



Crna Gora
Ministarstvo
zdravlja

ZAVRŠNI IZVJEŠTAJ O SPROVOĐENJU AKCIONOG PLANA ZA SPROVOĐENJE PROGRAMA ZA KONTROLU REZISTENCIJE BAKTERIJA NA ANTIBIOTIKE ZA PERIOD 2022-2024. GODINE, ZA 2024. GODINU

S A D R Ź A J

I UVODNI REZIME	3
II INFORMACIJA O NAPRETKU U POSTIZANJU OPERATIVNIH CILJEVA	7
III TABELA ZA IZVJEŠTAVANJE ZA POSLJEDNJU GODINU SPROVOĐENJA STRATEŠKOG DOKUMENTA.....	22
IV NALAZI EVALUACIJE	37
V OSVRT NA PLANIRANA I UTROŠENA FINANSIJSKA SREDSTVA ZA CJELOKUPAN PERIOD SPROVOĐENJA STRATEŠKOG DOKUMENTA	37
VI PREPORUKE ZA NAREDNI PERIOD SPROVOĐENJA	38

I UVODNI REZIME

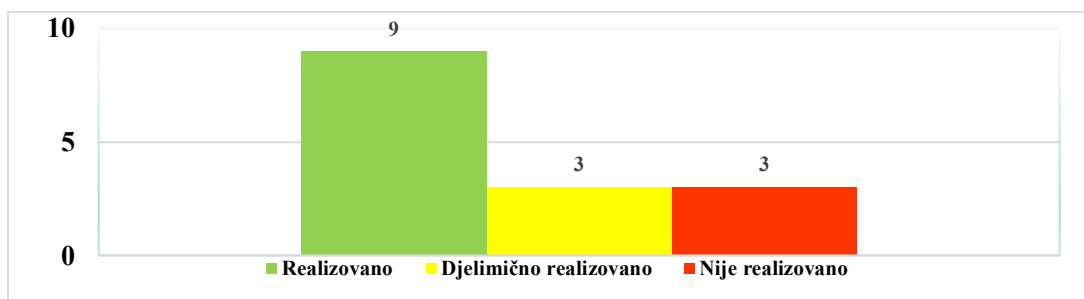
Program za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike sa Akcionim planom za period od 2022. do 2024. godine imao je za cilj unaprjeđenje i zaštitu zdravlja stanovništva Crne Gore, osiguravanjem kvalitetne zdravstvene zaštite uz očuvanje efikasnosti antibiotika.

Program za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period od 2022-2024. godine predstavljao je nastavak Nacionalne strategije za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period 2017- 2021. godine, kao i Nacionalne strategije za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period 2012-2016. godine.

Akcioni plan za sprovođenje Programa za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period od 2022-2024. godine predstavljao je operacionalizaciju operativnih ciljeva koji su bili utvrđeni Programom. Akcioni plan ovog Programa sadržao je 4 operativna cilja i za 2024. godinu obuhvatio ukupno 15 sa njima povezaih aktivnosti.

Tokom jednogodišnje realizacije od planiranih 15 aktivnosti - 9 (60%) je realizovano, 3 (20%) je djelimično realizovano, a 3 (20%) nije realizovano, što je prikazano u Grafiku 1.

Grafik 1: Status realizacije aktivnostii u 2024. godini



Kako u samom planiranju dokumenta nije obuhvaćena rodna dimenzija, tako ni završni izvještaj ne sadrži rodnu dimenziju indikatora učinka i podaci koji se odnose na populaciju obuhvataju podatke za oba pola.

Ključna postignuća u sprovođenju Akcionog plana uključuju značajno unapređenje praćenja potrošnje antibiotika i rezistencije bakterija na antibiotike kroz dostupne podatke u humanoj i veterinarskoj medicini, kroz prikupljanje podataka i njihovu dostavu međunarodnim organizacijama, kao i distribuciju edukativnih materijala o odgovornoj upotrebi antibiotika za medicinske radnike, ali i veterinare, stočare i vlasnike kućnih ljubimaca. Takođe, realizovan je program monitoringa antimikrobne rezistencije sa analizama uzoraka životinjskog porijekla, dok je Institut za javno zdravlje izradio smjernice za upravljanje medicinskim otpadom. Uz to, obezbjeđeno je kontinuirano podizanje svijesti putem različitih edukativnih aktivnosti i flajera.

- ✓ Na osnovu izvršene analize i dostupnih podataka zaključuje se da je za jedan, od ukupno četiri definisanih ciljeva, ostvaren pozitivan trend oba indikatora učinka, i to za operativni cilj 1. Unaprijeđeno praćenje potrošnje antimikrobnih lijekova i otpornosti bakterija na antibiotike. Za ostale ciljeve se zaključci o ostavrenju ciljeva ne mogu izvesti jer nijesu dostupni podaci o vrijednostima indikatora učinka. Ipak, veliki broj aktivnosti je realizovan, što je detaljnije prikazano u poglavlju II i u tabeli za izvještavanje.

U tekstu koji slijedi nalazi se osvrt na dostignute vrijednosti indikatora učinka nakon tri godine implementacije akcionog plana, i to:

- **OPERATIVNOG CILJA 1. UNAPRIJEĐENO PRAĆENJE POTROŠNJE ANTIMIKROBNIH LIJEKOVA I OTPORNOSTI BAKTERIJA NA ANTIBIOTIKE**

Analizom rezultata sprovedenih aktivnosti potvrđuje se **pozitivan trend u ostvarivanju oba indikatora učinka** - 1) *Podaci o potrošnji antibiotika u svim zdravstvenim ustanovama* i 2) *Podaci o rezistenciji bakterija na antibiotike*. Postignuta vrijednost za prvi indikator je da je **uspostavljen elektronski sistem za unošenje podataka i izvještavanje u KCCG**, ali još uvijek nije uspostavljen u privatnim zdravstvenim ustanovama. Za drugi indikator učinka postignuta je ciljna vrijednost – **dostupni su izvještaji o rezistenciji bakterija na antibiotike na godišnjem nivou**.

Najveći izazov u postizanju ovog cilja je nemogućnost realizacije aktivnosti “Uključivanje svih privatnih zdravstvenih ustanova u elektronski sistem praćenja propisivanja i potrošnje antibiotika“ jer još uvijek ne postoje adekvatna zakonska rješenja koja bi obavezala privatne zdravstvene ustanove za dostavu podataka.

- **OPERATIVNOG CILJA 2. OPTIMIZOVANA PRIMJENA ANTIMIKROBNIH LIJEKOVA U U HUMANOJ MEDICINI**

Podaci o vrijednosti indikatora učinka za ovaj cilj za 2024. godinu u trenutku sačinjavanja izvještaja nijesu dostupni (očekuje se dostupnost podataka sredinom 2025. godine), pa se ne može sa sigurnošću tvrditi o trendu ovog indikatora. Ipak, ukoliko se posmatraju podaci iz 2023. godine može se pretpostaviti nastavak **negativnog trenda u ostvarivanju indikatora učinka** - Procenat potrošnje antibiotika u humanoj medicini. **Iako je realizovana polovina planiranih aktivnosti i dvije djelimično realizovane, na osnovu dostupnih podataka o potrošnji antibiotika u humanoj medicini, evidentirano je da je ona ipak porasla u 2023. godini i iznosi 30,57 DDD/1000 stanovnika/dan** (početna vrijednost bila je 26,64 DDD/1000 stanovnika/dan - podatak za 2020.godinu, dok je prelazna definisana kao 3% manja od početne, a ciljna smanjenje za 5% od početne). **Tokom trogodišnje realizacije, postignut je napredak u oblasti izrade kliničkih smjernica, edukacije zdravstvenih radnika i razvoja digitalnih alata za podršku racionalnoj primjeni antibiotika.**

- **OPERATIVNOG CILJA 3. OPTIMIZOVANA PRIMJENA ANTIMIKROBNIH LIJEKOVA U VETERINARSKOJ MEDICINI**

Zbog promjene metodologije računanja vrijednosti indikatora učinka definisanog prilikom izrade ovog Akcionog plana, **nije moguće adekvatno i tačno izvijestiti status tj. trend ovog indikatora učinka.**

Porast u vrijednosti indikatora, iako su sve aplanirane aktivnosti realizovane, objašnjava se promjenom metodologije za računanje njegove vrijednosti u odnosu na period kada se računala početna vrijednost koja je predstavljena u ovom Akcionom planu, prije nego stvarnim povećanjem prodaje antibiotika. Došlo je do unapređenja provjere kvaliteta dostavljenih podataka o potrošnji antibiotika u veterini – jer su uočene značajne greške i u broju prodatih pakovanja i greške u količinama pojedinačnih pakovanja, kao i dozama, koje su u direktnoj komunikaciji sa veletrgovnicama kasnije i ispravljene. Preporuka odsjeka u Upravi za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslova je da se ipak podatak o prodaji antibiotika iz 2023. godine uzima kao polazni (“baseline”) podatak i kao vrijednost ovog indikatora za buduća praćenja.

Definisani indikator učinka bio je: *Procenat potrošnje antibiotika u veterinarskoj medicini*. Početna vrijednost bila je 396kg godišnje - podatak za 2020.godinu, dok je planirana prelazna vrijednost bila smanjenje za 3% u odnosu na početnu, a ciljna smanjenje za 5%. Potrošnja antibiotika u veterinarskoj medicini je u 2023. godini iznosila 504 kg godišnje (Izvor Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslova), Podaci o potrošnji antibiotika tokom 2024. godine u trenutku sačinjavanja ovog izvještaja nijesu dostupni, ali se očekuju tokom sredine 2025. godine.

- **OPERATIVNOG CILJA 4. SMANJENO ZAGAĐENJE OKOLINE ANTIBIOTICIMA**

Potvrđuje se **nepromijenjen trend u ostvarivanju indikatora učinka: Odlaganje antibiotika u zdravstvenim ustanovama**. Početna vrijednost ovog indikatora bila je “*Nedostupni podaci o količini antibiotika odloženih u medicinski otpad*” dok je prelazna vrijednost “*Dostupni podaci o količini antibiotika odloženih u medicinski otpad*”, a ciljna vrijednost “*Svi antibiotici pravilno odloženi u medicinski otpad*”. Preporučuje se zauzimanje stava da se ovaj indikator ne može smatrati relevantnim u ostvarenju ovog cilja jer **posebni podaci o količini pravilno odloženih antibiotika se ne prikupljaju po trenutnim regulativama**, već su dostupni podaci za ukupnu količinu farmaceutskog otpada (u koji spadaju i antibiotici), tako da **nema normativnog osnova za praćenje ovog indikatora, što je trebalo uzeti u obzir prilikom izrade ovog strateškog dokumenta.**

Najveći izazovi u sprovođenju cjelokupnog akcionog plana mogu se svesti na nekoliko ključnih oblasti:

1. Promjena načina praćenja potrošnje antibiotika

- Iako je primijećen porast potrošnje antibiotika, ovaj trend je rezultat promjena u metodologiji prikupljanja podataka, što znači da nije u potpunosti rezultat stvarnog povećanja upotrebe antibiotika. Ovaj izazov ukazuje na potrebu za unifikovanjem metodologije praćenja i pravilnim verifikovanjem podataka.

2. Izazovi u privatnom sektoru

- Privatne zdravstvene ustanove nisu zakonski obavezane na isti način da prate i dostavljaju podatke o potrošnji antibiotika, što znači da su podaci nepotpuni i nije bilo moguće obuhvatiti cijelu sliku potrošnje antibiotika u zemlji. Ovo ukazuje na potrebu za usklađivanjem zakonodavstva i stvaranjem zakonskog okvira koji bi obezbedio sveobuhvatno praćenje.

3. Nedostatak adekvatnih podataka i sistema za praćenje

- Problem s praćenjem specifičnih podataka o količini antibiotika odloženih u medicinski otpad predstavljao je izazov jer specifični podaci nisu prikupljeni prema trenutnim regulativama. Ovaj indikator nije mogao biti efikasno praćen zbog toga što se podaci prikupljaju samo o ukupnoj količini farmaceutskog otpada, što otežava precizno praćenje antibiotika kao posebne kategorije.
- Nedostatak standardizovanih procedura za prikupljanje podataka i izvještavanje doveo je do nemogućnosti adekvatnog praćenja specifičnih količina antibiotika odloženih u medicinski otpad.

4. Regulatorni i zakonski okviri

- Zakon o upravljanju otpadom, koji prepoznaje medicinski i veterinarski otpad, još uvijek nije imao dovoljno precizne odredbe o specifičnom upravljanju antibioticima, što je otežavalo implementaciju ove aktivnosti.
- Takođe, nema posebnih zakonskih rješenja koja bi obavezivala privatne zdravstvene ustanove na pravilno odlaganje antibiotika i farmaceutskog otpada, što bi omogućilo da svi podaci o potrošnji antibiotika budu prikupljeni.

5. NIKRA

Izazov u sprovođenju nekih aktivnosti nastao je zbog rasformiranja Komisije NIKRA u oktobru 2024. godine, što je dovelo do privremenog prekida u realizaciji mnogih planiranih

aktivnosti, od kojih nisu sve bile uvršte u Akcioni plan. Pauza koja je uslijedila usled nedostatka funkcionalne Komisije usporila je napredak u implementaciji strategije krajem 2024. godine. Takođe, novi sastav Komisije nije zasijedao u 2024. godini. Ovaj period neaktivnosti ukazuje na važnost da Komisija NIKRA bude kontinuirano operativna i da se u budućnosti osigura brzo i efikasno obnavljanje njenog sastava kako bi se izbegli slični problemi i omogućio nesmetan rad na strateškim ciljevima.

Tokom trogodišnje realizacije Programa planirano je da se za realizaciju aktivnosti izdvoji 219.000 eura.

Na osnovu dostupnih podataka o utrošenim finansijskim sredstvima, koji nijesu potpuni tj. **nije za sve realizovane aktivnosti dostupan podatak o utrošenim sredstvima, ukupno je utrošeno 72.000 eura** (za period od 2022. do 2023. godine utrošeno je 72.000 eura od čega je 32.000 eura obezbijeđeno donacijama; a u 2024. godini 0e/nedostupan podatak o utrošenim sredstvima).

Ono što otežava analizu utrošenih finansijskih sredstava je i činjenica da akcionim planom nije razdvojen iznos sredstava za aktivnosti za svaku godinu posebno. Za mnoge aktivnosti planirano je da se započnu i da se nastavi njihova kontinuirana realizacija.

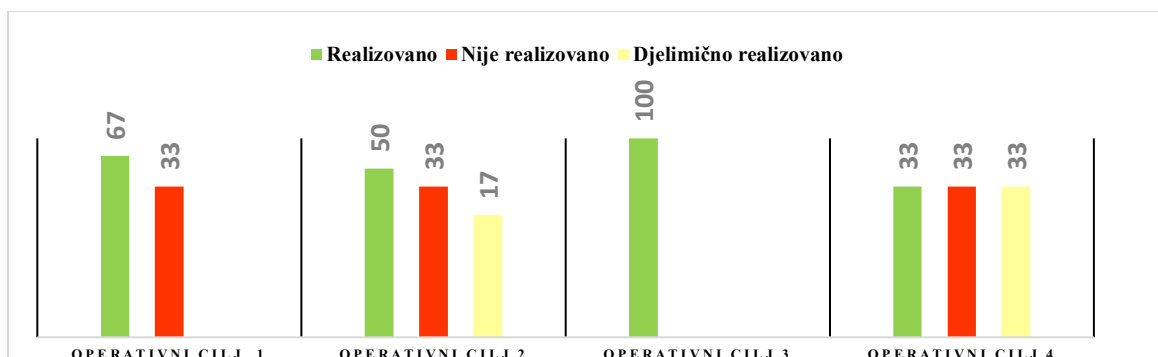
Važno je napomenuti da za neke realizovane aktivnosti nijesu utrošena dodatna sredstva iako se to očekivalo prilikom planiranja, što je detaljnije prikazano u Tabeli za izvještavanje.

II INFORMACIJA O NAPRETKU U POSTIZANJU OPERATIVNIH CILJEVA

U nastavku je pregled realizovanih aktivnosti definisanih Akcionim planom. U izvještaju je dat pregled realizovanih aktivnosti u 2024. godini, kao i aktivnosti koje nijesu realizovane u navedenom periodu.

Tokom jednogodišnje realizacije od planiranih 15 aktivnosti - 9 (60%) je realizovano, 3 (20%) je djelimično realizovano, a 3 (20%) nije realizovano. Detaljan pregled realizacije aktivnosti po operativnim ciljevima u 2024. godini prikazan je u Grafiku 2.

Grafik 2. Pregled realizacije aktivnosti po operativnim ciljevima u 2024 godini



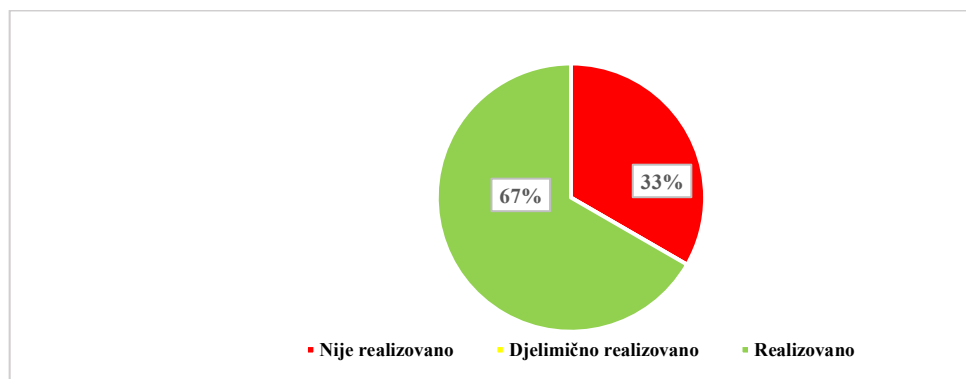
Kao što je pomenuto i u uvodnom dijelu, kako u samom planiranju dokumenta nije obuhvaćena rodna dimenzija, tako ni izvještaj ne sadrži rodnu dimenziju indikatora učinka i podaci koji se odnose na populaciju obuhvataju podatke za oba pola.

OPERATIVNI CILJ 1. UNAPRIJEĐENO PRAĆENJE POTROŠNJE ANTIMIKROBNIH LIJEKOVA I OTPORNOSTI BAKTERIJA NA ANTIBIOTIKE

Planirano je da se tokom 2024. godine ovaj cilj postigne sprovođenjem 3 aktivnosti, od kojih su dvije realizovane (67%) i realizuju se u kontinuitetu, a jedna aktivnost (33%) nije realizovana.

Pregled realizovanih aktivnosti Operativnog cilja 1. dat je u Grafiku 3.

Grafik 3. Status realizovanih aktivnosti u 2024.godini Operativnog cilja 1.



Analizom rezultata sprovedenih aktivnosti potvrđuje se **pozitivan trend u ostvarivanju oba indikatora učinka** - 1) Podaci o potrošnji antibiotika u svim zdravstvenim ustanovama i Indikator učinka 2) Podaci o rezistenciji bakterija na antibiotike.

- Postignuta vrijednost za prvi indikator “Podaci o potrošnji antibiotika u svim zdravstvenim ustanovama” je *uspostavljen elektronski sistem za unošenje podataka i izvještavanje u KCCG, ali još uvijek nije sistem uspostavljen u privatnim zdravstvenim ustanovama* jer još uvijek ne postoje adekvatna zakonska rješenja koja bi obavezala privatne zdravstvene ustanove za dostavu podataka.

Početna vrijednost indikatora bila je da “KCCG i privatne zdravstvene ustanove nijesu uključeni u elektronski sistem FZOCCG za praćenje potrošnje antibiotika i da nema podataka”, dok je ciljna vrijednost bila “*Uspostavljen elektronski sistem FZOCCG za praćenje potrošnje antibiotika u KCCG i PZU i dostupni podaci*”.

- Za drugi indikator učinka “Podaci o rezistenciji bakterija na antibiotike” postignuta je ciljna vrijednost – “*Dostupni izvještaji na polugodišnjem nivou o rezistenciji bakterija na antibiotike*”.

Početna vrijednost bila je “*Neadekvatna evidencija i izvještavanje o rezistenciji bakterija na antibiotike, nema podataka*”.

U 2024. godini nastavljena je realizacija aktivnosti za koje je planirano da se sprovede u kontinuitetu, pa su najznačajnija postignuća tokom cjelokupnog trajanja ovog strateškog dokumenta, a za ostvarenje unaprijeđenog praćenja potrošnje antimikrobnih lijekova i otpornosti bakterija na antibiotike, sljedeća:

- U Nacionalnoj referentnoj laboratoriji za praćenje rezistencije bakterija na antimikrobne lijekove redovno i kontinuirano se prikupljaju podaci o rezistenciji invazivnih izolata iz svih javnih mikrobioloških laboratorija u Crnoj Gori, prema CAESAR metodologiji SZO.
- Na osnovu prikupljenih podataka pripremaju se godišnji izvještaji i dostavljaju Ministarstvu zdravlja na dalju distribuciju zdravstvenim ustanovama i zdravstvenim radnicima.

Za prethodne godine sprovođenja Akcionog plana najznačajnija su sljedeća postignuća:

- KCCG-u je kroz softverski program omogućeno praćenje potrošnje antibiotika.
- NIKRA je definisala indikatore za praćenje kvaliteta potrošnje antibiotika i kreiranje adekvatnih povratnih izvještaja. Pripremljen je tipski izvještaj za sve javne zdravstvene ustanove, što je veoma značajno radi efikasnog, kontinuiranog i preciznog praćenja.

- Podaci o ukupnoj potrošnji antimikrobnih lijekova u javnim zdravstvenim ustanovama prikupljani su kao dio redovnih aktivnosti Instituta za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore.

Aktivnost "Uključivanje svih privatnih zdravstvenih ustanova u elektronski sistem praćenja propisivanja i potrošnje antibiotika" nije realizovana jer još uvijek ne postoje adekvatna zakonska rješenja koja bi obavezala privatne zdravstvene ustanove za dostavu podataka. Preporučuje se iniciranje zakonskih rješenja kako bi se ova aktivnost mogla realizovati a time i ostvario cilj da su podaci o potrošnji antibiotika u svim zdravstvenim ustanovama dostupni.

Na osnovu svega navedenog zaključuje se da je postignut cilj i da je u Crnoj Gori značajno unaprijeđeno praćenje potrošnje antimikrobnih lijekova i otpornosti bakterija na antibiotike u JZU.

Realizovane aktivnosti u 2024. godini predstavljaju ključni korak ka jačanju sistema za praćenje i kontrolu antimikrobne rezistencije u Crnoj Gori. Postignut je značajan napredak u oblasti praćenja potrošnje antibiotika u javnom zdravstvenom sistemu, kao i u prikupljanju podataka o rezistenciji bakterija, što doprinosi boljoj zdravstvenoj zaštiti i informisanosti zdravstvenih radnika. Preporuka za naredni period je da se riješe izazovi u privatnom sektoru, kako bi se obezbjedio potpuni uvid u potrošnju antibiotika i nastavila borba protiv antimikrobne rezistencije na svim nivoima zdravstvenog sistema.

Na osnovu trogodišnje realizacije ovog Akcionog plana zaključuje se da je:

Unaprijeđeno javno zdravlje: Realizovane aktivnosti omogućavaju bolju kontrolu nad korišćenjem antibiotika i smanjenje rizika od razvoja rezistencije, što je ključno za očuvanje efikasnosti antibiotika u liječenju infekcija.

Edukovano i osnaženo medicinsko osoblje: Redovno praćenje potrošnje antibiotika i širenje informacija o rezistenciji bakterija omogućava zdravstvenim radnicima da primijene odgovornije terapijske strategije.

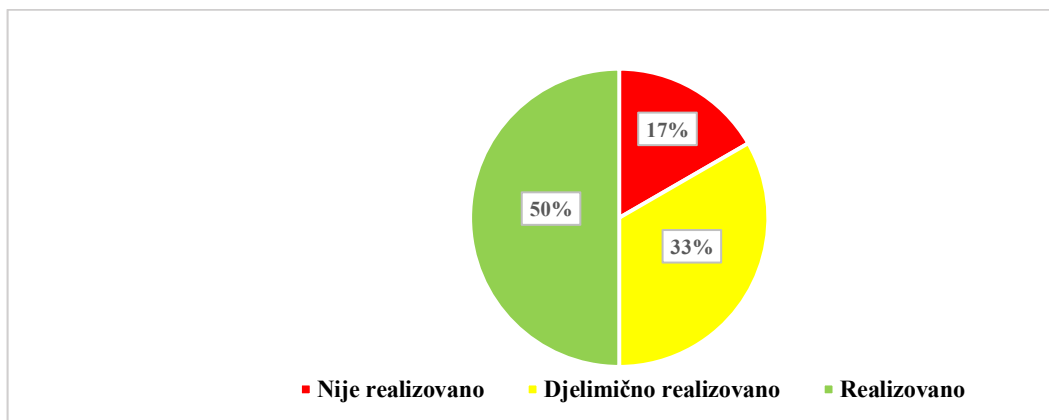
Osigurana međunarodna usklađenost: S obzirom na to da se aktivnosti temelje na metodologiji SZO, Crna Gora se usklađuje sa međunarodnim standardima, čime doprinosi globalnim naporima u borbi protiv antimikrobne rezistencije.

Omogućena podrška za donošenje politika: Ovi podaci su osnova za donošenje strateških politika u oblasti zdravstva i farmacije, što omogućava efikasnije korišćenje resursa i unapređenje zdravlja stanovništva.

OPERATIVNI CILJ 2. OPTIMIZOVANA PRIMJENA ANTIMIKROBNIH LIJEKOVA U HUMANOJ MEDICINI

Planirano je da se ovaj cilj postigne sprovođenjem 6 aktivnosti, od kojih je 3 (50%) realizovano, 2 (33%) je djelimično realizovano, a jedna (17%) nije realizovana, što je i prikazano u Grafiku 4.

Grafik 4. Status realizovanih aktivnosti u 2024.godini Operativnog cilja 2.



Podaci o vrijednosti indikatora učinka za ovaj cilj za 2024. godinu u trenutku sačinjavanja izvještaja nijesu dostupni, pa se ne može sa sigurnošću tvrditi o trendu ovog indikatora. Ipak, ukoliko se posmatraju podaci iz 2023. godine može se pretpostaviti nastavak **negativnog trenda u ostvarivanju indikatora učinka** - Procenat potrošnje antibiotika u humanoj medicini. **Iako je realizovana polovina planiranih aktivnosti i dvije djelimično realizovane, na osnovu dostupnih podataka o potrošnji antibiotika u humanoj medicini, evidentirano je da je ona ipak porasla u 2023. godini** i iznosi 30,57 DDD/1000 stanovnika/dan (početna vrijednost bila je 26,64 DDD/1000 stanovnika/dan - podatak za 2020.godinu, dok je prelazna definisana kao 3% manja od početne, a ciljna smanjenje za 5% od početne). Očekuje se dostupnost podataka sredinom 2025. godine.

Najznačajnija postignuća tokom izvještajnog perioda realizacije u cilju postizanja optimizovane primjene antimikrobnih lijekova u humanoj medicini su:

- U dijelu izrade smjernica za liječenje infekcija u bolnicama i inoviranje postojećih sproveden je plan izrade, pa su tokom 2024. godine izrađene Smjernice za liječenje respiratornih infekcija koje zahtijevaju bolnički tretman i predate nadležnoj komisiji na razmatranje. Tokom prethodnog izvještajnog perioda, izrađene su i Smjernice za dijagnostiku i liječenje urinarnih infekcija koje zahtijevaju bolnički tretman i drugih urogenitalnih infekcija
- Na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore nema posebnog modula posvećenog isključivo racionalnoj upotrebi antibiotika, ali je ova tema integrisana i obrađuje se kroz više predmeta tokom studija. Racionalna upotreba antibiotika se obrađuje na studijskom programu

Medicina u okviru predmeta: Klinička farmacija i Farmakologija. Takođe se obrađuje i na studijskom programu Farmacija u okviru predmeta Farmakoterapija I i II.

- Što se tiče edukacije zdravstvenih radnika o racionalnoj primjeni antibiotika tokom 2024. godine realizovane su brojne aktivnosti.
- IJZCG je u saradnji sa Robert Koh Institutom organizovao dvije radionice/simpozijuma na temu “Racionalna antibiotska terapija i dijagnostika infekcija”, koje su bile namenjene kliničarima svih specijalnosti, mikrobiolozima, kliničkim farmakolozima i farmaceutima. Prvi skup je održan u IJZCG 17.05.2024. godine, a prisustvovalo je 44 učesnika. Drugi skup je održan 28.11.2024. godine u Kliničko-bolničkom centru Berane, na kojem je prisustvovalo 43 učesnika.

Takođe, na temu AMR (antimicrobial resistance) i AMS (antimicrobial stewardship), mikrobiolozi IJZCG su imali aktivno učešće (u svojstvu predavača) na Sajmu medicine (Hotel CUE, Podgorica, 07-09.11.2024.) i Simpozijumu u organizaciji kompanije MSD (Centar za nauku KCCG, 10.09.2024.).

- OB Nikšić je organizovala online radionicu o racionalnoj upotrebi antibiotika na kojoj je učestvovalo desetak učesnika, a predavanje je održala profesorka Gordana Mijović.
- Predstavnici SB Vaso Ćuković su učestvovali na međunarodnom projektu "Antibiotic Reconstitution/Dilution Database" u kojem je kao završni proizvod kreirana aplikacija EAHP SEE, koja se besplatno može instalirati na mobilnim uređajima. Pored aplikacije kreiran je i web sajt koji je takođe dostupan za širu javnost bez nadoknade. Aplikacija i web sajt su namjenjeni stručnoj zdravstvenoj javnosti i oni nude informacije o antibioticima koji se primjenjuju u bolničkim uslovima.

Aplikacija nudi informacije o pravilnom putu primjene antibiotika, pravilnom vremenu aplikovanaja terapije antibiotikom, interakcijama antibiotika sa drugim činiocima terapije, pravilnom doziranju svakog antibiotika, rastvorljivosti antibiotika i inkopatibilijama antibiotika u infuzionim nosačima.

Aplikacija je prevedena na nekoliko svjetskih jezika, a dostupna je i na crnogroskom jeziku. Samim tim je pristupačna svim zdravstvenim radnicima. U bolnici su sa aplikacijom upoznati svi doktori preko digitalne platforme, a medicinske sestre informisane su u direktnom kontaktu. Ovaj vid rada na suzbijanju problema antibiotske rezistencije je dugotrajan i dugoročno učinkovit. Aplikacija se pakazala kao jednostavan, brz, lako primjenjiv alat u svakodnevnom radu.

- Predstavници IJZCG su realizovali gostovanja na radiju i u televizijskim emisijama/jutarnjim programima (TV Adria, TV E, RTCG1, RTCG2).
- Obilježavanje Svjetske nedjelje svjesnosti o značaju antibiotika nije realizovana od strane sektora zdravstva u 2024. godini iz razloga što se Svjetska nedjelja svjesnosti o značaju antibiotika obilježava u novembru, kada je prethodno formirana NIKRA (koja inače organizuje aktivnosti povodom obilježavanja ovog datuma) bila rasformirana, a nova je bila u procesu formiranja.

S druge strane, Upava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove je povodom obilježavanja WAAW tokom 2024. godine objavila brojne članke o AMR-u i racionalnoj upotrebi antibiotika kod životinja na web stranici Upave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove i socijalnim mrežama.

Važno je pomenuti da je tokom prve dvije godine realizacije ovog Akcionog plana realizovano obilježavanje Svjetske nedjelje svjesnosti o značaju antibiotika, što je detaljno predstavljeno u prethodnom godišnjem izvještaju.

- Aktivnost “Revizija i ažuriranje „Osnovne i doplatne liste lijekova“ u skladu sa smjernicama” nije realizovana. Komisija za ocjenu ispunjenosti kriterijuma za stavljanje odnosno skidanje lijeka sa osnovne i doplatne liste lijekova, shodno zakonskim propisima, izmjene liste vrši iskuljučivo na zahtjev zdravstvenih ustanova ili farmaceutskih kompanija. Izviješteno je da zdravstvene ustanove nijesu upućivale zahtjev za izmjenu liste, tako da Komisija za ocjenu ispunjenosti kriterijuma za stavljanje odnosno skidanje lijeka sa osnovne i doplatne liste lijekova nije imala povod za reviziju i ažuriranje.

Tokom tri godine sprovođenja aktivnosti usmjerenih ka optimizaciji primjene antimikrobnih lijekova u humanoj medicini, postignut je napredak u oblasti izrade kliničkih smjernica, edukacije zdravstvenih radnika i razvoja digitalnih alata za podršku racionalnoj primjeni antibiotika. Ipak, uprkos naporima, ključni indikator učinka – potrošnja antibiotika – pokazuje negativan trend, sa porastom sa 26,64 na 30,57 DDD/1000 stanovnika/dan.

Za održivo unapređenje antimikrobne politike u narednom periodu neophodno je uvesti jače mehanizme praćenja potrošnje, osigurati kontinuitet javnozdravstvenih kampanja, institucionalizovati edukaciju, i unaprijediti saradnju između svih relevantnih sektora.

OPERATIVNI CILJ 3. OPTIMIZOVANA PRIMJENA ANTIMIKROBNIH LIJEKOVA U VETERINARSKOJ MEDICINI

Planirano je da se ovaj cilj u 2024. godini postigne sprovođenjem 3 aktivnosti, od kojih su sve (100%) realizovane, što je i prikazano u grafiku ispod.

Grafik 5. Status realizovanih aktivnosti u 2024.godini Operativnog cilja 3.



Zbog promjene metodologije računanja vrijednosti indikatora učinka definisanog prilikom izrade ovog Akcionog plana, nije moguće adekvatno i tačno izvijestiti status tj. trend ovog indikatora učinka. Porast u vrijednosti indikatora, iako su sve aplanirane aktivnosti realizovane, se objašnjava promjenom metodologije za računanje njegove vrijednosti u odnosu na period kada se računala početna vrijednost koja je predstavljena u ovom Akcionom planu, prije nego stvarnim povećanjem prodaje antibiotika. Došlo je do unapređenja provjere kvaliteta dostavljanih podataka o potrošnji antibiotika u veterini – jer su uočene značajne greške i u broju prodatih pakovanja i greške u količinama pojedinačnih pakovanja, kao i dozama, koje su u direktnoj komunikaciji sa veletrgovnicama kasnije i ispravljene. Preporuka odsjeka u Upravi za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslova je da se ipak podatak o prodaji antibiotika iz 2023. godine uzima kao polazni (“baseline”) podatak i kao vrijednost ovog indikatora za buduća praćenja.

Definisani indikatora učinka bio je: Procenat potrošnje antibiotika u veterinarskoj medicini. Početna vrijednost bila je 396kg godišnje - podatak za 2020.godinu, dok je planirana prelazna vrijednost bila smanjenje za 3% u odnosu na početnu, a ciljna smanjenje za 5%. Potrošnja antibiotika u veterinarskoj medicini je u 2023. godini iznosila 504 kg godišnje (izvor - Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslova). Podaci o potrošnji antibiotika tokom 2024. godine u trenutku sačinjavanja ovog izvještaja nijesu dostupni, ali se očekuju tokom sredine 2025. godine.

Najznačajnija postignuća tokom 2024. godine su:

- Za aktivnost edukacije veterinara, vlasnika i držalaca životinja o racionalnoj upotrebi antibiotika u veterinarskoj medicini

Povodom obilježavanja WAAW tokom 2024. godine objavljeni su brojni članci o AMR-u i racionalnoj upotrebi antibiotika kod životinja na web stranici Upave i socijalnim mrežama.

U saradnji sa Ministarstvom zdravlja, u okviru NIKRE i pod pokroviteljstvom WHO pripremljeni su, štampani i distribuirani flajeri za odgovornu upotrebu antibiotika kod kućnih ljubimaca – za veterinare i vlasnike kućnih ljubimaca. Flajeri su dostupni na stranici Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove: <https://wapi.gov.me/download-preview/e8690c14-b13e-4b74-b48e-25daaf043472?version=1.0> i <https://wapi.gov.me/download-preview/fcc3ede9-2820-4338-8b79-b66a09846e37?version=1.0>

Na webstranici Uprave dostupni su i informativno-edukativni flajeri “Preporuke za korišćenje antimikrobnih sredstava kod držaoca životinja za proizvodnju”. Na istoj stranici moguće je naći informacije o odgovornoj upotrebi antibiotika, podatke o praćenju AMR-a i podatke o potrošnji antibiotika kod životinja.

U okviru NIKRE, organizovana je posjeta predstavnika EFSA-e i ECDC i EK-a Crnoj Gori u junu 2024. godine. U okviru ove posjete održani su sastanci sa udruženjima farmera i držalaca životinja i veterinarskim veledrogerijama gdje se razgovaralo o AMR i načinima smanjenja AMR-a kod životinja.

Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove, u saradnji sa Ministarstvom evropskih poslova i uz podršku projekta finansiranog sredstvima EU „Centar za strateško-pravno savjetovanje za Crnu Goru – PLAC“ organizovala je radionicu na temu pravne tekovine EU u oblasti stavljanja na tržište i upotrebe veterinarskih lijekova, u okviru Pregovaračkog poglavlja 1 - Sloboda kretanja robe. Više dostupno na: [Radionica o evropskoj regulativi za veterinarske lijekove održana u Podgorici \(www.gov.me\)](http://www.gov.me)

- Na osnovu podataka dostupnih u godišnjem izvještaju o sprovođenju ovog Akcionog plana, za 2023.godinu, zaključuje se i da su brojne aktivnosti realizovane i tokom prethodne dvogodišnje realizacije Akcionog plana. Neka od najznačajnijih postignuća su sledeća:

Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove u 2022. godini sprovela je „Osnovnu studiju o upotrebi antibiotika kod prioriternih kategorija proizvodnih životinja, veterinaru i veterinarskih farmacija/ambulantu u Crnoj Gori“. U okviru studije anketirano je ukupno 359 držalaca životinja (farmera), 55 veterinaru i 40 veterinarskih apoteka/ambulantu na teritoriji Crne Gore, date su osnovne informacije o upotrebi antibiotika i otpornosti bakterija na antimikrobne lijekove i podjeljeni su flajeri o pravilnoj upotrebi antibiotika u stočarskoj proizvodnji. Podaci dobijeni iz ove studije koristeće se za izradu budućih programa smanjenja potrošnje antibiotika u stočarstvu (programi prevencije i unapredjenja zdravlja) i kampanja za podizanje svijesti (na osnovu identifikovanih manjkavosti u znanju kod farmera – rezultati pokazuju generalno slabo poznavanje racionalne upotrebe antibiotika i AMR).

Institut za lijekove i medicinska sredstva pripremio je, štampao i distribuirao veterinarima brošuru o pravilnoj upotrebi antibiotika u veterini koja je dostupna na linku: <https://cinmed.me/wp-content/uploads/2022/12/Flyer-Odgovorna-upotreba-antibiotika-u-veterinarskoj-medicini.pdf>.

Predstavnici veterinarskog sektora učestvovali su u aktivnostima za obilježavanje Dana svjesnosti o značaju antibiotika, 22. novembra 2022. godine.

U cilju promocije i podizanja svijesti doktora veterinarske medicine o značaju AMR-a, racionalnoj upotrebi antibiotika i aktivnostima koje se sprovode po pitanju antimikrobne rezistencije u veterini u Crnoj Gori održano je predavanje o AMR-u na veterinarskim danima u Petrovcu u maju 2023. godine. Učesnici su bili doktori veterinarske medicine iz Crne Gore i gosti iz regiona. Tom prilikom podijeljeni su i edukativni materijali o racionalnoj upotrebi antibiotika namijenjeni doktorima veterinarske medicine i držaocima životinja.

Povodom obilježavanja WAAW objavljeni su brojni članci o AMR-u i racionalnoj upotrebi antibiotika kod životinja na webstranici Upave i socijalnim mrežama. Predstavnici Uprave su takođe i gostovali u TV emisijama i na stručnom skupu pod nazivom „Protiv otpornosti bakterija na antibiotike kroz jedinstven pristup zdravlju“, u organizaciji Ministarstva zdravlja, u saradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom (SZO).

Zaključuje se da su aktivnosti edukacije veterinara, vlasnika i držalaca životinja o odgovornoj i racionalnoj upotrebi antibiotika bile uspješne. Objavljivanje brojnih članaka i flajera na temu AMR-a i racionalne upotrebe antibiotika, kao i distribucija istih putem web stranica i društvenih mreža, pomoglo je u podizanju svijesti i edukaciji ciljnih grupa. Saradnja sa Ministarstvom zdravlja i pokroviteljstvo WHO dodatno je osigurala kvalitet i kredibilitet edukativnih materijala, što je omogućilo veći domet informacija među relevantnim korisnicima (veterinari, farmeri, vlasnici ljubimaca).

Radionica o evropskoj regulativi za veterinarske lijekove, organizovana uz podršku EU projekta, doprinosi boljoj usklađenosti sa zakonodavstvom EU i omogućava Crnoj Gori da se bolje integriše u širi pravni okvir koji reguliše upotrebu antibiotika u veterini.

Priprema i distribucija brošura i edukativnih materijala, kao i učešće veterinarskih stručnjaka u međunarodnim forumima, pospješili su razumijevanje važnosti odgovorne upotrebe antibiotika. Obilježavanje Svjetske sedmice svijesti o antibioticima (WAAW) kroz članke, TV emisije i stručne skupove pomoglo je u širenju znanja o AMR-u i važnosti racionalne upotrebe antibiotika.

Učešće na stručnim skupovima i TV emisijama omogućilo je širu promociju, što je ključno za povećanje javne svijesti o značaju pravilne upotrebe antibiotika i izazovima koje AMR predstavlja za društvo.

- Za aktivnost Unapređenje praćenja potrošnje antibiotika u veterinarskoj medicini

Podaci o potrošnji antibiotika kod životinja su prikupljeni od strane veterinarskih veletrgovnika i poslani WOA-u za objavu (ANIMUSE platforma). Ukupna prodana količina antibiotika za upotrebu kod životinja je 501.1 kg (2023.godina). U skladu sa podacima i poređenju sa prethodnom godinom (2022.) došlo je do značajnog porasta potrošnje (390.6 kg u 2022. godini), međutim porast u broju se može objasniti promjenom metodologije za računanje i unapređenjem provjere kvaliteta podatka (uočene značajne greške i u broju prodanih pakovanja i unapređenjem provjere kvaliteta podatka (uočene značajne greške i u broju prodanih pakovanja i greške u količinama pojedinačnih pakovanja, kao i dozama, koje su u direktnoj komunikaciji sa veletrgovnicima ispravljene), prije nego stvarnim povećanjem prodaje, što je upoređivanjem sa podacima o prodaji iz prethodnih godina i dokazano. Preporuka odsjeka je se ipak podatak o prodaji antibiotika iz 2023. godine uzima kao polazni (“baseline”) podatak. Podaci su objavljeni na stranici Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove - ovdje: [1bbaad07-00f7-4632-af4d-71335dbaae16 \(wapi.gov.me\)](https://wapi.gov.me/1bbaad07-00f7-4632-af4d-71335dbaae16)

Antimikrobni lijekovi koji se najviše koriste kod životinja su tetraciklini. U 2023. godini uočava značajan rast potrošnje aminoglikozidnih antibiotika. Ovi antimikrobni lijekovi se u skladu sa EMA (Agencija za lijekove EU) klasifikacijom svrstavaju u kategoriju C i označeni su kao lijekovi koje treba koristiti sa oprezom. Ohrabruje činjenica da je uočen pad prodaje hinolona (Fluoroquinolones), koji spadaju u kategoriju B EMA klasifikacije i čiju upotrebu treba ograničiti. Od ostalih B kategorije lijekova, koriste se cefalosporini 3. i 4. generacije. Polimiksini, također B kategorija (kolistin i polimiksin B) koriste se u malim količinama. Lijekovi kategorije A, koje treba izbjegavati, nisu korišćeni kod životinja.

Aktivnosti na unapređenju praćenja potrošnje putem uspostavljanja Veterinarskog Informacionog Sistema, koji sadrži i modul za elektronsko prikupljanje i analizu podataka o potrošnji antibiotika u veterini zaustavljeno je usled sajber napada na Vladine servere. Puna operativnost modula očekuje se u 2025. godini.

Zaključuje se da prikupljeni podaci o potrošnji antibiotika kod životinja, koji su se šalju WOA-u (Svetskoj organizaciji za zdravlje životinja) putem ANIMUSE platforme, pružaju jasnu sliku o trendovima potrošnje. Iako je došlo do porasta potrošnje antibiotika u 2023. godini u odnosu na prethodnu, promjene su bile rezultat unapređenja metodologije prikupljanja podataka, a ne stvarnog povećanja potrošnje. Redovno i efikasno prikupljanje podataka, kao i uspostavljanje Veterinarskog Informacionog Sistema, omogućava bolju analizu potrošnje antibiotika, identifikovanje potencijalnih problema i pravovremeno reagovanje kako bi se spriječila nepotrebna upotreba antibiotika u veterini.

- Za aktivnost Uvođenje praćenja rezistencije na antibiotike u veterinarskoj medicini

U 2024. godini pripremljen je i realizovan program monitoringa antimikrobne rezistencije. Rezultati programa iz 2024. godine koji se sprovodio na uzorcima živine se obrađuju u Specijalističkoj veterinarskoj laboratoriji. Tokom 2024. godine ukupno je dostavljeno 128 uzoraka mesa brojlera i ćuraka iz maloprodaje i sa graničnih inspekcijskih mjesta i 101 uzorak cekuma od zaklane živine od strane ovlašćenih veterinarara. U toku sačinjavanja ovog izvještaja je u toku i testiranje na AMR pronađenih izolata iz prikupljenih uzoraka.

Program iz 2024. godine je objavljen na stranicama Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove - ovdje: <https://wapi.gov.me/download-preview/8552e692-30b0-4db9-b93f-ce6709261a91?version=1.0>

U 2023. godini takođe je pripremljen i realizovan program monitoringa antimikrobne rezistencije. Program je pripremljen u skladu sa Odlukom komisije (EU) 2020/1729 o praćenju i izvještavanju o otporosti zoonotskih i komensalnih bakterija na antimikrobna sredstva. Analiza, obrada rezultata i izvještaj su pripremljeni i prezentovani učesnicima stručnog skupa pod nazivom „Protiv otpornosti bakterija na antibiotike kroz jedinstven pristup zdravlju“, u organizaciji Ministarstva zdravlja, u saradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom (SZO). Rezultati programa iz 2023. godine su objavljeni ovdje: [383e8649-421f-4d5d-86c2-f3c461f50e32 \(wapi.gov.me\)](https://wapi.gov.me/383e8649-421f-4d5d-86c2-f3c461f50e32).

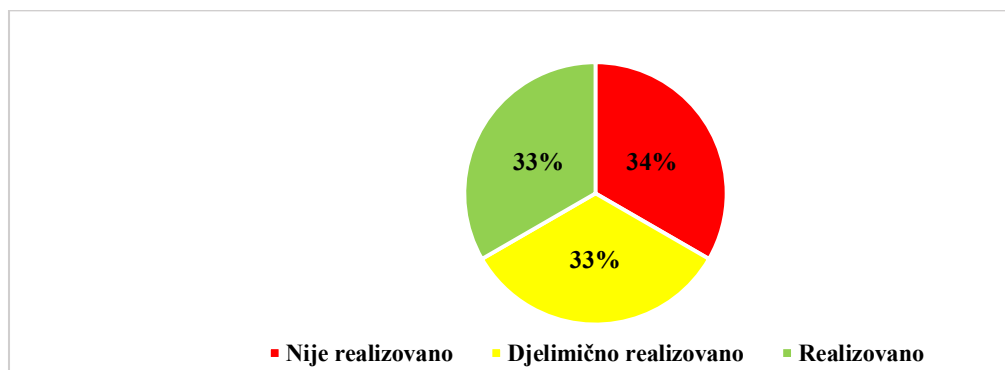
Zaključuje se da rezultati testiranja AMR izolata, kao i postavljanje standarda za praćenje, doprinosi izgradnji boljeg sistema za reagovanje na AMR i povećanje sposobnosti Crne Gore da se bori sa globalnim izazovima u ovoj oblasti.

Tokom trogodišnje realizacije ovog Akcionog plana značajan napredak je postignut u oblasti edukacije i praćenja upotrebe antibiotika u veterinarskoj medicini, što se pozitivno odražava na zdravlje životinja i smanjenje antimikrobne rezistencije (AMR). Realizovane aktivnosti u oblasti AMR-a i odgovorne upotrebe antibiotika predstavljaju ključne korake prema unapređenju zdravstvene zaštite životinja, ali i zdravlja ljudi, s obzirom na vezu između AMR-a kod životinja i ljudi.

OPERATIVNI CILJ 4. SMANJENO ZAGAĐENJE OKOLINE ANTIBIOTICIMA

Ovaj cilj planiran je da se u 2024. godini postigne realizacijom 3 aktivnosti, od kojih je jedna (33%) realizovana, jedna je djelimično realizovana (33%), a jedna (34%) nije realizovana, što je i prikazano u grafiku ispod.

Grafik 6. Status realizovanih aktivnosti u 2024.godini Operativnog cilja 4.



Potvrđuje se **nepromijenjen trend u ostvarivanju indikatora učinka: Odlaganje antibiotika u zdravstvenim ustanovama**. Početna vrijednost ovog indikatora bila je “Nedostupni podaci o količini antibiotika odloženih u medicinski otpad” dok je prelazna vrijednost “Dostupni podaci o količini antibiotika odloženih u medicinski otpad”, a ciljna vrijednost “Svi antibiotici pravilno odloženi u medicinski otpad”. Ovaj indikator se ne može smatrati relevantnim u ostvarenju ovog cilja jer **posebni podaci o količini pravilno odloženih antibiotika se ne prikupljaju po trenutnim regulativama**, već su dostupni podaci za ukupnu količinu farmaceutske otpada (u koji spadaju i antibiotici), tako da **nema normativnog osnova za praćenje ovog indikatora, o čemu je trebalo voditi računa prilikom izrade ovog strateškog dokumenta**.

Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. list CG", br. 34/2024), članom 7 stav 1 tačka 46 definisane su posebne vrste otpada, u koji otpad su pobrojani medicinski i veterinarski otpad.

Nadalje, Planovi upravljanja medicinskim i veterinarskim otpadom su definisani članom 29 istog zakona, na koje planove Ministarstvo u čijem organizacionom sastavu je ekologija (sadašnje ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera), ima zakonsku obavezu da izradi planove za medicinski i veterinarski otpad, na koje resorna Ministarstva zdravlja i Ministarstva poljoprivrede, svako za svoj Plan upravljanja - pojedinačno daju saglasnost.

Obrada medicinskog i veterinarskog otpada vrši se u skladu sa članom 77 stav 1 i 2 istog zakona koji glase: “Obrada medicinskog i veterinarskog otpada vrši se u skladu sa planom upravljanja medicinskim, odnosno veterinarskim otpadom i dozvolom za preradu i/ili odstranjivanje medicinskog, odnosno veterinarskog otpada”.

U tabeli ispod prikazani su podaci o ukupnoj količini farmaceutskog otpada u svim JZU za period 2021-2024, u koju su uračunati i antibiotici.

Farmaceutski otpad u JZU za period 2021 - 2024.godina	
2021. godina	2,066.96 kg
2022. godina	2,098.40 kg
2023. godina	2,717.70 kg
2024. godina	4,733.60 kg
UKUPNO:	11,616.66 kg

Uočava se trend rasta količine: sa 2.066 kg (2021) na 4.733 kg (2024), što može ukazivati i na poboljšanje u samom procesu prijavljivanja i zbrinjavanja otpada.

- Nije realizovana aktivnost *“Iniciranje izrade novog Državnog plana upravljanja otpadom u kojem će biti definisan bezbjedan način odlaganja farmaceutskog otpada, sa posebnim akcentom na antibiotike”*. Po izmijenjenom Zakonu o upravljanju otpadom („Službeni list Crne Gore“, br. 34/24, 92/24) Državni plan upravljanja otpadom kreira Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i sjevera, a Ministarstvo zdravlja obezbjeđuje uslove i stara se o sprovođenju Plana upravljanja medicinskim otpadom. **Po svim međunarodnim i nacionalnim normativnim okvirima (koji su usklađeni sa međunarodnim) u oblasti odlaganja otpada, ne zahtijeva se posebno akcentovanje odlaganja antibiotika, već su oni obuhvaćeni istim pravilima.**
- Najznačajnije postignuće u ostvarenju ovog cilja je da je tokom 2024. godine Institut za javno zdravlje Crne Gore je kroz projekat „Unapređenje stanja WASH (voda, sanitacija i higijena) u zdravstvenim ustanovama i romskim i egipćanskim zajednicama u Crnoj Gori“, a koji je podržan od strane kancelarije UNICEF-a u Crnoj Gori, izradio i objavio **“Smjernice za upravljanje medicinskim otpadom”**. Smjernice su objavljene i dostupne na websajtu IJZCG na linku [1724189079-smjernice-mo.PDF](#) Takođe, kreiran je i informativno-edukativni video spot, koji je takođe dostupan na websajtu IJZCG. **Ove smjernice pružaju osnov za standardizaciju postupanja sa medicinskim otpadom, uključujući i antibiotike, i dostupne su javno.**

Dom zdravlja Glavnog grada izvršio je u 2023. i 2024. obuku za Odgovorne sestre zdravstvenih objekata koje vrše primopredaju otpada ovlaštenim sakupljačima otpada. Ove aktivnosti doprinose jačanju kapaciteta zdravstvenih ustanova u praksi upravljanja otpadom.

- Tokom 2024. godine u saradnji sa Ministarstvom zdravlja, u okviru NIKRE i pod pokroviteljstvom WHO pripremljeni su, štampani i distribuirani **flajeri** za odgovornu upotrebu antibiotika kod kućnih ljubimaca – za veterinare i vlasnike kućnih ljubimaca, a koji **sadrže i dio vezan za pravilno odlaganje antibiotika.**

Na osnovu trogodišnje realizacije ovog Akcionog plana zaključuje se da je:

1. Unaprijeđena svijest i edukacija o pravilnom odlaganju antibiotika i farmaceutskog otpada

Izradom i distribucijom **smjernica za upravljanje medicinskim otpadom**, uz edukativni video, zdravstvene ustanove su dobile jasan vodič za postupanje s otpadom. Flajeri i informativni materijali za veterinare i vlasnike životinja sadrže preporuke i o **pravilnom odlaganju antibiotika**, što doprinosi širenju svijesti i izvan ljudske medicine.

2. Ojačani kadrovski kapaciteti u zdravstvenim ustanovama

Obuke odgovornih sestara u domovima zdravlja omogućile su dosljedniju i pravilniju primjenu procedura za zbrinjavanje otpada. Time je smanjena mogućnost nepravilnog odlaganja i povećana sigurnost u upravljanju otpadom.

3. Postavljena osnova za buduće sistemsko praćenje

Objavljene smjernice i aktuelne zakonske izmjene postavljaju temelj za **dalji razvoj sistema upravljanja medicinskim otpadom**, uključujući mogućnost preciznijeg praćenja antibiotika u budućnosti.

III TABELA ZA IZVJEŠTAVANJE

OPERATIVNI CILJ 1: UNAPRIJEĐENO PRAĆENJE POTROŠNJE ANTIMIKROBNIH LIJEKOVA I OTPORNOSTI BAKTERIJA NA ANTIBIOTIKE										
Indikator učinka 1): Podaci o potrošnji antibiotika u svim zdravstvenim ustanovama		Početna vrijednost: KCCG, privatne zdravstvene ustanove nisu uključeni u elektronski sistem FZOČG za praćenje potrošnje antibiotika i nema podataka			Srednja vrijednost: Započeto uvođenje elektronskog sistema i unošenje podataka Postignuta vrijednost: KCCG uključen u e-sistem; dogovoreno da FZO i KCCG kreiraju u softveru tipski izvještaji koji će uniformisati način izvještavanja za sve ZU (izvor NIKRA)		Ciljna vrijednost: Uspostavljen elektronski sistem FZOČG za praćenje potrošnje antibiotika u KCCG i PZU i dostupni podaci Postignuta vrijednost: KCCG uključen u e-sistem; zbog zakonskih rješenja PZU još uvijek nisu uključene.			
Indikator učinka 2): Podaci o rezistenciji bakterija na antibiotike		Početna vrijednost: Neadekvatna evidencija i izvještavanje o rezistenciji bakterija na antibiotike, nema podataka			Srednja vrijednost: Unaprijeđeno evidentiranje i izvještavanje Postignuta vrijednost: Dostupni izvještaji (izvor NIKRA)		Ciljna vrijednost: Dostupni izvještaji na polugodišnjem nivou o rezistenciji bakterija na antibiotike Postignuta vrijednost: Dostupni izvještaji			
Aktivnost	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Status realizacije 	Novi rok realizacije	Sredstva planirana	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period sprovođenja
1.2. Uključivanje svih privatnih zdravstvenih ustanova u elektronski sistem praćenja propisivanja i potrošnje antibiotika	Broj privatnih zdravstvenih ustanova u elektronski sistem praćenja propisivanja i potrošnje antibiotika	Ministarstvo zdravlja FZOČG NIKRA, Privatne zdravstvene ustanove	2022.	2024.	Nije realizovano Ova aktivnost nije realizovana jer još uvijek ne postoje adekvatna zakonska rješenja koja bi obavezala private zdravstvene ustanove za dostavu podataka.	Po izmjeni zakonskih rješenja	50 000 €	0	Budžet/ Donacije	Inicirati izmjenu zakonskih rješenja
1.4. Vođenje evidencije o rezistenciji bakterija na antibiotike na osnovu dostavljenih podataka iz zdravstvenih ustanova	Dostupna evidencija	Ministarstvo zdravlja IJZCG NIKRA Zdravstvene ustanove	2022.	kontinuirano	Realizovano U Nacionalnoj referentnoj laboratoriji za praćenje rezistencije bakterija na antimikrobne lijekove redovno i kontinuirano se prikupljaju podaci o rezistenciji invazivnih izolata iz svih javnih mikrobioloških laboratorija CG, prema CAESAR metodologiji SZO.	-	1000 €	0 Redovna sredstva	Budžet	-

1.5.Redovno izvještavanje o rezistenciji bakterija na antibiotike	Dostupni izvještaji	Ministarstvo zdravlja IJZCG NIKRA	2022.	kontinuirano	Realizovano U Referentnoj laboratoriji za praćenje rezistencije bakterija na antimikrobne lijekove redovno su prikupljeni podaci o rezistenciji i poslati u SZO, na osnovu čega se pripremaju godišnji izvještaji i dostavljaju Ministarstvu zdravlja na dalju distribuciju zdravstvenim ustanovama i zdravstvenim radnicima.	-	1000 €	0 Redovna sredstva	Budžet	-
OPERATIVNI CILJ 2. OPTIMIZOVANA PRIMJENA ANTIMIKROBNIH LIJEKOVA U HUMANOJ MEDICINI										
Indikator učika: Procenat potrošnje antibiotika u humanoj medicini		Početna vrijednost: 26,64 DDD/1000 stanovnika/dan (podatak za 2020.godinu)		Srednja vrijednost: Potrošnja antibiotika u humanoj medicini za 3% manja Postignuta vrijednost: 30,57 DDD 1000 stanovnika/dan (podatak za 2023.godinu) (izvor CINMED)		Ciljna vrijednost: Potrošnja antibiotika u humanoj medicini za 5% manja Postignuta vrijednost: Podaci za 2024.godinu u trenutku sačinjavanja izvještaja nijesu dostupni. Očekuje se dostupnost podataka sredinom 2025. godine.				
Aktivnost	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Status realizacije 	Novi rok realizacije	Sredstva planirana	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period sprovođenja
2.1. Izrada smjernica za liječenje infekcija u bolnicama i inoviranje postojećih	Broj izrađenih smjernica	Ministarstvo zdravlja NIKRA SZO Udruženja ljekara različitih specijalnosti	2022.	kontinuirano	Realizovano Izrađene su Smjernice za liječenje respiratornih infekcija koje zahtijevaju bolnički tretman i predate nadležnoj komisiji na razmatranje.	-	18 000€	0 Redovna sredstva	Budžet/ Donacije	-
2.2.Revizija i ažuriranje „Osnovne i doplatne liste lijekova“ u skladu sa smjernicama	Revidirana i ažurirana „Osnovna i doplatna liste lijekova“	Ministarstvo zdravlja FZOCG	2022.	kontinuirano	Nije realizovano Komisija za ocjenu ispunjenosti kriterijuma za stavljanje odnosno skidanje lijeka sa osnovne i doplatne liste lijekova, shodno zakonskim propisima, izmjene liste vrši iskuljučivo na zahtjev	-	Redovna aktivnost	-	Budžet	NIKRA da obavijesti/ inicira JZU da podnesu zahtjev za reviziju ili ažuriranje liste, po propisanom

					zdravstvenih ustanova ili farmaceutskih kompanija. Zdravstvene ustanove nijesu upućivale zahtjev za izmjenu liste, tako da Komisija za ocjenu ispunjenosti kriterijuma za stavljanje odnosno skidanje lijeka sa osnovne i doplatne liste lijekova nije imala povod za reviziju i ažuriranje.				obrasu koji je sastavni dio Uredbe o kriterijuma stavljanja lijekova na listu, kako bi se stekle zakonske osnove za reviziju i ažuriranje liste.
2.3. Uvođenje u dodiplomske i posleddiplomske nastavne kurikule na medicinskim, stomatološkim i farmaceutskim školama i fakultetima posebnih modula o racionalnoj upotrebi antibiotika	Uvedeni posebni moduli o racionalnoj upotrebi antibiotika	Ministarstvo nauke, prosvjete, kulture i sporta Medicinski fakultet Ministarstvo zdravlja, NIKRA	2022.	kontinuirano	Realizovano Na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore nema posebnog modula posvećenog isključivo racionalnoj upotrebi antibiotika, ali je ova tema integrisana i obrađuje se kroz više predmeta tokom studija. Racionalna upotreba antibiotika se obrađuje na studijskom programu Medicina u okviru predmeta: Klinička farmacija i Farmakologija. Takođe se obrađuje i na studijskom programu Farmacija u okviru predmeta Farmakoterapija I i II.	-	Redovna aktivnost	-	-
2.4. Edukacija zdravstvenih radnika na svim nivoima zdravstvene zaštite o racionalnoj primjeni antibiotika	Broj edukacija Broj edukovanih zdravstvenih radnika	Ministarstvo zdravlja NIKRA Medicinski fakultet, Institut za javno zdravlje,	2022.	kontinuirano	Realizovano Tokom 2024. godine, IJZCG je u saradnji sa Robrt Koh Institutom organizovao dvije radionice/simpozijuma na temu "Racionalna antibiotska terapija i dijagnostika infekcija", koje su bile namenjene kliničarima svih specijalnosti, mikrobiolozima, kliničkim farmakolozima i	10 000 €	Nedostupan podatak / Nijesu dostavljeni finansijski podaci	Budžet/ Donacije	

		Klinički centar Crne			farmaceutima. Prvi skup je održan u IJZCG 17.05.2024. godine na kojem je prisustvovalo 44 učesnika. Drugi skup je održan 28.11.2024. godine u Kliničko-bolničkom centru Berane, na kojem je prisustvovalo 43 učesnika. Takođe, na temu AMR (<i>antimicrobial resistance</i>) i AMS (<i>antimicrobial stewardship</i>), mikrobiolozi IJZCG su imali aktivno učešće (u svojstvu predavača) na Sajmu medicine (Hotel CUE, Podgorica, 07-09.11.2024.) i Simpozijumu u organizaciji kompanije MSD (Centar za nauku KCCG, 10.09.2024.). OB Nikšić je organizovala online radionicu o racionalnoj upotrebi antibiotika na kojoj je učestvovalo desetak učesnika, a predavanje je održala profesorka Gordana Mijović. Predstavnici SB Vaso Ćuković su učestvovali na međunarodnom projektu "Antibiotic Reconstitution/Dilution Database", u kojem je kao završni proizvod kreirana aplikacija EAHP SEE, koja se besplatno može instalirati na mobilnim uređajima. Pored aplikacije kreiran je i web sajt koji je takođe dostupan za širu javnost bez nadoknade. Aplikacija i sajt su namjenjeni stručnoj zdravstvenoj javnosti i ona nudi informacije o antibioticima koji se primjenjuju u bolničkim uslovima.	-				-
--	--	-------------------------	--	--	--	---	--	--	--	---

					Aplikacija nudi informacije o pravilnom putu primjene antibiotika, pravilnom vremenu aplikovanja terapije antibiotikom, interakcijama antibiotika sa drugim činiocima terapije, pravilnom doziranju svakog antibiotika, rastvorljivosti antibiotika i inkompatibilijama antibiotika u infuzionim nosačima. Aplikacija je prevedena na nekoliko svjetskih jezika, a dostupna je i na crnogorskom jeziku. Samim tim je pristupačna svim zdravstvenim radnicima. U bolnici su sa aplikacijom upoznati svi doktori preko digitalne platforme, a medicinske sestre informisane su u direktnom kontaktu. Ovaj vid rada na suzbijanju problema antibiotske rezistencije je dugotrajan i dugoročno učinkovit. Aplikacija se pokazala kao jednostavan, brz, lako primjenjiv alat u svakodnevnom radu.					
2.5. Edukacija opšte populacije o racionalnoj upotrebi antibiotika i posljedicama njihove neracionalne upotrebe	Broj edukacija Broj edukovanih ljudi	Ministarstvo zdravlja, Ministarstvo nauke, prosvjete, kulture i sporta Institut za javno zdravlje, Domovi zdravlja Udrženje pedijatara, Udruženja	2022.	kontinuirano	Djelimično realizovano Predstavnici IJZCG su realizovali gostovanja na radiju i u televizijskim emisijama/jutarnjim programima (TV Adria, TV E, RTCG1, RTCG2).	kontinuirano	10 000 €	Nedostupan podatak / Nijesu dostavljeni finansijski podaci	Budžet/ Donacije	Nastaviti realizaciju aktivnosti i planirati edukacije opšte populacije

		izabranih doktora								
2.6. Obilježavanje Svjetske nedjelje svjesnosti o značaju antibiotika	Broj događaja Broj prisutnih na događajima	Ministarstvo zdravlja NIKRA SZO Institut za javno zdravlje	2022.	kontinuirano	Djelimično realizovano Ova aktivnost nije realizovana od strane sektora zdravstva iz razloga što se Svjetska nedjelja svjesnosti o značaju antibiotika obilježava u novembru, kada je prethodno formirana NIKRA (koja inače organizuje aktivnosti povodom obilježavanja ovog datuma) bila rasformirana a nova je bila u procesu formiranja. Povodom obilježavanja WAAW tokom 2024. godine objavljeni su brojni članci o AMR-u i racionalnoj upotrebi antibiotika kod životinja na web stranici Upave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove i socijalnim mrežama.	-	6 000 €	Nedostupan podatak / Nijesu dostavljeni finansijski podaci	Donacija SZO	-

OPERATIVNI CILJ 3. OPTIMIZOVANA PRIMJENA ANTIMIKROBNIH LIJEKOVA U VETERINARSKOJ MEDICINI

Indikator učinka: Procenat potrošnje antibiotika u veterinarskoj medicini	Početna vrijednost: 396kg godišnje (podatak za 2020.godinu)	Srednja vrijednost: 3 % smanjenja potrošnja antibiotika u veterinarskoj medicini Postignuta vrijednost: 501.1 kg godišnje (podatak za 2023.godinu)(Izvor Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslova) Porast u vrijednosti indikatora se objašnjava promjenom metodologije za računanje njegove vrijednosti u odnosu na period kada se računala početna vrijednost koja je predstavljena u AP, prije nego stvarnim povećanjem prodaje. Unaprijeđena je provjera kvaliteta dostavljenih podatka o potrošnji antibiotika u veterini - uočene su značajne greške i u broju prodatih	Ciljna vrijednost: 5 % smanjenja potrošnja antibiotika u veterinarskoj medicini Postignuta vrijednost: Podaci o potrošnji antibiotika tokom 2024. godine u trenutku sačinjavanja ovog izvještaja nijesu dostupni. Očekuje se dostupnost podataka sredinom 2025. godine. 501.1 kg (podatak za 2023.godinu)(Izvor Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslova)
---	--	--	--

					pakovanja i greške u količinama pojedinačnih pakovanja, kao i dozama, koje su u direktnoj komunikaciji sa veletrgovnicama kasnije i ispravljene. Preporuka odsjeka u Upravi za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslova je se ipak podatak o prodaji antibiotika iz 2023. godine uzima kao polazni (“baseline”) podatak i vrijednost ovog indikatora.					
Aktivnost	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Status realizacije 	Novi rok realizacije	Sredstva planirana	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period sprovođenja

3.1.Edukacija veterinar, vlasnika i držalaca životinja o racionalnoj upotrebi antibiotika u veterinarskoj medicini	Broj edukacija Broj edukovanih veterinar, vlasnika i držalaca životinja	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove Biotehnički fakultet, Udruženje veterinar Crne Gore, Privatne veterinarske ambulante, Veterinarska komora	2022.	kontinuirano	Realizovano Povodom obilježavanja WAAW tokom 2024. godine objavljeni su brojni članci o AMR-u i racionalnoj upotrebi antibiotika kod životinja na web stranici Upave i socijalnim mrežama. U saradnji sa Ministarstvom zdravlja, u okviru NIKRE i pod pokroviteljstvom WHO pripremljeni su, štampani i distribuirani flajeri za odgovornu upotrebu antibiotika kod kućnih ljubimaca – za veterinare i vlasnike kućnih ljubimaca. Flajeri su dostupni na stranici Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove: https://wapi.gov.me/download-preview/e8690c14-b13e-4b74-b48e-25daaf043472?version=1.0 i https://wapi.gov.me/download-preview/fcc3ede9-2820-4338-8b79-b66a09846e37?version=1.0 Na webstranici Uprave dostupni su i informativno-edukativni flajeri “Preporuke za korišćenje antimikrobnih sredstava kod držaoca životinja za proizvodnju”. Na istoj stranici moguće je naći informacije o odgovornoj upotrebi antibiotika, podatke o praćenju AMR-a i podatke o potrošnji antibiotika kod životinja. U okviru NIKRE, organizovana je posjeta predstavnika EFSA-e i ECDC i EK-a Crnoj Gori u junu 2024. godine. U okviru ove	-	10 000 €	Nedostupan podatak / Nijesu dostavljeni finansijski podaci	Nedostupan podatak / Nijesu dostavljeni finansijski podaci	-
--	--	--	-------	--------------	---	---	----------	--	--	---

					posjete održani su sastanci sa udruženjima farmera i držalaca životinja i veterinarskim veledrogerijama gdje se razgovaralo o AMR i načinima smanjenja AMR-a kod životinja. Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove, u saradnji sa Ministarstvom evropskih poslova i uz podršku projekta finansiranog sredstvima EU „Centar za strateško-pravno savjetovanje za Crnu Goru – PLAC“ organizovala je radionicu na temu pravne tekovine EU u oblasti stavljanja na tržište i upotrebe veterinarskih lijekova, u okviru Pregovaračkog poglavlja 1 - Sloboda kretanja robe. Više dostupno na: Radionica o evropskoj regulativi za veterinarske lijekove održana u Podgorici (www.gov.me)					
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

3.2.Unapređenje praćenja potrošnje antibiotika u veterinarskoj medicini	Unapređeno praćenje potrošnje antibiotika u veterinarskoj medicini	Ministarstvo poljoprivrede , šumarstva i vodoprivrede Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove Institut za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore	2022.	kontinuirano	Realizovano Podaci o potrošnji antibiotika kod životinja su prikupljeni od strane veterinarskih veledrogerija i poslali WOAHA-u za objavu (ANIMUSE platforma). Ukupna prodana količina antibiotika za upotrebu kod životinja u 2023. godini je 501.1 kg. Podaci o potrošnji antibiotika tokom 2024. godine u trenutku sačinjavanja ovog izvješćaja nijesu dostupni. U skladu sa podacima i poređenju sa prethodnim godinama (2022.) došlo je do značajnog porasta potrošnje (390.6 kg u 2022. godini). Međutim, porast u broju se može objasniti promjenom metodologije za računanje i unapređenjem provjere kvaliteta podatka (uočene su značajne greške i u broju prodatih pakovanja i greške u količinama pojedinačnih pakovanja, kao i dozama, koje su kasnije u direktnoj komunikaciji sa veledrogerijama ispravljene), prije nego stvarnim povećanjem prodaje, što je upoređivanjem sa podacima o prodaji iz prethodnih godina i dokazano. Podaci su objavljeni na stranici Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove - ovdje: 1bbaad07-00f7-4632-af4d-71335dbaae16 (wapi.gov.me)	-	35 000€	Nedostupan podatak / Nijesu dostavljeni finansijski podaci	Budžet	-
---	--	---	-------	--------------	---	---	---------	--	--------	---

3.3.Uvođenje praćenja rezistencije na antibiotike u veterinarskoj medicini	Uvedeno praćenje rezistencije na antibiotike u veterinarskoj medicini Dostupni izvještaji	Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove Biotehnički fakultet, Udruženje veterinara Crne Gore	2022.	kontinuirano	Realizovano U 2024. godini pripremljen je i realizovan program monitoringa antimikrobne rezistencije. Rezultati programa iz 2024. godine koji se sprovodio na uzorcima živine se obrađuju u Specijalističkoj veterinarskoj laboratoriji. Tokom 2024. godine ukupno je dostavljeno 128 uzoraka mesa brojlera i ćuraka iz maloprodaje i sa graničnih inspeksijskih mjesta i 101 uzorak cekuma od zaklane živine od strane ovlašćenih veterinara. U toku je testiranje na AMR pronađenih izolata iz prikupljenih uzoraka. Program iz 2024. godine je objavljen na stranici Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove https://wapi.gov.me/download-preview/8552e692-30b0-4db9-b93f-ce6709261a91?version=1.0 Rezultati programa iz 2023. godine dostupni su na ovom linku: 383e8649-421f-4d5d-86c2-f3e461f50e32 (wapi.gov.me)	-	8 000€	Nedostupan podatak / Nijesu dostavljeni finansijski podaci	Budžet	-
OPERATIVNI CILJ 4. SMANJENO ZAGAĐENJE OKOLINE ANTIBIOTICIMA										
Indikator učinka: Odlaganje antibiotika u zdravstvenim ustanovama		Početna vrijednost: Nedostupni podaci o količini antibiotika odloženih u medicinski otpad			Srednja vrijednost: Dostupni podaci o količini antibiotika odloženih u medicinski otpad Postignuta vrijednost: Nijesu dostupni podaci			Ciljna vrijednost: Svi antibiotici pravilno odloženi u medicinski otpad Postignuta vrijednost: Nijesu dostupni podaci o količini antibiotika odloženih u medicinski otpad		

Aktivnost	Indikator rezultata	Nadležne institucije	Datum početka	Planirani datum završetka	Status realizacije 	Novi rok realizacije	Sredstva planirana	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuke za naredni period sprovođenja
4.1. Iniciranje izrade novog Državnog plana upravljanja otpadom u kojem će biti definisan bezbjedan način odlaganja farmaceutskog otpada, sa posebnim akcentom na antibiotike.	Izrađen novi Državni plan upravljanja otpadom	Ministarstvo zdravlja, Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove NIKRA, IJZCG, Domovi zdravlja, Opšte i specijalne bolnice, KCCG, Javne i privatne apoteke, Veterinarske ambulante	2023	2024	Nije realizovano Po izmijenjenom Zakonu o upravljanju otpadom („Službeni list Crne Gore“, br. 34/24, 92/24) Državni plan upravljanja otpadom kreira Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i sjevera, a Ministarstvo zdravlja obezbjeđuje uslove i stara se o sprovođenju Plana upravljanja medicinskim otpadom. Po svim međunarodnim i nacionalnim normativnim okvirima (koji su usklađeni sa međunarodnim) u oblasti odlaganja otpada, ne zahtijeva se posebno akcentovanje odlaganja antibiotika, već su oni obuhvaćeni istim pravilima i spadaju u kategoriju medicinskog otpada.		5 000€	0	Budžet/ Donacije	-

4.2.Edukacija zdravstvenih radnika i veterinarara o značaju i načinu pravilnog odlaganje antibiotika	Broj edukacija Broj edukovanih zdravstvenih radnika i veterinarara	Ministarstvo zdravlja Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove NIKRA Institut za javno zdravlje Biotehnički fakultet Farmaceutsk a komora Udruženje veterinarara	2022.	kontinuirano	Realizovano Tokom 2024. godine Institut za javno zdravlje Crne Gore je kroz projekat „Unapređenje stanja WASH (voda, sanitacija i higijena) u zdravstvenim ustanovama i romskim i egipćanskim zajednicama u Crnoj Gori“, a koji je podržan od strane kancelarije UNICEF-a u Crnoj Gori, izradio i objavio “Smjernice za upravljanje medicinskim otpadom”. Smjernice su objavljene i dostupne na websajtu IJZCG na linku 1724189079-smjernice-mo.PDF Takođe, kreiran je i informativno-edukaivni video spot. Dom zdravlja Glavnog grada izvršio je u 2023. i 2024. obuku za odgovorne sestre zdravstvenih objekata koje vrše primopredaju otpada ovlašćenim sakupljačima otpada. U saradnji sa Ministarstvom zdravlja, u okviru NIKRE i pod pokroviteljstvom WHO pripremljeni su, štampani i distribuirani flajeri za odgovornu upotrebu antibiotika kod kućnih ljubimaca – za veterinare i vlasnike kućnih ljubimaca, a koji sadrže i dio vezan za pravilno odlaganje antibiotika. Flajeri su dostupni na stranici Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove - ovdje: https://wapi.gov.me/download-preview/e8690c14-b13e-4b74-b48e-25daaf043472?version=1.0		5 000€	Nedostupan podatak/Nijesu dostavljeni finansijski podaci	Budžet/ Donacije	-
--	---	---	-------	--------------	--	--	--------	--	---------------------	---

					i https://wapi.gov.me/download-preview/fcc3ede9-2820-4338-8b79-b66a09846e37?version=1.0					
4.3.Sprovođenje Javne kampanje za opštu populaciju, vlasnike i držaoce životinja o značaju i načinu pravilnog odlaganje antibiotika	Broj sprovedenijh javnih kampanja	Ministarstvo zdravlja Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove NIKRA Institut za javno zdravlje Biotehnički fakultet Farmaceutsk a komora Udruženje veterinara Crne Gore	2022.	kontinuirano	Djelimično realizovano Tokom 2024. godine u saradnji sa Ministarstvom zdravlja, u okviru NIKRE i pod pokroviteljstvom WHO pripremljeni su, štampani i distribuirani flajeri za odgovornu upotrebu antibiotika kod kućnih ljubimaca – za veterinare i vlasnike kućnih ljubimaca, a koji sadrže i dio vezan za pravilno odlaganje antibiotika.		5 000€	Nedostupan podatak/Nijesu dostavljeni finansijski podaci	Budžet/Donacije	-

IV NALAZI EVALUACIJE

U tekstu Programa je definisano da će se Izvještavanje vršiti na godišnjem nivou, nakon završenog perioda sprovođenja akcionog plana Programa. Navodi se u tekstu da Akcionim planom nije predviđena evaluacija Programa, ali se predlagalo da Komisija (NIKRA) i nosioci aktivnosti ulože napore da ex post evaluaciju ovog programa uvrste kao neku od budućih aktivnosti projekata koje će sprovoditi i kroz komunikaciju sa donatorima. Predlagala se izrada ex-post evaluacije koja može biti rađena kombinovanom metodom.

Ministarstvo zdravlja je nakon završenog završnog izvještaja sprovelo ex-post evaluaciju Programa. Evaluacija Programa sprovedena je kao spoljašnja i ex post procjena, primjenom kombinovanog metodološkog pristupa koji je uključio analizu dokumenata, fokus grupu sa članicama NIKRA i dubinski intervju sa predstavnicom Ministarstva zdravlja. Evaluacija je sastavni dio ovog izvještaja čiji tekst slijedi nakon teksta izvještaja.

V OSVRT NA PLANIRANA I UTROŠENA FINANSIJSKA SREDSTVA ZA CJelokUPAN PERIOD SPROVOĐENJA STRATEŠKOG DOKUMENTA

Tokom trogodišnje realizacije Programa planirano je da se za realizaciju aktivnosti izdvoji 219.000 eura. U akcionom planu je navedeno da će se sredstva obezbijediti iz budžeta i donacija, ali da donacije treba dodatno obezbijediti i zavisno od toga koliko sredstava bude obezbijeđeno od ukupnih 219.000,00€ ostatak je planirano da se obezbijedi iz budžeta.

Takođe, otežano praćenje potrošnje uzrokovano je i činjenicom da akcionim planom nije razdvojen iznos sredstava za aktivnosti za svaku godinu posebno. Mnoge aktivnosti planirano je da se započnu i da se nastavi njihova kontinuirana realizacija.

Na osnovu dostupnih i dostavljenih podataka o utrošenim finansijskim sredstvima, koji nijesu potpuni tj. **nije za sve realizovane aktivnosti dostupan tj dostavljen podatak o utrošenim sredstvima, tokom cjelokupne realizacije akcionog plana ukupno je utrošeno 72.000 eura** (za period od 2022. do 2023. godine utrošeno je 72.000 eura od čega je 32.000 eura obezbijeđeno donacijama; a u 2024. godini 0e/nedostupan podatak o utrošenim sredstvima).

Važno je napomenuti da za neke realizovane aktivnosti nijesu utrošena dodatna sredstva iako se to očekivalo prilikom planiranja, što je detaljnije prikazano u Tabeli za izvještavanje.

VI PREPORUKE ZA NAREDNE FAZE SPROVOĐENJA STRATEŠKOG DOKUMENTA

Realizacijom planiranih aktivnosti treba da se postigne racionalizacija potrošnje antibiotika u humanoj i veterinarskoj medicini, a samim tim i kontrola širenja rezistencije bakterija na antibiotike.

Preporuka za rešavanje gore navedenih ciljeva, jeste puna implementacija planiranih aktivnosti i u rokovima koji su planirani, ali i stvaranje preduslova za njihovo sprovođenje. Planiranjem bi trebalo razmotriti i sve moguće prijetnje za nerealizaciju i moguća rješenja za prevazilaženje istih.

Kako bi se zaustavilo širenje rezistencije bakterija na antibiotike u humanoj i veterinarskoj medicini, važno je poboljšati razumijevanje i odgovornost drugih sektora, zaduženih za edukaciju medicinskog i veterinarskog kadra, koji su podrška, a s fokusom na dostupnost zdravstvene zaštite.

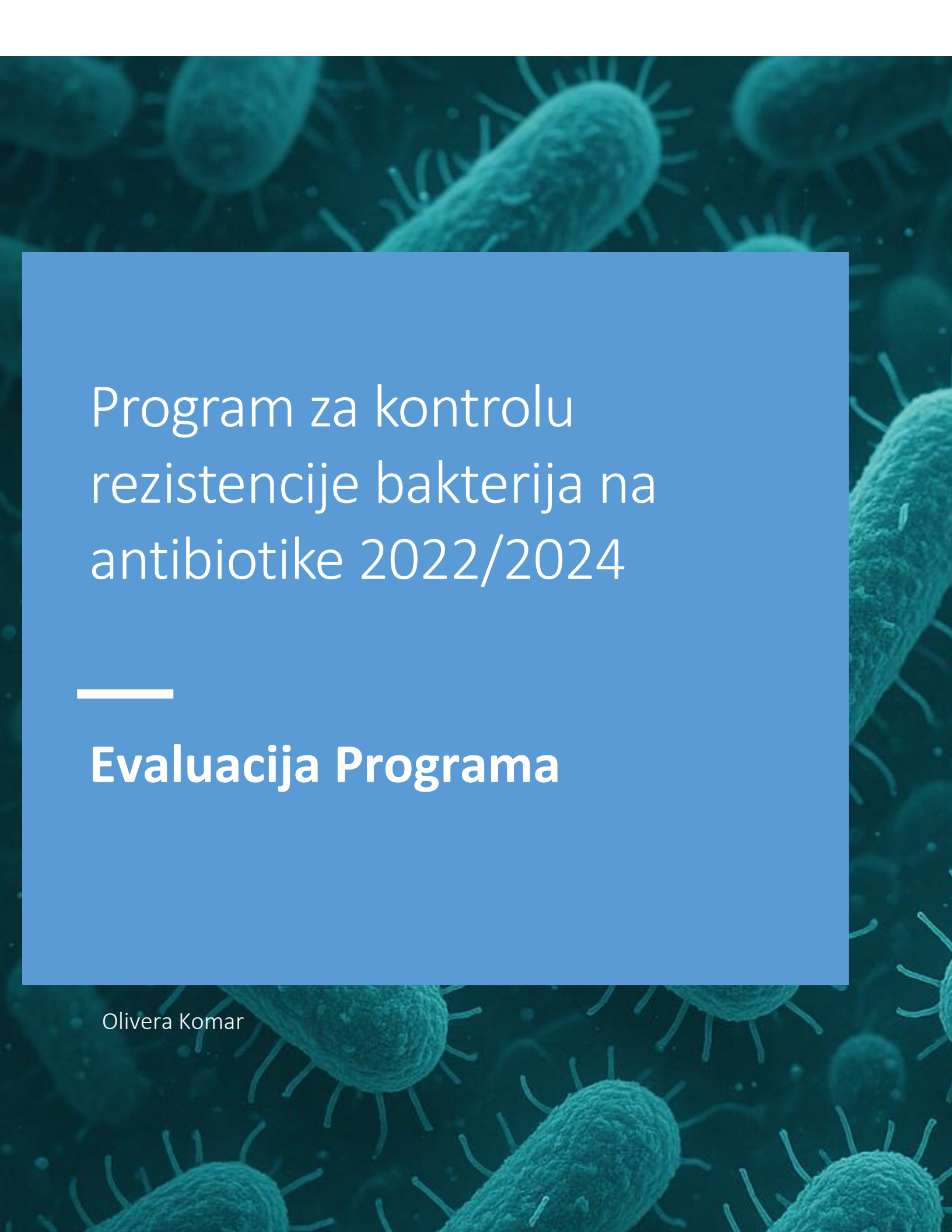
Potrebno je nastaviti osnaživanje i/ili razvoj i unapređenje službi veterine i medicine koje postoje ili su nedostajuće.

Ključne preporuke su:

- Preporučuje se da Komisija **NIKRA**, koja je bila ključna u sprovođenju svih aktivnosti i inicijativa u oblasti praćenja potrošnje antibiotika i antimikrobne rezistencije, **nastavi sa aktivnim radom i redovnim sastancima**. Potrebno je da Komisija razvije i usvoji detaljan plan aktivnosti za naredni period, kako bi osigurala kontinuitet i efikasnost implementacije strateških ciljeva. Redovni sastanci omogućili bi praćenje napretka, identifikaciju potencijalnih izazova i prilagođavanje planova u skladu sa trenutnim potrebama. Aktivna koordinacija između članova Komisije i relevantnih institucija, kao i transparentna komunikacija, biće ključni za postizanje željenih rezultata u ovoj oblasti.
- **Uvođenje novih zakonodavnih inicijativa**: Preporučuje se iniciranje izmjena zakonodavstva koje će obavezati privatne zdravstvene ustanove da redovno dostavljaju podatke o potrošnji antibiotika i farmaceutskom otpadu. Takođe, potrebno je razviti specifične smjernice za upravljanje farmaceutskim otpadom, sa posebnim akcentom na antibiotike, kako bi se obezbijedila sigurnost u procesu odlaganja i zaštita životne sredine.
- **Revizija regulative o odlaganju antibiotika**: S obzirom na izazove u praćenju količine antibiotika odloženih u medicinski otpad, potrebno je uskladiti regulative kako bi se omogućilo precizno praćenje i izvještavanje o količini antibiotika koji se pravilno odlažu. Takođe, potrebno je nastaviti sa edukacijom zdravstvenih radnika i drugih ključnih aktera u vezi sa pravilnim postupkom odlaganja farmaceutskog otpada.
- **Edukacija i podizanje svijesti**: Nastaviti sa edukacijom i podizanjem svijesti među svim sektorima – veterinarskim, zdravstvenim i farmaceutskim, kroz redovno organizovanje radionica, seminara i distribuciju edukativnih materijala. Takođe, treba povećati prisutnost ovih edukativnih inicijativa putem digitalnih platformi i medija.

- **Osnaživanje saradnje sa međunarodnim organizacijama:** Dalja saradnja sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom (SZO), Svjetskom organizacijom za zdravlje životinja (WOAH) i Evropskim centrom za prevenciju i kontrolu bolesti (ECDC) je ključna za implementaciju novih globalnih standarda i razmjenu iskustava u borbi protiv AMR.
- **Evaluacija i prilagođavanje Akcionog plana:** S obzirom na dosadašnje rezultate i izazove, preporučuje se periodična evaluacija sprovođenja Akcionog plana kako bi se identifikovali eventualni problemi i prilagodile aktivnosti za postizanje efikasnijih rezultata u narednim fazama.

Evaluacija Programa

The background of the slide is a microscopic image of various bacteria, including rod-shaped and spherical forms with flagella, rendered in a teal/cyan color scheme. A solid blue rectangular box is overlaid on the left side of the slide, containing the title and subtitle text.

Program za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike 2022/2024

Evaluacija Programa

Olivera Komar

Sadržaj

Lista skraćenica.....	4
Sažetak.....	5
Izveštaj o evaluaciji.....	7
Svrha evaluacije, kriterijumi i evaluaciona pitanja	7
Osnovne informacije o Programu.....	11
Metode i ograničenja.....	13
Nalazi	13
Relevantnost	13
Koherentnost.....	15
Efektivnost.....	16
Efikasnost	17
Uticaj.....	19
Održivost	21
Preporuke	23

Lista skraćenica

AMR – antimikrobna rezistencija

FZO CG – Fond za zdravstveno osiguranje Crne Gore

IJZCG – Institut za javno zdravlje Crne Gore

KCCG – Klinički centar Crne Gore

MZ – Ministarstvo zdravlja

NIKRA – Nacionalna interdisciplinarna komisija za kontrolu rezistencije na antibiotike

NSOR – Nacionalna strategija održivog razvoja

SDG – sustainable development goals

SWOT – strengths, weaknesses, opportunities and threats (snage, slabosti, mogućnosti i prijetnje)

Sažetak

Evaluacija Programa za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period 2022–2025 sprovedena je s ciljem da se ocijeni stepen realizacije planiranih aktivnosti, identifikuju ključni rezultati i izazovi, te ponude preporuke za unapređenje budućih politika i mjera u borbi protiv antimikrobne rezistencije. Kroz ovaj proces, evaluacija pruža sveobuhvatan uvid u institucionalne i finansijske kapacitete za sprovođenje Programa, prepoznaje dobre prakse i slabosti, i donosi konkretne preporuke koje mogu unaprijediti strateško planiranje, racionalno upravljanje resursima i međuresornu saradnju.

Predmet evaluacije je treći po redu strateški dokument Crne Gore u oblasti kontrole AMR-a, koji predstavlja nastavak prethodnih napora da se unaprijedi racionalna upotreba antibiotika i uspostave održivi mehanizmi međusektorske koordinacije, u skladu sa preporukama Svjetske zdravstvene organizacije i evropskim politikama. Sa planiranim budžetom od 213.000 eura i širokim spektrom institucija uključenih u realizaciju, Program odgovara na jedan od ključnih izazova savremenog javnog zdravlja – rastuću otpornost mikroorganizama na antibiotike.

Program je definisao četiri operativna cilja, zasnovana na analizi problema i postojećeg stanja, i doprinosi ispunjavanju obaveza iz Nacionalne strategije održivog razvoja do 2030. godine. Njegova implementacija se oslanjala na multisektorski pristup koji je uključivao aktere iz zdravstvenog, veterinarskog, obrazovno-naučnog, poljoprivrednog i civilnog sektora, čime je osigurana široka institucionalna uključenost i postavljena osnova za dugoročno održive rezultate.

Evaluacija Programa sprovedena je kao spoljašnja i ex post procjena, primjenom kombinovanog metodološkog pristupa koji je uključio analizu dokumenata, fokus grupu sa članicama NIKRA i dubinski intervju sa predstavnicom Ministarstva zdravlja. I pored vremenskih ograničenja, prikupljeni podaci omogućili su uvid u normativne, institucionalne i operativne aspekte implementacije, te izradu preporuka za buduće unapređenje. Evaluacija je sprovedena u skladu sa nacionalnim procedurama i međunarodnim standardima, oslanjajući se na šest DAC evaluacionih kriterijuma (relevantnost, efektivnost, efikasnost, koherentnost, uticaj i održivost), a validacija nalaza je dodatno osigurana kroz konsultacije sa ključnim akterima.

Primjenom međunarodno priznatih DAC kriterijuma, evaluacija je omogućila sveobuhvatnu procjenu ključnih dimenzija Programa. Analizirana je relevantnost, odnosno usklađenost ciljeva i aktivnosti sa identifikovanim potrebama društva, nacionalnim strategijama i međunarodnim obavezama; efektivnost, odnosno postizanje planiranih ciljeva u zadatom vremenskom okviru; te efikasnost u korišćenju resursa u odnosu na ostvarene rezultate. Takođe su procijenjeni koherentnost Programa sa drugim srodnim politikama i sektorima, potencijalni dugoročni uticaj na prakse i javne politike, kao i održivost, odnosno vjerovatnoća da će se postignuti rezultati očuvati nakon završetka Programa.

Evaluaciona pitanja su osmišljena u skladu sa navedenim kriterijumima kako bi omogućila prepoznavanje glavnih uspjeha, prepreka i preporuka, sa ciljem da nalazi evaluacije posluže kao osnova za unapređenje politika u oblasti kontrole antimikrobne rezistencije.

Glavni nalazi evaluacije Programa za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike ukazuju na to da je njegova **relevantnost** visoka, budući da se bavi jednim od ključnih izazova javnog zdravlja i u potpunosti

je usklađen sa nacionalnim prioritetima, međunarodnim standardima i obavezama u procesu EU integracija. Međutim, puna relevantnost može se ostvariti tek kada Program u narednim fazama integriše rodnu perspektivu i uspostavi mehanizme za prikupljanje rodno raščlanjenih podataka. **Kohherentnost** Programa je potvrđena kroz njegovo logično nadovezivanje na prethodne strateške dokumente i usklađenost sa evropskim praksama, iako ostaje prostor za unapređenje međuinstitucionalne koordinacije.

Kada je riječ o **efektivnosti**, Program je dao rezultate tamo gdje su bili obezbijeđeni tehnički i institucionalni preduslovi – naročito u veterinarskom sektoru i dijelu sistema javnog zdravstva. Ipak, ograničenja u zakonodavnom okviru, nedovoljna funkcionalnost koordinacionih mehanizama i izostanak privatnog sektora i ekoloških aspekata značajno su umanjili ukupni stepen realizacije. Sa aspekta **efikasnosti**, evaluacija ukazuje na ozbiljne manjkavosti: rasformiranje Komisije NIKRA, neiskorišćenost dvije trećine planiranog budžeta, kao i izostanak godišnjeg budžetskog planiranja i potpunih podataka za 2024. godinu, što onemogućava jasnu ocjenu racionalnog korišćenja sredstava.

Uticaj Programa bio je ograničen, jer nije postignuta mjerljiva promjena u ponašanju korisnika niti u smanjenju AMR-a, što ukazuje na potrebu za jačim sistemima praćenja i evaluacije učinka. Kada je u pitanju **održivost**, osnovne pretpostavke postoje, ali je njen opstanak uslovljen jačanjem institucionalnog okvira, uključivanjem privatnog sektora, stabilnim finansiranjem i repozicioniranjem NIKRA-e kao ključnog koordinacionog tijela. Usklađenost sa obavezama iz procesa pristupanja EU dodatno potvrđuje potrebu za dugoročnom institucionalizacijom borbe protiv antimikrobne rezistencije.

Radi unapređenja buduće implementacije Programa za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike, **preporučuje** se institucionalno jačanje Komisije NIKRA kroz njeno repozicioniranje pri kabinetu premijera, čime bi se obezbijedila veća operativna moć i učešće svih relevantnih sektora. Neophodno je normirati mehanizme za hitno reaktiviranje Komisije u slučaju promjena u sastavu, uz jasno definisane rokove i mogućnost privremenog tijela kako bi se izbjegao institucionalni diskontinuitet. Takođe, treba raditi na povećanju vidljivosti Komisije kroz redovno informisanje javnosti, organizaciju stručnih događaja i kreiranje podsekcije na sajtu Vlade.

Multisektorski karakter Programa treba dodatno ojačati kroz institucionalizovanu saradnju Ministarstva zdravlja sa resorima poljoprivrede, ekologije, obrazovanja, finansija i kulture. Preporučuje se i uvođenje jasnih i mjerljivih indikatora usklađenih sa međunarodnim standardima, uz obavezno prikupljanje i analizu rodno razvrstanih podataka u svim komponentama Programa. Ključno je i unaprijediti sistem izvještavanja, kako bi se osigurala transparentnost, evaluacija učinka i uvid u rodne aspekte realizovanih aktivnosti. Konačno, preporučuje se izmjena zakonskog okvira kako bi se obavezalo uključivanje privatnog zdravstvenog sektora u sistem izvještavanja o upotrebi antibiotika.

Izveštaj o evaluaciji

U ovom dijelu dokumenta detaljno su predstavljeni svrha i ciljevi sprovedene evaluacije, kao i evaluacioni kriterijumi i pitanja koja su usmjeravala cijeli evaluacioni proces. Poseban fokus dat je evaluacionoj matrici, koja je služila kao analitički okvir za prikupljanje, obradu i interpretaciju podataka, te je predstavljala ključni alat u izradi ovog izvještaja.

Ovaj dio izvještaja uključuje i osnovne informacije o Programu koji je bio predmet evaluacije – njegov institucionalni okvir, strateške ciljeve, planirane aktivnosti i ključne aktere uključene u implementaciju. Takođe su detaljno opisani korišćeni metodološki pristupi za prikupljanje i analizu podataka. Uz to, jasno su identifikovana metodološka ograničenja i potencijalni izvori pristrasnosti, čime se doprinosi transparentnosti i validnosti nalaza.

Središnji dio izvještaja čine nalazi evaluacije, koji su tematski strukturirani u skladu sa utvrđenim evaluacionim kriterijumima (relevantnost, koherentnost, efektivnost, efikasnost, održivost i uticaj). Svaki kriterijum je praćen analizom prikupljenih podataka i argumentovanom procjenom stepena uspješnosti implementacije Programa, uz identifikaciju ključnih izazova i preporuka za unapređenje budućih intervencija.

Svrha evaluacije, kriterijumi i evaluaciona pitanja

Evaluacija Programa za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period 2022–2025 ima za cilj sveobuhvatno sagledavanje stepena realizacije planiranih aktivnosti, postignutih rezultata i izazova u implementaciji, kao i formulisanje preporuka za unapređenje budućih politika i mjera u oblasti borbe protiv antimikrobne rezistencije. Evaluacija se sprovodi radi jačanja institucionalne odgovornosti i transparentnosti, ali i radi unapređenja strateškog planiranja i donošenja politika zasnovanih na dokazima. U tom smislu, evaluacija predstavlja ključni mehanizam učenja, jer omogućava bolje razumijevanje onoga što je funkcionalno, šta je izazovno i koje su potencijalne tačke unapređenja za buduće intervencije.

Za razliku od monitoringa, koji je fokusiran na rutinsko praćenje implementacije, evaluacija je zahtjevniji proces koji podrazumijeva upotrebu različitih metoda prikupljanja i interpretacije podataka. Ova evaluacija je sprovedena kao *ex post* procjena, nakon završetka važenja Programa, čime je omogućeno objektivno sagledavanje ukupnih rezultata koji su ostvareni. Takođe, u pitanju je *spoljašnja evaluacija* – vršena od strane eksternog evaluatora, koji ne dolazi iz sistema državne uprave. Ovakav pristup doprinosi većem stepenu nezavisnosti i objektivnosti nalaza.

Evaluacija je sprovedena u skladu sa Uredbom o načinu i postupku izrade, usklađivanja i praćenja sprovođenja strateških dokumenata,¹ Metodologijom razvijanja politika, izrade i praćenja sprovođenja strateških dokumenata² i Priručnikom za evaluaciju strateških dokumenata.³

U cilju pripreme evaluacije, predstanica Ministarstva zdravlja koje je implementiralo Program je obezbijedio sve ključne informacije, uključujući završni izvještaj o realizovanim aktivnostima, kao i

¹ Službeni list CG", br. 54/2018 od 31.7.2018. godine, a stupila je na snagu 8.8.2018.

² Vlada Crne Gore, Generalni sekretarijat, Metodologija razvijanja politika, izrade i praćenja sprovođenja strateških dokumenata, OEBS & UNDP 2024.

³ Vlada Crne Gore, Generalni sekretarijat, *Priručnik za evaluaciju strateških dokumenata*, jun 2022. godine

učestće relevantnih aktera kroz fokus grupu, čime je osigurana razmjena mišljenja i dodatna validacija nalaza.

Evaluacija je strukturirana u skladu sa šest standardnih evaluacionih kriterijuma koje je uspostavio Komitet za razvojnu pomoć (DAC) pri OECD-u: relevantnost, efektivnost, efikasnost, koherentnost, uticaj i održivost. Ovi kriterijumi predstavljaju međunarodno priznati okvir za evaluaciju razvojnih intervencija i omogućavaju sveobuhvatno i sistematično sagledavanje kvaliteta programa. Njihova primjena doprinosi kvalitetnijem strateškom planiranju, jačanju institucionalne odgovornosti i boljem usklađivanju sa nacionalnim i međunarodnim razvojnim prioritetima.

Primjena DAC kriterijuma omogućila je sagledavanje sljedećih dimenzija Programa:

- Relevantnost – u kojoj mjeri su ciljevi i aktivnosti Programa usklađeni sa identifikovanim potrebama društva, nacionalnim strateškim dokumentima i međunarodnim obavezama;
- Efektivnost – da li su planirani ciljevi postignuti u predviđenom vremenskom okviru;
- Efikasnost – kako su resursi korišćeni u odnosu na ostvarene rezultate;
- Koherentnost – u kojoj mjeri je Program usklađen sa drugim srodnim politikama i programima unutar iste institucije ili sektora;
- Uticaj – (ograničeno razmatran) analiza potencijalnih dugoročnih promjena u praksi i politikama koje Program može inicirati;
- Održivošću – kolika je vjerovatnoća da će pozitivni rezultati biti očuvani nakon završetka projekta.

Evaluaciona pitanja formulisana su tako da prate ove kriterijume i omoguće identifikaciju ključnih uspjeha, izazova i preporuka, kako bi rezultati evaluacije poslužili kao temelj za dalji razvoj politika u oblasti kontrole antimikrobne rezistencije.

Proces evaluacije je realizovan na osnovu jasno definisanog plana iz evaluacione matrice, koja je služila kao operativni okvir za sistematsku procjenu postignuća, izazova i prostora za unapređenje.

Evaluaciona matrica

Relevantnost				
Evaluaciono pitanje	Kriterijumi ocjene	Indikatori ocjene	Izvor informacija	Metod prikupljanja podataka
Do koje mjere su ciljevi, aktivnosti strateškog dokumenta i dalje relevantni? - Unaprijeđeno praćenje potrošnje antimikrobnih lijekova i otpornosti bakterija na antibiotike - Optimizovana primjena antimikrobnih lijekova u humanoj medicini - Optimizovana primjena antimikrobnih lijekova u veterinarskoj medicini - Smanjeno zagađenje okoline antibioticima	Relevantnost ciljeva i aktivnosti u odnosu na savremeni kontekst, izazove i potrebe sektora.	Usklađenost sa aktuelnim zakonodavnim i strateškim okvirom Usklađenost sa epidemiološkom situacijom i trendovima Potrebe i prioriteti ključnih aktera i sektora	Dokumenti Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program Fokus grupa Polustrukturirani intervjui

U kojoj mjeri je strateški element relevantan u odnosu na potrebe žena i muškaraca?	Ciljevi, mjere i aktivnosti odgovaraju specifičnim potrebama, prioritetima i iskustvima žena i muškaraca, djevojčica i dječaka	Postojanje rodne analize u fazi izrade strategije Uključenost oba pola u definisanje prioriteta Specifičnost ciljeva i mjera u odnosu na pol Rodna disaggregacija podataka Procjena potencijalnih rodni uticaja	Dokumenti Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program Fokus grupa Polustrukturirani intervju
U kojoj mjeri su zainteresovane strane bile uključene u razvoj strateškog dokumenta?	Stepen u kojem su relevantni akteri učestvovali u procesu izrade dokumenta.	Broj i raznolikost konsultovanih aktera Stepen u kojem su predlozi zainteresovanih strana integrisani Zadovoljstvo aktera procesom participacije	Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Fokus grupa Polustrukturirani intervju
Koliko je strateški dokument povezan i usklađen sa procesom evropskih integracija?	Stepen u kojem ciljevi, prioriteti i mjere iz strateškog dokumenta odgovaraju relevantnim EU direktivama, preporukama, acquis communautaire i obavezama iz Poglavlja pregovora.	Prisustvo eksplicitnog pozivanja na relevantne EU dokumente i politike Usklađenost ciljeva i mjera sa prioritetima iz EU pregovaračkih poglavlja Postojanje institucionalne povezanosti sa EU integracionim strukturama	Dokumenti Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program Fokus grupa Polustrukturirani intervju
Koherentnost				
Do koje mjere postoji sinergija i međusobna veza između strateškog dokumenta i drugih dokumenata/ projekata koje sprovodi ista institucija / vlada? U kojoj mjeri strateški dokument stvara dodatnu vrijednost uz izbjegavanje dupliranja napora?	Horizontalna i vertikalna usklađenost strateškog dokumenta sa postojećim politikama, strategijama i projektima – stepen u kojem se dokument nadovezuje, dopunjuje ili integriše sa relevantnim sektorima i aktivnostima, bez preklapanja ciljeva i aktivnosti.	Broj i kvalitet eksplicitnih veza sa drugim strateškim dokumentima i sektorima Postojanje koordinacionih mehanizama između institucija koje sprovode srodne politike Usklađenost ciljeva i indikatora sa onima u povezanim strategijama/projektima Procjena dupliranja aktivnosti sa postojećim strategijama ili projektima Procjena dodate vrijednosti strateškog dokumenta	Dokumenta Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program Fokus grupa Polustrukturirani intervju
Postoji li usklađenost strateškog dokumenta s relevantnim međunarodnim normama i standardima?	Stepen u kojem strateški dokument reflektuje obaveze, smjernice i dobre prakse propisane međunarodnim okvirima u datoj oblasti.	Broj i vrsta međunarodnih dokumenata na koje se strateški dokument eksplicitno poziva Postojanje analize usklađenosti sa međunarodnim normama u fazi izrade dokumenta	Dokumenta	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program
Postoji li komplementarnost, usklađenost i koordinacija s drugim akterima i državama u datoj oblasti politike?	Postojanje međuinstitucionalne i međunarodne koordinacije u planiranju i sprovođenju politika i	Postojanje formalnih mehanizama koordinacije sa drugim akterima	Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Fokus grupa Polustrukturirani intervju

	mjera iz strateškog dokumenta.			
Efektivnost				
Je li sprovođenje strateškog dokumenta i pratećih akcionih planova teklo na osnovu planirane dinamike tokom važenja strateškog dokumenta?	Stepen realizacije aktivnosti iz strateškog dokumenta i akcionih planova u skladu s planiranom vremenskom dinamikom.	Procenat planiranih aktivnosti koje su realizovane u predviđenim rokovima. Razlozi za odstupanja od planirane dinamike (npr. ljudski resursi, finansije, institucionalna koordinacija).	Dokumenta Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program Fokus grupa Polustrukturirani intervju
Efikasnost				
Je li strategija realizovana na najefikasniji način u poređenju sa alternativama? U kojoj mjeri su troškovi srazmjerni postignutim dobitima?	Racionalnost u korišćenju resursa u odnosu na ostvarene rezultate i moguće alternativne pristupe.	Odnos uloženi sredstava (budžet, ljudski resursi, vrijeme) i ostvarenih rezultata u poređenju sa sličnim strategijama ili intervencijama u regionu ili drugim sektorima. Nivo iskorišćenosti planiranih resursa u odnosu na ostvareni učinak. Percepcije ključnih aktera o efikasnosti izabranih pristupa u odnosu na moguće alternativne intervencije.	Dokumenta Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program Fokus grupa Polustrukturirani intervju
Koliko je bila adekvatna institucionalna i organizaciona struktura za koordinaciju, praćenje, izvještavanje o sprovođenju (da li je podsticala ili ometala sprovođenje strateškog dokumenta)?	Funkcionalnost i djelotvornost institucionalnog i organizacionog okvira u obezbjeđivanju koordinacije, praćenja i izvještavanja.	Postojanje i jasno definisane nadležnosti koordinacionih tijela i radnih grupa. Učestalost i redovnost sastanaka i komunikacije između institucija uključenih u sprovođenje. Percepcija relevantnih aktera o funkcionalnosti i učinkovitosti koordinacije i nadzora. Broj i vrsta identifikovanih institucionalnih barijera koje su ometale implementaciju.	Dokumenta Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program Fokus grupa Polustrukturirani intervju
Uticaj				
Šta se dogodilo kao rezultat sprovođenja strategije? Koju stvarnu razliku je proizvela strategija za korisnike?	Stepen u kojem je sprovođenje strategije proizvelo pozitivne i mjerljive promjene za ciljnu grupu, uključujući promjene u znanju, ponašanju, kvalitetu usluga ili životnim uslovima.	Promjene u praksama i ponašanju korisnika u skladu sa ciljevima strategije. Poboljšanja u zdravstvenim, obrazovnim, socijalnim ili ekološkim ishodima korisnika. Prisutnost i vidljivost rezultata koji nadilaze neposredne aktivnosti, npr.	Dokumenta Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program Fokus grupa Polustrukturirani intervju

		promjene u stavovima, sistemska unapređenja.		
Održivost				
Koliko je održivo buduće djelovanje u datoj oblasti javne politike u pogledu finansiranja?	Stepen u kojem su obezbijeđeni ili planirani finansijski resursi dovoljni za nastavak aktivnosti i ostvarivanje ciljeva nakon završetka strateškog dokumenta.	Postojanje jasno definisanih i usvojenih budžetskih linija za aktivnosti iz strategije u redovnim godišnjim budžetima.	Dokumenta Članovi NIKRA Ministarstvo zdravlja	Analiza ključnih dokumenata vezanih za Program Fokus grupa Polustrukturirani intervju

Osnovne informacije o Programu

Predmet evaluacije je Program za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period 2022–2024. Ovaj dokument je donešen sa ciljem unapređenja i zaštite zdravlja stanovništva Crne Gore osiguravanjem kvalitetne zdravstvene zaštite uz očuvanje efikasnosti antibiotika. Ovo je treći dokument kojim se upravljalo ovom temom – prethodno je implementirana Nacionalna strategija za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period 2017-2021. godine, a prije toga Nacionalna strategija za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period 2012-2016. godine. Dakle, u pitanju je dokument koji je proistekao iz kontinuiranog strateškog opredjeljenja Crne Gore da se sistematski bavi problemom antimikrobne rezistencije, u skladu sa preporukama Svjetske zdravstvene organizacije i politikama Evropske unije. Program predstavlja nastavak prethodnih napora, ali i pokušaj da se dodatno unaprijede institucionalni mehanizmi, međuinstitucionalna saradnja i racionalna primjena antimikrobnih lijekova u humano i veterinarskoj medicini.

Program koji je predmet ove evaluacije usvojen je i implementiran u periodu od 2022. do 2024. godine. Planirano je da se najveći dio troškova pokrije iz državnog budžeta, uz mogućnost dodatnog finansiranja putem donacija. Ukupan planirani budžet za realizaciju Programa iznosio je 213.000 eura.

Za sprovođenje aktivnosti definisanih Programom bila je zadužena široka mreža institucija i organizacija, što ukazuje na njegov multisektorski karakter. Među ključnim nosiocima implementacije nalaze se:

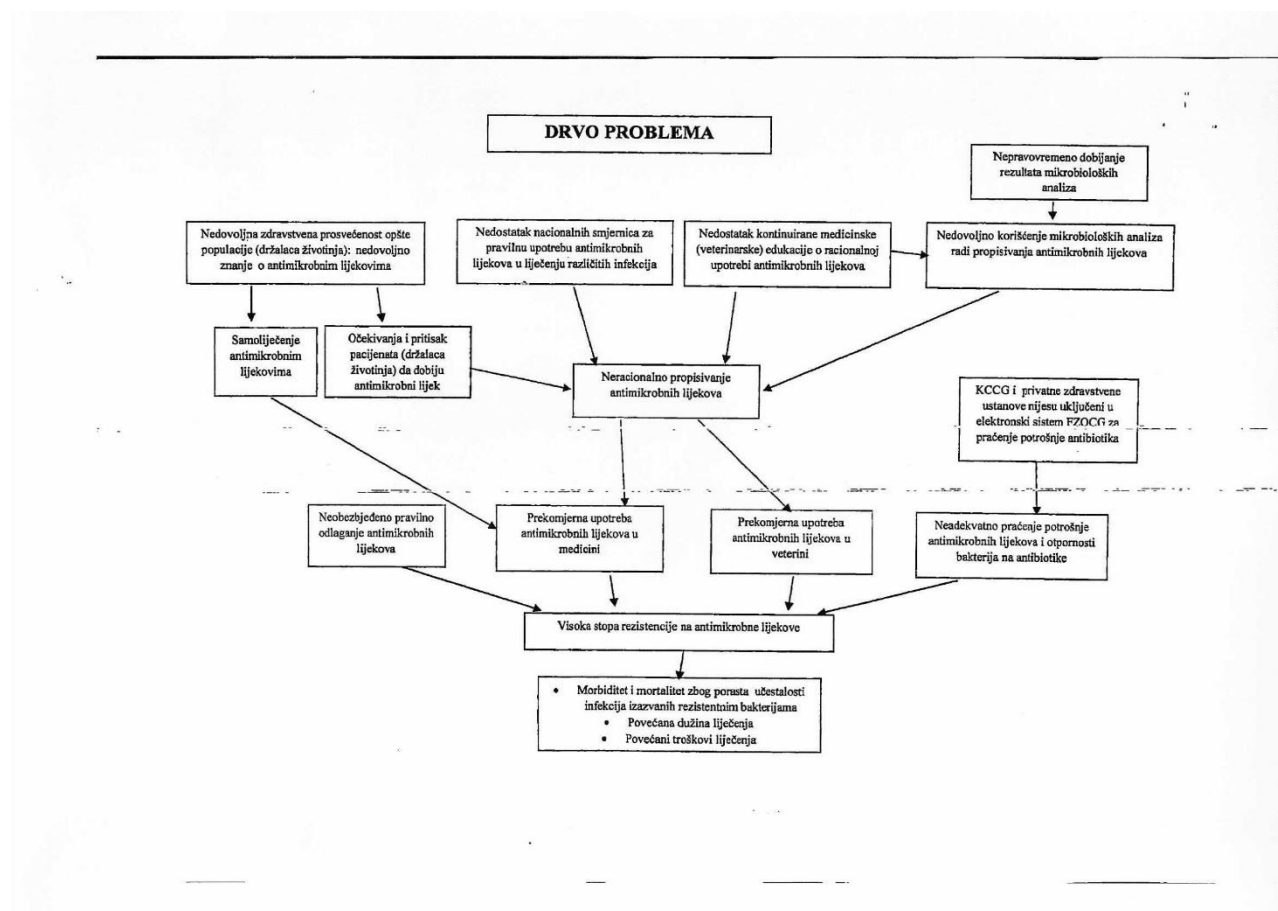
- Predstavници zdravstvenog sektora, i to Ministarstvo zdravlja, Fond za zdravstveno osiguranje Crne Gore (FZO CG), Klinički centar Crne Gore (KCCG), Institut za javno zdravlje Crne Gore (IJZCG), Institut za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore, domovi zdravlja, opšte i specijalne bolnice, privatne zdravstvene ustanove,
- Predstavници obrazovno-naučnog sektora, i to Ministarstvo nauke, prosvjete, kulture i sporta, Medicinski fakultet i Biotehnički fakultet Univerziteta Crne Gore,
- Predstavници veterinarskog i poljoprivrednog sektora, i to Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove, privatne veterinarske ambulante,
- Predstavници civilnog sektora, i to, Farmaceutska komora Crne Gore, Udruženje izabranih doktora, Udruženje ljekara različitih specijalnosti, Udruženje pedijatar, Udruženje veterinara Crne Gore i Veterinarska komora.

Program pokušava da doprinese rješavanju globalnog problema antimikrobne rezistencije (AMR), koji je jedan od prioriteta javnog zdravstva. I pored nacionalnih, evropskih i međunarodnih inicijativa koje su

izraz zajedničke posvećenosti aktivnom rješavanju ovog problema, uključujući i napore Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), broj žrtava infekcija izazvanih rezistentnim mikroorganizmima raste. Prema SZO ovo je jedan od glavnih globalnih zdravstvenih problema na koji treba hitno reagovati kako do 2050. godine ne bi posato jedan od glavnih uzroka smrtnosti na svijetu.

Program je u skladu sa Nacionalnom strategijom održivog razvoja do 2030. godine, konkretno sa ciljem 3 – Obezbijediti zdrave živote i promovisati dobit za sve ljude u svim uzrastima. Podmjera 1.2.2.11 NSOR-a glasi upostaviti nacionalni sistem za nadzor nad antimikrobnom rezistencijom, a ciljni ishod joj je uspostavljen referentna laboratorija za AMR. Druga relevantna podmjera je 1.2.3.10 – unaprijediti dostupnost i racionalnu upotrebu bezbjednih, efikasnih i kvalitetnih lijekova i drugih zdravstvenih tehnologija, a ciljni ishod joj je smanjen AMR i uspostavljen nacionalni sistem nadzora nad AMR.

Program je definisao četiri operativna cilja u odnosu na analizu stanja i drvo problema.



Slika 1: Drvo problema

Na osnovu analize stanja kroz drvo problema, Program je postavio 4 operativna cilja:

- Operativni cilj 1 – Unaprijeđeno praćenje potrošnje antimikrobnih lijekova i otpornosti bakterija na antibiotike
- Operativni cilj 2 – Optimizovana primjena antimikrobnih lijekova u humanoj medicini
- Operativni cilj 3 – Optimizovana primjena antimikrobnih lijekova u veterinarskoj medicini

- Operativni cilj 4 – Smanjeno zagađenje okoline antibioticima.

Za ostvarivanje ova četiri cilja planirana je realizacija 17 aktivnosti.

Metode i ograničenja

Za potrebe evaluacije Programa za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike 2022–2025 korišćen je kombinovani metodološki pristup koji je uključivao tri ključne metode: analizu dokumenata, fokus grupu i dubinski intervju. Ovakav višemetodni pristup omogućio je sagledavanje Programa iz više uglova – institucionalnog, strateškog i operativnog.

Prvi metod obuhvatio je analizu dostupnih dokumenata, sa ciljem da se utvrdi u kojoj mjeri je Program usklađen sa relevantnim strateškim dokumentima, kao i da se sagleda stepen njegove implementacije. Analizirani su tekst Programa, povezani strateški dokumenti, te posebno Izvještaj o sprovođenju akcionog plana za 2024. godinu, kao jedini sistematizovani izvor o dosadašnjim rezultatima implementacije. Ova analiza pružila je uvid u normativni i planski okvir Programa, kao i identifikaciju ključnih aktivnosti koje su realizovane ili izostale.

Drugi metod bila je fokus grupa, održana 5. juna u prostorijama Ministarstva zdravlja, kojoj su prisustvovala četiri članice Nacionalne intersektorske komisije za racionalnu upotrebu antibiotika (NIKRA). Fokus grupa je omogućila dubinsku razmjenu stavova i iskustava učesnika koje su direktno uključene u sprovođenje Programa, identifikujući prepreke, dobre prakse i prijedloge za unapređenje implementacije.

Treća komponenta evaluacije bila je dubinski intervju sa predstavnicom Ministarstva zdravlja zaduženom za sprovođenje Programa. Intervju je pružio detaljan institucionalni uvid u izazove realizacije, međuresornu koordinaciju i administrativne barijere.

Glavno ograničenje evaluacije odnosilo se na kratak vremenski okvir – evaluacija je sprovedena u periodu od samo dvije nedjelje, usljed dinamike rada Vlade, što je uticalo na mogućnosti za šire konsultacije i dodatne metode prikupljanja podataka. Ipak, kombinacijom navedenih metoda obezbijeđen je kvalitetan osnov za zaključke i preporuke evaluacije.

Nalazi

Relevantnost

Program je relevantan ako:

- Ciljevi i aktivnosti odgovaraju savremenom kontekstu, izazovima i potrebama sektora;
- Ciljevi, mjere i aktivnosti odgovaraju specifičnim potrebama, prioritetima i iskustvima žena i muškaraca, djevojčica i dječaka;
- Su relevantni akteri učestvovali u procesu izrade dokumenta;
- Ciljevi, prioriteti i mjere iz strateškog dokumenta odgovaraju relevantnim EU direktivama, preporukama, *acquis communautaire* i obavezama iz pregovora.

Na osnovu dostupnih podataka, može se zaključiti da je Program za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike relevantan jer ispunjava većinu kriterijuma propisanih za procjenu strateške relevantnosti.

Prije svega, ciljevi i aktivnosti Programa jasno odgovaraju savremenom kontekstu i izazovima u oblasti javnog zdravlja, kako na globalnom, tako i na nacionalnom nivou. Oni ostaju relevantni i u periodu koju

slijedi. Rezistencija na antibiotike je prepoznata kao jedan od najozbiljnijih globalnih zdravstvenih problema, čemu u prilog govori i pažnja koju toj temi posvećuju Svjetska zdravstvena organizacija i druge međunarodne institucije. Program adresira ključne aspekte ovog problema, uključujući praćenje potrošnje antibiotika, optimizaciju njihove upotrebe u humanoj i veterinarskoj medicini, kao i podizanje svijesti među profesionalcima i građanima.

Program je izrađen na osnovu relevantnih, aktuelnih i empirijski potkrijepljenih podataka koji jasno ukazuju na glavne uzroke i faktore rizika u vezi sa razvojem i širenjem antimikrobne rezistencije u oblasti humane i veterinarske medicine, kako u Crnoj Gori, tako i u globalnom kontekstu. Prilikom izrade Programa korišćeni su nalazi iz nacionalnih i međunarodnih izvještaja, stručnih studija i podaci o upotrebi antibiotika, uz poseban fokus na trendove koji ukazuju na neadekvatno propisivanje i konzumaciju antibiotika, nedovoljnu kontrolu infekcija i ograničene kapacitete za nadzor nad AMR-om.

Dodatno, u cilju što temeljnijeg razumijevanja konteksta i identifikacije unutrašnjih i spoljašnjih faktora koji mogu uticati na uspješnost implementacije Programa, radna grupa je u fazi pripreme sprovedla sveobuhvatnu SWOT analizu (analiza snage, slabosti, prilike i prijetnji). Ova analiza omogućila je da se Program osloni na realne pretpostavke i da u fazi planiranja prepozna potencijalne prepreke, kao i oblasti koje zahtijevaju institucionalno jačanje, međusektorsku saradnju i dodatne resurse.

Takođe, Program je izveden iz važećih strateških okvira Crne Gore, naročito iz Nacionalne strategije održivog razvoja do 2030. godine, gdje se tretira kroz specifične ciljeve, mjere i podmjere u oblasti javnog zdravlja i bezbjedne upotrebe lijekova.

Program je takođe jasno usklađen sa procesom pristupanja Evropskoj uniji, naročito u okviru Poglavlja 12 – Bezbjednost hrane, veterinarska i fitosanitarna politika. Evropska komisija u najnovijem Izvještaju o napretku Crne Gore⁴ konstatuje da je ostvaren određen napredak kroz usklađivanje sa EU zakonodavstvom u oblasti antimikrobne rezistencije, nadzor zoonoza i drugih zoonotskih agenasa, kao i unapređenje sanitarnih standarda. Preporuke Komisije ukazuju na potrebu dalje harmonizacije sa *acquis-em*, naročito u dijelu službenih kontrola i jačanja administrativnih i inspeksijskih kapaciteta. Program se direktno nadovezuje na ove zahtjeve i predstavlja važan mehanizam za dalje usklađivanje sa EU standardima i preporukama, čime doprinosi ispunjavanju pregovaračkih obaveza i napretku u procesu integracija.

Program je u skladu i sa relevantnim međunarodnim okvirima, uključujući preporuke Svjetske zdravstvene organizacije i Savjeta Evrope. Njegova svrha se poklapa sa globalnim standardima borbe protiv antimikrobne rezistencije, što dodatno potvrđuje njegovu stratešku usklađenost.

Međutim, Program ne uzima u obzir rodnu dimenziju problema, jer nije bio zasnovan na prethodno sprovedenoj rodnoj analizi, niti omogućava praćenje rodno raščlanjenih podataka. Iako se u tekstu Programa prepoznaje važnost uključivanja različitih aktera, nedostatak rodne perspektive predstavlja ograničenje u pogledu ciljanog odgovora na specifične potrebe žena i muškaraca, djevojčica i dječaka. Žene i muškarci imaju različite uloge u kontekstu upotrebe antibiotika (npr. žene kao njegovateljice i zdravstvene radnice, muškarci kao korisnici u poljoprivredi i stočarstvu), što utiče na njihove izloženosti i ponašanje prema antibioticima. U tom smislu, rodno osjetljivo planiranje i uvođenje rodni indikatora trebalo bi biti prioritet u narednoj fazi implementacije Programa.

⁴ European Commission, Montenegro 2024 Report, str. 18 i 85

Program je **visoko relevantan** s obzirom na globalni i lokalni kontekst, usklađenost sa nacionalnim i međunarodnim politikama, i jasno definisane ciljeve koji odgovaraju ključnim izazovima javnog zdravlja. Posebno je važno istaći njegovu usklađenost sa zahtjevima EU integracija, što ga čini važnim alatom u procesu približavanja evropskim standardima. Ipak, njegova puna relevantnost biće ostvarena tek kada u budućem ciklusu integriše rodnu perspektivu i uključi mehanizme za praćenje rodno raščlanjenih podataka.

Koherentnost

Program je koherentan ako:

- je usklađen sa postojećim politikama, strategijama i projektima na nacionalnom i međunarodnom nivou. To znači da se njegovi ciljevi i aktivnosti logično nadovezuju, dopunjuju ili integrišu sa relevantnim sektorima, bez preklapanja ili kontradiktornosti u odnosu na već usvojene dokumente i planove.
- reflektuje međunarodne obaveze Crne Gore, kao i da se zasniva na smjernicama i najboljim praksama koje su utvrđene u okviru međunarodnih institucija i inicijativa u datoj oblasti.
- postoji efikasna međuinstitucionalna saradnje unutar zemlje, i koordinacija sa relevantnim međunarodnim partnerima tokom planiranja i sprovođenja politika i mjera koje Program predviđa.

Program jasno definiše odnos sa drugim relevantnim strateškim dokumentima na nacionalnom i međunarodnom nivou. Iz priloženog se ne može identifikovati dupliranje kada su ciljevi i aktivnosti u pitanju. Naprotiv, Program predstavlja logičan nastavak dva strateška dokumenta koji su se sukcesivno bavili ovom temom od 2012. godine. U analizi problema jasno je uspostavljena povezanost sa Završnim izvještajem o sprovođenju Nacionalne strategije za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike 2017–2021, u kojem su kao ključni razlozi za smanjeni stepen realizacije aktivnosti identifikovani efekti globalne pandemije COVID-19. Zbog preraspodjele kadrovskih, finansijskih i tehničkih resursa u krizne zdravstvene intervencije, planirane aktivnosti – poput edukacija, stručnih skupova i rada tematskih radnih grupa – nijesu mogle biti realizovane u predviđenom obimu. Ova iskustva su sistematski razmotrena tokom izrade novog strateškog dokumenta, pri čemu je radna grupa kritički preispitala prethodno planirane aktivnosti. One koje su i dalje bile relevantne, prilagođene su novonastalim okolnostima i uvrštene u novi program. Time je obezbijeđen kontinuitet strateških napora u borbi protiv antimikrobne rezistencije, uz istovremeno uvažavanje naučenih lekcija iz prethodnog ciklusa implementacije.

Program reflektuje glavne međunarodne obaveze Crne Gore. Ovdje su posebno relevantne međunarodne obaveze koje proističu iz pristupanja Evropskoj uniji. U izvještaju o pridruživanju Crne Gore Evropskoj uniji iz 2024. godine navodi se da Crna Gora i dalje ima umjeren nivo pripremljenosti u oblasti bezbjednosti hrane, veterine i fitosanitarne politike. Ostvaren je izvjestan napredak kroz dalje usklađivanje zakonodavstva sa pravnom tekovinom EU, uključujući poboljšani nadzor nad zoonozama, zoonotskim agensima i antimikrobnom rezistencijom, brzo reagovanje na izbijanje afričke kuge svinja i povećanje broja objekata koji ispunjavaju EU standarde.

Sve navedeno potvrđuje da su mjere definisane Programom za nadzor potrošnje antimikrobnih lijekova i rezistencije bakterija u Crnoj Gori usklađene sa aktuelnim prioritetima evropskih integracija i predstavljaju važan instrument za dalje približavanje Crne Gore EU standardima.

Kada je riječ o međuinstitucionalnoj saradnji, iako su prepoznati određeni izazovi – naročito u pogledu ograničene koordinacione uloge NIKRA u okviru institucionalnog sistema – važno je naglasiti da je nova verzija Programa rezultat rada međuresorne radne grupe, što predstavlja značajan iskorak ka unapređenju međuinstitucionalne saradnje. Ipak, za postizanje potpune koherencije i efektivne implementacije, u narednim fazama biće neophodno dodatno ojačati koordinaciju, posebno između Ministarstva zdravlja i drugih nadležnih resora. Ključno je osigurati aktivno i kontinuirano učešće Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstva ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija, Ministarstva finansija, kao i Ministarstva kulture i medija, kako bi se obezbijedio sveobuhvatan i integrisan pristup borbi protiv antimikrobne rezistencije.

Program je **koherentan** jer se njegovi ciljevi i aktivnosti nadovezuju na prethodne strategije, usklađeni su sa međunarodnim obavezama, posebno u kontekstu evropskih integracija, i podržani su relevantnim standardima i praksama. Iako postoje određeni izazovi u međuinstitucionalnoj koordinaciji, Program prepoznaje ove slabosti i sadrži osnovu za njihovo prevazilaženje.

Efektivnost

Program je efektivan ako:

- Postoji visok stepen realizacije aktivnosti iz strateškog dokumenta i akcionih planova u skladu s planiranom vremenskom dinamikom.

Iz ugla evaluacije kriterijuma efikasnosti, a na osnovu dostupnih materijala, može se zaključiti da je Program za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike u Crnoj Gori pokazao umjeren stepen uspješnosti u postizanju planiranih rezultata u skladu s predviđenom dinamikom sprovođenja, ali i jasna ograničenja u pogledu institucionalne, normativne i tehničke spremnosti za realizaciju pojedinih aktivnosti. Od ukupno 15 aktivnosti planiranih za realizaciju u 2024. godini, njih 9 (60%) je u potpunosti realizovano, 3 (20%) djelimično realizovano, dok 3 aktivnosti (20%) nijesu realizovane. Ovakav balans ukazuje na djelimičnu efikasnost Programa u operacionalizaciji svojih strateških ciljeva, sa izraženim razlikama u uspješnosti po oblastima.

Ključni uspjesi Programa ostvareni su prvenstveno u domenu veterinarske medicine, gdje su sve tri planirane aktivnosti u 2024. godini u potpunosti realizovane. Među najznačajnijim rezultatima je uspostavljanje i sprovođenje programa monitoringa antimikrobne rezistencije kod životinja, edukacija veterinarima i farmera, kao i objava informativnih materijala koji doprinose svijesti o pravilnoj upotrebi antibiotika. Posebno je važno što su podaci o potrošnji antibiotika kod životinja prikupljeni, analizirani i dostavljeni međunarodnoj bazi podataka, čime je osigurana transparentnost i međunarodna uporedivost. Uveden je i pilot-modul Veterinarskog informacionog sistema, koji predstavlja osnov za sistemsko prikupljanje podataka u budućnosti, uprkos odlaganju njegove pune funkcionalnosti zbog sajber napada.

U oblasti humane medicine zabilježeni su mješoviti rezultati. Pozitivan iskorak ostvaren je u izradi i inoviranju stručnih smjernica za liječenje infekcija, kao i u organizaciji edukativnih radionica i simpozijuma namijenjenih zdravstvenim radnicima. Takođe, unaprijeđena je infrastruktura za prikupljanje i analizu podataka u javnim zdravstvenim ustanovama, što omogućava sistemski pristup

praćenju rezistencije bakterija i potrošnje antibiotika. Međutim, evidentni su i ključni izazovi. Aktivnost uključivanja privatnih zdravstvenih ustanova u sistem elektronskog praćenja propisivanja antibiotika nije realizovana, zbog nepostojanja odgovarajućeg zakonodavnog okvira koji bi obavezao privatni sektor na dostavu podataka. Ovo predstavlja ozbiljan nedostatak jer značajan dio potrošnje antibiotika ostaje izvan institucionalnog nadzora, čime se narušava cjelovitost i reprezentativnost prikupljenih podataka.

Još jedna nerealizovana aktivnost odnosi se na reviziju i ažuriranje osnovne i doplatne liste lijekova u skladu sa smjernicama. Prema izvještaju, Komisija nadležna za izmjene liste nije imala zakonski osnov za djelovanje jer zdravstvene ustanove nijesu podnijele inicijativu za izmjene. Ovakva sistemska inertnost ukazuje na potrebu za proaktivnijim institucionalnim pristupom, posebno kada se radi o instrumentima koji direktno utiču na dostupnost antibiotika i njihovu racionalnu upotrebu.

Dodatno, izostanak obilježavanja Svjetske sedmice svjesnosti o antibioticima od strane zdravstvenog sektora u 2024. godini predstavlja propuštenu priliku za podizanje svijesti javnosti i jačanje društvene odgovornosti u borbi protiv AMR-a. Iako je aktivnosti preuzela Uprava za bezbjednost hrane u domenu veterinarske medicine, zdravstveni sektor je ostao bez vidljivih akcija u ovom važnom međunarodnom kontekstu, što je posljedica institucionalne neaktivnosti Komisije NIKRA tokom 2024. godine.

Konačno, jedan od najslabije realizovanih ciljeva bio je onaj koji se odnosi na smanjenje zagađenja životne sredine antibioticima. Od tri planirane aktivnosti, samo jedna je u potpunosti realizovana, jedna djelimično, a jedna nije realizovana. Poseban izazov predstavljalo je nepostojanje normativnog i tehničkog okvira za precizno praćenje količine antibiotika u medicinskom otpadu. Iako su izrađene smjernice za upravljanje medicinskim otpadom i sprovedene obuke u nekim ustanovama, praćenje specifičnih količina antibiotika i dalje nije funkcionalno, što kompromituje potencijal Programa da odgovori na ciljeve vezane za zaštitu okoline.

U svjetlu navedenog, može se zaključiti da je Program ostvario **značajne rezultate** u domenima u kojima su bili obezbijeđeni tehnički, normativni i institucionalni preduslovi, posebno u veterinarskom sektoru i u djelovima javnog zdravstva. Međutim, **ograničenja** u zakonodavnom okviru, nefunkcionalnost koordinacionih mehanizama u kritičnim trenucima, kao i nepokrivenost privatnog zdravstvenog sektora i pitanja zaštite životne sredine, predstavljaju faktore koji su negativno uticali na stepen realizacije. Za narednu fazu, preporučuje se jačanje koordinacije, proširenje zakonskih obaveza na sve sektore zdravstvene zaštite i preciznije normiranje indikatora i nadležnosti, kako bi se obezbijedila veća efikasnost sprovođenja mjera i postizanja strateških ciljeva.

Efikasnost

Program je efikasan ako:

- Omogućava postizanje planiranih rezultata uz optimalno korišćenje dostupnih resursa, bez značajnog rasipanja ili nepotrebnog angažovanja kapaciteta;
- Ima jasno definisane mehanizme koordinacije između nadležnih institucija, što doprinosi nesmetanoj realizaciji aktivnosti i izbjegavanju dupliranja nadležnosti;
- Obezbjeđuje blagovremeno i tačno prikupljanje podataka o sprovođenju, što omogućava donošenje informisanih odluka i prilagođavanje mjera u hodu;
- Uspijeva da identifikuje i prevaziđe prepreke u realizaciji aktivnosti, zahvaljujući fleksibilnoj i funkcionalnoj organizacionoj strukturi;

- Rezultati Programa u proporciji su sa uloženim sredstvima, odnosno pokazuje se da se za uloženo dobija adekvatan ili veći povrat kroz ostvarene ciljeve.

Iz perspektive evaluacije efikasnosti mehanizama koordinacije, rasformiranje Komisije NIKRA u oktobru 2024. godine predstavljalo je ozbiljan institucionalni rizik koji je direktno ugrozio kontinuitet sprovođenja Programa. Gubitak funkcionalnog koordinacionog tijela doveo je do privremenog zastoja u realizaciji brojnih aktivnosti, uključujući i one koje nijesu formalno bile obuhvaćene Akcionim planom, ali su bile ključne za postizanje strateških ciljeva. Period institucionalne neaktivnosti trajao je do kraja 2024. godine, dodatno otežan činjenicom da novoimenovani sastav Komisije tokom te godine nije održao nijedan sastanak. Ovaj prekid u radu mehanizma za koordinaciju ukazuje na strukturnu slabost institucionalnog dizajna implementacije, odnosno odsustvo protokola za brzo reaktiviranje ključnih tijela i održavanje minimalne operativnosti tokom perioda tranzicije.

Efikasnost koordinacije bila je posebno narušena u trenucima kada je kontinuitet bio najpotrebniji, a to je rezultiralo diskontinuitetom u realizaciji Programa – uključujući i činjenicu da u 2024. godini nije usvojen novi Program, čime je izgubljena strateška orijentacija u jednoj od ključnih oblasti javnog zdravlja. Zabilježen je nizak nivo komunikacije unutar Komisije, izostanak odgovora na zvanične dopise i više od devet mjeseci bez formalnih sjednica ili komunikacije među članovima. Iako entuzijazam pojedinaca povremeno pokreće rad NIKRA, oslanjanje na ličnu inicijativu nije održiv model koordinacije.

Za buduće faze implementacije neophodno je jasno normirati mehanizme za održavanje funkcionalnosti koordinacionih tijela, uključujući definisanje rokova za imenovanje članova, obavezu održavanja redovnih sjednica i uspostavljanje privremenih operativnih mehanizama u slučaju institucionalnih zastoja. Posebno je važno razmotriti repozicioniranje Komisije NIKRA unutar sistema državne uprave – konkretno, preporučuje se njeno uključivanje u kabinet premijera, što bi osiguralo ravnopravno učešće svih relevantnih ministarstava i dalo Komisiji potrebnu težinu i operativnu snagu. U sadašnjem modelu, Ministarstvo zdravlja, kao koordinacioni resor, nema mehanizme upravljanja nad drugim ministarstvima, što ograničava međuresornu saradnju. Evropska komisija je već izrazila podršku ovom pristupu, naglašavajući potrebu za jačom političkom vidljivošću i strateškim repozicioniranjem Komisije.

Dodatno, iako je izrađena Standardna operativna procedura s ciljem unapređenja koordinacije, pokazalo se da ona nije dovoljna bez institucionalne podrške na višem nivou. Takođe, NIKRA trenutno nije dovoljno vidljiva ni prepoznata kao ključni akter u sistemu borbe protiv antimikrobne rezistencije, što dodatno umanjuje njen uticaj i sposobnost mobilizacije sektora. U cilju osiguranja dugoročne efikasnosti i održivosti, neophodno je obezbijediti formalnu, institucionalnu i političku podršku njenom radu, kao i osnažiti mehanizme odgovornosti i izvještavanja.

Iz ugla evaluacije racionalnosti korišćenja sredstava, dostupni podaci ukazuju na ograničenu mogućnost donošenja konačnog suda o tome da li su sredstva korišćena na optimalan način. Tokom trogodišnje realizacije Programa planirano je da se za aktivnosti izdvoji ukupno 219.000 eura. Međutim, prema dostupnoj dokumentaciji, u periodu od 2022. do 2023. godine utrošeno je svega 72.000 eura, pri čemu je 32.000 eura obezbijeđeno iz donatorskih sredstava. Za 2024. godinu podaci o utrošku nijesu dostupni, što dodatno otežava cjelovitu finansijsku analizu. Samim tim, do danas je zvanično realizovano manje od trećine ukupno planiranih sredstava.

Pored niske realizacije, dodatni izazov predstavlja način planiranja i praćenja budžeta. Akcioni plan ne razdvaja sredstva po godinama, niti jasno povezuje budžetske stavke sa pojedinačnim aktivnostima. U praksi, više aktivnosti je planirano kao kontinuirane, bez jasno određenih vremenskih i finansijskih okvira, što otežava procjenu da li su sredstva usmjeravana na prioritetne komponente Programa i u skladu sa dinamikom njegove realizacije. Ova nepreciznost značajno umanjuje mogućnost praćenja trošenja sredstava i donošenja evaluatorskog suda o budžetskoj efikasnosti.

Takođe, za dio realizovanih aktivnosti nijesu dostupni podaci o visini utrošenih sredstava, što dodatno kompromituje transparentnost i potpunost izvještavanja. S druge strane, evidentirano je da su pojedine aktivnosti realizovane bez dodatnih troškova, zahvaljujući angažmanu institucija i korišćenju postojećih resursa. Ovo može ukazivati na određeni stepen racionalnosti, ali u odsustvu jasnih podataka o učinku tih aktivnosti, ne može se sa sigurnošću tvrditi da su sredstva korišćena na najefikasniji način.

Iako postoje pozitivni indikatori racionalne upotrebe internih kapaciteta, trenutno stanje u pogledu dokumentovanja troškova i budžetskog planiranja ne omogućava sveobuhvatnu procjenu da li su sredstva iskorišćena optimalno. Za narednu fazu, neophodno je uspostaviti jasniji i transparentniji sistem finansijskog praćenja, uz razdvajanje budžeta po godinama i aktivnostima, kako bi se omogućila bolja evaluacija efikasnosti i ostvarivanja vrijednosti za uloženi novac.

Program za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike pokazao je **određene rezultate**, posebno kroz angažman institucija i realizaciju aktivnosti bez dodatnih troškova, ali u cjelini nije ispunio očekivanja u pogledu efikasnosti. Ključni izazov predstavljalo je rasformiranje Komisije NIKRA u oktobru 2024, što je dovelo do institucionalnog zastoja i prekida koordinacije u periodu kada je kontinuitet bio najpotrebniji. Istovremeno, niska iskorišćenost planiranih sredstava (manje od trećine budžeta), nepostojanje godišnje razrade budžeta i nedostatak podataka o utrošku za 2024. godinu onemogućavaju pouzdanu procjenu da li su resursi korišćeni optimalno. Zbog toga se efikasnost Programa može ocijeniti kao ograničena, a za narednu fazu je ključno uspostaviti jaču institucionalnu koordinaciju i transparentniji finansijski nadzor.

Uticaj

Program je uticajan ako:

- je sprovođenje strategije dovelo do pozitivnih i mjerljivih promjena kod ciljne grupe

U skladu s definisanim indikatorima učinka, izvještavanje o ostvarivanju četiri operativna cilja Programa za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike u Crnoj Gori pokazuje različit stepen napretka, ali i niz izazova koji utiču na cjelokupnu implementaciju strategije.

Operativni cilj 1: Unaprijeđeno praćenje potrošnje antimikrobnih lijekova i otpornosti bakterija na antibiotike

Za ovaj cilj zabilježen je pozitivan trend u ostvarenju oba ključna indikatora učinka. Uspostavljen je elektronski sistem za unos i izvještavanje podataka o potrošnji antibiotika u Kliničkom centru Crne Gore, čime je djelimično ispunjena ciljna vrijednost za indikator o dostupnosti podataka u svim zdravstvenim ustanovama. Ipak, ovaj sistem još nije implementiran u privatnom sektoru, zbog nedostatka zakonske obaveze za dostavu podataka, što predstavlja ključnu prepreku daljem napretku. Drugi indikator – dostupnost godišnjih izvještaja o rezistenciji bakterija – u potpunosti je ostvaren. Ovaj cilj se, dakle,

može ocijeniti kao djelimično postignut, s evidentnim napretkom u javnom sektoru i potrebom za regulatornim intervencijama za uključivanje privatnog.

Operativni cilj 2: Optimizovana primjena antimikrobnih lijekova u humanoj medicini

Trend ostvarenja ovog cilja je negativan, uprkos tome što je polovina planiranih aktivnosti u Akcionom planu realizovana, a dvije djelimično. Glavni indikator učinka – procenat potrošnje antibiotika u humanoj medicini – bilježi rast, sa 26,64 DDD/1000 stanovnika/dan u 2020. na 30,57 u 2023. godini, iako je planirana ciljna vrijednost bila smanjenje od 5%. Nedostatak podataka za 2024. godinu onemogućava konačnu procjenu trenda, ali dostupni podaci iz prethodne godine ukazuju na neuspjeh u zaustavljanju porasta potrošnje. Ipak, napredak je ostvaren u oblasti edukacije, izrade kliničkih smjernica i digitalne podrške racionalnoj upotrebi antibiotika, što može stvoriti osnovu za budući pozitivan uticaj.

Operativni cilj 3: Optimizovana primjena antimikrobnih lijekova u veterinarskoj medicini

Zbog promjene metodologije obračuna indikatora učinka, nije moguće izvršiti pouzdanu procjenu trenda na osnovu početne vrijednosti iz Akcionog plana. Iako je zabilježen porast potrošnje antibiotika u veterinarskoj medicini – sa 396 kg u 2020. na 504 kg u 2023. – ovaj rast se ne može tumačiti kao stvarno pogoršanje, već je posljedica ispravljenih grešaka i preciznijeg prikupljanja podataka. Preporuka Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove je da se podaci iz 2023. godine tretiraju kao nova početna vrijednost. Sve planirane aktivnosti u okviru ovog cilja su sprovedene, pa se može zaključiti da je upravljanje i implementacija bila efikasna, ali je indikator učinka bio nedovoljno precizno definisan za realno praćenje učinka.

Operativni cilj 4: Smanjeno zagađenje okoline antibioticima

Za ovaj cilj evidentno je da indikator učinka – količina pravilno odloženih antibiotika – nije moguće adekvatno pratiti. Trenutni sistem evidencije ne omogućava razdvajanje antibiotika unutar farmaceutskog otpada, već se prati ukupna količina medicinskog otpada. Početna vrijednost bila je “nedostupni podaci”, prelazna “dostupni podaci”, a ciljna “svi antibiotici pravilno odloženi”. Ovakvo postavljanje indikatora nije bilo usklađeno s normativnim okvirom, što je dovelo do situacije u kojoj se indikator ne može smatrati funkcionalnim. Preporučuje se njegova revizija u narednoj strateškoj fazi.

Evaluacijom kriterijuma uticaja može se zaključiti da je Program djelimično ispunio očekivanja. Pozitivan i mjerljiv uticaj ostvaren je prvenstveno u oblasti praćenja rezistencije bakterija, gdje su uvedeni elektronski sistemi u javnim zdravstvenim ustanovama i omogućeno redovno izvještavanje. Ove promjene su značajno unaprijedile dostupnost i kvalitet podataka i predstavljaju važan korak ka uspostavljanju efikasnog sistema nadzora nad AMR-om.

Međutim, očekivane promjene u racionalnoj upotrebi antibiotika – kako u humanoj, tako i u veterinarskoj medicini – nijesu ostvarene u zadovoljavajućoj mjeri. U humanoj medicini zabilježen je porast potrošnje antibiotika, ali je ovaj trend dijelom posljedica promjene metodologije prikupljanja i obrade podataka, što ukazuje na potrebu za standardizacijom metodološkog pristupa i redovnom verifikacijom izvještaja. U veterinarskom sektoru, i pored realizacije planiranih aktivnosti, promjena u vrijednosti indikatora nije validna za evaluaciju stvarnog uticaja zbog prethodnih grešaka u evidenciji i izmjene načina obračuna, što dodatno naglašava važnost metodološke konzistentnosti u narednim ciklusima.

Pored toga, značajan izazov predstavlja nedostatak zakonske obaveze za privatne zdravstvene ustanove da učestvuju u sistemu praćenja potrošnje antibiotika, čime se ograničava sveobuhvatnost i tačnost podataka na nacionalnom nivou. Bez obaveznog uključivanja svih aktera, uključujući i privatni sektor, sistem ne može postići punu pokrivenost ni ostvariti uticaj koji se očekuje od nacionalnog strateškog dokumenta.

Konačno, indikator koji se odnosi na zaštitu životne sredine i praćenje količine antibiotika u medicinskom otpadu nije mogao biti adekvatno evaluiran jer trenutni regulatorni okvir ne predviđa prikupljanje podataka po toj specifikaciji. Dostupni su jedino zbirni podaci o ukupnom farmaceutskom otpadu, što otežava ciljani nadzor nad uticajem antibiotika na životnu sredinu.

Sve navedeno ukazuje da je Program imao **ograničen uticaj na promjenu ponašanja korisnika antibiotika i na smanjenje antimikrobne rezistencije**.

Održivost

Program je održiv ako:

- postoje jasni pokazatelji da će rezultati i koristi ostvareni tokom sprovođenja Programa imati dugoročan efekat, čak i nakon završetka finansiranja ili institucionalne podrške.

Evaluacijom kriterijuma održivosti može se zaključiti da Program posjeduje temeljne pretpostavke za nastavak i dalje razvijanje aktivnosti u oblasti borbe protiv antimikrobne rezistencije, ali je dugoročna održivost još uvijek uslovljena nizom institucionalnih, finansijskih i regulatornih faktora. Programi ovog tipa se dominantno finansiraju iz državnog budžeta, a u ovom slučaju je dodatna vrijednost ostvarena kroz obezbjeđivanje vanbudžetskih sredstava – donacija.

Međutim, finansijska održivost ne može i ne smije u potpunosti zavisiti od eksternih izvora. Uspostavljanje funkcionalnog i stabilnog sistema zahtijeva pouzdanu institucionalnu podršku, uključujući i jasne budžetske linije, godišnje planiranje i praćenje utroška sredstava. To u ovom slučaju nije u potpunosti obezbijeđeno – planirana sredstva nijesu bila jasno raspodijeljena po godinama i aktivnostima, a dio realizovanih aktivnosti nije imao evidentirane troškove. Takva praksa otežava budžetsko upravljanje i dugoročnu izgradnju otpornog sistema.

Održavanje kontinuiteta u sprovođenju aktivnosti zavisi i od političke i institucionalne volje da se ključni mehanizmi koordinacije očuvaju i dodatno ojačaju. Posebno je važno pitanje institucionalne održivosti NIKRA-e, koja je, kao međusektorsko tijelo za koordinaciju i strateško upravljanje, imala ključnu ulogu u Programu. Rasformiranje Komisije NIKRA u oktobru 2024. i izostanak njenog funkcionisanja do kraja godine ozbiljno su narušili kontinuitet realizacije. Zbog toga je neophodno ne samo osigurati formalni kontinuitet Komisije, već i repozicionirati NIKRA-u u upravnom sistemu tako da ima snažniji institucionalni status i kapacitete za strateško planiranje i nadzor nad implementacijom javnozdravstvenih politika koje se tiču AMR-a.

Sa tehničke strane, održivost je djelimično obezbijeđena uspostavljanjem sistema za elektronsko prikupljanje podataka, razvijenim softverima i razvojem edukativnih alata poput mobilnih aplikacija za zdravstvene radnike. Ove inicijative treba nastaviti, standardizovati i dodatno proširiti i na privatni sektor, koji trenutno nije uključen u sistem praćenja potrošnje antibiotika. Bez normativnog obavezivanja svih zdravstvenih ustanova, održivost sistema ostaje ograničena na javni sektor, što stvara značajan sistemski jaz.

Održivost Programa treba posmatrati i u kontekstu usklađivanja sa procesom pristupanja Evropskoj uniji. Aktivnosti koje su sprovedene u okviru Programa doprinose ispunjavanju obaveza iz poglavlja 12 (Bezbednost hrane, veterina i fitosanitarni nadzor), kao i poglavlja 28 (Zaštita potrošača i zdravlja). To Programu daje dodatnu stratešku važnost i opravdava njegovu dugoročnu institucionalizaciju. Samo sistemski integracija AMR politike u nacionalne zdravstvene, veterinarske i ekološke politike, uz stabilno finansiranje i funkcionalnu međusektorsku koordinaciju, može garantovati održivost postignutih rezultata i osigurati otpornost sistema na buduće izazove.

Program **ima osnovne pretpostavke za održivost**, ali je njen kontinuitet uslovljen jačanjem institucionalne podrške, stabilnim finansiranjem i funkcionalnom međuresornom koordinacijom. Ključno je repozicionirati NIKRA-u i uključiti privatni sektor u sistem praćenja, uz jasno budžetsko planiranje i obavezno normativno učešće svih aktera. Usklađenost Programa sa EU integracionim procesom daje mu dodatnu stratešku važnost i opravdava njegovu dugoročnu institucionalizaciju.

Preporuke

Sljedeće ključne preporuke mogu se izdvojiti radi unapređenja buduće implementacije Programa za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike:

- Preporučuje se institucionalno jačanje Komisije NIKRA kroz njeno formalno repozicioniranje u okviru kabineta premijera, čime bi se osigurala operativna moć i ravnopravno učešće svih relevantnih resora. Takođe, neophodno je uspostaviti jasno normirane mehanizme za hitno reaktiviranje komisije u slučaju kadrovskih promjena, uključujući definisane rokove za imenovanja, obavezu redovnih sjednica i mogućnost privremenog operativnog tijela kako bi se izbjegao institucionalni diskontinuitet.
- Preporučuje se planiranje i sprovođenje aktivnosti s ciljem povećanja javne i unutarsistemske prepoznatljivosti i institucionalne vidljivosti Komisije NIKRA. Aktivnosti bi trebalo da uključe redovno informisanje javnosti o aktivnostima, rezultatima i planovima Komisije putem zvaničnih vladinih kanala, medija i društvenih mreža, kao i kreiranje posebne podsekcije na sajtu Vlade. Pored toga, preporučuje se organizovanje javnih događaja, okruglih stolova i stručnih skupova, što bi doprinijelo boljem razumijevanju uloge NIKRA i ojačalo njenu poziciju u sistemu javnog zdravlja i međuresorne saradnje.
- Preporučuje se formalizovanje i jačanje međuresorne koordinacije u sprovođenju Programa kroz aktivno uključivanje niza relevantnih institucija. Poseban akcenat treba staviti na jačanje koordinacije između Ministarstva zdravlja i resora kao što su Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera, Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija, Ministarstvo finansija i Ministarstvo kulture i medija. Ovaj multisektorski pristup je od suštinskog značaja za efikasnu i održivu borbu protiv antimikrobne rezistencije, a njegovo sprovođenje treba osigurati putem definisanih procedura, redovnih sastanaka i obavezujuće institucionalne uključenosti.
- Preporučuje se definisanje jasnih, primjenjivih i mjerljivih indikatora za sve ciljeve Programa, kako bi se omogućilo objektivno praćenje napretka i efikasnosti. Indikatori treba da budu usklađeni sa postojećim regulatornim okvirima i međunarodnim standardima. Istovremeno, potrebno je uvesti sistematsko prikupljanje i analizu rodno razvrstanih podataka u svim relevantnim komponentama Programa – kako u zdravstvenom, tako i u veterinarskom i obrazovnom sektoru – radi identifikacije potencijalnih rodni dispariteta u pristupu, znanju i praksama u vezi sa antimikrobnom rezistencijom.
- Preporučuje se uspostavljanje standardizovanog i dosljednog sistema izvještavanja o utrošku sredstava i postignutim rezultatima za svaku pojedinačnu aktivnost. Time bi se omogućila bolja evaluacija efikasnosti, transparentnosti i učinka Programa. U okviru izvještavanja, preporučuje se uvođenje obaveze raščlanjivanja podataka po polu, gdje je primjenjivo, kako bi se obezbijedila rodno osjetljiva evaluacija uticaja realizovanih aktivnosti.
- Nerealizovana aktivnost koja se odnosi na uključivanje privatnih zdravstvenih ustanova u sistem praćenja potrošnje antibiotika ukazuje na potrebu izmjene zakonskog okvira. Preporučuje se uvođenje obavezujućih normi koje će osigurati obuhvatan i jedinstven sistem izvještavanja, bez obzira na status vlasništva zdravstvene ustanove.