklearno oružje (u kojem se koristi plutonijum ili obogaćeni uranov izotop 235) prvi put je upotrebljen avgusta 1945. godine, bacanjem američkih atomskih bombi na japanske gradove Hirošimu i Nagasaki, kada su oba grada zajedno sa svojim stanovništvom bila uništena tj. razorena, spaljena i radiološki kontaminirana. Tada se podigao snažan stub prašine i gasova u vidu ogromne pečurke, sa djelovanjem mehaničkim (vjetar), topotnim (vatra) i radijacionim, što je ubilo oko 200000 ljudi, a oko 280000 ih je bilo ozračeno jače ili slabije. Broj leukemija je u narednih 20 godina bio povišen za 10 do 20 puta, a svako sedmo dijete bilo je zahvaćeno sa nekom od posljedica bombardovanja (Mirjana Đukić, 2007.).
- e) HIV/AIDS epidemija (1980-1990.) predstavlja prvu pomisao kada danas govorimo o događaju pojave "Signalnog događaja". Epidemija HIV/AIDS-a je počela 1980.-ih godina i postala je globalna zdravstvena kriza. Iako se danas HIV više ne samtra novom bolešću, te je u dobroj mjeri prvobitna epidemija stavljena po kontrolu, a postoje i lijekovi, te su razvijeni i medicinski tretmani. Kontinuirano se vrši edukacija u vezi prevencije, jer je prvobitna pojava bolesti i epidemija imala, a i dalje ima ozbiljne posljedice na javno zdravstvo, posebno u regionima s visokom stopom zaraženosti.
- f) Černobilска nuklearna katastrofa (1986), takođe se može smatrati ovakvim vidom događaja. Eksplozija reaktora u nuklearnoj elektrani Černobil u Ukrajini izazvala je jednu od najvećih nuklearnih katastrofa u istoriji. Velika količina radioaktivnog materijala oslobođila se u atmosferu, što je rezultiralo širenjem radioaktivnih čestica širom Evrope. Ova nesreća imala je dugoročne posljedice na javno zdravstvo uključujući povećan rizik od različitih oblika raka i drugih zdravstvenih problema, a veliki dio takozvane „zone isključenja“ permanentno je isključen iz privrednih aktivnosti, stanovništvo raseljeno i zona zabranjena za naseljavanje i život stanovništva.
- g) Na isti način možemo posmatrati i niz događaja zemljotres – cunami – nuklearni incident u Fukušimi. U tom smislu treba naglasiti da je nuklearna katastrofa u Fukušimi daleko od završetka i ostaje globalna zdravstvena briga. Dok su evakuacije, skloništa, smanjenje unosa kontaminirane hrane i druge mjere smanjile izloženost radijaciji, i trenutni i dugoročni odgovori javnog zdravstvana katastrofu ostavljaju veliki prostor za poboljšanje kako komercijalno dostupnih aktivnosti koje su u direktnoj vezi sa nivoom javnog zdravstva, tako i institucionalno, kako bi se omogućilo da privatni i javni interesi koji mogu da ugrožavaju i/ili utiču na javno zdravstvo i sigurnost, budu poravnati (Ruff, 2013).

h) Pandemija COVID-19 je nešto na šta se prvo pomisli kada se govori o događajima ove klase, ipak dio istraživača se ne slaže sa ocjenom da se je ovo bio događaj te klase neodređenosti i da su vlade trebale i mogle da predvide pandemiju i njenu proliferaciju. Ovakav stav danas je sve šire zastupljen u svijetu – da vlade i organizacije za javno zdravstvo ne mogu da se kriju iza malo vjerovatnih događaja sa velikim uticajem na javno zdravstvo (pa je i sam ovaj stav, po sebi, događaj klase pojave "Signalnog događaja", jer se takva politička poruka u vezi sa nepredvidljivim događajima do sada nikada nije pojavljivala u ovakvoj snazi). U tom smislu, jak je stav da se pripreme za ovakve događaje ne mogu zasnivati samo na maloj vjerovatnoći pojavljivanja istih (kada svedočimo izostanku istih), već na percepciji straha i mogućeg globalnog uticaja (Uehlinger, 2021).

Kada govorimo o mogućim prijetnjama i rizicima po javno zdravstvo u Republici Srpskoj, a uzimajući u obzir događaje kategorije "Signalnog događaja" možemo uvidjeti sljedeće da:

- događaji ove kategorije mogu uključivati prirodne katastrofe,
- pandemije,
- bioterorizam,
- nagle promjene u okolini, itd.

Neki od navedenih događaja nemogući su i u Republici Srpskoj, ali su vrlo mogući u zemljama okruženja, a kako se proliferacija efekata ovih događaja vrši velikom brzinom i kako za iste ne postoje nacionalne granice moramo i ovakav tip uticaja na javno zdravstvo u Republici Srpskoj, odnosno Bosni i Hercegovini uzeti u obzir. U ovom smislu tabelarno je data analiza potencijalnih događaja ovog tipa i njihovog uticaja na javno zdravstvo u Republici Srpskoj.

Pojava "Signalnog događaja"	Vjerovatnoća događaja	Moguće mjere prevencije	Mjere unapređivanja sistema javnog zdravstva kako bi se ublažila šteta od nastalih događaja
Nuklearna katastrofa u okruženju	Velika	Državni aktioni plan o hitnim slučajevima zaštite stanovništva od jonizirajućeg zračenja u slučaju vanrednog događaja, nuklearnog udesa ili nastanka nuklearne štete („Službeni glasnik BiH“, broj 39/16)	U zavisnosti od faze primjeniti mјere na suzbijanju posljedica i asanaciji terena te pružanje usluga javnog zdravstva u specifičnim okolnostima neposredne opasnosti od zračenja i posrednog zračenja.
Isticanje nuklearnog otpada i kontaminacija velikih površina	Velika	Određivanje zaštitnih mјera u slučaju radiološkog događaja (nuklearne nesreće) u cilju smanjenja determinističkih i stohastičkih efekata su	U zavisnosti od faze primjeniti mјere na suzbijanju posljedica i asanaciji terena te pružanje usluga javnog zdravstva u specifičnim okolnostima

pod zemljишtom i/ili vode		definisani u („Službeni glasnik BiH“, broj 39/16), i Pravilnikom o zaštiti od zračenja kod profesionalne ekspozicije i ekspozicije stanovništva („Službeni glasnik BiH“, broj 102/11) Aneks 4. Kreiterij za odgovor na vanredne događaje.	neposredne opasnosti od zračenja i posrednog zračenja.
Bio terorizam – pojava nove invanzivne vrste biljaka ili životinja ili drugih oblika patogena koji do sada nisu bili poznati na našim prostorima	Velika	<p>Određivanje zaštitnih mjera u slučaju bioterorizma i obaveza sprečavanja međunarodnog bio terorizma (Konvencija o zabrani razvoja, proizvodnje i skladištenja biološkog i toksinskog oružja, te o njegovom uništavanju (BTWC))</p>	<p>U zavisnosti od faze odgovora na teroristički napad mijenja se i vodstvo najvažnijih civilnih institucija. Ministarstvo sigurnosti Bosne i Hercegovine je vodeća institucija za civilni odgovor na sve faze terorističke prijetnje ili napada. Tako u cjelokupnom ciklusu odgovora na terorizam razlikujemo sljedeće faze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faza prevencije, - Faza priprema prije odgovora na teroristički napad, - Faza spremnosti/ pripravnosti na teroristički napad, - Faza odgovora i saniranja posljedica, i - Faza oporavka i rehabilitacije. <p>U svakoj od navedenih faza odvija se civilno – vojna saradnja, a koordinacija aktivnosti i mjera ključna je za djelotvornu i efikasnu upotrebu civilnih i vojnih resursa u pripremi i odgovoru na terorizam</p>

Industrijska havarija velikih razmjera sa uticajem na javno zdravstvo	Velika	Zakon o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u Bosni i Hercegovini, Zakon o civilnoj zaštiti u Republici Srpskoj	Izraditi registar potencijalnih velikih zagađivača i uraditi procjenu rizika za velike industrijske havarije (za industrijska postrojenja koja se koriste i za napuštena industrijska postrojenja). Za one objekte za koje se procjeni da postoji visoki rizik od izazivanja velikog industrijskog akcidenta koji bi imao posljedice po javno zdravstvo sačiniti plan za postupanje i obezbjediti mjere monitoringa.
--	---------------	--	--

Tabela 2: Analiza rizika i moguće mjere na njihovu pojavu od strane JZU IZZJZ Republike Srpske.

2.2.4 Razvojni projekti sistema javnog zdravstva na teritoriji Republike Srpske koji su još u toku.

Aktuelni projekti u okviru sistema javnog zdravstva na teritoriji Republike Srpske su dati u nastavku:

Red.br	Naziv projekta	Finansijer	Finansijska vrijednost
1.	ERI-Health Javnozdravstvena spremnost za epidemije i vanredne situacije koje prelaze granice država	ERDF, IPA II funds of the European Union	390.690,65 EUR
2.	Best ReMap Aktivnosti zajedničke akcije o implementaciji potvrđenih najboljih praksi u oblasti ishrane-Best ReMap	Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency (CHAFEA)- Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine	58.947,74 EUR
3.	ESPAD 2024 survey in Republic of Srpska	Europen Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA)	15.120,00 EUR
4.	Vakcinacija ugroženog stanovništva i jačanje kapaciteta javnog zdravstva	WHO	208.8005,00 BAM
5.	ECDC SARI Network Establishing SARI surveillance and performing hospital-based COVID-19 transmission studies	Epicconcept	32.515,00 EUR

6.	EU4Health Contribution to the availability and acces to vaccines against COVID-19 in Bosnia and Herzegovina - EU4Health	Fondovi EU	12.226,50 EUR
----	--	------------	---------------

Tabela 3: Aktuelni projekti sistema javnog zdravstva u Republici Srpskoj.

2. Analiza zakonodavnog okvira i pregled strateških dokumenata Republike Srpske i okruženja relevantnog za rad JZU IZJZ Republike Srpske, a u vezi sa javnim zdravstvom

3.1. Relevantni dokumenti okruženja i Evropske unije

U ovom poglavlju daćemo pregled osnovnih sistemskih prepostavki i dobre prakse koja se koristi kao baza za uspostavljanje ključnih dokumentata javnog zdravstva u EU i drugim zemljama koje su relevantne za utvrđivanje i izradu dokumentacione baze javnog zdravstva u Republici Srpskoj.

Kako zakon (regulativa ili obavezni standardi) utiču na javno zdravstvo:

- Javno zdravstvo nije samo posljedica korištenja javno dostupnih usluga zdravstvene zaštite;
- Većina faktora koji potiču ili se nalaze u našem okruženju utiču na naše zdravlje i zdravlje stanovnika koja gravitira i/ili naseljava dato područje;
- Zakoni se primjenjuju tako da oni oblikuju naše okruženje i ponašanje unutar tog okruženja.

Zakon se može posmatrati i kao zaseban ekosistem u kojem žive pojedinci, ali i kao (ubrzani) prirodni eksperiment jer zakoni moraju oponašati prirodu. Možemo okvirno reći da jednaki zakoni koji se primjenjuju na oblasti sa sličnim prirodnim karakteristikama moraju imati korelaciju u smislu uticaja na javno zdravstvo.

Važno je primjetiti da i kad nismo u mogućnosti ustanoviti veze uzrok – posljedica moguće je utvrditi asocijacije između pojedinih elemenata javnog zdravstva.

Šta se u razvijenim zemljama svijeta podrazumijevama kad kažemo pravo i/ili zakon u oblasti javnog zdravstva (Vlada, 2022):

- Zakone kao objavljeni tekst, zakone u knjigama i priručnicima, slovo zakona kao takvo. U ovu grupu takođe spadaju statuti, zakoni, politike javnih organa i institucija, kao i neke obavezujuće preporuke;
- Pravnu praksu;

- Pravnu perspektivu – pod ovim se podrazumijeva niz uvjerenja i/ili ideja koje ljudi imaju a koje nužno ne moraju biti tačne, niti vjerno prenose ono kako zakon deluje, i ideje u vezi sa zakonom kao takvim.

Zakon može da se koristi kao alat za:

- Dizajniranje i održavanje društvenih uslova koji mogu uticati na javno zdravstvo;
- Kao mehanizam uticaja na distribuciju javno zdravstvo i dobrobiti unutar neke populacije;
- Da se obezbjedi javno zdravstvo kroz zakonske mehanizme;
- Može da se koristi kako bi se strukturirao direktni odgovor na redovne ili vandredne potrebe očuvanja javnog zdravstva šire populacije.

Fundamentalni principi zakonodavstva u oblasti javnog zdravstva su:

- Zakonodavstvo je naučno zasnovano;
- Primjenjuje se sistematski pristup problemu očuvanja javnog zdravstva;
- Transparentnost je izrazito važan uslov izgradnje širokog povjerenja u odluke zakonodavca;
- Ponovljivost svih naučno prikupljenih i obrađenih informacija koje su se koristile kao podloga za donošenje zakonskog i/ili regulatornog rješenja;
- Preciznost;
- Mjerljivost.

Pravno / zakonsko mapiranje		Pravna evaluacija	
Pravna procjena	Monitoring javnih politika	Povezane studije slučaja	Istražne studije
Osnovno pitanje koje se postavlja: Šta zakon kaže duž jurisdikcije na kojoj se primjenjuje?	Osnovno pitanje koje se postavlja: Kako se zakon mijenja duž jurisdikcije u toku vremena?	Osnovno pitanje koje se postavlja: Da li se pravni trendovi (trendovi vidljivi u regulativama), poklapaju sa trendovima javnog zdravstva?	Osnovno pitanje koje se postavlja: Koji uticaj na javno zdravstvo ima zakon? Kako zakon utiče na troškove liječenja i/ili zdravstvenog sistema?

Slika 1: Kako zakonodavstvo determiniše stanje javnog zdravstva na nekom području.

Izvor: Keren DeSalvo, Centers for Disease Control and Prevention, Public Health Law: A Tool to Address Emerging Health Concerns, Izvor: <http://medbox.iab.me/modules/en-cdc/www.cdc.gov/cdcgrandrounds/archives/2016/December2016.htm>

Kako bi determinisali šta i kako treba mjenjati u zakonodavstvu kako bi se ono bolje pripremilo i omogućilo izgradnju sistema bolje prilagođenog potrebama zaštite javnog zdravstva prema iskustvima zemalja razvijenog zapada neophodno je uraditi sljedeće:

- Sačiniti listu barijera koje postoje da bi se primjenilo neko rješenje, bilo tehnološko, bilo organizaciono koje bi bilo adekvatno sa stanovišta javnog zdravstva;
- Prikupiti sugestije i prijedloge od svih zainteresovanih strana kako prevazići navedene barijere;
- Uključiti rješenja koja su se pokazala dobrim, moguće ih je kontekstno prilagoditi i koristiti, a predmet su najbolje svjetske prakse;
- Definisati praktične alate za sprovođenje određenih zakonskih inicijativa koje treba da ubrzaju ili pospješe izmjene zakonodavstva u smislu uklanjanja identifikovanih barijera,
- Konačno, potrebno je napraviti matricu uticaja i povratnih sprega kako zakon o javnom zdravstvu utiče na druge zakone od interesa za javno zdravstvo – npr. kako utiče na zakon o izgradnji i standardi u građevinarstvu, ili kako utiče na urbanističke planove i zakon o urbanizmu i prostornom planiranju.

Kada se napravi matrica međusobnih uticaja zakona o javnom zdravstvu na druge zakone potrebno je definisati alate proliferacije za usaglašavanje kao i način monitoringa kako se ove izmjene sprovode u djelo. **Ne treba zaboraviti zdravlje je ishod naših akcija i djelovanja okruženja u kojem živimo, pa je puno zakona i standarda koji su posredno povezani sa elementima javnog zdravstva i svi ovi elementi moraju se uvažiti pri definisanju zakonodavnog okvira u kojem se kreće javno zdravstvo.**

U smislu razumjevanja zakonodavnog okvira koji je od presudnog značaja za sistem javnog zdravstva veoma je važno:

- Razumjeti jurisdikciju kojom se prenosi isti zakon kroz složen pravni sistem, jer nam može dati odgovor kako iste mjere ne daju iste rezultate na različitim područjima. Kod pravno složenih sistema kakva je BiH ovo može biti veoma važno za razumjevanje različitih rezultata koje su imali sistemi javnog zdravstva u različitim lokalnim samoupravama;
- Razumjeti koji su efekti zakonskih i regulatornih rješenja na zdravlje ljudi i javno zdravstvo populacije, kada se radi dugoročna analiza efekata zakonodavnog okvira.

Međunarodni ekspert u oblasti prava vezanog za sistem javnog zdravstva Darian Diepholz navodi sljedeće osnovne usluge javnog zdravstva koje se moraju urediti regulatorno, te na koje regulacija deluje povratnim vezama, pa je nemoguće razdvajanje ovih pravnih i zdravstvenih Institutata:

- 1) Pristup dokazima i ekspertizi je mandatoran pri definisanju, ali i dokazivanju validnosti regulatornog okvira. Ako je kompleksnost okruženja takva da zahtijeva više zakona onda se zakonodavni okvir mora proširiti u sva zakonska rješenja koja su od interesa za javno zdravstvo.

- 2) Ekspertiza oblikuje pravno rješenje. Sa druge strane nema javnog zdravstva ako nema zakona o javnom zdravstvu i svih pripadajućih izmjena opšteg zakonodavnog okvira, kako bi se u isti uključile one odredbe i smjernice koje su od vitalnog značaja za izgradnju sistema javnog zdravstva. Zakon je taj koji definiše radni okvir i norme ponašanja koje vode ka definiciji javnog zdravstva i ponašanja u skladu sa javnim zdravstvom.
- 3) Pravno regulatorni sistem, a kasnije sistem javnog zdravstva mora da pomaže u uključivanju zajednice i gradi političku volju kako bi se obezbjedila postojanost i održivost sistema javnog zdravstva.
- 4) Sistem javnog zdravstva mora da pruži podržavajuće dokaze za odbranu politike i mjera koje se sprovode u smislu zaštite javnog zdravstva.
- 5) Sistem javnog zdravstva mora da se zasniva na mornitorigu, nadzoru i evaluaciji mjera i da bude prilagodljiv situaciji na terenu. Slovo zakona u ovom smislu mora da bude podređeno duhu zakona.

3.2 Zakonodavni okvir i regulativa Republike Srpske

Strateški dokument sa strateškim smjernicama za jačanje kapaciteta JZU IZJZ Republike Srpske je rezultat odluke menadžmenta da se organizuje strateško planiranje sa zaposlenima svih organizacionih jedinica JZU IZJZ Republike Srpske. Presudno za izradu dokumenta **Strategije javnog zdravstva Republike Srpske za period 2023-2026.** godina, bio je oslonac na dobru svetsku praksu i pokušaj poravnavanja sa zakonodavstvom Evropske Unije i dobrom praksama u oblasti javnog zdravstva u Evropi. U tom smislu proces izrade strategije oslanjao se između ostalog i na ključne dokumente, ključnih međunarodnih institucija i tijela koje se bave javnim zdravstvom, a koji su ili će budućim zakonodavnim rješenjima biti inkorporirani u domaće zakonodavstvo (bilo kroz verifikaciju i ratifikaciju bilatelarnih ili međunarodnih ugovora bilo uvođenjem ekvivalentnih zakonodavnih i regulatornih rješenja u Republici Srpskoj):

- "Javno zdravstvo 2020: evropski okvir politike koji podržava akcije svih nivoa vlasti i društva za javno zdravstvo i blagostanje", a koji je usvojen na osnovu rezolucije EUR/RC62/Conf.Doc./8 od strane Regionalne kancelarije SZO-Svjetska zdravstvena organizacija za Evropu. Zajednički ciljevi su:
 - značajno unaprjeđenje javnog zdravstva i blagostanja stanovništva,
 - smanjenje nejednakosti u javnom zdravstvu,
 - jačanje javnog zdravstva i obezbjeđivanje zdravstvenih sistema "usredsređenih na ljudе" koji su univerzalni, ravnopravni, održivi i visokokvalitetni.

- Deset prepoznatih ključnih oblasti djelovanja javnog zdravstva (10 *Essential Public Health Operations and Services in Europe/10 EPHO's*), u skladu sa preporukama Regionalne kancelarije SZO-Sjetska zdravstvna organizacija za Evropu su:
 - nadzor nad javnim zdravstvom i blagostanjem populacije,
 - praćenje i odgovor na opasnosti po javno zdravstvo i vanredne situacije,
 - zaštita javnog zdravstva, uključujući bezbjednost životne sredine i radne okoline, hrane i drugo,
 - promocija javnog zdravstva, uključujući aktivnosti usmjerene na društvene odrednice javnog zdravstva i nejednakosti u javnom zdravstvu,
 - sprječavanje i suzbijanje zaraznih i nezaraznih bolesti, uključujući njihovo rano otkrivanje,
 - obezbjeđivanje dobrog upravljanja za javno zdravstvo i blagostanje,
 - obezbjeđivanje kompetentnih javno-zdravstvenih kadrova,
 - obezbjeđivanje održive organizacione strukture i finansiranja,
 - zastupanje, komunikacija i društvena mobilizacija za javno zdravstvo,
 - unapređenje javno-zdravstvenih istraživanja za politiku i praksu zasnovanu na dokazima.
- Treći program EU za aktivnosti u oblasti javnog zdravstva 2014-2020. se usmjerava na sljedeće osnovne ciljeve:
 - promocija javnog zdravstva, prevencija bolesti i osnaživanje sredine koja pruža podršku zdravim stilovima života,
 - zaštita građana od ozbiljnih prekograničnih pretnji,
 - doprinos inovativnim, efikasnim i održivim zdravstvenim sistemima,
 - podsticanje pristupačnosti boljoj i bezbjednijoj zdravstvenoj zaštiti za građane.
- Rezolucija Ujedinjenih nacija "Transformisanje svijeta u kome živimo - Agenda za održivi razvoj do 2030. godine" sa predviđenim ciljevima.

Postojeće standardne forme izvještavanja su zastarjele i često nedovoljne za prikupljanje podataka potrebnih za planiranje i odlučivanje u zdravstvenom sistemu: Zakon o evidencijama i statističkim istraživanjima u oblastima zdravstvene zaštite je obavezao sve zdravstvene ustanove i druga pravna i fizička lica, državne organe i organizacije da JZU Institutu za javno zdravstvo Republike Srbije dostavljaju izvještaje za potrebe statističkih istraživanja. Standardizovani (zbirni i pojedinačni) izvještaji se

prema Institutu dostavljaju uglavnom u pisanoj formi. Manji broj pojedinačnih izvještaja (kao što su bolesničko-statistički listić, prijava porođaja i prijava pobačaja) dostavljaju se Institut od strane zdravstvenih ustanova u elektronskoj formi. Sistem izvještavanja je preciznije definisan prevaziđenim pravilnikom¹, koji nikada nije iznova donesen (ili barem izmijenjen) nakon što je prvi put usvojen. Sistem prikupljanja podataka se suočava s dva glavna izazova:

- podaci koji se prikupljaju nisu uvijek dovoljni za potrebe donošenja novih zdravstvenih politika ili praćenja efekata sprovođenja postojećih politika i
- rokovi za izvještavanje i publikovanje podataka uglavnom ne odgovaraju potrebama donosilaca odluka (prvenstveno zbog vremenskog otklona u dostupnosti podataka).

Postoji pravni okvir za uspostavljanje integriranog zdravstvenog informacionog sistema: Vlada Republike Srpske sa svojom Uredbom stvorila je osnovu za uspostavljanje integriranog zdravstvenog informacionog sistema. Planiranje potrebnih internih prilagođavanja JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske, uslovljen je takođe uspostavljanjem integriranog zdravstvenog informacionog sistema, te se mora sprovesti u budućnosti.

Lokalne samouprave nedovoljno aktivno učestvuju u praćenju učinka ustanova primarnog nivoa zdravstvene zaštite: Zakonom o zdravstvenoj zaštiti definisano je da je lokalni nivo vlasti (gradovi i opštine) odgovoran za osnivanje domova zdravlja i praćenje njihovog rada. Funkciju nadzora, koja je dodijeljena lokalnim vlastima, teško je sprovoditi bez ažurnih i relevantnih informacija, koje trenutno za lokalne samouprave nisu dostupne iz jedinstvenog i pouzdanog izvora.

Aktuelni zakoni, pravilnici koji tretiraju poslovanje JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske su dati u narednoj tabeli:

Redni broj	Naziv dokumenta
1.	ZAKON O ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI
2.	ZAKON O OBLIGACIONIM ODNOSIMA
3.	ZAKON O JAVNIM PREDUZEĆIMA
4.	ZAKON O SISTEMU JAVNIH SLUŽBI
5.	ZAKON O RADU
6.	ZAKON O OPŠTEM UPRAVNOM POSTUPKU
7.	ZAKON O PRAZNICIMA
8.	ZAKON O JAVNIM NABAVKAMA
9.	ZAKON O UPRAVNIM SPOROVIMA
10.	ZAKON O PENZIJSKO I INVALIDSKOM OSIGURANJU
11.	ZAKON O ŠTRAJKU
12.	ZAKON O PEČATIMA ORGANA I INSTITUCIJA RS
13.	ZAKON O ZAŠTITI OD POŽARA
14.	ZAKON O ZAŠTITI NA RADU
15.	ZAKON O PARNIČNOM POSTUPKU

16.	ZAKON O IZVRŠNOM POSTUPKU
17.	ZAKON O INSPEKCIJAMA
18.	ZAKON O RAČUNOVODSTVU I REVIZIJI
19.	ZAKON O PLATAMA ZAPOSLENIH LICA U JAVNIM USTANOVAMA U OBLASTI ZDRAVSTVA U RS
20.	ZAKON O DOPRINOSIMA
21.	ZAKON O POREZU NA DOBIT
22.	ZAKON O POREZU NA DOHODAK
23.	ZAKON O PORESKOM POSTUPKU
24.	ZAKON O UNUTRAŠNjem PLATNOM PROMETU
25.	ZAKON O LIJEKOVIMA I MEDICINSKIM SREDSTVIMA
26.	ZAKON O APOTEKARSKOJ DJELATNOSTI
27.	ZAKON O VODAMA
28.	ZAKON O VINU
29.	ZAKON O JAKIM ALKOHOLNIM PIĆIMA
30.	ZAKON O HRANI
31.	ZAKON O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI ŽIVOTNIH NAMIRNICA I PREDMETA OPŠTE UPOTREBE
32.	ZAKON O ODGOVORNOSTI ZA NUKLEARNU ŠTETU
33.	ZAKON O STATISTICI
34.	ZAKON O ZDRAVSTVENOJ DOKUMENTACIJI I EVIDENCIJAMA U OBLASTI ZDRAVSTVA
35.	ZAKON O ZAŠTITI LIČNIH PODATAKA
36.	ZAKON O ELEKTRONSKOM DOKUMENTU
37.	ZAKON O BIOCIDIMA
38.	ZAKON O HEMIKALIJAMA
39.	ZAKON O OPŠTOJ BEZBJEDOSTI PROIZVODA
40.	ZAKON O ZAŠTITI STANOVNIŠTVA OD ZARAZNIH BOLESTI
41.	ZAKON O PREDMETIMA OPŠTE UPOTREBE
42.	ZAKON O ORGANSKOJ PROIZVODNJI
43.	ZAKON O PROFESIONALNOJ REHABILITACIJI, OSPOSOBLJAVANJU I ZAPOŠLJAVAJU INVALIDA
44.	ZAKON O SOCIJALNOJ ZAŠTITI
45.	ZAKON O OBRAZOVANJU ODRASLIH
46.	ZAKON O TRANSFUZIJSKOJ DJELATNOSTI
47.	ZAKON O ARHIVSKOJ DJELATNOSTI
48.	ZAKON O ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE
49.	ZAKON O ZAŠTITI POTROŠAČA
50.	ZAKON O NUSPROIZVODIMA ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA
51.	ZAKON O ZVANJIMA KOJA SE STIĆU ZAVRŠETKOM VISOKOG OBRAZOVANJA
52.	ZAKON O ROKOVIMA IZMIRENJA NOVČANIH OBAVEZA U POSLOVNIM TRANSAKCIJAMA
53.	ZAKON O ZDRAVSTVENIM KOMORAMA
54.	ZAKON O UPRAVLJANJU OTPADOM
55.	ZAKON O SISTEMU INTERNIH FINANSIJSKIH KONTROLA U JAVNOM SEKTORU
56.	ZAKON O ZAŠTITI I SPAŠAVANJU U VANREDnim SITUACIJAMA
57.	ZAKON O FONDU SOLIDARNOSTI ZA DIJAGNOSTIKU I LIJEĆENJE OBOLJENJA, STANJA I POVREDE DJECE U INOSTRANSTVU
58.	ZAKON O PRIVREDNIM DRUŠTVIMA
59.	ZAKON O POREZU NA DOHODAK
60.	ZAKON O ZAŠTITI OD UZNEMIRAVANJA NA RADU
61.	ZAKON O ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI
62.	ZAKON O ZDRAVSTVENOJ DOKUMENTACIJI I EVIDENCIJAMA U OBLASTI ZDRAVSTVA
63.	ZAKON O OBAVEZNOM ZDRAVSTVENOM OSIGURANJU
64.	ZAKON O PLATAMA ZAPOSLENIH LICA U JAVNIM USTANOVAMA U OBLASTI ZDRAVSTVA RS

Tabela 4: Pregled zakona koji tretiraju rad JZU IZJZ Republike Srpske.

3.3. Strateški i planski dokumenti Republike Srpske u vezi javnog zdravstva

Vlada Republike Srpske je usvojila niz dokumenata strateške sadržine kojima se uređuje javno zdravstvo u okviru Republike Srpske. Neki ključni dokumenati koji su relevantni za javno zdravstvo u Republici Srpskoj su sljedeći:

- Strategija razvoja zdravstva Republike Srpske data je kroz dokument ***Strategija za sekundarnu i tercijarnu zdravstvenu zaštitu u Republici Srpskoj***, kao i kroz niz pravilnika i drugih strateških dokumenata. Ovo je osnovni dokument koji postavlja strateške smjernice i ciljeve u oblasti zdravstva, uključujući javno zdravstvo. Strategija obično sadrži planove i prioritete za unapređenje zdravstvenog sistema, unapređenje kvaliteta zdravstvene njegе i prevenciju bolesti.
- Zakoni i pravilnici: Različiti zakoni i pravilnici mogu biti dio strateških dokumenata koji se odnose na javno zdravstvo. To može uključivati zakone o zaštiti javnog zdravstva, imunizaciji, kontroli zaraznih bolesti i druga relevantna zakonodavstva.
- ***Akcioni plan za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti u Republici Srpskoj za period od 2019-2026. godine***. Nacionalni programi za prevenciju i kontrolu određenih bolesti: Ovi programi obično definišu strategije za prevenciju i kontrolu posebnih bolesti, kao što su HIV/AIDS, tuberkuloza, malarija i druge zarazne bolesti.
- ***Strategija mentalnog zdravlja pod nazivom nacrt, Strategije razvoja mentalnog zdravlja u Republici Srpskoj za period 2020–2030. godine***, data je u prijedlogu i može se vidjeti i na web stranici Vlade Republike Srpske. (Vlada, 2022). Ovaj dokument se bavi unapređenjem mentalnog zdravlja populacije i pružanjem odgovarajuće mentalno-zdravstvene njegе.
- Planovi za vanredne situacije i pandemije, dat je kroz dokument pod nazivom **PLAN RADA ZA INTERVENCIJU U KRIZNIM SITUACIJAMA U USTANOVAMA SOCIJALNE ZAŠTITE – MJERE ZA SMANjENjE POSLJEDICA PANDEMIJE COVID-19**. Dokumenti ove vrste bave se pripremom i odgovorom na vanredne situacije, uključujući pandemije kao što je COVID-19. Oni obuhvataju strategije za sprečavanje širenja zaraza, upravljanje krizama i osiguravanje adekvatnog zdravstvenog odgovora.

3. Analiza konteksta u kojem se radi i evoluira sistem javnog zdravstva u Republici Srpskoj

Analiza šireg konteksta u kojem se radi i evoluira sistem javnog zdravstva omogućava nam bolje razumjevanje izazova, trendova i mogućnosti unapređenja javnog zdravstva u Republici Srpskoj. Evo nekoliko ključnih tačaka koje treba razmotriti, kako bi u dovoljnoj mjeri analizirali kontekst javnog zdravstva u Republici Srpskoj:

Demografske promjene, osnovna su determinanta javnog zdravstva u Republici Srpskoj, jer je u prethodnom periodu se došlo do značajnog napuštanja BiH, raseljenja unutar države, te preseljenja dijela stanovništva u zemlje EU ili u druge zapadne zemlje. Ovaj trend poprimio je alarmantne karakteristike i značajno utiče na javno zdravstvo i zdravstveni sistem Republike Srpske uopšte. Naime, pojedine usluge su postale ekonomski neisplative i samim tim nedostupne nekim stanovnicima Republike Srpske, što je dovelo do krupnih pomjeranja u smislu ravnopravnosti i jednakosti dostupnosti pojedinih zdravstvenih usluga u Republici Srpskoj. Ovaj trend dodatno je negativan, jer se od početka migrantske krize jasno može uočiti postepena ali jasna promjena stanovništva i činjenica da dolazak stanovništva sa bliskog istoka i sjevera Afrike značajno mijenja postojeću demografsku strukturu, a samim tim i običaje, što se direktno odnosi i na zdravstveni sistem u cijelini ili u dijelovima. Stanovništvo migrira, odnosno mijenja, a to ima značajan uticaj na sistem javnog zdravstva.

Takođe, primjetna je pojava "ubranih nomada" (negdje se oni nazivaju i "digitalnim nomadima"). "Ubrani nomadi" ili "digitalni nomadi" su ljudi koji su sposobni raditi i putovati istovremeno, obično zahvaljujući modernim tehnologijama kao što su laptop računari, pametni telefoni, pouzdane internet veze i mogućnost udaljenog rada (engl. *remote work*).

Starenje stanovništva (glavne etničke grupe), urbanizacija, migracije selo u grad, i druge demografske promjene zahtjevaju prilagodljivost sistema javnog zdravstva kako bi se zadovoljile potrebe različitih grupa stanovništva.

- Izazovi u zdravstvenom sistemu koji se preljevaju na sistem javnog zdravstva u Republici Srpskoj su sve vidljiviji.

Sistem javnog zdravstva se suočava s finansijskim ograničenjima, nedostatak osoblja, neujednačenim pristupom zdravstvenoj njezi i brojnim tehnološkim preprekama koje je neophodno prevazići kako bi se razvio savremeni sistem javnog zdravstva. Ovi izazovi mogu otežati efikasno pružanje usluga i praćenje javnog zdravstva stanovništva.

- Zarazne bolesti i epidemije danas su postale realnost – posebno nakon globalne pandemije COVID-19. Pojavljivanje novih zaraznih

bolesti i ponovno javljanje starih, kao što smo videli sa COVID-19, postavlja velike izazove za sistem javnog zdravstva.

Brza reakcija, praćenje i koordinacija ključni su u sprečavanju širenja zaraza.

Nedostatak važnih sistema za prenos i dijeljenje stručnih informacija jedana su od slabijih karika sistema i na tome je neophodan kontinuirani rad i poboljšanja.

- Hronične bolesti, kao i svugde u Evropi osnovni su uzrok smrtnosti pa samim tim i razlog da se o njima posebno vodi računa u sistemu javnog zdravstva.

Hronične bolesti, kao što su dijabetes, dijabetes tip II, srčane bolesti, gojaznost i druge, predstavljaju sve veći teret za zdravstveni sistem. Prevencija, rano otkrivanje i upravljanje ovim stanjima postaju prioriteti.

Takođe, edukacija stanovništva i mjere na iznalaženju sistemskih rješenja prestavljaju osnovni zadatak javnog zdravstva u budućnosti, posebno stoga što medijana stanovništva stari iz godine u godinu.

- Tehnološke inovacije prestavljaju ključ razvoja javnog zdravstva posebno, jer umnogome mogu podići efikasnost sistema javnog zdravlja. Tehnologija ima ogroman uticaj na sistem javnog zdravstva, a pojava novih tehnologija omogućava razvoj novih usluga i sistema pružanja usluga, te rješavanje nekih od krupnijih problema kao što je mogućnost pristupa i korištenja zdravstvenih usluga i njege.

Od elektronskih zdravstvenih zapisa do telemedicine, vještačke inteligencije i analitike podataka, tehnološke inovacije omogućavaju efikasnije praćenje i pružanje zdravstvenih usluga, ali moramo znati da se sve nove tehnologije moraju koristiti u strogo oraničenim uslovima i veoma kritički kako bi se orijentisale na funkciju cilja i željene ishode.

U tom smislu neophodno je uraditi niz zakonskih ograničenja na novim tehnološkim sistemima, sprovesti obuke za njihovo korišćenje kako bi se oni mogli bezbjedno i sa dužnom pažnjom primjenjivati u sistemu javnog zdravstva.

- Globalna saradnja: Javno zdravstvo je globalna briga, a pandemije i zarazne bolesti ne poznaju granice. Slično ovome ni polutanti ne znaju za granice i prenose se i pored svih administrativnih ograničenja i tehničkih mjera zaštite.

Saradnja između zemalja i međunarodnih organizacija od suštinskog je značaja za brzo reagovanje na zdravstvene krize i dijeljenje informacija i resursa.

U ovom smislu neophodno je da JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske značajnije učestvuje u međunarodnoj saradnji i preuzme aktivniju ulogu na međunarodnom planu. Ovo je s druge

strane i ustavna obaveza sistema javnog zdravstva kao elementa javnih politika.

- Faktori socijalne determinante javnog zdravstva - zdravlje pojedinca i javno zdravstvo populacije često zavisi od šireg društvenog, ekonomskog i okružujućeg konteksta.

Socijalne determinante javnog zdravstva, kao što su obrazovanje, ekonomski status, životni uslovi i pristup zdravstvenoj njezi, igraju ključnu ulogu u formiranju javnog zdravstva. Duboko razumjevanje ovih faktora i veza između njih jedan je od osnovnih zadataka sistema javnog zdravstva, jer se na osnovu upravo ovih faktora i definišu, a po potrebi i brane javno zdravstvene politike.

- Prevencija i promocija zdravstva je od presudnog značaja u smislu mogućnosti za prevenciju bolesti. Postepeno prebacivanje fokusa sa liječenja na prevenciju i promociju zdravstva je ključan trend u sistemu javnog zdravstva.

Edukacija, rana intervencija i podsticanje zdravih životnih navika mogu smanjiti opterećenje bolestima.

U ovom smislu JZU IZJZ Republike Srpske mora ustanoviti moderan sistem masovnog skrininga, kojim bi se obuhvatile sve društvene grupe i svi relevantni uslovi za definisanje konteksta javnog zdravstva i odnosa pojedinca prema patogenima i potencijalnim bolestima koje iz njih mogu proizaći u ranoj fazi izloženosti patogenima.

- Zakonodavstvo, standardizacija u zdravstvenoj zaštiti i zdravstvena politika još jedna su od okosnica javnog zdravstva u Republici Srpskoj.

Politika i zakoni igraju ključnu ulogu u oblikovanju sistema javnog zdravstva.

Efikasna i odgovarajuća regulativa može osigurati pravičan i pristupačan zdravstveni sistem.

U ovom smislu potrebno je uspostaviti stalni mehanizam za usaglašavanje sa razvojem zdravstveno javnih politika EU, a nosilac aktivnosti na usaglašavanju trebao bi biti JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske.

- Zdravstvena pismenost je još jedan od važnih faktora javnog zdravstva. Osposobljavanje građana da donose informisane odluke o svom zdravlju i pristupu zdravstvenoj njezi postaje sve važnije kako bi se poboljšalo stanje javnog zdravstva.

Analizom ovih faktora, možemo bolje razumijeti trenutno stanje sistema javnog zdravstva, identifikovati ključne izazove i pružiti osnovu za planiranje i implementaciju unapređenja u cilju boljeg javnog zdravstva i blagostanja populacije.

Kako bi bliže sagledali kontekst u kojem nastaje, razvija se i radi sistem javnog zdravstva, konsolidovaćemo pojedine uticaje i staviti ih u kontekst javnog zdravstva kroz dati tabelarni prikaz.

Mediji	<ul style="list-style-type: none"> Javno mnjenje i obaveštenost Promocija javnog zdravstva i zdravstvena obuka – oblikovanje zdravstvenih navika Komunikacije Društvene mreže kao katalizatori promjena i uticaja
Firme i poslodavci	<ul style="list-style-type: none"> Obavezno osiguranje Dodatno osiguranje i zdravstvena njega sponzorisana od poslodavca Besplatni programi za teretane, <i>wellness</i> centre Zdravo i ugodno poslovno okruženje
Vladina tijela i agencije	<ul style="list-style-type: none"> Urbanističko i prostorno planiranje ima presudan uticaj na javno zdravstvo Sistem obrazovanja presudno utiče na nivo javnog zdravstva Zdravstvene politike i inicijative
Akademске ustanove	<ul style="list-style-type: none"> Obrazovanje Trening u oblasti javnog zdravstva Istraživanje i razvoj novih sistema i usluga javnog zdravstva Javne usluge

Slika 2: Kontekst javnog zdravstva u odnosu na ulogu značajnijih zainteresovanih strana.

Izvor: Centers for Disease Control and Prevention, 2023.



Slika 3: Faktori uticaja na zdravstvo.

Izvor: (Penn, 2023)

4.1 Razvoj znanja JZU IZJZ Republike Srpske u oblasti javnog zdravstva i preporuke međunarodnih organizacija u vezi sa javnim zdravstvom

Razvoj znanja u oblasti javnog zdravstva na nivou JZU IZJZ Republike Srpske je od ključne važnosti kako bi se obezbjedilo unapređenje zdravstvenog sistema i bolje javno zdravlje populacije. Takođe, razvoj znanja je ključan za izgradnju otpornog i održivog zdravstvenog sistema koji može efikasno odgovoriti na izazove i obezbjediti bolje javno zdravstvo za cijelokupnu zajednicu.

Neophodnost i pravci razvoja znanja u oblasti javnog zdravstva se mogu sistematizovati na način:

- 1) Boljeg razumjevanja zdravstvenih izazova i međuzavisnosti između konteksta, zainteresovanih strana i potreba osiguranika, kako u smislu pružanja direktnih zdravstvenih usluga, tako i u smislu opšte dobrobiti stanovništva su od velikog značaja za sistem javnog zdravstva. Kao sistem, javno zdravstvo je usmjereni na identifikaciju, praćenje i rješavanje zdravstvenih izazova koji pogađaju šиру populaciju. Razvijanje znanja omogućava bolje razumjevanje faktora koji utiču na javno zdravstvo ljudi, širenje zaraznih bolesti, pojavu hroničnih bolesti, ali i socioekonomske i kulturne determinante javnog zdravstva. Razvoj znanja u ovim oblastima je od presudnog značaja za definisanje razvoja sistema javnog zdravstva za stanovništvo Republike Srpske.
- 2) Efikasnije planiranje i intervencije u sistemu prevencije i zaštite, te brže reagovanje na katastrofe i adekvatniji odgovori na krize zahtjevaju da se planiranje radi nad preciznim i validnim podacima u realnom vremenu, što prestavlja udaljavanje od postojećih sistema za izvještavanje na osnovu statičkih i statističkih podataka koji ne pružaju adekvatnu sliku prijetnje kako ni zadovoljavajući granularnost neophodnu da se pojedini vektori rizika bolje sagledaju i na njih adekvatno odgovori. Na osnovu kvalitetnih i aktuelnih podataka, JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske može donositi bolje utemeljene informacijama pokrivenе odluke i planirati efikasne intervencije. Ovo podrazumijeva da se JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske transformiše prema paradigmi Digitalne transformacije u „*Data Driven Organization*“. Pored toga, ova transformacija uključuje identifikaciju prioriteta u zdravstvenom sektoru, usmjeravanje resursa tamo gde su najpotrebniji i pružanje adekvatnih usluga za očuvanje javnog zdravstva zajednice.
- 3) Praćenje zdravstvenih pokazatelja u realnom vremenu još jedan je element *Data Driven Organization*. JZU IZJZ Republike Srpske igra ključnu ulogu u prikupljanju, analiziranju i praćenju zdravstvenih pokazatelja na nivou Republike Srpske i lokalnom nivou. Redovno ažuriranje podataka omogućava identifikaciju novih izazova, praćenje trendova javnog zdravstva i procijenu efikasnosti preduzetih mjera.

- 4) Unapređenje preventivnih mjera neophodno je kako bi se adekvatnije odgovorilo na izazova budućih zdravstvenih i društvenih kriza. Znanje u oblasti javnog zdravstva pomaže u identifikaciji rizičnih faktora i unapređenju preventivnih mjera. Ovo može uključivati programe edukacije, kampanje za podizanje svijesti, imunizaciju, sisteme za rano otkrivanje bolesti i kampanje za promociju poželjnih zdravih životnih stilova.
- 5) Bolje informisanje javnosti – zahtjev je koji proizilazi iz društvenog pritiska koji je karakterisalo zatvaranje tokom pandemije COVID-19. U ovom smislu transformacija Instituta u *Data Driven Organization* od presudnog je uticaja, jer se fokus pomjera sa periodičnog i nepouzdanog izveštavanja na izveštavanje u realnom vremenu i preporuke usaglašene sa realnosti situacije. Razvoj novih tehnologija za rano otkrivanje, praćenje i izvještavanje, te razvoj ekspertske i sistema zasnovanih na vještačkoj inteligenciji omogućava JZU IZJZ Republike Srpske da informiše javnost o zdravstvenim rizicima i pruži pouzdane informacije, kako bi se spriječilo širenje dezinformacija i podiglo povjerenje u javni zdravstveni sistem Republike Srpske. Transparentnost i objektivnost u komunikaciji s javnošću ključni su za izgradnju povjerenja i saradnje sa cijelokupnom zajednicom.
- 6) Unapređenje zdravstvenih politika neophodno je kako bi se sistem javnog zdravstva usaglasio sa sličnim sistemima u svijetu, ali i dao adekvatnije odgovore na rizike po javno zdravlje u Republici Srpskoj. JZU IZJZ Republike Srpske ima ulogu u informisanju donosilaca odluka o potrebama i prioritetima u oblasti javnog zdravstva. Na osnovu naučno potkrepljenih dokaza, mogu se predlagati i oblikovati javne politike, koje doprinose boljem zdravstvenom stanju ukupne populacije, te odluka u svjetlu javnog zdravstva Republike Srpske.
- 7) Izgradnja kapaciteta, posebno u vezi sa narastajućim potrebama za brojem zdravstvenih radnika direktni je odgovor na migracije stručne radne snage iz Republike Srpske. U ovom smislu potrebno je omogućiti veći broj specijalizacija za stručnjake različitih profila, a posebno za specijalističko školovanje u vezi sa sistemima javnog zdravstva, što podrazumijeva školovanje specifičnog inžinjerskog, IT, radio-nuklearnog i drugih profila, odnosno kadrova za kojima sistem javnog zdravstva ima potrebu. Kontinuirano ulaganje u znanje i obuku zdravstvenih, ali i nezdravstvenih radnika, koji su od značaja za razvoj javnog zdravstva, omogućava unapređenje njihovih vještina i sposobnosti u rukovanju aktuelnim zdravstvenim izazovima. Ovo uključuje i uvođenje novih tehnologija i metoda rada u praksi JZU IZJZ Republike Srpske.

4.2 Uticaj novih tehnologija na JZU IZJZ Republike Srpske, a koje su se već pojavile i mogu imati značajan uticaj na razvoj sistema javnog zdravstva i pružanja zdravstvenih usluga građanima Republike Srpske

Neke nove i ne tako nove tehnologije danas umonogome određuju unutrašnji kontekst rada i nivo funkcionalnosti sistema javnog zdravstva. Poseban osvrt daćemo na one tehnologije i rješenja koja su se pojavile, postoje primjeri dobre prakse u smislu korištenja ovih tehnologija, a mogu imati, ili već imaju značajan uticaj na razvoj sistema javnog zdravstva u Republici Srpskoj. U ovom smislu pobrojaćemo osnovne moderne i neke nove tehnologije i rješenja:

- Elektronski zdravstveni zapisi (EHR), omogućavaju brz i efikasan pristup informacijama o pacijentima. Ovi sistemi čuvaju podatke o medicinskim istorijama, dijagnozama, lijekovima i tretmanima. Njihova tačnost i pouzdanost od suštinskog su značaja za pružanje pravilne dijagnoze i liječenja. Međutim, kako bi se održala visoka pouzdanost, potrebna je dobra zaštita podataka, kako na nivou *Cyber* bezbjednosti tako i na nivou zaštite privatnosti, odnosno, usaglašenost sa zahtjevima regulativa (EU GDPR) kako bi se osigurala privatnost pacijenata i sprječili neovlašteni pristupi i/ili zloupotrebe podataka o pacijentu. Elektronski zdravstveni zapisi nije osnovni alat sistema javnog zdravstva, ali je bogat izvor informacija i neophodan element u analizi razloga za proliferaciju nekih bolesti i/ili stanja od značaja za javno zdravstvo. Iako, ovaj sistem nije u vlasništvu i/ili odgovornosti javnog zdravstva mogućnost pristupa informacijama koje se nalaze u Elektronskom zdravstvenom zapisu mogu imati presudan uticaj na donošenje odluka u vezi sa javnim zdravstvom.
- Telemedicina, takođe nije sistem kojim je pod direktnom ingerencijom, ali je neophodan dio IT sistema javnog zdravstva, te kako jeste neophodan i sve šire korišten element opštih zdravstvenih usluga, značajan je i za sistem javnog zdravstva. Poseban doprinos telemedicina sistemu javnog zdravstva daje u smislu ujednačavanja nivoa zdravstvene zaštite na cjelokupnoj teritoriji neke jurisdikcije, jer se i pacijenti koji se ne nalaze u administrativnim ili ekonomskim centrima na ovaj način mogu po nivou pružene zdravstvene usluge izjednačiti sa pacijentima koji žive u ovim centrima (telemedicinske usluge zapravo demokratizuju nivo pristupnosti zdravstvenom sistemu i nivo pristupnosti zdravstvenim uslugama). U suštini ovi sistemi, često objedinjeni su pod zajedničko generičko ime telemedicina i omogućavaju pružanje zdravstvenih usluga na daljinu, što je posebno korisno za pacijente u ruralnim ili udaljenim područjima. Telemedicina uključuje video konsultacije, dijagnostičke pregledе i pružanje savjeta. Tehnologije poput ovih mogu biti visoko pouzdane, ali ipak postoje izazovi u vezi sa stabilnošću internet konekcija i održavanjem adekvatne opreme na strani pacijenata.

Takođe, u nacionalnoj jurisdikciji ovi sistemi još uvek nisu adekvatno prepoznati i pravno regulisani kako na nivou opreme i standarda tako i na nivou pružanja zdravstvenih usluga.

- Digitalne zdravstvene aplikacije, često se nazivaju i mobilne zdravstvene aplikacije, jer se nalaze u *cloud* okruženju i dostupne su i na mobilnim telefonima korisnika. Postoji veliki broj mobilnih aplikacija koje pomažu korisnicima u praćenju zdravlja, vježbanju i upravljanju bolestima. Ove aplikacije mogu biti korisne, ali je važno procijeniti njihovu tačnost i pouzdanost – što je obaveza samog korisnika, tj. pacijenta, jer do sada nije bilo ni jedne mobilne aplikacije kojom bi se štitilo zdravlje koja je izrađena po zahtjevu Ministarstva zdravlja ili drugog zdravstvenog organa ili institucije koje pripadaju zvaničnom sistemu zdravstvenih vlasti. Jedna od većih prepreka u ovom smislu prestavlja nedostatak jasnih zakonskih regulativa i standarda kako bi se ove aplikacije mogle smatrati nezavisnim i pouzdanim izvorom podataka o zdravlju. U tom smislu važno je naglasiti da ove aplikacije nisu naučno validirane, što može dovesti do netačnih informacija i pogrešnih odluka pacijenata. Iz svega ovoga vidljiva je urgentna potreba da se ovaj oblast pravno i standardizaciono uredi kako bi se sa jedne strane obezbjedila interoperabilnost i mogućnost korištenja podataka iz ovih aplikacija i sa druge strane da bi se podigla pouzdanost i prepoznatljivost rezultata u okviru zdravstvenog sistema, pa i sistema javnog zdravstva.
- Vještačka inteligencija, mašinsko učenje i analitika podataka nove su grane IT industrije koje tek krajem 2023. godine pronalaze svoje šire utemeljenje u zdravstvenim sistemima i pružanju zdravstvenih usluga. Primjena vještačke inteligencije (*AI-Artificial intelligence*) i analitike podataka može značajno poboljšati sistem javnog zdravstva. Vještačka inteligencija može brže analizirati medicinske slike, identifikovati bolesti i pomoći u donošenju dijagnoza. Međutim, pouzdanost ovih sistema zavisi od kvaliteta treninga modela i tačnosti podataka koji se koriste. Važno je takođe znati da se efikasnost ovih sistema povećava, odnosno raste tokom vremena i sa brojem analiziranih slučajeva. Kako je ovo veoma osjetljiva oblast i kako se sistemi vještačke inteligencije definišu bez pisanja računarskog koda, bilo bi neophodno da se doneše set zakona i etičkih normi za korištenje vještačke inteligencije u sistemima javnog zdravstva. U vezi sa tim definisan je radni okvir kojim se ublažava neželjena pristrasnost i obezbjeđuje objektivnost primjene vještačke inteligencije. Ublažavanje neželjene pristrasnosti i obezbjeđivanje objektivnosti je osnovna karakteristika bilo kojeg analitičkog sistema, pa samim tim mora biti presudna i u slučajevima industrijske primjene vještačke inteligencije.
 - *Koliko su potpuni podaci na koje će se vještačka inteligencija oslanjati?*

- *Da li su oni reprezentativni za namjeravani domen?*
- *Koliko su podaci o obuci i evaluaciji relevantni za operativne podatke i kontekst?*
- *Kako vještačka inteligencija izbjegava održavanje istorijskih predrasuda i diskriminacije?*
- *Koje su ispravne metrike za procjenu rezultata dobijene od vještačke inteligencije?*
- *Da li je granica greške ona koja bi se smatrala podnošljivom od strane onih koji koriste vještačku inteligenciju ili je tačnost (veličina dostupštene greške) određena nekim drugim objektivnim kriterijumom?*
- *Kakav je uticaj korišćenja netačnih izlaznih podataka i koliko dobro se ove greške saopštavaju korisnicima?*
- *Koji su potencijalni kompromisi između smanjenja neželjene pristrasnosti i tačnosti?*
- *U kojoj mjeri se potencijalna neželjena pristrasnost može ublažiti uz održavanje dovoljne tačnosti? (Da li znate ili možete saznati koje vrste pristrasnosti postoje u podacima o obuci (statistički, kontekstualni, istorijski ili drugi)?*
- *Kako se neželjena pristrasnost može ublažiti?*
- *Šta bi se desilo ako se ne ublaži?*
- *Da li su izabrani podaci testiranja na odgovarajući način reprezentativni za podatke o obuci?*
- *Na osnovu svrhe vještačke inteligencije, koliko i kakvu pristrasnost, ako postoji, ste spremni da prihvivate u podacima, modelu i izlazu?*
- *Da li je razvojni tim dovoljno raznovrstan u disciplinskim, profesionalnim i drugim perspektivama da minimizira bilo kakvu ljudsku pristrasnost?*
- *Kako će neželjena pristrasnost i potencijalni uticaji pristrasnosti, ako ih ima, biti saopšteni svima koji stupaju u interakciju sa vještačkom inteligencijom i izlaznim podacima?*
- Internet stvari (*IoT-Internet of things*) u medicini - IoT uređaji omogućavaju praćenje pacijentovih vitalnih znakova u realnom vremenu. Ova tehnologija može biti veoma korisna za praćenje pacijenata s hroničnim bolestima ili starijih osoba. Pouzdanost ovih uređaja je ključna, jer se na osnovu njihovih podataka donose medicinske odluke. Kao i za primjenu vještačke inteligencije šira primjena ove tehnologije ne zavisi samo od sposobnosti pacijenata da pribave i koriste ovakve uređaje, već prije od sposobnosti zakonodavca i zdravstvenih vlasti da definišu standarde za ovaj tip uređaja i standarde za podatke, kako bi se obezbjedilo njihovo

masovno prikupljanje i obrada u kako u sistemu pružanja standardnih zdravstvenih usluga, tako i u sistemu javnog zdravstva.

Ako sada analiziramo ove tehnologije, važno je da u obzir, uzmemu i niz faktora, uključujući etičke i zakonske aspekte, edukaciju zdravstvenih radnika o novim tehnologijama i potrebu za kontinuiranim unapređenjem sistema.

Interoperabilnost sistema je ključan mehanizam koji omogućava različitim sistemima i bazama podataka da komuniciraju i dijeljenje informacija bez poteškoća. Standardizacija formata podataka i protokola omogućava da se podaci prenose između različitih sistema bez gubitka informacija.

Primjena svih gore navedenih tehnologija zasniva se na širokoj primjeni *cloud* (u oblaku) rješenja i mogućnosti da se različiti podaci u velikim količinama prikupljaju i obrađuju, što nije sistem po sebi, već model rada *ICT-Information and Communication Technology* (informacijske i komunikacijske tehnologije) sistema u modernom zdravstvu. U vezi sa primjenom *Big Data* modela u sistemu javnog zdravstva važno je naglasiti sljedeće:

- *Big Data* model podrazumijeva upotrebu velikih i kompleksnih skupova podataka za otkrivanje obrazaca, trendova i korisnih informacija. U sistemu javnog zdravstva *Big Data* može biti od izuzetnog značaja, jer omogućava:
 - Praćenje epidemija, naime, analizom velike količine podataka, posebno ukoliko potiču iz različitih izvora koji su disjunktni i nezavisni i mogu se koristiti za stavljenje u moguće nove odnose kako bi se dobili duboki uvidi, zdravstvene organizacije mogu identifikovati nagli porast broja slučajeva određenih bolesti, što pomaže u brzom odgovoru i suzbijanju širenja.
 - Predviđanje rizika jedna je od mogućnosti koje pruža *Big Data* analitika. Naime *Big Data* analitika može identifikovati faktore rizika i ranjive populacije koje su podložne određenim bolestima, što omogućava ciljanu intervenciju i prevenciju.
 - Praćenje javnog zdravstva, jedan je od mogućih scenarija upotrebe *Big Data* modela. U ovom scenariju prikupljeni podaci o stanju zdravstva populacije konstituišu se u velike skupove podataka omogućavaju bolje razumijevanje zdravstvenih trendova i problema u populaciji, što pomaže u planiranju javnozdravstvenih politika i intervencija.
 - *Big Data* analitika omogućava personalizovani pristup problemu javnog zdravstva, pri čemu se nivo granularnosti na kojem se personalizovano posmatra zdravlje može svesti na jednu osobu. Analizom podataka u *Big Data* modelu, mogu se identifikovati individualne karakteristike pacijenata i njihove potrebe, što pomaže personalizaciji zdravstvene njegе, ali i mogućeg načina liječenja.

- Napredni alati *Big Data* analitike omogućavaju bržu i efikasniju obradu i analizu velikih količina podataka, što je ključno u hitnim situacijama i vanrednim situacijama, te predstavlja ključnu mjeru za definisanje aktivnog upravljanja krizama poput pandemija i epidemija.
- Važno je napomenuti da upotreba *Big Data* modela u sistemu javnog zdravstva nosi i neke izazove, uključujući zaštitu privatnosti podataka (potreba usaglašavanja sa *GDPR-General Data Protection Regulation*), takođe prisutan je i problem osiguranja kvaliteta podataka, a na nivou prezentacije informacija i uvida nepohodno je osmisliti i primjeniti adekvatnu etičku normu za upotrebu ovih informacija. Međutim, kada se koristi odgovarajuće, *Big Data* model može biti presudan element sistema u poboljšanju javnog zdravstva i pružanju efikasnije i preciznije zdravstvene njegi.

3.3. Pojava novih organizacionih oblika i novih način pružanja usluga javnog zdravstva JZU IZJJ Republike Srpske

3.3.1. Monitoring i nadzor javnog zdravstva

Monitoring javnog zdravstva mora zadovoljiti sljedeće uslove kako bi se pokazao efikasnim i efektivnim u očuvanju javnog zdravstva:

- Sistematsko i standardizovano prikupljanje podataka od interesa za javno zdravstvo;
- Redovno i neprekidno u kontinitetu prikupljanje i obrada podataka;
- Prikupljanje podataka od interesa – filtriranje i odbacivanje svih šumova koje prikupljanje podataka iz javnog domena sa sobom nosi;
- Analiza podataka i signala;
- Interpretacija – svi podaci i na njima zasnovane informacije i uvidi u suštinu prestavljaju interpretaciju opservacije (a ne činjenično stanje kako se to obično vjeruje);
- Disemenizacija i publikovanje rezultata nadzora i obrade podataka. Javno dostupni i publikovani rezultati moraju biti razumljivi prosječnom građaninu kako bi predstavljali osnovu za donošenje odluka i akcije zasnovanih na relevantnim informacijama (i obavještenosti);
- Sistem monitoringa mora biti takav da se prikupljaju samo informacije od značaja za sistem javnog zdravstva.

Nadzor, odnosno monitoring nad javnim zdravstvom daje akcione uvide na kojima se zasnivaju obavještenja i odluke instrumenata javnog zdravstva. Izvještavanje o stanju javnog zdravstva i svemu onome što je povezano sa stanjem javnog zdravstva predstavlja osnovu za funkcionisanje sistema javnog zdravstva. Bilo koji izvještaj bez provjerljivih i tačnih podataka i na njima iznijetih ideja samo je lično mišljenje i ne može se smatrati validnim

input-om za odlučivanje o akcijama u vezi sa javnim zdravstvom. U tom smislu pored definisanja samog načina izvještavanja potrebno je dati i pravni osnov za uspostavljanje i rad sistema nadzora nad javnim zdravstvom. Pravni osnov za nadzor u vezi sa javnim zdravstvom definiše se kroz (Cordell, 2016):

- Dio ustava ili drugih najviših pravnih akata koji se odnosi na opšte stanje i dobrobiti građana (stanje javnog zdravstva);
- Definiše liste bolesti, stanja i patogena koje se prate i/ili koje zahtjevaju nadzor. Da bi se neka bolest, stanje ili patogen ili bilo koji drugi bitni faktor koji može uticati na javno zdravstvo stavio na ovu listu prethodno mora postojati dokaz o neophodnosti koji je naučno zasnovan i pravna odluka kojom se ista dodaje na listu sa mjerama i načinima monitoringa;
- Definisane obaveze izvršne vlasti u smislu javnog zdravstva, bilo da je riječ o direktnim ili indirektnim obavezama koje su u nadležnosti specijalizovanih organa, JZU IZJZ Republike Srpske ili organizacija.

Važno je shvatiti da se pravni osnov za praćenje nekih bolesti i akcije sistema javnog zdravstva često nalazi van granica države, tj. prelazi granicu jurisdikcije bilo da je u pitanju međunarodna obaveza ili dobrovoljan pristanak na osnovu nekih bilatarnih ili drugih trgovinskih i/ili bezbjednosnih ugovora. Pristupanje određenom vojnom savezu takođe povlači i obaveze u vezi sa monitorirom javnog zdravstva, jer se u bezbjednosnom smislu rizik ugoržavanja javnog zdravstva smatra pitanjem nacionalne bezbjednosti pa se ova aktivnost mora usaglašavati i integrisati na nivou saveza (što je potencijalno validan scenario kada je u pitanju BiH).

3.3.2. Promjene u načinu komunikacije u vezi sa nadzorom javnog zdravstva

Silosni i diskontinuirani sistemi monitoringa i izvještavanja koji su posljedica istorijskog razvoja i danas dominiraju u svijetu, te se mogu opisati sljedećim karakteristikama koje sve više predstavljaju ograničavajuće faktore za razvoj modernih sistema i metoda javnog zdravstva:

- Većina sistema je dizajnirana da hvataju signale o pojedinačnim bolestima, zdravstvenim stanjima, patogenima i koriste jedan izvor podataka.
- Posljedica ovoga je raznorodna infrastruktura i izolovani standardi podataka koji se prenose kroz različite sisteme nadzora, odnosno monitoringa.
- Čak i kada sistem nadzora i obavještavanja radi u punom kapacitetu i ispunjava svoju ulogu prema zahtjevanoj funkciji cilja postoji veliki problem očekivanja – očekivanja da će neinformisan i nestručan pojedinac moći djelovati, tj. donositi odluke i izvoditi akcije

zasnovane i u skladu sa informacijama koje su mu predate. Činjenica da je pojedinac informisan je potreban, ali ne i dovoljan uslov za ispravnu akciju u vezi sa očuvanjem i/ili izgradnjom javnog zdravstva, jer pojedinac možda i dalje ne razumije informacije koje su mu prenijete u dovoljnom nivou, da na osnovu njih donosi ispravne odluke i sprovodi adekvatne akcije. Sa druge strane sistemi stvorenji za monitoring i izvještavanje jako teško i sporo prenose znanje i nisu pogodni kao izvori znanja.

Funkcionalno tehničke osobine ovakvih sistema koje danas očekuje javnost mogu se vidjeti u tabelarnom prikazu ispod.

Detekcija prijetnji po javno zdravstvo	Upravljanje dijeljenjem zdravstvenih podataka Osnivanje i upravljanje javnih mreža informacija od značaja za javno zdravstvo Nadzor i monitoring Genomska sekvencija i nadzor otpadnih voda i opšteg i/ili medicinskog otpada Nadzor vakcine
Razumijeti rizik	Ustanoviti integriranu proceduru rizika na nivou nacionalne agencije /instituta za javno zdravstvo Ojačati program procjene rizika Monitoring šireg uticaja na javno zdravstvo neke bolesti ili patogena Podići nivo učešća javnosti

Slika 4: Promjene u načinu komunikacije u vezi sa nadzorom javnog zdravstva - identifikacija mesta promjene sistema nadzora nad javnim zdravstvom.

Izvor: (Hoffman, 2023)

Pandemija COVID-19 otvorila je na globalnom nivou neka pitanja u vezi sa sposobnostima javnih organa vlasti da riješe kompleksne zadatke i izgrade adekvatne sisteme javnog zdravstva i pojavila se ideja o demokratizaciji i privatizaciji sistema, odnosno, o izgradnji privatnih sistema koji bi se mogli koristiti u sistemu javnog zdravstva. Osnova ovakvih ideja leži u sljedećim pretpostavkama:

- Većina zemalja, a posebno lokalnih zajednica nema finansijskih sredstava, a ni tehničkih znanja za izgradnju jednog ovako kompleksnog sistema koji bi se zasnivao na novim i modernim tehnologijama;
- Ovakvi sistemi jednom izgrađeni mogli bi biti ponuđeni vladama i agencijama za javno zdravstvo na upotrebu po principu plaćanja usluga kad su potrebne i koliko su zaista potrebne – drugim riječima proizvođač sistema bi na sebe preuzeo rizik eventualne nedovoljne efektivnosti sistema, održavanje i razvoj sistema, čime bi se za ovaj ogroman trošak rasteretili nacionalni budžeti;
- Ovakav sistem evoluirao bi prema pravilima tržišne utakmice, a ne nakon što se pokaže neadekvatnim u vrijeme masovne katastrofe, pa bi se svakako brže usaglašavao sa novim tehnologijama i sistemima koji su dio šireg konteksta razvoja privrede i društva.

Irv Lichtenwald, autor i međunarodni ekspert koji se zalaže za ovakvo rješenje razvoja tehničkih sistema za potrebe javnog zdravstva naglašava (Lichtenwald, 2022): "Izazov je u tome što ćemo zauvječ čekati, očekujući da privatni sektor stvori integrisane sisteme i prikupi i iskoristi sveobuhvatne podatke o javnom zdravstvu. Savezna vlada SAD-Sjedinjenih Američkih Država, je već naložila ukidanje pravnih i tehničkih barijera i blokiranja informacija, te regulisala praksu zadržavanja podataka o pacijentima i zdravstvenim sistemima u zdravstvenim IT sistemima, a efikasna razmjena podataka i dalje ostaje izazov."

"Delegiranje donošenja odluka o javnom zdravstvu privatnom sektoru moglo bi za posljedicu imati te ubrzati konsolidaciju tržišne moći", piše Vendi Parmet. "Veliki poslodavci i velike korporacije biće u mogućnosti da bolje procijene i sprovode zdravstvene politike koje su dobre za njihovo poslovanje". Iako je teško osporiti nedostatke prepuštanja javnog zdravstva privatnom sektoru, moramo takođe priznati da se javno zdravstvo nalazi u jedinstvenoj situaciji, jer je povjerenje u stručnost, rad i sposobnost adekvatnog obavljanja povjerenih zadataka i uopšte u vladine agencije, u SAD, za vrijeme pandemije COVID-19 i neposredno nakon nje, dostiglo najnižu vrijednost.

Protivnici mogućnosti da se privatni sektor priključi i postane dio sistema javnog zdravstva nude takođe validnu i jaku argumentaciju za svoje stavove. Prema ovoj zainteresovanoj strani vlada ima ključnu ulogu da učini korisnim sve podatke koje tehnološke inovacije privatnog sektora imaju i koje će generisati. Takođe, protivnici uvođenja privatnog sektora u poslovanje javnog zdravstva naglašavaju da vladine i neprofitne javne organizacije imaju primarni mandat koji se fokusiraju na javnu korist, a ne na privatne prihode, što je od presudnog značaja za sistem javnog zdravstva.

3.4. Razvoj internog sistema upravljanja javno zdravstvenim uslugama JZU IZJZ Republike Srpske

Glavni cilj zdravstvene politike svake zemlje jeste postizanje finansijske održivosti samog zdravstvenog sistema, kao i obezbjeđenje veće dostupnosti zdravstvenim uslugama cijelom stanovništvu.

Kao javna zdravstvena ustanova, Institut u značajnoj mjeri učestvuje u realizaciji politika i strategija usvojenih od strane Vlade Republike Srpske. Ocjena ključnih rezultata našeg rada u ovom domenu može biti data jedino kroz evaluaciju provođenja pojedine politike. U periodu dok je u okviru Ministarstva zdravlja i socijalne zaštite djelovala Stalna grupa za monitoring i evaluaciju u zdravstvenom sistemu (koja je za jedan od zadataka upravo imala i evaluaciju provođenja politika), naši eksperti su učestvovali u radu ove grupe. Prema novoj sistematizaciji poslovi iz domena monitoringa i evaluacije u zdravstvenom sistemu su u nadležnosti Instituta kroz aktivnosti Službe za socijalnu medicine, koja u okviru svog djelokruga rada proučava sisteme zdravstvene zaštite i organizaciju zdravstvene službe sa

stanovišta efikasnosti, efektivnosti, kvaliteta i ekonomičnosti, te predlaže organizaciju na nivou zdravstvene službe i ukupnog zdravstvenog sistema. Takođe inicira, priprema, sprovodi, prati i evaluira projekte i programe iz oblasti javnog zdravstva, te aktivnosti Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju koji će obavljati, između ostalih, i poslove: procjene i analize podataka koji se prikupljaju kroz sistem monitoringa i evaluacije zdravstvenog sistema, u cilju izrade relevantnih procjena za donosioce politika, strategija i planova. Na ovaj način će Institut biti u prilici da ostvari još jači uticaj na kreiranje zdravstvenih politika i izvrši procjenu rezultata u onim oblastima gdje direktno učestvuje u realizaciji zdravstvenih politika. Od kompetencija razvijenih na nivou Instituta koristi će imati čitav zdravstveni sistem Republike Srpske (a posredno i šira društvena zajednica, odnosno kompletna populacija).

Najznačajniji mehanizmi koje koristimo za pravovremeno identifikovanje ključnih pokretača promjena i osiguravanje održivosti u našem poslovanju su sljedeći:

- Preispitivanje sistema upravljanja: Internom procedurom PR07 Preispitivanje sistema upravljanja propisan je proces analize stanja, adekvatnosti, efikasnosti, efektivnosti u ispunjavanju postavljenih ciljeva, usaglašenosti sa zahtjevima propisa i drugih normativnih akata i ugovornih zahtjeva, identifikacije oblasti potencijalnih poboljšanja sistema menadžmenta, u odnosu na politiku kvaliteta i postavljene ciljeve u Institutu. Redovno preispitivanje se sprovodi jednom godišnje, a vanredna preispitivanja po potrebi. Na dnevnom redu sastanka za preispitivanje sistema menadžmenta obavezne tačke su:
 - analiza realizacije usvojene politike kvaliteta, ciljeva poslovanja i ciljeva kvaliteta,
 - analiza ostvarenja planova,
 - analiza potreba za promjenama u sistemu menadžmenta, nastalim zbog promjena regulative, uvođenja nove tehnologije ili promjene organizacije,
 - definisanje ciljeva za naredni period.
- Kontinuirano praćenje promjena regulatornog okvira: Institut stalno prati aktuelnu situaciju u eksternom okruženju, zahtjeve korisnika i promjene regulative. Posebna pažnja se posvećuje kontinuiranom praćenju promjena zakonskih propisa, međunarodnih ugovora i sporazuma, tehničkih i drugih standarda koji su relevantni za rad Instituta (prema uputstvu UP02 Praćenje regulative), a u cilju obezbjeđivanja primjene aktuelne regulative u radu.
- Prikupljanje i analiziranje informacija o potrebama, očekivanjima i iskustvima korisnika usluga: U cilju ostvarenja dugoročnog cilja stalnog unapređivanja i poboljšavanja odnosa sa klijentima i korisnicima, Institut obavlja aktivnosti predviđene uputstvom UP20 Praćenje zadovoljenja zahtjeva korisnika.
- Kontinuirano praćenje realizacije planova i prilagođavanje istih promjenama u okruženju (u skladu sa uputstvom UP17 Planiranje).

Razvoj internog sistema upravljanja u JZU IZJZ Republike Srpske može biti složen i zahtjevan proces, koji se metodološki može sprovesti u nekoliko koraka:

- Procjena trenutnog stanja. Ovo je prvi korak, u kojem se procenjuje trenutno stanje institucije. U toku ovog koraka identificuju se ključni nedostaci i izazovi sadašnjeg sistema upravljanja, kako bi se definisali pravci neophodnog razvoja sistema.
- Definisanje ciljeva, je korak u kojem se definišu ciljevi sistema i veza sa sistemima istog reda i supersistemom, te željeni ishodi sistema. Neophodno je postaviti jasne ciljeve koji se žele postići novim internim sistemom upravljanja. Ciljevi bi trebali biti mjerljivi, a trendovi razvoja drugih sličnih sistema u svijetu ukazuju na to da bi trebali biti orijentisani na povećanje efikasnosti sistema, transparentnosti, sigurnosti podataka i upravljanje resursima.
- Angažovanje specifičnih stručnjaka iz oblasti za koje institucija ne poseduje stručna znanja i kredibilitete. U ovom koraku angažuju se konsultant, odnosno eksterni eksperti i definišu uslovi i ciljevi saradnje sa eksternim ekspertima. Eksterne eksperte obično je neophodno angažovati za one oblasti koje nisu dio užih kompetencija i kredibiliteta institucije.
- Analiza potreba korisnika sistema i analiza potreba razvoja sistema kao odgovora na spoljašnje zahtjeve ka sistemu. U ovom koraku neophodno je razgovarati sa ključnim donosiocima odluka i ključnim korisnicima informacija i usluga koje JZU IZJZ Republike Srpske pruža kako javnosti, tako drugim stručnim i političkim telima. Cilj je saznati koji tokovi podataka i podaci, informacije i uvidi su potrebni kojim ključnim korisnicima sistema, kao i koje su to informacione tehnologije, bezbjednosne procedure i medicinske procedure, te koje je neophodno koristiti kako bi se zadovoljile navedene potrebe.
- Izbor odgovarajućeg softvera, medicinskog sistema i/ili protokola koji će se koristiti za da bi se zadovoljile navedene potrebe. Osnovni preduslovi za softversko rješenje bilo bi da je isto fleksibilno, pouzdano, otporno na zloupotrebe, prilagodljivo i da se lako može integrisati s postojećim sistemima, ako je to potrebno (uslov interoperabilnosti).
- Testiranje i implementacija: prije potpune implementacije, potrebno je testiranje novog sistema prema definisanim scenarijama upotrebe i definisanim bezbjednosnim scenarijima. Prelazak na novi sistem uslovljen je minimiziranjem rizika i po pravilu se dešava tek kada su osigurani uslovi za glatku tranziciju sa starog na novi sistem.
- Obuka osoblja dio je tranzicije između dva sistema i važna je kako bi se smanjili otpori prema promjenama i povećalo prihvatanje novih rješenja i sistema.

- Praćenje i evaluacija su obavezan korak nakon implementacije kojim se obezbeđuje identifikacija eventualnih nedostatka i dalje usaglašavanje sa potrebama sistema i supersistema.
- Kontinuirano poboljšanje je stalni zahtjev razvoja supersistema. Interni sistem upravljanja ne bi trebao biti statičan.

U ostvarivanju cilja postizanja održivog sistema zdravstvene zaštite zemlje Evropske unije ustanovile su i u svoje zdravstvene sisteme implementirale Nacionalne zdravstvene račune (NZR), koji pružaju podatke o finansijskim tokovima u zdravstvu na nacionalnom nivou i omogućuju međunarodno poređenje (Gajić-Stevanović, 2018).

U ovom smislu potrebno je utvrditi svrsishodnost i potrebe za razvojem sistema NZR-Nacionalnog zdravstvenog računa, tako što će pomoći NZR da se ispitaju finansijski tokovi u zdravstvenom sistemu Republike Srpske, utvrdi obrazac zdravstvene potrošnje, analizira kretanje rashoda za zdravstvenu zaštitu i odrede zdravstveni pokazatelji koji će omogućiti poređenje zdravstvenog sistema Republike Srpske sa sistemima drugih zemalja.

Izvršena je retrospektivna analiza zdravstvenih i finansijskih statističkih podataka iz završnih izveštaja relevantnih državnih institucija u prethodnom. Mnogostruki izvori podataka o zdravstvenoj potrošnji analizirani su po metodologiji NZR i uputstvu Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (*Organisation for Economic, Co-operation and Development-OECD*) "System of Health Accounts-SHA" Version 1.0. Na osnovu istraživanja prema prethodnoj metodologiji i obrascima koji su preuzeti iz EU, utvrđen je obrazac zdravstvene potrošnje u Republici Srpskoj (ovde se misli na potrošnju usluga iz sistema zdravstvene zaštite u cijelini, uračunavajući pri tom i usluge javnog zdravstva, odnosno JZU IZJZ Republike Srpske) i omogućeno je poređenje njenog zdravstvenog sistema sa sistemima drugih zemalja. Ovim poređenjem utvrđen je veliki disparitet u kupovnoj moći zdravstvenih usluga između stanovništva Republike Srpske i stanovništva ostalih evropskih zemalja, te ustanovljene ekonomski prepreke u smislu dostizanja punog opsega i kvaliteta javnih zdravstvenih usluga za sve stanovnike Republike Srpske. Takođe, utvrđeno je i da postoje varijacije u dostupnosti zdravstvenih usluga i kvaliteta zdravstvenih usluga kroz cijeli nacionalni domen Republike Srpske.

3.5. Razvoj sistema upravljanja javno zdravstvenim uslugama JZU IZJZ Republike Srpske sa stanovišta klimatskih promjena (primjena NCAP i SECAP dokumenata na razvoj usluga javnog zdravstva)

SECAP predstavlja ključni dokument na nivou urbanih cijelina, ali je posmatrano sa stanovišta definicije „Pametnih Gradova i Regija“ primjenjiv i na šira područja kakva je Republika Srpska, koja se može posmatrati kao policentrični grad sa integracijom urbanih i ruralnih sredina u jedinstven

društveno politički i industrijski sistem, koji na bazi prikupljenih podataka o zatečenom stanju sistema identificuje probleme, te daje precizne i jasne odrednice za provedbu projekata prilagođavanja posljedicama klimatskih promjena.

Akcioni plan se fokusira na dugoročne uticaje klimatskih promjena na područje lokalne zajednice, uzima u obzir energetsku efikasnost te daje mjerljive ciljeve i rezultate vezane uz smanjenje potrošnje energije i posebno emisija CO₂ i drugih agresivnih gasova staklene bašte koji mogu posredno da utiču na javno zdravstvo na teritoriji Republike Srpske. Glavni cilj NCAP-a, i SECAP-a je postići da predložene mjere rezultiraju smanjenjem emisije CO₂ za više od 40% do 2030. godine.

SECAP sadrži:

- Referentni inventar emisija za praćenje aktivnosti ublažavanja posljedica klimatskih promjena.
- Mjere ublažavanja učinaka klimatskih promjena (eng. *Mitigation*).
- Analizu rizika i procjene ranjivosti pojedinih sektora na uticaje klimatskih promjena.
- Mjere prilagođavanja klimatskim promjenama (eng. *Adaptation*).

Obaveze iz Akcionog plana usaglašavanja sa klimatskim promjenama, odnose se na čitavo područje Republike Srpske, kako javnog tako i privatnog sektora. Plan definiše aktivnosti u raznim sektorima uz naglasak na sektore izgradnje, saobraćaja i javne rasvjete, kao sektore gdje lokalna vlast ima najveći uticaj i koji najviše doprinose potrošnji energije i emisiji CO₂, kao i da značajno smanji ostale polutante na svom lokalnom području.

Evropska komisija definisala je i pomoćnu literaturu i vodiče koje se mogu koristiti za izradu ovog plana:

- „Priručnik za izradu Akcijskog plana energetski održivog razvijanja regije (kantona /Republike Srpske)“;
- „Preporuke za izvještavanje Sporazuma gradonačelnika za klimu i energiju“;
- „Alate dostupne na platformi Urban-Adaptation Support Tool (Urban-AST)“.

Ovim dokumentima daju se smjernice za definisanje energetskih, kao i klimatske politike Republike Srpske, što je osnov za ocjenu ovih politika, ali i za ocjenu uticaja energetskog sektora i promjene klime na javno zdravstvo Republike Srpske. U ovom smislu javni sektor ima zakonsku obavezu koja se može podvesti pod sintagmu domaćinskog upravljanja povjerenim prirodnim i društvenim resursima unutar koje se od pripadnika svih institucija i organa unutar javnog sektora zahtijeva racionalno upravljanje i korišćenje energije u svim svojim objektima na nivou Republike Srpske i na lokalnom nivou. Javnom sektoru povjerena je i uloga promotera, pokretača i lidera, kao i nekoga ko sistemski podupire i pomaže

sve aktivnosti za primjenu mjera energetske i klimatske politike kao i sprovođenje mjera dostizanja višeg nivoa energetske efikasnosti kao i smanjenje ispuštanja gasova staklene bašte u atmosferu. U ovom smislu javni sektor kao nosilac energetke politike odgovoran je i za negativne emisije štetnih gasova, kao i posljedice po zdravlje pojedinca dugotrajne izloženosti ovim gasovima, te za posljedice štetnih emisija po javno zdravstvo Republike Srpske. Uz javni sektor odgovornost za navedene posljedice po zdravlje stanovništva nose i sve druge energetske i privredne kompanije, javni saobraćaj i lokalne samouprave u Republici Srpskoj koje su direktni proizvođač navedenih emisija štetnih gasova /polutanata, ili su indirektno odgovorne za njihovu produkciju, te samim tim i za zagađanje životne sredine i uticaj na javno zdravstvo koje iste mogu imati na stanovništvo direktno ili indirektno kroz zagađenje hrane i/ili vode.

Poznata je činjenica da preko 50% ukupnih emisija gasova staklene bašte nastaje u gradovima i njihovoj neposrednoj okolini dok veći deo ostatka emisije potiče iz industrije i poljoprivrede. U tom smislu najveći zagađivači su industrija betona i građevniska industrija (procjena je da na Balkanu već dostignut prag od 5 tona betona po glavni stanovnika), proizvodnja goveđeg mesa, te saobraćaj. Nadalje, procjenjuje se da u Evropskoj uniji oko 80% stanovništva živi u gradovima. Iz svega navedenog može se zaključiti da je uloga gradskih vlasti, odnosno lokalne samouprave, veoma važna za ublažavanje klimatskih promjena i ekologiju na gradskom, nacionalnom i globalnom nivou. Referentni inventar emisija gasova staklene bašte obuhvata direktnе (sagorevanje fosilnih goriva) i posredne (potrošnja električne i toplotne energije, građevina, hotelijerstvo, prehrambena industrija) emisije Kt CO₂ godišnje.

U studiji "European Green City Index" analizirane su emisije CO₂ za 30 evropskih gradova u 2007. godini. Grad s najmanjom emisijom od 2,19 t CO₂/stanovniku je Oslo, dok je grad s najvećom emisijom od 9,72 t CO₂/stanovniku Dablin, dok je prosjek emisija analiziranih gradova iznosio 5,09 t CO₂/stanovniku. Iz navedenog se prikaza može zaključiti da su gradovi u Republici Srpskoj po emisiji CO₂ znatno veći zagađivač, za šta postoji i spoljna potvrda od Evropske Komisije koja nastoji da uvođenjem CBAN mehanizma na Balkanu zatvori svih 17 velikih termoelektrana učinivši ih potpuno ekonomski neodrživim. Ukoliko do ovog dođe, a planovi EU za uvođenjem CBAN taksa stupaju na snagu 2026., možemo očekivati da se količina emitovanih gasova staklene bašte znatno smanji u periodu 2030-2035. kada se može i očekivati konačno gašenje velikih ložišta što bi moglo da ima za posljedicu značajno poboljšanje uslova zagađenja u Republici Srpskoj i pad bolesti koje su direktno ili indirektno povezane sa dugotrajnim izlaganjem polutantima, odnosno moglo bi da ima pozitivan dugoročni efekat na javno zdravstvo u Republici Srpskoj. U ovom smislu u periodu 2023-2026. neophodno je raditi na edukaciji stanovništva o efektima klimatskih promjena i uticaju velikih emitera polutanata na javno zdravstvo u Republici Srpskoj, što bi trebao da bude jedan od važnijih pravaca razvoja javnog zdravstva Republike Srpske u navedenom period.

3.6. Analiza demografskih kretanja sa stanovišta javno zdravstvenih usluga JZU IZZJ Republike Srpske

Bosna i Hercegovina objavljuje podatke iz više popisa stanovništva, onih koji su provedeni u 19. vijeku do posljednjeg, 2013. godine, kao i druge podatke o vitalnoj statistici koji omogućavaju praćenje trendova demografskih tranzicija. Ipak, kada se govori o savremenim trendovima, statistički izvori su ograničavajući faktor, dok ostaje ogromna nesigurnost u tumačenju dinamike stanovništva. Posljednji popis stanovništva prije rata u BiH je proveden 1991. godine u okruženju značajnih političkih neprilika (Marinković, 2014, Kovačević, 2005). Naredni popis je organizovan 2013. godine, što znači da je propuštena prilika da se ocijene efekti rata na stanovništvo. Kompletan proces objavljivanja konačnih rezultata popisa provedenog 2013. godine je bio pod uticajem nepovoljne političke klime u zemlji i proveden je u okruženju politizacije popisa, što je dovelo da objave dva izvještaja o konačnim rezultatima popisa stanovništva.

Godina popisa <i>Year of censuses</i>	Površina, km ² <i>Area, km²</i>	Stanovništvo			Broj domaćinstava	Stanovnici na 1 km ² <i>Population density per km²</i>
		Ukupno	Žene	muškarci		
		Total	Women	Men		
1879	51 246	1 158 440	550 651	607 789	...	22,6
1885	51 246	1 336 091	631 066	705 025	226 699	26,1
1895	51 246	1 568 092	739 902	828 190	257 493	30,6
1910	51 200	1 898 044	903 192	994 852	310 339	37,1
1921	51 200	1 890 440	924 231	966 209	...	36,9
1931	51 564	2 323 555	1 138 515	1 185 040	398 238	45,1
1948	51 189	2 564 308	1 327 376	1 236 932	498 116	50,1
1953	51 221	2 847 459	1 461 900	1 385 559	565 212	55,6
1961	51 197	3 277 948	1 678 283	1 599 665	706 107	64,0
1971	51 197	3 746 111	1 911 511	1 834 600	848 545	73,2
1981	51 197	4 124 256	2 073 343	2 050 913	1 030 689	80,6
1991	51 197	4 377 033	2 193 238	2 183 795	1 207 098	85,5
2013	51 197	3 531 159	1 798 889	1 732 270	1 155 736	69,0

Slika 5: Stanovništvo BiH po popisima

Izvor: (Radoslav Ćorović, 2020)

U popisu 2013. godine po prvi put je za utvrđivanje ukupnog broja stanovništva primjenjen koncept „uobičajenog stanovništva“. Po ovom konceptu osoba se smatra stanovnikom onog mjesta u kojem sama (u

slučaju samačkog domaćinstva) ili s članovima svog domaćinstva provodi najveći dio svog vremena, odnosno dnevni odmor, nezavisno od toga gdje ima prijavljeno prebivalište. Time su u ukupno stanovništvo određenog mjestu uključene osobe koje su u tom mjestu živjele neprekidno najmanje godinu dana prije kritičnog momenta popisa, kao i osobe koje su u tom momentu živjele kraće od 12 mjeseci s namjerom da u tom mjestu ostanu najmanje godinu dana. Popis stanovništva 2013. godine je pokazao da je stanovništvo BiH smanjeno u poređenju sa popisom 1991. godine za oko 850.000 stanovnika (za oko 20%). Ako se uzme u obzir metodološka razlika u definiciji ukupnog stanovništva i ako se metodologija iz 2013. primijeni na popis iz 1991. godine, od broja ukupnog stanovništva 1991. godine se mora oduzeti oko 207.000 stanovnika, onih koji su privremeno boravili i radili u inostranstvu („gastarbajteri“) i tada je razlika manja i iznosi oko 640.000. Neki autori još uvijek izražavaju sumnju u pogledu obima emigracije za koju se smatra da je znatno veća u odnosu na obim iz zvanične statistike, kao i u pogledu obima prekomjernog obuhvata posljednjim popisom (Josipović, 2016; Nikitović, 2016). Josipović je u svojoj analizi demografskih gubitaka procijenio da je zvaničan broj stanovnika u BiH u velikoj mjeri precijenjen, imajući na umu i emigraciju. Primjenom metodoloških prilagođavanja na koncept „uobičajenog boravišta“, takozvana privremena emigracija u vrijeme bivše Jugoslavije je uključena u indirektni demografski gubitak zato što je prerasla u stalnu i Josipović daje procjenu prema kojoj broj stanovnika u Bosni i Hercegovini za 2013. godinu ne prelazi 3,335 miliona, tako da je u periodu 1991-2015. zemlja izgubila jednu četvrtinu svog prijeratnog stanovništva, to jest, 1,093 miliona stanovnika (Josipović, 2016).

Neke karakteristike demografske slike BiH koje su bitne sa stanovišta ove strategije su date tabelarno ispod.

1981.		1991.		2013.	
žene	muškarci	žene	muškarci	žene	muškarci
Women	Men	Women	Men	Women	Men
30,5	28,7	35,0	33,0	40,7	38,2

Slika 6: Prosječna starost stanovništva, utvrđena u posljednja tri popisa.

Godina	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2001.*	2013.
Broj	2.564.308	2.847.459	3.277.948	3.746.111	4.124.256	4.377.033	3.798.000	3.531.159
Prosječna godišnja stopa rasta stanovništva u %								
Period	1953/1948.	1961/1953.	1971/1961.	1981/1971.	1991/1981.	2001/91.	2013/2001.	
Stopa	2,09	1,89	1,43	1,01	0,61	-1,32	-0,7	

Slika 7: Stanovništvo Bosne i Hercegovine prema podacima popisa stanovništva, 1948-2013 sa stopama rasta.

Godina	Očekivana dužina života pri rođenju	Očekivane godine školovanja	Srednji broj godina školovanja	Bruto nacionalni dohodak po glavi stanovnika (2011 prema paritetu kupovne moći u USD)	Vrijednost indeksa humanog razvoja
2000.	74,4	11,6	7,0	7.440	0,672
2005.	75,2	12,7	7,4	8.648	0,700
2010.	75,9	13,4	7,1	9.679	0,713
2015.	76,7	14,2	9,0	11.004	0,755
2016.	76,9	14,2	9,7	11.353	0,766
2017.	77,1	14,2	9,7	11.716	0,768
2018.	77,3	13,8	9,7	12.690	0,769

Slika 8: Trendovi u indeksu humanog razvoja za Bosnu i Hercegovinu.

Izvor: (Marija Babović, 2020)

Godina Year	Na 1000 stanovnika			Umrla dojenčad na 1000 živorođenih	Sklopljeni brakovi na 1000 stanovnika	Razvedeni brakovi na 1000 sklopljenih
	živorođenih/ Live births	umrlih/ Deaths	prirodni priraštaj Natural increase			
Year	Per 1000 inhabitants			Infant deaths per 1000 live births	Marriages per 1000 inhabitants	Divorces per 1000 marrages
	Live births	Deaths	Natural increase			
1992-1995 ¹⁾	---	---	---	---	-	-
1996	12,8	6,9	5,9	14,0	5,8	
1997	12,9	7,5	5,5	12,4	6,2	79,0
1998	12,3	7,9	4,5	11,0	6,1	87,7
1999	11,4	7,7	3,7	10,1	6,0	88,8
2000	10,5	8,1	2,4	9,7	5,8	88,1
2001	9,9	8,0	1,9	7,6	5,3	104,7
2002	9,3	7,9	1,4	9,4	5,3	112,9
2003	9,2	8,3	0,9	7,6	5,4	92,5
2004	9,1	8,5	0,7	7,2	5,8	68,4
2005	9,0	9,0	0,1	6,7	5,6	81,3
2006	8,9	8,6	0,2	7,5	5,6	77,2
2007	8,8	9,1	-0,3	6,8	6,1	77,7
2008	8,9	8,9	0,0	6,9	5,8	61,8
2009	9,0	9,1	-0,1	6,5	5,4	67,9
2010	8,7	9,1	-0,4	6,4	5,1	85,8
2011	8,3	9,1	-0,8	5,8	5,0	120,5
2012	8,5	9,3	-0,8	5,4	4,8	125,8
2013	8,7	10,1	-1,4	5,9	5,0	148,0
2014	8,6	10,2	-1,6	5,2	5,3	144,1
2015	8,5	10,8	-2,3	6,1	5,6	150,5
2016	8,6	10,4	-1,8	5,9	5,5	143,9
2017	8,6	10,8	-2,2	6,5	5,7	151,3
2018	8,4	10,8	-2,4	6,2	5,7	155,2
2019	8,1	11,1	-3,0	6,7	5,4	147,2
2020	7,8	12,8	-5,0	6,2	4,3	178,8

Slika 9: Stope prirodnog kretanja stanovništva.

Negativna stopa prirodnog priraštaja dovodi do starenja stanovništva: Prema posljednjem popisu stanovništva (2013. godina) Republika Srpska ima 1.170.342 stanovnika (51,14% žena i 48,86% muškaraca) (Republički zavod za statistiku, 2013). Stanovništvo Republike Srpske opada od 1990-ih godina zbog migracija uzrokovanih ratom i niskom stopom nataliteta (broj stanovnika 1991. godine iznosio je 1.569.332, a procjena za 2006. godinu bila je 1.443.709). Starosna struktura stanovništva Republike Srpske slijedi onu u zemljama koje imaju problem sa starenjem stanovništva. To je uglavnom posljedica smanjene stope nataliteta, koja je smanjila broj stanovnika u mlađim starosnim grupama. Djelimično, to je takođe i odraz postepenog povećanja očekivanog trajanja života žena i muškaraca. U starosnim grupama 50-54 i 55-59 godina je koncentrisan najveći procenat stanovništva. Populacija Republike Srpske uključuje više ljudi u dobi od 65 i više godina (200.389 osoba) nego stanovnika mlađih od 15 godina (164.807 osobe).

Tabela ispod prikazuje populaciju po polu u Republici Srpskoj.

2013	UKUPNO	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Total	1170342	53405	54076	57326	70815	65363	76753	80472	80588	75683
Muškarci	571812	27393	27716	29411	36577	33893	39159	40809	41264	38704
Žene	598530	26012	26360	27915	34238	31470	37594	39663	39324	36979

2013	UKUPNO	45-49	50-54	55-69	60-64	64-69	70-74	75-79	80-84	85+
Total	1170342	82810	92000	93458	87204	60073	55148	48037	25566	11565
Muškarci	571812	41422	45159	45289	41420	27337	23525	19261	9608	3865
Žene	598530	41388	46841	48169	45784	32736	31623	28776	15958	7700

Tabela 5: Populacija po starosti i polu u Republici Srpskoj, 2013.

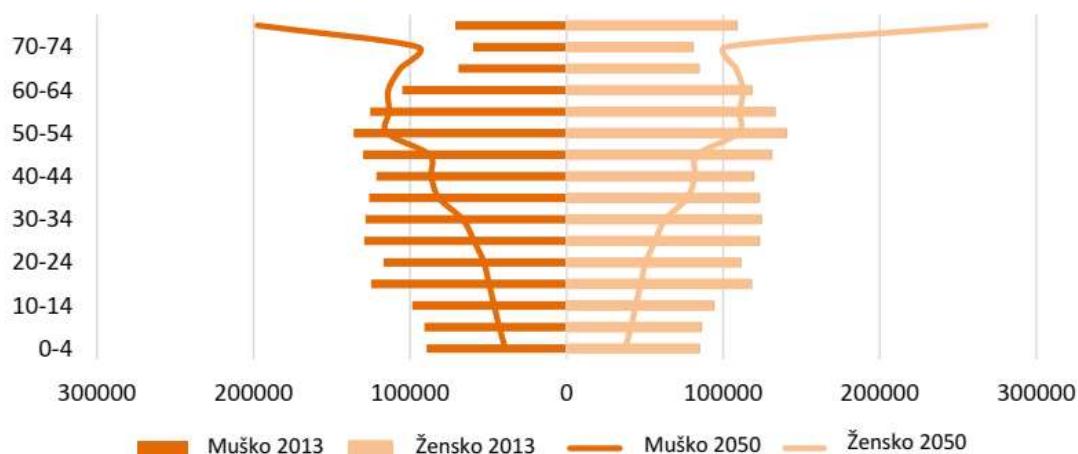
Izvor: (Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske , 2012).

Demografske promjene, a posebno povećanje broja starije populacije, zahtijevaju od JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske da prilagodi svoje funkcionisanje novim i rastućim zdravstvenim potrebama stanovništva.

Trenutna reakcija zdravstvenog sistema na postojeće demografske trendove nije dovoljna. Iako su ukupni ciljevi zdravstvene politike postavljeni, nema akcionog plana niti eksplicitno određenih organizacionih i ljudskih resursa koji bi se bavili pitanjima zdravstvenih i socijalnih aspekata vezanih uz starenje stanovništva (Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske , 2012).

Demografsko starenje stanovništva prepoznato je kao globalni problem u oblasti javnog zdravstva. JZU Institut za javno zdravstvo Republike Srpske

trenutno ne sprovodi specifična istraživanja niti sprovodi programe promovisanja javnog zdravstva u oblasti aktivnog i zdravog starenja.



Slika 10: Stanovništvo BiH – moguće kretanje stanovništva za period 2013-2050. za nisku varijantu fertiliteta.

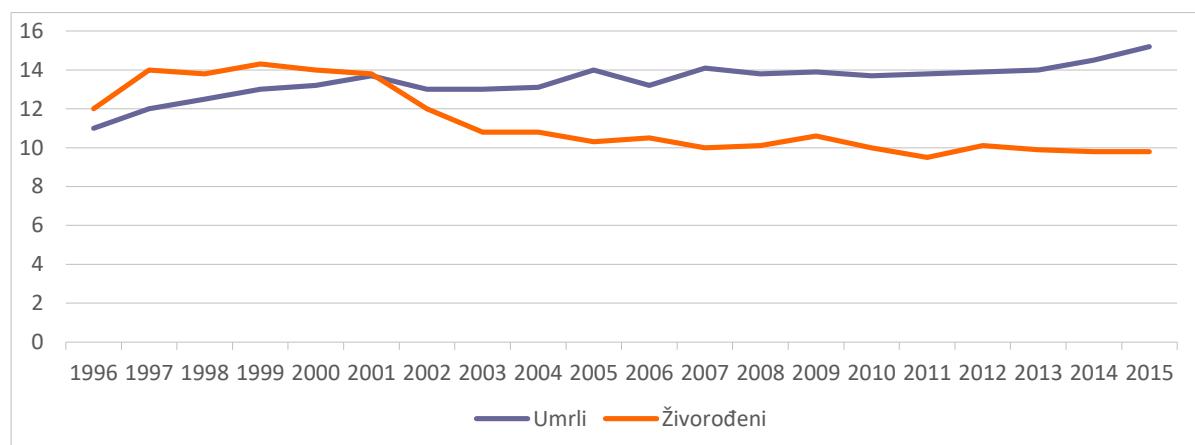
Svi scenariji populacijske perspektive pokazuju da je nastavak pada stanovništva u Bosni i Hercegovini nezaustavljiv proces, posebno iz razloga što se pozitivan efekat bivše strukture mladih ne može očekivati zbog posljedica rata. Prema srednjoj varijanti perspektiva prema UN-u Perspektive svjetskog stanovništva (engl. *World Population Prospects*), odnosno prema tome nalazu ukupno stanovništvo BiH bi se do 2050. godine moglo smanjiti na 2,685 miliona, što implicira i na evidentno smanjenje u Republici Srpskoj. Ova varijanta polazi od prepostavljenog sporog oporavka ukupne stope fertiliteta sa 1,22 na 1,42 djeteta po ženi. Prema sadašnjim demografskim trendovima na našem području, ova prepostavka ukupne stope fertiliteta može izgledati i preoptimistično.

3.7. Analiza migrantskih tokova i promjene u lancima snabdijevanja kao faktora rizika po javno zdravstvo u Republici Srpskoj

Usljed klimatskih promena, globalnog zagrijevanja, ali i smanjenih ekonomskih mogućnosti sasvim se sigurno može u bližoj budućnosti očekivati novi talas klimatskih izbjeglica, te to da ova kriza vremenom postane hroničan bezbjednosni problem koji će mučiti sve zemlje EU. U tom smislu treba pogledati nekoliko javno dostupnih predviđanja i strateških dokumenata koji govore o obimu i snazi budućih bezbjednosnih kriza, koje će zbog geografskih pogodnosti pogađati EU upravo iz pravca zemalja zapadnog Balkana.

Nema zvaničnih podataka o vanjskim migracijama: Emigracija je godinama prisutna među stanovništvom Republike Srpske, praktično od perioda ratnih dešavanja (1992-1995.). Trendovi emigracija su i dalje prisutni, prepostavlja se uglavnom prema zemljama Evropske unije, ali nema dostupnih zvaničnih podataka o obimu ovog problema. Rezultati ankete o radnoj snazi koju provodi Zavod za zapošljavanje je u evidentirao da u 2013. godini je u Republici Srpskoj živjelo 1.033.000 stanovnika od kojih

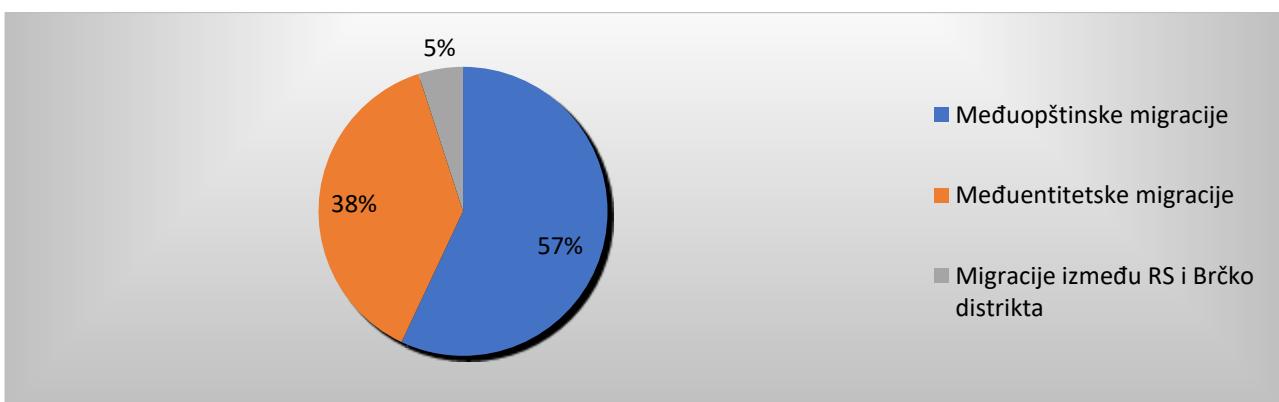
je na birou bilo 149284 lica, dok je u analizi u 2016. godini broj stanovnika spao na 974.000 a broj na birou je iznosi 125906 lica. Tokom 2017. godine je broj stanovnika u Republici Srpskoj je pao na 943.000, a na birou za zapošljavanje je bilo 114364 lica. Prema podacima Zavoda za zapošljavanje Republike Srpske ukupna nezaposlenost sa krajem 2022. godine je iznosila 64295 lica, dok je u prvom kvartalu broj nezaposlenih smanjen na 61541 lica, što bi se moglo povezati sa povećanjem stope emigracije stanovnika. Dostupni podaci o migraciji su dati u prikazu (Zavod za zapošljavanje Republike Srpske, 2017.).



Slika 11: Prirodne promjene stanovništva, 1996-2015., u hiljadama.

Izvor: Republički zavod za statistiku (2016) Statistički godišnjak Republike Srpske.

Unutrašnje migracije dovode do povećanja broja stanovnika u nekoliko gradskih područja: Tokom prošlih godina porastao je broj urbanog stanovništva, zbog unutrašnjih migracija. Obim unutrašnjih migracija u Bosni i Hercegovini je u 2013. godine doveo do povećanja broja stanovnika u 5 gradova i 14 opština u Republici Srpskoj. Porast stanovništva zbog ovih migracija bio je najviši u gradovima Banja Luka (+768), Bijeljina (+660) i Istočno Sarajevo (+287), dok je smanjenje broja stanovnika bilo najveće u opštinama Srebrenica (-397), Kneževi Vinogradi (-140), Mrkonjić Grad (-124) i Novi Grad (-111) (Republički zavod za statistiku, 2014). Ovakav trend unutrašnjih migracija je i dalje prisutan u gradovima širom Republike Srpske.



Slika 12: Unutrašnje migracije u Republici Srpskoj, 2015. godina.

Izvor: Republički zavod za statistiku, 2017.

Trendove vanjskih i unutrašnjih migracija prate i zdravstveni radnici: Migracije zdravstvenih radnika iz Republike Srpske u druge zemlje primjetne su tokom posljednjih godina, naročito mlađih osoba i onih čije su profesije deficitne. Nema službenih podataka o nivou emigracija, trenutno ne postoji sistem izvještavanja koji bi omogućavao praćenje trendova iseljavanja zdravstvenih radnika, a do sada nije publikovana nijedna zvanična analiza.

Svjetska banka procjenjuje da će uslijed klimatskih promjena doći do migracija stanovništva čiji obim se procjenjuje na minimalno 260 miliona ljudi do 2050. godine. Ako se u obzir uzme procjena da će na ovom vremenskom horizontu svjetsku populaciju činiti oko 9,9 milijardi ljudi dolazimo do podatka da je svaki 45 stanovnik planete u navedenom periodu prinuđen da migrira u hladnije krajeve (do 2050.) (Haas, 2022).

Izvještaj, Groundswell 2.0, modelirao je uticaje klimatskih promena na šest regionalnih, zaključujući da će se „žarišta“ klimatskih migracija pojaviti prije 2030. godine i intenzivirati do 2050. godine, najviše pogađajući najsiromašnije dijelove svijeta. Samo podsaharska Afrika bi činila 86 miliona internih migranata, sa 19 miliona više u Sjevernoj Africi, pokazuje izveštaj *World economic forum* iz 2021. godine (World economic forum, 2021). Realno je očekivati da će dobar dio ovih migranata krenuti put Evrope iz brojnih razloga. Sa druge strane prirodna ruta ovih migracija u narednih godinama, uslijed geopolitičkih odnosa EU i zapadnog Balkana vjerovatno će voditi dobroim dijelom preko teritorije zemalja zapadnog Balkana što će ih učiniti neodrživim kako sa ekonomskog tako i sa društveno-političkog stanovišta, po mišljenju mnogih stratega.

Drugi izvještaji Svjetske banke daju peciznije podatke o mogućim polazišnim tačkama migracija i mogućim pravcima migracija: „U Sjevernoj Africi, promjene u dostupnosti vode će postati glavni pokretač unutrašnje klimatske migracije, gurajući ljudе iz priobalnih i unutrašnjih oblasti, gde je nedostatak vode u porastu i usporavajući rast stanovništva u ovim žarištima klimatskih migracija duž sjeveroistočne obale Tunisa, sjeverozapadne obale Alžira, zapadnog i južnog Maroka i centralnog podnožja Atlasa koji je već pod stresom vodom. U Egiptu bi istočni i zapadni dijelovi delte Nila, uključujući Aleksandriju, takođe bi mogli da postanu žarišta migracije zbog opadanja dostupnosti vode i porasta nivoa mora (The World Bank 2021)“.

4. SWOT ANALIZA (SITUACIONA ANALIZA) za verifikaciju ideja, prenosa dobre prakse i uspostavljanje realnog konteksta rada JZU IZJZ Republike Srpske

Da bi ocijenili i verifikovali rješenja ili ideje prenosa dobre prakse koje su djelimično iznijete u prethodnim poglavljima, te da bi se dao jasan kontekst rada JZU IZJZ Republike Srpske i uopšte sektora javnog zdravstva u Republici Srpskoj urađena je sistemska SWOT analiza u kojoj su osim konsultanata i za ovu priliku angažovanih sektorskih eksperata učestvovali i zaposleni i stručni kadar JZU IZJZ Republike Srpske.

Predmet SWOT analize tokom strateškog planiranja bile su sljedeće oblasti djelovanja JZU IZJZ Republike Srpske, djelimično već obrađene prethodnim poglavljima. Na ovaj način ova poglavlja se upotpunjaju i proširuju te poravnavaju sa realnim načinom rada i mogućnostima JZU IZJZ Republike Srpske, kao i očekivanjima budućeg razvoja (kontekst evolucije sistema javnog zdravstva). U okviru ove SWOT analize uzeti su i realni projekti na čijoj realizaciji se radi. Razvojni projekti sistema javnog zdravstva na teritoriji Republike Srpske koji su još u toku:

- Projekat sprečavanja faktora zdravstvenih rizika u BiH;
- Public Health Preparedness for Cross-borders Epidemics and Emergencies (ERI-Health) Project – "Projekat prekogranične saradnje ERI-Health: Javnozdravstvena spremnost za epidemije i vanredne situacije koje prelaze granice država";
- Edukacija iz oblasti kontrole infekcije za javne i privatne zdravstvene i obrazovne ustanove;
- "Saradnja centara za mentalno zdravlje i službi porodične medicine sa ciljem blagovremenog otkrivanja depresije i anksioznosti kod odraslog stanovništva" u kojoj je učestvovalo deset odabralih centara za mentalno zdravlje u Republici Srpskoj (Banjaluka, Prnjavor, Doboј, Bijeljina, Zvornik, Prijedor, Višegrad, Vlasenica, Istočno Sarajevo i Srebrenica);
- Projekat Integralne žitarice;
- Projekat zajedničke akcije za validaciju i implementaciju najboljih praksi u oblasti ishrane - "Best-ReMaP - joint action";
- Podrška dojenju djece kroz primarni nivo zdravstvene zaštite u Republici Srpskoj.

5.1. SWOT Analiza gore navedenih oblasti djelovanja

SNAGE	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none"> - 1.1 Tradicija, povjerenje javnosti u JZU IZJZ Republike Srpske; Stručno osoblje u domenu javnog zdravstva, Specifične kompetencije; Sertifikacija po ISO 9001; Mreža Regionalnih centara – pokrivenost teritorije Republike Srpske; Naučna baza medicinskog Fakulteta za preventivne grane medicine i farmaciju; Uspješna povezanost sa donatorima; Kontinuirana saradnja sa državnim i međunarodnim organizacijama (WHO, UNDP, UNICEF); Kontinuirane edukacije za osoblje koje se obavljaju interno i eksterno. - 1.2 Zakonom regulisano djelovanje JZU IZJZ Republike Srpske; Akreditacija laboratoriјa ISO 17025; Uspostavljen sistem kontrole kvaliteta; Preko 300 akreditovanih metoda ispitivanja; Zadovoljstvo klijenata (Praćenje kroz sistem akreditacije); Učešće u izradi strategija, zakonskih i podzakonskih akata Vlade Republike Srpske. - 1.3 Visokosofisticirana oprema; Protokoli održavanja i kalibracije opreme; Obnavljanje opreme za efikasno upravljanje hladnim lancem (komore, vozila, itd). - 2.1 Upravljanje procesom na nivou sistema (kontrola svih javnozdravstvenih aktivnosti u Republici Srpskoj); Ljudski resursi (veliki broj stručnog, akademskog kadra osposobljenog da odgovori javnozdravstvenim izazovima); Širok spektar stručnih kompetencija; Dostupnost informacija i izvještavanje o zaraznim bolestima (posjedovanje registra); Preporuke (uključenost u izradi zakonske regulative, pravilnika, vodiča, Procedura QMS-a); Preventivni programi (uticaj na tekuća kretanja i prevencija javnozdravstvenih izazova). - 2.2 Specijalizovana preventivna zdravstvena zaštita (prevencija, izrada programa, stručne usluge); Eklatantnost javnozdravstvenog sektora; Saradnja sa visoko specijalizovanim i visoko referentnim zdravstvenim ustanovama i institucijama; Ljudski resursi (veliki broj stručnog i akademskog kadra 	<ul style="list-style-type: none"> - 1.1 Finansijska zavisnost od tržišta, neravnopravan odnos sa privatnim laboratoriјama; Nedostatak budžetskog finansiranja; Neažurirana sistematizacija radnih mjesta; Nedostatak određenih profila stručnjaka (doktori specijalisti, IT specijalisti) posebno u Regionalnim centrima; Prostor neadekvatan obimu posla i broju radnika; Ugrožena infrastruktura objekta; Institut posluje na više lokacija u Banjaluci. - 1.2 Zakonska regulativa koja ne prepoznaje uvijek javno zdravstvenu nadležnost (interes za javno zdravstvo nedovoljan); Komplikovane procedure javne nabavke – rizik za realizaciju poslova zbog kašnjenja nabavke potrošnog materijala i opreme. - 1.3 Nedostatak jedinstvenog informacionog sistema unutar JZU IZJZ Republike Srpske; Informaciona nepovezanost JZU IZJZ Republike Srpske sa drugim ustanovama (Domovima zdravlja, Fondom, područnim ambulantama); Starost i dotrajalost pojedine radne opreme. - 2.1 Nedovoljan nadzor nad zaraznim bolestima; Finansijska održivost zakonom definisanih aktivnosti JZU IZJZ Republike Srpske; Neadekvatna prostorna infrastruktura za svakodnevno funkcionisanje. - 2.2 Nedovoljno razvijeni mehanizmi za procjenu rizika koji dolaze iz životne sredine (vazduh); Učešće samo u kontroli i praćenju stanja, bez mogućnosti uticaja JZU IZJZ Republike Srpske na zakonska rješenja. - 2.3 Dodatni nedostatak materijalnih resursa za upravljanje krizom; Nedovoljno razvijen sistem interne komunikacije (delegiranje). - 2.4 Neodrživost sprovedenih projektnih aktivnosti nakon završetka projekta; Nemogućnosti pristupa određenim fondovima zbog komplikovanog državnog uređenja BiH. - 3.1 Sporo reagovanje zakonodavne vlasti na promjene u oblasti javnog zdravstva; Spora interakcija i međusobna koordinacija institucija; Komplikovan sistem podjele nadležnosti u BiH koji se kod pojedinih

<p>osposobljenog da odgovori na javnozdravstvene izazove).</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2.3 Monitoring i (upravljanje podacima o zdravstvenom stanju stanovništva; Stručno usavršavanje; Kontakti sa međunarodnim ekspertima (epidemiološki, mikrobiološki); Dosadašnja iskustva u vanrednim situacijama. - 2.4 Učešće i vođenje razvojnih projekata; Iskustvo u lokalnim i međunarodnim projektima; Međuregionalna i međunarodna saradnja sa zdravstvenim ustanovama. - 3.1 U okviru pozitivnog zakonodavstva Republike Srpske implementirana je zakonska regulative koja se odnosi na sektor javnog zdravstva; Podzakonska akta i sistema sve na nivou JZU IZJZ Republike Srpske definisana je i primjenjuje se u potpunosti; Top menadžment je direktno involviran u proces donošenja zakonske regulative u Republici Srpskoj. - 3.2 JZU IZJZ Republike Srpske primjenjuje sve iz sistema kvaliteta i organizuje process rada u skladu sa evropskim standardima; Primjenjuju se strateški dokumenti koji su ratifikovani od strane naše države i odnose se na sporazume država, dokumente, smjernice EU. - 3.3 Zakonodavni okvir prilagođen je potrebama javnog zdravstva u Republici Srpskoj; Manifestuje se kroz Ustav, zakonske i podzakonske akte koji uređuju tu oblast. - 3.4 JZU IZJZ Republike Srpske u saradnji sa Ministarstvom zdravlja i socijalne zaštite i drugim relevantnim organima i organizacijama uključen je u izradu svih planskih i strateških dokumenata u vezi javnog zdravstva u Republici Srpskoj. - 4.1 Stručno i profesionalno osoblje; Adekvatan broj zaposlenih; Savremeno opremljene laboratorije; Saradnja sa međunarodnim organizacijama i vladinim i nevladinim sektorom; Akreditovane laboratorije i sertifikovan sistem upravljanja. - 4.2 Kontinuirana edukacija osoblja – interna i eksterna; Učešće na međulaboratorijskim poređenjima; Projektne aktivnosti. 	<p>procesa reflektuje i na JZU IZJZ Republike Srpske.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3.2 Težina implementacije dokumenta okruženja i Evropske Unije zbog nedostatka finansijskih sredstva i razlike u standardima; Nemogućnost primjene pojedinih smjernica i odluka Evropske unije jer sistem kao takav na nivou zakona ne prepoznaje i ne uređuje tu oblast na koju se odnose smjernice i odluke. - 3.3 Pojedini propisi ne daju ekskluzivitet JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske, a koji su od strateškog interesa za očuvanje zdravlja stanovništva Republike Srpske na pr. (DDD poslovi); Preplitanje nadležnosti za pojedine poslove iz oblasti javnog zdravstva koje rezultiraju nejasnom slikom koja se manifestuje u javnosti ko vrši pojedine usluge kao što su vode, brisovi, itd). - 3.4 Strateške i planske dokumente potrebno je unaprijediti ili osvježiti da bi pratili korak sa vremenom i realne potrebe JZU IZJZ Republike Srpske. - 4.1 Nedostatak poslovnog prostora – Regionalni centri nemaju vlastiti prostor; Nedostatak adekvatne zamjene u određenim službama (odlazak u penziju starijih kolega); Nemogućnost nabavke esencijalnih vakcina i seruma zbog nedostatka na tržištu (malo tržište). - 4.2 Neravnopravno/neravnomjerno raspoređeno učešće kadra u edukacijama i projektima (Institut – Regionalni centri) - 4.3 Nedostatak adekvatnog prostora za skladištenje nove i postojeće opreme i materijala; Neobučenost i nedostupnost servisera za održavanje opreme; Nedostatak sistema vatrodojave u regionalnim centrima (Istočno Sarajevo, Foča i Trebinje); Nedostatak daljinskog upravljanja sistemom praćenja u regionalnim centrima. - 4.4 Odbijanje pojedinih zaposlenih uvođenju novih tehnologija - 4.4 Nedostatak strateških dokumenata; Elektronska neuvezanost svih organizacionih jedinica; Nedostatak i neusklađenost zakonske regulative. - 4.6 Nemogućnost predviđanja situacija koje su posljedica klimatskih promjena; Neadekvatan odgovor institucija na nivou Republike Srpske na moguće situacije prouzrokovane klimatskim promjenama; Na državnom nivou nisu prepoznte klimatske
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - 4.3 Uvođenje novih metoda ispitivanja u laboratorijama; Kontinuirano obnavljanje IT opreme; Obezbeđene najsavršenije i nove vakcine za građane. - 4.4 Elektronsko izdavanje rezultata ispitivanja; Prilagođavanje konkretnoj situaciji (vanredni rad vikendom); Proširenje obima akreditovanih metoda. - 4.5 Uspješno provođenje kvaliteta ISO 9001 i 17025, što ima za rezultat kontinuiranu akreditaciju i veliki broj akreditovanih metoda; Upravljanje se temelji na poštovanju internih alata JZU IZJZ Republike Srpske, te dokumentaciji QMS-a i ostaloj zakonskoj regulativi - 4.6 JZU IZJZ Republike Srpske primjenjuje zakonsku regulativu koja se tiče klimatskih promjena usvojenu na nivou Republike Srpske; Edukovan je kadar u JZU IZJZ Republike Srpske za praćenje i analize bolesti uzrokovanih zaraznim bolestima; Vrši se pravovremeno informisanje javnosti. 	<ul style="list-style-type: none"> promjene kao uzrok problema u javnom zdravstvu. - 4.7 Negativan prirodni priraštaj, starenje stanovništva; Migracije stanovništva; Odlazak edukovanog kompetentnog kadra; Nema adekvatne zamjene za kompetentno osoblje koje odlazi iz JZU IZJZ Republike Srpske. - 4.8 Migracije negativno utiču na lanac snabdijevanja JZU IZJZ Republike Srpske, odliv kompetentnog kadra dovodi do nemogućnost praćenja novih trendova u tehnologiji.
<p style="text-align: center;">PRILIKE</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1.1. Učešće u međunarodnim projektima u skladu sa kompetencijama javnozdravstvenih specijalnosti; Implementacija aktivnosti definisanih zakonskom regulativom koje nisu provođene; Proširenje (jačanje) područja referentnosti laboratorija. - 1.2 Razvoj zakonske regulative koja jasno i nedvosmisleno, primarno daje nadležnost JZU IZJZ Republike Srpske za oblast javnog zdravstva; Ažuriranje planova odgovora na javnozdravstvene prijetnje. - 1.3 Razvoj integrisanog informacionog sistema; Povezivanje sa informacionim sistemom drugih zdravstvenih ustanova; Uvođenje najnovijih metoda (identifikacija mikroorganizama, molekularna dijagnostika i sekvenciranje). - 2.1 Ostvarivanje saradnje sa različitim ustanovama u cilju ostvarivanja zajedničkih interesa u borbi protiv zaraznih bolesti; Razvoj standardizovanih operativnih procedura kroz projekte koji imaju za cilj da reaktivno i preventivno sinhronizuju djelovanje na nivou zdravstvenog 	<p style="text-align: center;">PRIJETNJE</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1.1 Nedovoljno budžetskih sredstva za finansiranje javnozdravstvenih ustanova - 1.2 Preuzimanje nadležnosti od strane konkurenčije (u legislativnom smislu); Favorizovanje drugih ustanova slične djelatnosti od strane službenih kontrola. - 1.3 Neadekvatna IT tehnologija; Nedostatak elektronske povezanosti; Nedostatak kompetentnih servisera za opremu. - 2.1 Pogoršanje epidemiološke situacije i nemogućnost sprovođenja započetih aktivnosti; Duži period odobravanja projekata od strane zajedničkih institucija što utiče na implementaciju i sprovođenje aktivnosti u predviđenom vremenskom roku. - 2.2 Konkurentske institucije koje se bave istim poslom po pitanju nadležnosti-pružaju usluge ispitivanje/kontrole. - 2.3 Nemogućnost finansiranja projektnih aktivnosti koje se odnose na prevenciju i tretiranje vanrednih situacija. - 2.4 Smanjenje projektnog finansiranja; Prekid finansiranja razvojnih projekata od strane nadležnog Ministarstva. - 3.1 Sistem javnog zdravstva preko svoje zakonodavne vlasti treba unaprijediti naročito na nivou interinstitucionalne

<p>sistema; Pristup velikom broju fondova od strane WHO, EU, itd.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2.2 Razvoj novih usluga kroz projekte; Pokretanje inicijativa prema zakonodavcu za dopunu legislative kojim se proširuju nadležnosti JZU IZJJ Republike Srpske; Pozicija Trgовске gore i zbrinjavanje radioaktivnog otpada blizu granice – razvoj novih metoda kroz projekat. - 2.3 Razvoj integrisanog prekograničnog sistema/softvera za praćenje zaraznih bolesti kroz nove projekte; Razvoj sistema ranog upozoravanja na izbjanje vanrednih situacija. - 2.4 Apliciranje za nove projekte (različiti fondovi/izvori finansiranja); Usaglašavanje sa legislativom EU – GDPR (kontrola privatnosti podataka). - 3.1 Mogućnost lobiranja u okviru donošenja zakonske regulative koja bi poboljšala status/poslovanje JZU IZJJ Republike Srpske; U okviru lobiranja potrebno je preko organa izvršne vlasti obezbjediti dugoročan i jasan okvir finansiranja JZU IZJJ Republike Srpske koji je potreban za njegovo nesmetano funkcionisanje. - 3.2 Intenziviranje saradnje po pojedinim pitanjima relevantnim za Institut sa Evropskim unijom i zemljama regionala u cilju povećanja efikasnosti i brzeg reagovanja na javnozdravstvene probleme. - 3.3 Proaktivno djelovanje prema ministarstvu i Narodnoj skupštini radi usklađivanja i prilagođavanje zakonskih i podzakonskih akata koji se odnose na JZU IZJJ Republike Srpske. - 3.4 Blagovremenim i efikasnim donošenjem strateških i planskih dokumenata koji će prilikom njihove primjene povećati efikasnost i efektivnost procesa rada predstavalja veliku priliku za JZU IZJJ Republike Srpske da u budućnosti unaprijedi i olakša naše poslovanje. - 4.1 Razvoj turizma (povećanje broja posjetilaca tj. Potencijalnih klijenata) povećava obim sanitarnih pregleda, analiza hrane, vode za piće, rekreativne vode; Periodične inspekcijske akcije kontrole ispravnosti životnih namirница. 	<p>saradnje (osovina Institut, Inspektorat, druge zdravstvene institucije, ministarstva) jer loša međusobna saradnja pomenutih institucija predstavlja direktnu prijetnju pravilnom funkcionisanju javnog zdravstva, pa samim tim i prijetnju za život i zdravlje kompletног stanovništva Republike Srpske.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3.2 Smanjenje saradnje sa okruženjem i zemljama EU po pitanju usklađivanja i sinhronizacije regulative po pitanjima od zajedničkog interesa dovelo bi do raskoraka, a samim tim i smanjenja efikasnosti rada JZU IZJJ Republike Srpske; Neefikasnost administracije BiH zbog komplikovanog sistema vlasti ne doprinosi direktnim pristupima rješavanju problema (Trgovska gora); Implementacija GDPR i zaštita podataka. - 3.3 Realna prijetnja na planu domaćeg zakonodavstva bila bi dalja disperzija i erozija nadležnosti JZU IZJJ Republike Srpske tako što bi za pojedine djelatnosti bilo dozvoljeno privatnom sektoru da obavlja te poslove. - 4.1 Ograničena sredstva (budžet) nadležnih inspekcija za kontrolu i ispravnost namirnica na tržištu; Smanjena je mogućnost nasumičnih kontrola. - 4.2 Centralizacija znanja i edukacija (neravnomjerno učešće i edukacija zaposlenih) odnosi se na međunarodne projekte na kojima se učestvuje na prijedlog Ministarstva zdravlja. - 4.3 Sve češće uvođenje modernih tehnologija na način da zamjenjuju čovjeka - 4.4 Pojava sve većeg broja privatnih laboratoriјa koje pružaju usluge iste kao i JZU IZJJ Republike Srpske. - 4.5 Preuzimanje djelatnosti JZU IZJJ Republike Srpske od strane drugih ustanova iz javnog i privatnog sektora; Konkurenca u privatnim sektorima. - 4.6 Negativni trendovi faktora rizika po javno zdravstvo uslijed klimatskih promjena i nedovoljna podrška drugih sektora; Nedovoljno razumijevanje potrebe za uvođenje u primjenu obnovljivih izvora energije (laboratoriјe su veliki potrošači el. energije). - 4.7 Otežan prijem potrebnog kadra i odliv kompetentnog kadra zbog nedostatka finansijske podrške (ograničena sredstva) - 4.8 Nerazumijevanje značaja javnog zdravstva i nedovoljna podrška osnivača (MZSZ, Vlada i druge političke strukture);
--	--

<ul style="list-style-type: none">- 4.2 Zainteresovanost visokoškolskih ustanova za saradnju sa Institutom (Saradnja sa Medicinskim fakultetom Foča).- 4.3 Informatičko povezivanje JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske sa svim zainteresovanim ustanovama; implementiranje novih tehnologija (maksimalno iskorištanje potencijala vještačke inteligencije za poboljšanje pružanja usluga kao i interne komunikacije).- 4.4 Akreditacija medicinske mikrobiologije; Pružanje usluga edukacija <i>online</i>.- 4.5 Razvoj informacione i komunikacione tehnologije; Analiza tržišta klijenata i proaktivni pristup potencijalnim korisnicima usluga; Uvođenje novih usluga; Proširenje obima akreditacije; Edukacija inspektora u poboljšanju saradnje sa inspekcijom.- 4.6 Usklađivanje zakonske regulative Republike Srpske sa evropskom regulativom u oblasti klimatskih promjena je prilika za JZU IZZJZ Republike Srpske za veće učešće u toj oblasti; Saradnja sa relevantnim međunaodnim organizacijama (WHO, UNICEF, itd)- 4.7 Definisanje i vođenje kadrovske politike u oblasti zdravstva u korist JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske i potreba za odgovarajućim kadrom.- 4.8 Zadržavanje kompetentnog kadra; Jačanje subjekata u oblasti snabdijevanja i servisiranja, održavanja opreme.	<p>Geopolitička situacija (oružani sukobi, pojava pandemije) remete nabavku i utiču na kvalitet nabavljenih proizvoda, roba i usluga.</p>
--	---

Tabela 6: SWOT analiza – rezultati JZU IZZJZ Republike Srpske, jun 2023. godine.

6. Potencijali, mjere i ciljevi za razvoj sistema usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske javnog zdravstva u Republici Srpskoj u periodu 2023-2026.

Za ocjenu potencijala, mjera i ciljeva korišćeni su rezultati iz SWOT analize koji su dati u prethodnoj tabeli. Takođe za ocjenu potencijala korišten je i uporedni pregled broja akreditovanih metoda po institutima i sličnim laboratorijskim institucijama.

Tabela ispod prikazuje uporedni pregled potencijala i mogućnosti JZU IZJZ Republike Srpske i konkurenčkih ustanova s obzirom na broj akreditovanih metoda i opreme koju JZU IZJZ Republike Srpske posjeduje.

RB	Naziv ustanove	Broj akreditovanih metoda
1	JZU IZJZ Republike Srpske	291
2	JU Veterinarski institut dr Vaso Butozan	181
3	Institut za vode Bijeljina	141
4	JU Institut za urbanizam, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske	54
5	Dvokut d.o.o.	54
6	Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH	37
7	Slaven d.o.o.	27

Tabela 7: Broj akreditovanih metoda JZU IZJZ Republike Srpske vs konkurenti.

Izvor: Institut za akreditovanje BiH.

Iz gore navedenog, te pregleda tehničkih i operativnih mogućnosti evidentno je da JZU IZJZ Republike Srpske ima značajan potencijal i prednjači po broju metoda i razvijenim javno zdravstvenim uslugama, te takođe ima veliki potencijal za pružanje drugih laboratorijskih usluga, što ga stavlja na lidersku poziciju u Republici Srpskoj u vezi sa svim bitnim poslovima koji su u vezi sa pružanjem usluga javnog zdravstva. Veoma je dobro tržišno pozicioniran (u smislu opreme i kadrova) za pružanje i drugih povezanih usluga sa uslugama javnog zdravstva.

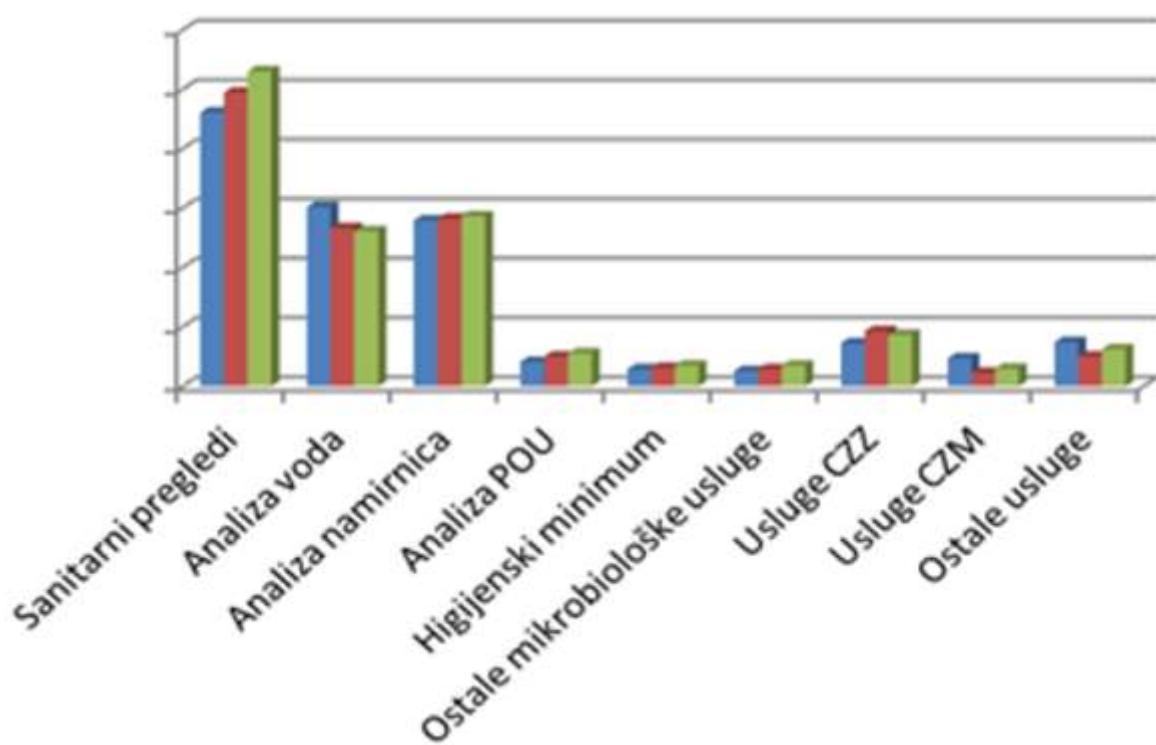
6.1. Identifikacija potencijala usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske

Identifikacija potencijala i mjera na bazi definisanih prilika iz SWOT analize:

- Učešće u međunarodnim projektima u skladu sa kompetencijama javnozdravstvenih specijalnosti;
- Implementacija aktivnosti definisanih zakonskom regulativom koje nisu provođene;

- Proširenje (jačanje) područja referentnosti laboratorija;
- Razvoj zakonske regulative koja jasno i nedvosmisleno, primarno daje nadležnost JZU IZJZ Republike Srpske za oblast javnog zdravstva;
- Ažuriranje planova odgovora na javnozdravstvene prijetnje;
- Razvoj integrisanog informacionog sistema;
- Povezivanje sa informacionim sistemom drugih zdravstvenih ustanova;
- Uvođenje najnovijih metoda (identifikacija mikroorganizama, molekularna dijagnostika i sekvenciranje);
- Ostvarivanje saradnje sa različitim ustanovama u cilju ostvarivanja zajedničkih interesa u borbi protiv zaraznih bolesti;
- Razvoj standardizovanih operativnih procedura kroz projekte koji imaju za cilj da reaktivno i preventivno sinhronizuju djelovanje na nivou zdravstvenog sistema;
- Pristup velikom broju fondova od strane WHO, EU itd.
- Razvoj novih usluga kroz projekte;
- Pokretanje inicijativa prema zakonodavcu za dopunu legislative kojim se proširuju nadležnosti JZU IZJZ Republike Srpske;
- Pozicija Trgовске gore i zbrinjavanje radioaktivnog otpada blizu granice – razvoj novih metoda kroz projekat;
- Razvoj integrisanog prekograničnog sistema/softvera za praćenje zaraznih bolesti kroz nove projekte;
- Razvoj sistema ranog upozoravanja na izbijanje vanrednih situacija;
- Apliciranje za nove projekte (različiti fondovi/izvori finansiranja); Usaglašavanje sa legislativom EU – GDPR (kontrola privatnosti podataka);
- Mogućnost lobiranja u okviru donošenja zakonske regulative koja bi poboljšala status/poslovanje JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske;
- U okviru lobiranja potrebno je preko organa izvršne vlasti obezbjediti dugoročan i jasan okvir finansiranja JZU IZJZ Republike Srpske koji je potreban za njegovo nesmetano funkcionisanje;
- Intenziviranje saradnje po pojedinim pitanjima relevantnim za JZU IZJZ Republike Srpske sa Evropskom unijom i zemljama regiona u cilju povećanja efikasnosti u radu i bržeg reagovanja na javnozdravstvene probleme;
- Proaktivno djelovanje prema Ministarstvu zdravlja i socijalne zaštite i Narodnoj skupštini radi usklađivanja i prilagođavanje zakonskih i podzakonskih akata koji se odnose na JZU IZJZ Republike Srpske;

- Blagovremenim i efikasnim donošenjem strateških i planskih dokumenata koji će prilikom njihove primjene povećati efikasnost i efektivnost procesa rada predstavlja veliku priliku za JZU IZJZ Republike Srpske da u budućnosti unaprijedi i olakša naše poslovanje;
- Razvoj turizma (povećanje broja posjetilaca tj. potencijalnih klijenata) povećava obim sanitarnih pregleda, analiza hrane, vode za piće, rekreativne vode;
- Periodične inspekcijske akcije kontrole ispravnosti životnih namirnica;
- Zainteresovanost visokoškolskih ustanova za saradnju sa JZU IZJZ Republike Srpske (saradnja sa Medicinskim fakultetom Foča);
- Informatičko povezivanje JZU IZJZ Republike Srpske sa svim zainteresovanim ustanovama;
- Implementiranje novih tehnologija (maksimalno iskorištavanje potencijala vještačke inteligencije za poboljšanje pružanja usluga kao i interne komunikacije);
- Akreditacija medicinske mikrobiologije;
- Pružanje usluga edukacija online;
- Razvoj informacione i komunikacione tehnologije;
- Analiza tržišta klijenata i proaktivni pristup potencijalnim korisnicima usluga; Uvođenje novih usluga;
- Proširenje obima akreditacije;
- Edukacija inspektora u poboljšanju saradnje sa inspekcijom;
- Usklađivanje zakonske regulative Republike Srpske sa evropskom regulativom u oblasti klimatskih promjena je prilika za JZU IZJZ Republike Srpske zbog postojećih ljudskih i materijalnih resursa;
- Saradnja sa relevantnim međunarodnim organizacijama (WHO, UNICEF itd);
- Definisati i voditi kadrovsku politiku u oblasti javnog zdravstva u korist JZU IZJZ Republike Srpske i potreba za odgovarajućim kadrom;
- Zadržavanje kompetentnog kadra;
- Jačanje subjekata u oblasti snabdijevanja i servisiranja, održavanja opreme.



Slika 13: Obim i odnos ključnih usluga koje je pružao JZU IZJZ Republike Srpske u prethodnom periodu. Usluge su prikazane relativno u odnosu jedne prema drugima.

Evidentan je konstantan porast obima isporuke ključnih usluga koje JZU IZJZ Republike Srpske pruža svojim klijentima, a koje se odnose na sanitarne preglede, analizu namirnica, analizu predmeta opšte upotrebe, higijenski minimum, ostale mikrobiološke usluge. Konstantni su prihodi od usluga od ispitivanja ionizujućeg i nejonizujućeg zračenja dok je mali pad primjetan kod ispitivanja voda i usluga koje pruža Centar za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju. Takođe treba istaći, da broj usluga koje se odnose na kliničku mikrobiologiju i koje JZU IZJZ Republike Srpske vrši za osiguranike FZO Republike Srpske i ostale pacijente, bilježe konstantan rast, ali iste ne prati rast prihoda JZU IZJZ Republike Srpske, jer FZO-Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske primjenjuje obračunski sistem po relativnoj vrijednosti boda-usluge i nivoa punjenja budžeta FZO, te ne doznačava finansijski relan iznos, odnosno u punom iznosu za provedene usluge JZU IZJZ Republike Srpske osiguranicima FZO.

Pozitivna percepcija sigurnosti okruženja u kojem JZU IZJZ Republike Srpske pruža svoje usluge mora se bazirati na redovnom usklađivanju radnih procesa i opštih akata sa važećim propisima, što potvrđuju zapisnici o posjetama nadležnih inspekcija:

- Republička uprava za inspekcijske poslove Republike Srpske, Inspekcija rada;
- Republička uprava za inspekcijske poslove Republike Srpske, Inspekcija za zaštitu od požara;
- Republička uprava za inspekcijske poslove Republike Srpske, Zdravstvena inspekcija;

- Državna regulatorna agencija za radijacijsku i nuklearnu sigurnost BiH.

Percepcija društva i klijenata o stručnosti i kvalitetu usluga JZU IZJZ Republike Srpske bazirana je i na verifikovanoj usklađenosti rada JZU IZJZ Republike Srpske sa standardima ISO 9001 i ISO 17025, kroz eksterne provjere od strane:

- Instituta za akreditovanje (BATA),
- nezavisne sertifikacijske kuće, kao i
- klijenata JZU IZJZ Republike Srpske.

6.2. Identifikacija mjera sa prethodnom ocjenom efikasnosti i efektivnosti predloženih mjera za razvoj sistema usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske

Ovaj dio detaljnije je izložen u dijelu SWOT analize u kojoj su osim konsultantskog tima u procesu *Brainstorming-a* (oluje mozgova) učestvovali i svi relevantni nivoi odlučivanja (zaposleni) iz JZU IZJZ Republike Srpske, matičnog i područnih jedinica. Tokom procesa izrade SWOT matrice, odnosno tokom provođenja radnih sesija u identifikaciji, Snaga, Slabosti, Prilika i Opasnosti (SWOT analizi), te su dali svoj jasan kontekst i za sve identifikovane mjere su kod procesa vrednovanja predložili ocjenu efikasnosti.

Sadašnja praksa JZU IZJZ Republike Srpske je da se prate i analiziraju opažanja korisnika usluga, kako bi na osnovu dobijenih informacija unaprijedio kvalitet usluga JZU IZJZ Republike Srpske. Način praćenja i prikupljanja informacija o zapažanjima korisnika, kao i dalje aktivnosti u vezi sa prikupljenim informacijama, određeni su internim uputstvom *UP20 Praćenje zadovoljstva zahtjeva korisnika (QMS)*.

U nastavku je prikazana segmentacija korisnika usluga i pristupi za praćenje njihovih opažanja (zadovoljstvo korisnika).

Korisnici usluga JZU IZJZ Republike Srpske	Pristupi za praćenje opažanja korisnika/načini prikupljanja informacija
Zdravstvene ustanove u Republici Srpskoj	Ankete, informacije iz registra prigovora i žalbi
Jedinice lokalnih samouprava Republike Srpske	Ankete, registar prigovora i žalbi
Organizacije za proizvodnju i promet životnih namirnica i predmeta opšte upotrebe	Ankete, registar prigovora i žalbi, informacije iz knjige utisaka
Polaznici edukacija Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	Ankete

Pacijenti koji neposredno koriste zdravstvene usluge koje pruža Institut	Informacije iz knjige utisaka
Ugostiteljsko – turistički objekti	Ankete, registar prigovora i žalbi
Organizacije koje se bave proizvodnjom, distribucijom i kontrolom kvaliteta vode (vodovodi)	Ankete, registar prigovora i žalbi
Mobilni operateri	Ankete, registar prigovora i žalbi
Industrijske organizacije koje posjeduju izvore ionizujućeg zračenja	Registar prigovora i žalbi

Tabela 8: Segmentacija korisnika usluga JZU IZJZ Republike Srpske.

Najbitnije informacije za praćenje kvaliteta usluga i poslovanja, JZU IZJZ Republike Srpske dobija iz sljedećih izvora:

- rezultati anketiranja korisnika,
- broj zvaničnih prigovora i žalbi,
- kretanje prihoda od usluga na tržištu zdravstvenih usluga,
- mjerjenje zadovoljstava korisnika obuke,
- kretanje broja zaključenih ugovora.

Ovako prikupljene informacije razmatraju se inicijalno u okviru svake organizacione jedinice JZU IZJZ Republike Srpske i preduzimaju se mjere za unapređenje zadovoljstva korisnika usluga.

6.3. Ciljevi usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske i mapa puta za dostizanje ciljeva javnog zdravstva u Republici Srpskoj za period 2023-2026.

Nakon uspješno provedene SWOT analize i usklađivanja konfrontacijske matrice, postavljeni su strateški pravci razvoja usluga javnog zdravstva JZU IZJZ Republike Srpske, način da su definisani opšti starteški pravci rasta i razvoja u okviru kojih su definisani specifični i operativni ciljevi.

Jačanje institucionalnih kapaciteta JZU IZJZ Republike Srpske:

1. Unapređenje i razvoj ljudskih resursa JZU IZJZ Republike Srpske:

- Optimizacija procesa rada u JZU IZJZ Republike Srpske;
- Izrada sistematizacije radnih mesta;
- Regionalna distribucija javnozdravstvenih specijalnosti;
- Edukacija i razvoj kompetencija zaposlenih;
- Mjerjenje zadovoljstva zaposlenih;

2. Obezbeđenje adekvatnog prostora i opreme;

- Obezbeđivanje prostora u vlasništvu JZU IZJZ Republike Srpske, uključujući i Regionalne centre;
- Zanavljanje opreme za rad JZU IZJZ Republike Srpske uključujući i Regionalne centre.

3. Uspostavljanje E-Instituta;

- Obezbeđivanje uslova za uspostavljanje E-Instituta.

 Jačanje i unapređenje partnerskih odnosa sa zdravstvenim ustanovama, međunarodnim i nevladinskim organizacijama:

1. Uspostavljanje elektronske komunikacije sa zdravstvenim ustanovama;

- *Obezbeđenje pristupa IZISU.*

2. Jačanje postojećih i uspostavljanje novih partnerskih odnosa sa međunarodnim i nevladinskim organizacijama;

- *Proširenje međunarodne saradnje na poljima novih projekata i zajedničke realizacije međunarodnih projekata.*

3. Intenziviranje prijedloga za nove projektne aktivnosti;

- *Apliciranje za međunarodne projekte i formiranje liste sopstvenih projektnih prijedloga.*

4. Razvoj i unapređenje sistema za primjenu participativnog upravljanja za zdravstvo;

- *Usklađivanje realnih troškova pružanja javno zdravstvenih i drugih medicinskih usluga sa ugovorom sa Fondom zdravstvenog osiguranja kroz participaciju građana.*

5. Uspostavljanje sistema za praćenje primjene politika, strategija i programa javnog zdravstva na svim nivoima putem mreže JZU IZJZ Republike Srpske (regionalnim centrima);

- *Praćenje, evaluacija i unapređenje životne sredine i procjena rizika za javno zdravstvo stanovništva.*

6. Sprečavanje i suzbijanje bolesti i vodećih rizika za javno zdravstvo;

- *Unapređenje epidemiološkog nadzora nad bolestima, povredama i faktorima rizika;*
- *Razvoj efektivnog sistema izvještavanja srednjeg menadžmenta prema upravi.*

 Promovisanje institucionalnog značaja javnog zdravstva kroz jačanje ključnih djelatnosti JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske:

1. Prepoznavanje JZU IZJZ Republike Srpske kao organizacije odgovorne za javno zdravstvo stanovništva;

- *Izmjena zakonodavnog okvira – definisanje zahtjeva-pravna formulacija;*
- *Zagovaračke aktivnosti za pozicioniranje JZU IZJZ Republike Srpske (FZO, Inspekcije, ministarstva itd.) na svim nivoima;*
- *Lobističke aktivnosti za pozicioniranje JZU IZJZ Republike Srpske kao vodeće javnozdravstvene institucije u Republici Srpskoj;*

- *Monitoring zagovaračkih i lobističkih aktivnosti i mjerene parametara progrusa procesa;*
- *Ustavljen sistem za primjenu strateškog pristupa komunikaciji o javnom zdravstvu i odrednicama javnog zdravstva na svim nivoima.*

2. Jačanje povjerenja javnosti;

- *Istraživanje i detaljna analiza tržišta s fokusom na nove usluge, privlačenje novih korisnika/klijenata usluga i obim akreditacije;*
- *Istraživanje zadovoljstva klijenata;*
- *Sprovođenje i procjena kampanja promocije javnog zdravstva u zajednici;*
- *Unapređenje znanjem i ponašanje stanovništva u vezi sa očuvanjem i unapređenjem javnog zdravstva i smanjivanje faktora rizika;*
- *Unapređenje sprovođenja zdravstveno vaspitnog rada u predškolskim ustanovama, osnovnim i srednjim školama u kontinuitetu.*

3. Unapređenje finansijske stabilnosti JZU IZJZ Republike Srpske:

- *Osiguranje dodatnih izvora finansiranja;*
- *Utvrđivanje ekonomske isplativosti trenutnih i potencijalnih usluga JZU IZJZ Republike Srpske.*

Akcioni plan za sprovođenje Strategije za period od 2023-2026. godine (u daljem tekstu: Akcioni plan) opisivaće ukupan spektar aktivnosti koje se preduzimaju u oblasti javnog zdravstva Republike Srpske i ostavlja mogućnost da se paralelno sa implementacijom strategije aktivnosti dalje razvijaju, unapređuju i evaluiraju.

7. Pregled dostupnih finansijskih mehanizama za pokretanje i realizaciju definisanih mjera i projekata u oblasti javnog zdravstva u Republici Srpskoj

7.1. Analiza dostupnih finansijskih mehanizama na nivou jedinica lokalne samouprave

Analizom dostupnih finansijskih mehanizama na nivou jedinica lokalne samouprave za države u regionu primjećena je dobra praksa koja bi se mogla prenijeti iz Republike Srbije. Ova praksa podrazumijeva da se u svim lokalnim samoupravama formiraju savjeti za zdravlje u skladu sa zakonom, koji imaju mandat utvrđivati prijedlog plana javnog zdravstva na lokalnom nivou, pratiti godišnje sprovođenje plana na godišnjem nivou, primjenjivati mehanizme integrisanog upravljanja. Kao izvor finasiranja na nivou lokalne samouprave ovim rješenjem predvidio bi se budžetski izdatak u budžetu lokalne samouprave.

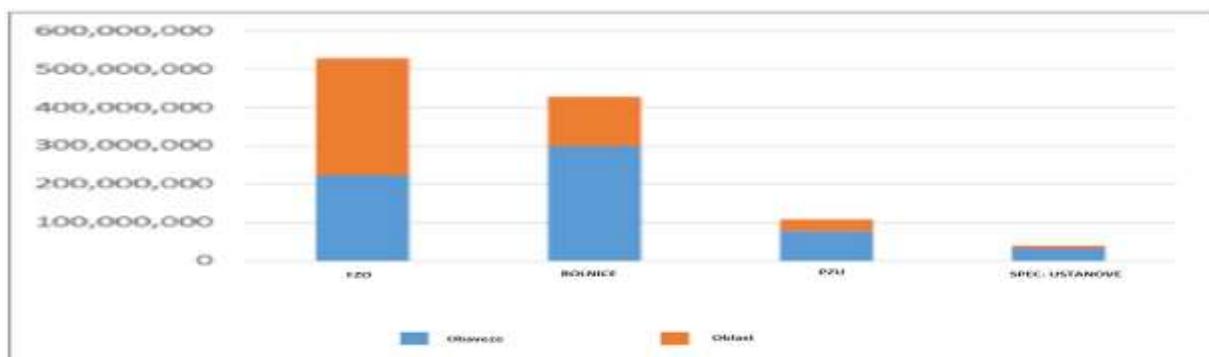
7.2. Analiza dostupnih finansijskih mehanizama na nivou entiteta Republika Srpska

Jedini sistemski izvor finansiranja javnog zdravstva na nivou Republike Srpske jeste budžet. Sredstva iz budžeta dodeljuju se kroz budžet Ministarstva zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske.

Posmatrajući izvore finansiranja, može se zaključiti da JZU IZJZ Republike Srpske ostvaruje pozitivan trend prihoda od samofinansiranja, te da se manje oslanja na finansiranje od strane budžeta Republike Srpske i Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske.

Postoje budžetska ograničenja na nivou Republike Srpske: Potrošnja u zdravstvenom sektoru je visoka, i iznosi približno 11% BDP-a (The World Bank, 2017). Zbog makroekonomskih ograničenja ne treba očekivati značajno povećanje budžetskog finansiranja JZU IZJZ Republike Srpske u narednim godinama.

Finansijska održivost zdravstvenog sistema ugrožena je značajnim dugom javnih i privatnih zdravstvenih ustanova, koje su glavni uzrok neizmirenih obaveza u prema JZU IZJZ Republike Srpske. Da bi osigurao svoje funkcionisanje u ovim uslovima, Institut stavlja prioritet na pružanje komercijalnih usluga.



Slika 14: Obaveze i dugovanja u zdravstvenom sistemu Republike Srpske, sa krajem 2015. godine.

Prema Republičkom zavodu za statistiku iz 2023. godine, plate u javnim zdravstvenim ustanovama u Republici Srpskoj su zakonski regulisane: Prosječna bruto plata u zdravstvu za mjesec avgust 2023. godine iznosila je 1.581,00 KM. Pravni okvir omogućava maksimalno mjesečno povećanje ili smanjenje plate od 20%. Plate u javnim zdravstvenim ustanovama nisu konkurentne primanjima u drugim sektorima, što otvara pitanje privlačenja kvalitetnih IT stručnjaka i drugih nezdravstvenih radnika u ove ustanove. U poređenju sa primanjima u Evropskoj uniji, visina plata u javnim zdravstvenim ustanovama u Republici Srpskoj može biti jedan od važnih uzroka emigracije zdravstvenih radnika.

Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske izdvaja mali postotak raspoloživih sredstava za promociju zdravstva i prevenciju bolesti: Ukupna sredstva prikupljena po osnovu uplate doprinosa za zdravstveno osiguranje

nisu dovoljna za pokrivanje obima usluga na koje osigurana populacija ima pravo. Prilikom ugovaranja sa zdravstvenim ustanovama Fond stavlja težište na kurativne usluge. Samo oko 1% godišnjeg budžeta Fonda namijenjeno je za preventivne usluge i usluge u oblasti javnog zdravstva. Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske ne prepoznaće finansiranje preventivne zdravstvene zaštite kroz ugovor sa JZU IZZJZ Republike Srpske.

U Republici Srpskoj je metodologija obračuna potrošnje u zdravstvu u potpunosti zasnovana na međunarodnoj metodologiji Sistema zdravstvenih računa (eng. *System of Health Accounts-SHA 2011*) i međunarodnoj Klasifikaciji za zdravstvene račune (engleski *International Classification for Health Accounts-ICHA*).

U 2022. godini su u Republici Srpskoj ukupni troškovi za zdravstvo su iznosili 1.4 milijardu KM ili 11,3% BDP. Od toga je za javni sektor utrošeno je 73 procenata, dok je za privatni sektor utrošeno 27 procenata.

Na preventivne aktivnosti za potrebe javnog zdravstva se ne izdvaja dovoljno sredstava.

Treba napomenuti da se pod javnim sektorom podrazumijeva finansiranje od strane republičkih institucija i obavezno zdravstveno osiguranje, a pod privatnim sektorom dobrovoljno plaćanje zdravstvenog osiguranja, izdaci domaćinstava i izdaci nerezidenata za zdravstvenu zaštitu.

Godina	Ukupna potrošnja u zdravstvu (u hiljadama KM)	Potrošnja za promociju zdravlja i prevenciju bolesti i stanja (u hiljadama KM)	Procenat potrošnje za promociju zdravlja i prevenciju bolesti i stanja od ukupne potrošnje u zdravstvu	Potrošnja u javnom sektoru (u hiljadama KM)	Potrošnja za promociju zdravlja i prevenciju bolesti i stanja u javnom sektoru (u hiljadama KM)	Procenat potrošnje za promociju zdravlja i prevenciju bolesti i stanja od potrošnje u javnom sektoru	Potrošnja u privatnom sektoru (u hiljadama KM)	Potrošnja za promociju zdravlja i prevenciju bolesti i stanja u privatnom sektoru (u hiljadama KM)	Procenat potrošnje za promociju zdravlja i prevenciju bolesti i stanja od potrošnje u privatnom sektoru
2009.	831.384	12.310	1,48%	585.162	12.170	2,08%	246.220	140	0,06%
2010.	881.952	11.705	1,33%	634.086	11.604	1,83%	247.866	101	0,04%
2011.	925.259	8.691	0,94%	671.786	8.584	1,28%	253.474	108	0,04%
2012.	943.537	16.493	1,75%	679.413	16.307	2,40%	264.126	187	0,07%
2013.	950.158	24.456	2,57%	684.036	24.294	3,55%	266.122	171	0,06%
2014.	998.339	24.396	2,44%	721.749	24.240	3,36%	276.591	156	0,06%
2015.	1.039.533	24.376	2,34%	756.754	24.215	3,20%	282.779	161	0,06%

Tabela 9: Potrošnja na preventivne aktivnosti u Republici Srpskoj u periodu od 2009. godine do 2015. godine

Izvor: Akcioni plan za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti u Republici Srpskoj za period od 2019. do 2026. godine

7.3. Programi i posebni instrumenti podrške Evropske unije/Evropski strukturni i investicijski fondovi

Za potrebe razvoja sistema javnog zdravstva mogu se koristiti i namjenski fondovi Svjetske banke (WB), Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) ograničeni na projektne i razvojne aktivnosti, kao i predpristupni i strukturni fondovi EU. U ovom smislu identifikovani su mogući izvori finansiranja:

- EU4Health programme 2021-2027 – a vision for a healthier European Union (bliži uslovi korištenja ovog izvora finasiranja dostupni su na: https://health.ec.europa.eu/funding/eu4health-programme-2021-2027-vision-healthier-european-union_en),
- EU Office u BiH najavila je sistemski fond visine 10 miliona evra za projekte ojačanja preventivne i primarne zdravstvene zaštite u BiH. (Šire dostupno na: *EU launches €10-million project to strengthen healthcare in Bosnia and Herzegovina* News / WeBalkans - World Bank - Strengthening Transparency and Accountability of Bosnia and Herzegovina's Health Systems Project (dostupno na: *Working towards people-centered health care in Bosnia and Herzegovina*),
- *Health Systems Improvement Project* (šire informacije o izvoru finasiranja (dostupno na portalu WB-World Bank: <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P171150>).

8. Zaključak i preporuke

Za uspješnu implementaciju svih definisanih strateških pravaca rasta i razvoja JZU IZJZ RS za period 2023-2026. godine, neophodno je da se na godišnjem nivou revidiraju operativni ciljevi kao i aktivnosti koje će dovesti do njihove realizacije u okviru finansijskih mogućnosti u JZU IZJZ Republike Srpske. Sve dalje razvijene aktivnosti u Akcionom planu za postizanje definisanih ciljeva će se revidirati prema planu rada na godišnjem nivou i izvorima finansiranja, odnosno dostupnim finansijskim sredstvima za njihovu pojedinačnu realizaciju. Ukoliko se neki od postavljenih ciljeva ne mogu ispuniti, neophodno je da se izvrši njihovo revidiranje u Akcionom planu JZU IZJZ Republike Srpske. Naime, donošenje Akcionog plana za realizaciju strateških pravaca rasta i razvoja JZU IZJZ Republike Srpske za period 2023-2026. godine omogućava osmišljavanje i sprovođenje neophodnih aktivnosti usmjerenih na unapređenje javnog zdravstva stanovništva Republike Srpske. Evidentno je da će se neke od aktivnosti provoditi kroz redovan rad JZU IZJZ Republike Srpske i kao takve neće iziskivati dodatne finansijske napore za realizaciju, dok će se određene morati planski realizovati na godišnjem nivou u skladu sa dostupnim finansijskim sredstvima. Za operativne ciljeve koji su postavljeni u ovome strateškom planu rasta i razvoja JZU IZJZ Republike Srpske, između ostalog je potrebna finansijska podrška od institucija Republike Srpske, a prije svega nadležnog ministarstva, Vlade Republike Srpske te stranih donatora poput Svjetske zdravstvene organizacije, Evropske Komisije i drugih međunarodnih organizacija koje podržavaju projekte iz oblasti javnog zdravstva.

OPŠTI, SPECIFIČNI I OPERATIVNI CILJEVI ZA JAČANJE KAPACITETA JZU INSTITUTA ZA JAVNO ZDRAVSTVO REPUBLIKE SRPSKE:

Jačanje institucionalnih kapaciteta JZU IZJZ Republike Srpske:

1. Unapređenje i razvoj ljudskih resursa JZU IZJZ Republike Srpske:

- Optimizacija procesa rada u JZU IZJZ Republike Srpske;
- Izrada sistematizacije radnih mjesta;
- Regionalna distribucija javnozdravstvenih specijalnosti;
- Edukacija i razvoj kompetencija zaposlenih;
- Mjerenje zadovoljstva zaposlenih;

2. Obezbeđenje adekvatnog prostora i opreme;

- Obezbeđivanje prostora u vlasništvu JZU IZJZ Republike Srpske, uključujući i Regionalne centre;
- Zanavljanje opreme za rad JZU IZJZ Republike Srpske uključujući i Regionalne centre.

3. Ustavljanje E-Instituta;

- Obezbeđivanje uslova za uspostavljanje E-Instituta.

⊕ Jačanje i unapređenje partnerskih odnosa sa zdravstvenim ustanovama, međunarodnim i nevladinskim organizacijama:

1. Uspostavljanje elektronske komunikacije sa zdravstvenim ustanovama;
 - Obezbeđenje pristupa IZISU.
2. Jačanje postojećih i uspostavljanje novih partnerskih odnosa sa međunarodnim i nevladinskim organizacijama;
 - Proširenje međunarodne saradnje na poljima novih projekata i zajedničke realizacije međunarodnih projekata.
3. Intenziviranje prijedloga za nove projektne aktivnosti;
 - Apliciranje za međunarodne projekte i formiranje liste sopstvenih projektnih prijedloga.
4. Razvoj i unapređenje sistema za primjenu participativnog upravljanja za zdravstvo;
 - Usklađivanje realnih troškova pružanja javno zdravstvenih i drugih medicinskih usluga sa ugovorom sa Fondom zdravstvenog osiguranja kroz participaciju građana.
5. Uspostavljanje sistema za praćenje primjene politika, strategija i programa javnog zdravstva na svim nivoima putem mreže JZU IZJZ Republike Srpske (regionalnim centrima);
 - Praćenje, evaluacija i unapređenje životne sredine i procjena rizika za javno zdravstvo stanovništva.
6. Sprečavanje i suzbijanje bolesti i vodećih rizika za javno zdravstvo;
 - Unapređenje epidemiološkog nadzora nad bolestima, povredama i faktorima rizika;
 - Razvoj efektivnog sistema izvještavanja srednjeg menadžmenta prema upravi.

⊕ Promovisanje institucionalnog značaja javnog zdravstva kroz jačanje ključnih djelatnosti JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske:

1. Prepoznavanje JZU IZJZ Republike Srpske kao organizacije odgovorne za javno zdravstvo stanovništva;
 - Izmjena zakonodavnog okvira – definisanje zahtjeva-pravna formulacija;
 - Zagovaračke aktivnosti za pozicioniranje JZU IZJZ Republike Srpske (FZO, Inspekcije, ministarstva itd.) na svim nivoima;

- *Lobističke aktivnosti za pozicioniranje JZU IZJZ Republike Srpske kao vodeće javnozdravstvene institucije u Republici Srpskoj;*
- *Monitoring zagovaračkih i lobističkih aktivnosti i mjerjenje parametara progrusa procesa;*
- *Uspostavljen sistem za primjenu strateškog pristupa komunikaciji o javnom zdravstvu i odrednicama javnog zdravstva na svim nivoima.*

2. Jačanje povjerenja javnosti;

- *Istraživanje i detaljna analiza tržišta s fokusom na nove usluge, privlačenje novih korisnika/klijenata usluga i obim akreditacije;*
- *Istraživanje zadovoljstva klijenata;*
- *Sprovođenje i procjena kampanja promocije javnog zdravstva u zajednici;*
- *Unapređenje znanjem i ponašanje stanovništva u vezi sa očuvanjem i unaprijeđenjem javnog zdravstva i smanjivanje faktora rizika;*
- *Unapređenje sprovođenja zdravstveno vaspitnog rada u predškolskim ustanovama, osnovnim i srednjim školama u kontinuitetu.*

3. Unapređenje finansijske stabilnosti JZU IZJZ Republike Srpske:

- *Osiguranje dodatnih izvora finansiranja;*
- *Utvrđivanje ekonomske isplativosti trenutnih i potencijalnih usluga JZU IZJZ Republike Srpske.*

U nastavku je dat Akcioni plan za sprovođenje strategije za period od 2023-2026. godine sa jasno definisanim strateškim pravcima rasta i razvoja, opštim i specifičnim ciljevima, te preciznim aktivnostima i odgovornim za njihovu realizaciju u periodu implementacije strategije JZU IZJZ Republike Srpske.

Za ispunjenje opšthih i specifičnih ciljeva, u skladu sa dostupnim finansijskim sredstvima za njihovu realizaciju uspostavljeni su pojedinačni indikatori za praćenje postignuća.

AKCIONI PLAN

Akcioni plan za sprovođenje strategije JZU IZJZ Republike Srpske za period od 2023-2026. godine sa datim ukupnim spektrom aktivnosti i indikatorima za praćenje postignuća, a koje se preduzimaju u oblasti javnog zdravstva i ostavlja se mogućnost da se isti, paralelno sa implementacijom strategije dalje razvijaju, unapređuju i evaluiraju. Sve aktivnosti na realizaciji strategije koordinira JZU IZJZ Republike Srpske, koja će se provoditi prema jasno definisanim prioritetima od strane uprave i direktora društva, a u skladu sa dostupnim izvorima finansiranja.

OPŠTI CILJ	INDIKATOR
Jačanje institucionalnih kapaciteta JZU IZJZ Republike Srpske	- Mjera vremena odgovora na javnozdravstvene izazove

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
1. <u>Unapređenje i razvoj ljudskih resursa JZU IZJZ Republike Srpske</u>	<ul style="list-style-type: none">- Povećanje broja obučenih zaposlenika za 15%- Zadovoljstvo zaposlenika u radu se povećala za 20%- Stopa fluktuacije zaposlenika sa specifičnim znanjima iz oblasti javnog zdravstva smanjena za 15%- Sistemizacija radnih mesta uspostavljena u skladu sa potrebama 100%

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
2. <u>Obezbjedenje adekvatnog prostora i opreme</u>	<ul style="list-style-type: none">- Zanovljena i zamjenjena dotrajala oprema za rad do 30%- Prostor za rad usklađen sa potrebama za kapacitetom rada od 100%



SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
3. <u>Uspostavljanje E-Instituta</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Razvijena E-Platforma sa raznolikim sadržajem u potpunosti 100% - Prilagodljivost u radu platforme svim korisnicima 100%

1. Opšti cilj: Jačanje institucionalnih kapaciteta JZU IZJZ Republike Srpske:

Specifični ciljevi	Operativni ciljevi	Aktivnosti	Odgovorno lice	Period
1.1 Unapređenje i razvoj ljudskih resursa JZU IZJZ Republike Srpske	<i>1.1.1 Optimizacija procesa rada</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza i redefinisanje radnih procedura i uputa za rad na svim nivoima organizacije. - Uspostavljanje DMS-a za prelazak na el. upravljanje svim radnim dokumentima. - Uspostavljanje organizacionog i funkcionalnog odjeljenja Interne revizije. 	Direktor, Pomoćnik direktora za pravne poslove,	III kvartal , 2024. godine
	<i>1.1.2 Izrada sistematizacije radnih mesta</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ažuriranje organizacione šeme prema zahtjevima razvoja JZU IZJZ Republike Srpske. - Redefinisanje opisa radnih mesta. - Distribucija odgovornosti u skladu sa sistematizacijom, funkcijama i procesima. - Usklađivanje platnih koeficijenata sa funkcijama i odgovornostima na radu. 	Direktor, Pomoćnik direktora za pravne poslove	II kvartal , 2024. godine
	<i>1.1.3 Regionalna distribucija javnozdravstvenih specijalnosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Jačanje kapaciteta javnozdravstvenih usluga u okviru regionalnih centara iz oblasti epidemiologije, mikrobiologije, sanitarne hemije, higijene, socijalne medicine i zaštite od zračenja. 	Direktor, Pomoćnik direktora za	III kvartal , 2024. godine

			medicinske poslove	
	<p>1.1.4 Edukacija i razvoj kompetencija zaposlenih</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Provodenje sektorske obuke za osoblje koje se bavi: <ul style="list-style-type: none"> ✓ kritičnom infrastrukturom (NIS2 direktiva, GDPR), ✓ javnim nabavkama (NIS2 direktiva, GDPR), ✓ prijemom i obradom fizičkih lica pacijenata (NIS2, GDPR). - Stručne obuke zaposlenih iz oblasti: <ul style="list-style-type: none"> ✓ epidemiologije, ✓ mikrobiologije, ✓ higijene, ✓ sanitарne hemije, ✓ zaštite od zračenja, ✓ socijalne medicine. - Projektnim upravljanjem iz oblasti: <ul style="list-style-type: none"> ✓ PCM Project Cycle Management, ✓ Primjene vještačke inteligencije, ✓ Upravljanjem bazama podataka (za potrebe projektnog upravljanja). 	<p>Direktor, Pomoćnik direktora za medicinske poslove, Pomoćnik direktora za pravne poslove i Pomoćnik direktora za ekonomске poslove</p>	<p>I kvartal , 2024. godine do IV kvartal , 2025. godine</p>
	<p>1.1.5 Mjerenje zadovoljstva zaposlenih</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementacija HR-Human Resource (upravljanja ljudskim potencijalima) platforme za ocjenjivanje zadovoljstva zaposlenih. - Unapređenje znanja organizacije. 	<p>Direktor, Pomoćnik direktora za pravne poslove, Predstavnik rukovodstva za kvalitet</p>	<p>I kvartal 2024. godine</p>

1.2 Obezbjedivanje adekvatnog prostora i opreme	1.2.1 <i>Obezbjedivanje prostora u vlasništvu JZU IZZJZ REPUBLIKE SRPSKE uključujući i Regionalne centre</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Usklađivanje prostornih kapaciteta sa potrebama rada, neophodnim za optimizaciju i realizaciju procesa rada. 	Direktor	IV kvartal 2026. godine
	1.2.2 <i>Zanavljanje opreme za rad u periodu od naredne tri godine</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Zanavljanje postojeće opreme opremom nove generacije za rad: <ul style="list-style-type: none"> ✓ laboratorijska oprema, ✓ analitička oprema, ✓ medicinska oprema, ✓ IT oprema i servisi, ✓ kancelarijski namještaj, ✓ oprema za klimatizaciju prostora, ✓ vozila. 	Direktor, Načelnici službi/ regionalnih centara, Pomoćnik direktora za ekonomске poslove	IV kvartal 2026. godine
1.3 Uspostavljanje E-Instituta	1.3.1 <i>Obezbjedivanje opreme za uspostavljanje E-Instituta</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementacija softverske platforme za uspješno funkcioniranje E-Instituta i njegovih centara. - Obuka u primjeni platforme E-Instituta odgovornih lica za njeno funkcioniranje (Cyber Security – aktivne ICT bezbjedonsne mjere, Web Platform App, sistemi za rano upozorenje i tehnički sistemi za prekogranično praćenje razvoja javnozdravstvene situacije). - Server, storage, backup rješenje, redundantno napajanje za izbjegavanje <i>single point of failure</i> (pasivne ICT bezbjednosne mjere). 	Direktor, Pomoćnik direktora za ekonomске poslove, IT	IV kvartal 2026. godine

OPŠTI CILJ	INDIKATOR
Jačanje i unapređenje partnerskih odnosa sa zdravstvenim ustanovama, međunarodnim i nevladinim organizacijama	<ul style="list-style-type: none"> - Efikasnost u saradanji povećana na nivo zadovoljstva partnera JZU IZJZ Republike Srpske na 100%

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
1. <u>Uspostavljanje elektronske komunikacije sa zdravstvenim ustanovama;</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Dostupan IZIS za rad JZU IZJZ Republike Srpske u potpunosti 100%

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
2. <u>Jačanje postojećih i uspostavljanje novih partnerskih odnosa sa međunarodnim i nevladinim organizacijama;</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Broj aktivnih partnerstava povećan za 15%

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
3. <u>Intenziviranje prijedloga za nove projektne aktivnosti;</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Broj novih prijedloga (donatorima) povećan za minimum 20%

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
4. <u>Razvoj i unapređenje sistema za primjenu participativnog upravljanja za zdravstvo;</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Broj učesnika u participaciji povećan za 15%

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
5. <u>Uspostavljanje sistema za praćenje primjene politika, strategija i programa javnog zdravstva na svim nivoima putem mreže JZU IZJZ Republike Srpske (regionalnim centrima);</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Uspostavljanje IT sistema za praćenje za mrežu (regionalne centre) JZU IZJZ Republike Srpske 100%

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
6. <u>Sprečavanje i suzbijanje bolesti i vodećih rizika za javno zdravstvo</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Broj vakcinisanih povećan za minimum 10% - Stopa u prevenciji zaraznih bolesti veća za 20% - Stopa zaraženosti zaraznim bolestima smanjena za 10%

2. Jačanje i unapređenje partnerskih odnosa sa zdravstvenim ustanovama, međunarodnim i nevladinim organizacijama:

Specifični ciljevi	Operativni ciljevi	Aktivnosti	Odgovorno lice	Period
2.1 Uspostavljanje elektronske komunikacije sa zdravstvenim ustanovama.	2.1.1. <i>Obezbjedenje pristupa IZISU</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizacija zahtjeva za pristup IZISU u skladu sa potrebama javnog zdravstva. 	Direktor	I kvartal 2024. godine

2.2 Jačanje postojećih i uspostavljanje novih partnerskih odnosa sa međunarodnim i nevladnim organizacijama	2.2.1 <i>Proširenje međunarodne saradnje na poljima novih projekata i zajedničke realizacije međunarodnih projekata</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Iznalaženje novih donatora i izvora projektnog finansiranja. 	Direktor, Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	IV kvartal 2024. godine
2.3 Intenziviranje prijedloga za nove projektne aktivnosti	2.3.1 <i>Apliciranje za međunarodne projekte i formiranje liste sopstvenih projektnih predloga</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Apliciranje za implementaciju novih projektnih aktivnosti (međunarodni i lokalni nivo) na nivou zdravstvenog sistema <ul style="list-style-type: none"> ✓ studija izvodljivosti za interoperabiliti sistem za razmjenu podataka o zaraznim bolestima, ✓ razvoj sistema za rano upozorenje (studija izvodljivosti, studija isplativosti, idejni projekti za svaku vanrednu situaciju i način integracije). - Međunarodna promocija prijedloga projekata koje je osmislio JZU IZJZ Republike Srpske, a koje su od šireg međunarodnog značaja. 	Direktor, Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	IV kvartal 2024. godine

<p>2.4 Razvoj i unapređenje sistema za primjenu participativnog upravljanja za zdravstvo</p>	<p>2.4.1 <i>Usklađivanje realnih troškova pružanja javno zdravstvenih i drugih medicinskih usluga sa ugovorom sa Fondom zdravstvenog osiguranja kroz participaciju građana</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza troškovnog gapa (realan trošak pružanja usluge naspram ugovorenog sa Fondom zdravstvenog osiguranja). - Prijedlog nivoa participacije po uslugama u kojima se pojavljuje značajan gap. 	<p>Direktor, Pomoćnik direktora za ekonomске poslove Finansijska služba,</p>	<p>IV kvartal 2024. godine</p>
<p>2.5 Uspostavljanje sistema za praćenje primjene politika, strategija i programa javnog zdravstva na svim nivoima putem mreže Instituta (regionalni centri)</p>	<p>2.5.1 <i>Praćenje, evaluacija i unapređenje životne sredine i procjena rizika za javno zdravstvo stanovništva.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada metodologije praćenja i evaluacija rizika. - Izrada metodologije izvještavanja i odgovora na promjene uticaja životne sredine na javno zdravstvo. 	<p>Direktor, Načelnik Službe za epidemiologiju</p>	<p>IV kvartal 2025. godine</p>
<p>2.6 Sprečavanje i suzbijanje bolesti i vodećih rizika za javno zdravstvo</p>	<p>2.6.1 <i>Unapređenje praćenja i evaluacije zdravstvenog stanja i nejednakosti u zdravstvu;</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formulisanje metodologije praćenja. - Sakupljanje i analiza podataka o zdravstvenom stanju (procenat vakcinisanih). - Praćenje sociodemografskih faktora. 	<p>Direktor, Načelnik Službe za epidemiologiju</p>	<p>IV kvartal 2025. godine</p>
	<p>2.6.2 <i>Razvoj efektivnog sistema izvještavanja srednjeg menadžmenta prema upravi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formulisanje metodologije izvještavanja (definicija dostupnih podataka, izvora podataka, metodologije obrade podataka, metodologija zaštite ličnih podataka, formalni elementi izvještaja, definisanje izvještaja kao dokumenta koji je elektronski čitljiv i koji 	<p>Direktor, Zamjenik direktora Načelnik Centra za</p>	<p>IV kvartal 2024. godine</p>

	<p>omogućava interoperabilnost sa različitim tehničkim ICT sistemima).</p> <ul style="list-style-type: none">- Izrada metodologije za kontrolu sa definisanjem kontrolnih mehanizama sa opisom dozvoljenih i obrazloženih grešaka.- Direktno izvještavanje nad javno dostupnim podacima.	razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	
--	---	--	--

OPŠTI CILJ	INDIKATOR
Promovisanje institucionalnog značaja javnog zdravstva kroz jačanje ključnih djelatnosti JZU IZJZ Republike Srpske	<ul style="list-style-type: none"> - Povećanje prepoznavanja JZU IZJZ Republike Srpske i njegove institucionalne uloge u zajednici

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
1. <u>Prepoznavanje JZU IZJZ Republike Srpske kao organizacije odgovorne za javno zdravstvo stanovništva;</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Povećati učešće u radu u radnim grupama po pitanju javnog zdravstva za 100% na području Republike Srpske - Povećati promociju JZU IZJZ Republike Srpske za 50% više kroz medije prema mlađem stanovništvu Republike Srpske

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
2. <u>Jačanje povjerenja javnosti;</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Stopu povjerenja povećati na 100% u pogledu povjerenja prema instituciji JZU IZJZ Republike Srpske - Anketirano 1000 ispitanika

SPECIFIČNI CILJ	INDIKATOR
3. <u>Unapređenje finansijske stabilnosti JZU IZJZ Republike Srpske;</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Dostupna mapa servisa JZU IZJZ Republike Srpske - Povećan broj korisnika servisa JZU IZJZ Republike Srpske za 20%

3. Opšti cilj: Promovisanje institucionalnog značaja javnog zdravstva kroz jačanje ključnih djelatnosti JZU IZJZ Republike Srpske

Specifični ciljevi	Operativni ciljevi	Aktivnosti	Odgovorno lice	Period
3.1 Prepoznavanje JZU Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske kao organizacije odgovorne za javno zdravstvo stanovništva	<i>3.1.1 Izmjena zakonodavnog okvira - definisanje zahtjeva - pravna formulacija</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Osnivanje radne grupe za lobiranje i pisanje prijedloga novog zakona o javnom zdravstvu koji prepoznaje ulogu, funkciju, odgovornosti i jurisdikciju JZU IZJZ Republike Srpske. - Izrada prijedloga novog zakona. - Izrada memoranduma o isključivim nadležnostima (za pojedine slučajevе ugrožavanja javnog zdravstva ili akidentnih situacija). 	Direktor, Zamjenik direktora, Rukovodilac pravne službe	IV kvartal 2024. godine
	<i>3.1.2 Zagovaračke aktivnosti za pozicioniranje JZU IZJZ REPUBLIKE SRPSKE (FZO, Inspekcije, ministarstva) na svim nivoima</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Afirmativno djelovanje kroz državne organe i druga tijela. - Promocije uspjeha i postignuća JZU IZJZ Republike Srpske (javne promocije, medijski nastupi, izdavačka djelatnost). 	Direktor, Zamjenik direktora, Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	IV kvartal 2024. godine
	<i>3.1.3 Lobističke aktivnosti za pozicioniranje JZU IZJZ Republike Srpske kao vodeće</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Lobiranje (političko i u smislu zaštite javnog zdravstva) - Poređenje prakse zaštite javnog zdravstva u svijetu sa praksom u Republici Srpskoj sa 	Direktor	IV kvartal 2026. godine

	<i>javnozdravstvene institucije u Republici Srpskoj</i>	prijedlozima za poboljšanje sistema javnog zdravstva.		
	<i>3.1.4 Monitoring zagovaračkih i lobističkih aktivnosti i mjerjenje parametara progresa procesa</i>	- Monitoring prema definisanim KPI-Ključnim poslovnim indikatorima za process lobiranja ciljeva koji su postavljeni na godišnjem nivou u JZU IZJZ Republike Srpske.	Direktor	IV kvartal 2024. godine
	<i>3.1.5 Uspostavljanje sistema za primjenu strateškog pristupa komunikaciji o zdravstvu i odrednicama zdravstva na svim nivoima</i>	- Izrada strategije mladi i zdravlje. - Izrada komunikacione strategije javnog zdravstva sa stanovništvom.	Direktor, Pomoćnik direktora za ekonomске poslove, Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	IV kvartal 2024. godine
3.2 Jačanje povjerenja javnosti	<i>3.2.1 Istraživanje i detaljna analiza tržišta s fokusom na nove usluge, privlačenje novih korisnika/klijenata usluga i obim akreditacije JZU IZJZ Republike Srpske</i>	- Istraživanje tržišta zdravstvenih i javnozdravstvenih usluga u Republici Srpskoj. - Održati i proširiti postojeći obim akreditacije prema BAS EN ISO/IEC 17025. - Uvesti standard BAS EN ISO 15189 u medicinske laboratorije za potrebe kliničke mikrobiologije.	Direktor, Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	IV kvartal 2024. godine

	<ul style="list-style-type: none">- Uskladiti poslovanje sa GDPR (Evropskom Regulativom za zaštitu i bezbjednost podataka) i sa ISMS (ISO/IEC 27001 međunarodnim standardom za zaštitu i bezbjednost podataka u organizaciji) u organizaciji.	Predstnik rukovodstva za kvalitet	
3.2.2 <i>Istraživanje zadovoljstva klijenata</i>	<ul style="list-style-type: none">- Istraživanje nivoa povjerenja i stavova pojedinaca prema sistemu javnog zdravstva u Republici Srpskoj (sa posebnim osvrtom na povjerenje prema JZU IZJZ Republike Srpske).- Izrada izvještaja i prezentacija rukovodiocima svih nivoa u JZU IZJZ Republike Srpske.	Direktor, Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju, Predstnik rukovodstva za kvalitet	I kvartal - 2024. godine
3.2.3 <i>Sprovodenje i procjena kampanja promocije zdravstva u zajednici</i>	<ul style="list-style-type: none">- Izrada promotivnih spotova i flajera.- Zakup medijskog prostora (TV, novine, na web stranici, društvenim mrežama i video internet kanalima).- Praćenje efekata provedenih po tom osnovu.	Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	IV kvartal 2024. godine

	3.2.4 <i>Unapređenje znanja i ponašanja stanovništva u vezi sa očuvanjem zdravlja i unapređenjem zdravlja i smanjivanjem faktora rizika</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Edukativno djelovanje JZU IZJZ Republike Srpske prema cijelokupnom stanovništvu Republike Srpske, komunicirajući ka njima bitne poruke od važnosti za javno zdravstvo Republike Srpske. - Praćenje efekata provedenih edukativnih aktivnosti i izvještavanje po tom osnovu. 	Direktor, Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	IV kvartal 2024. godine
	3.2.5 <i>Unapređenje sprovođenja zdravstveno vaspitnog rada u predškolskim ustanovama, osnovnim i srednjim školama</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada edukativnih programa za djecu i omladinu i prezentacija putem <i>on-line</i> kanala i u školama. - Praćenje efekata provedenih edukativnih aktivnosti i izvještavanje po tom osnovu. 	Direktor, Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	I kvartal - 2024. godine
3.3 Unapređenje finansijske stabilnosti JZU IZJZ Republike Srpske	3.3.1 <i>Osiguranje dodatnih izvora finansiranja</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Lobiranje (političko) u vladinim institucijama. - Lobiranje kod stranih donatora. 	Direktor, Načelnik Centra za razvoj zdravstvenog sistema i međunarodnu saradnju	IV kvartal 2026. godine
	1.1.2 <i>Utvrđivanje ekonomске isplativosti trenutnih</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada mape servisa JZU IZJZ Republike Srpske i njihove ekonomsko finansijske isplativosti. 	Direktor, Pomoćnik direktora za	I kvartal

<i>i potenijalnih usluga JZU IZJZ Republike Srpske</i>	<ul style="list-style-type: none">- Redefinisanje cijena servisa JZU IZJZ Republike Srpske u odnosu na ekonomsku isplativost.	ekonomske poslove, Lice zaduženo za Internu reviziju	2024. godine
--	---	---	--------------

9. Reference

- 1) Cline, G. L. (2013, 13 13). *Information technology systems in public sector health facilities in developing countries: the case of South Africa.* *BMC Med Inform Decis Mak.* Retrieved from <https://doi.org/10.1186/1472-6947-13-13>
- 2) Cordell, R. (2016, 06 01). *Introduction to Public Health Surveillance.* Retrieved 07 07, 2023, from <https://www.youtube.com/watch?v=kATQimRXcs4&t=2422s>
- 3) Gajić-Stevanović, M. (2018). *PURPOSE AND NEED FOR THE DEVELOPMENT OF NHA SYSTEM,ANALYSIS OF HEALTH CARE EXPENDITURE MOVEMENT.* Retrieved from batut.org.rs
- 4) Haas, N. (2022, 03 24). *Changing the discourse on environmental migration / Natalie Haas / TEDxIxelles.* Retrieved 01 07, 2023, from <https://www.youtube.com/watch?v=crc6Zsm-y1U>
- 5) Hoffman, S. J. (2023, 01 25). *Public Health Surveillance in Canada: Future Directions.*, Retrieved 07 07, 2023, from <https://www.youtube.com/watch?v=seyYrv0eAkE>
- 6) Kelly, F. F. (2015). Air pollution and public health: emerging hazards and improved understanding of risk. *Environ Geochem Health*, 37, 631–649. doi:<https://doi.org/10.1007/s10653-015-9720-1>
- 7) Lichtenwald, I. (2022, 04 11). *What's the role of technology in public health?* Retrieved 07 07, 2023, from <https://www.medsphere.com/blog/whats-the-role-of-technology-in-public-health/>
- 8) Marija Babović, S. B. (2020, 03). *Analiza stanja stanovništva u Bosni i Hercegovini.* Retrieved from https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&c ad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiljeYwLaBAXWDgv0HHbjyD7IQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fba.unfp a.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fpub-pdf%2Fpsa_bih_final_november_2020_bcs.pdf&usg=AOvVaw31fQTgjI-YS8R0
- 9) Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske . (2012). Politika unapređivanja zdravlja stanovništva Republike Srpske do 2020. godine.
- 10) Mirjana Đukić. (2007.). *Prirodni i tehnički izvori zračenja.* Retrieved 2023



- 11) Miyah Y, B. M. (2022., 01 11). COVID-19 Impact on Public Health, Environment, Human Psychology, Global Socioeconomy, and Education. *ScientificWorldJournal*. doi:10.1155/2022/5578284.
- 12) Narodna skupština RS. (2022.). *Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Službeni glasnik RS br. 57/22*. Retrieved from https://www.zdravstvo-srpske.org/files/dokumenti/2022-057_Zakon-o-ZdrZastiti.pdf.
- 13) Nigel Bruce, R. P.-P. (2000). Indoor air pollution in developing countries: a major environmental and public health challenge. *Bulletin of the World Health Organization*, 78(9), 1078 -1089. Retrieved 07 08, 2023, from <https://www.scielosp.org/pdf/bwho/v78n9/v78n9a04.pdf>
- 14) Penn, M. (2023, 05 10). *PMGR: Public Health Law and Legal Epidemiology*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=aHZHMoK3XL0>
- 15) Radoslav Čorović, J. Š. (2020). *Demografija 2020*.
- 16) Republički zavod za statistiku. (2013). Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Republici Srpskoj 2013. godine.
- 17) Republički zavod za statistiku. (2014). Demografska statistika, bilten br. 14.
- 18) Ruff, T. A. (2013, 12 01). A Public Health Perspective on the Fukushima Nuclear Disaster. *Asian Perspective*, 37, (No. 4, Special Issue: After Fukushima: The Right to Know), pp. pp. 523-549. Retrieved 07 07, 2023, from <https://www.jstor.org/stable/42704844>
- 19) Svjetska Zdravstvena Organizacija. (2011.). *Jačanje kapaciteta i usluga javnog zdravlja u Evropi, Idejni dokument*. (R. k. Durham, Ed.) Retrieved 2023
- 20) The World Bank. (2017). Health Care Arrears in the Republika Srpska: Confronting the Crisis.
- 21) Uehlinger, B. M. (2021, 05). *COVID-19: A Black Swan?* Honors College at JMU Scholarly Commons, Senior Honors Projects, 2020-current. 120. James Madison University. Retrieved 07 07, 2023, from <https://commons.lib.jmu.edu/honors202029/120>
- 22) Vlada. (2022, 10 05). *Strategija razvoja mentalnog zdravlja u Republici Srpskoj za period 2020-2030. godina*. Retrieved 07 01, 2023, from https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjJp4-x0MeBAxU-g_0HHXKeCZUQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.vladars.net%2Fsr-SP-Cyril%2FVlada%2FMinistarstva%2FMZSZ%2FPublikacije%2FDocuments%2FStrategije%2520ra

- 23) Vlada RS. (2017.). *Odluka o usklađivanja akta o osnivanju Javne zdravstvene ustanove Institut za javno zdravstvo, Sl. glasnik RS br. 62/17.*
- 24) World economic forum. (2021). *Climate change could trigger internal migration of 216 million people - World Bank.* Retrieved 07 08, 2023, from <https://www.weforum.org/agenda/2021/09/climate-change-could-soon-force-216-million-people-to-leave-their-homes-according-to-a-new-report>
- 25) Zavod za zapošljavanje Republike Srpske. (2017.). Statistički bilten.