



Izvještaj o realizaciji

*Akcionog plana za sprovođenje
Nacionalne strategije za kontrolu rezistencije bakterija
na antibiotike 2017-2021. godinu*

za 2019. godinu



UVOD

Nacionalna strategija za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period 2017-2021. godine je nastavak Nacionalne strategije za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike za period 2012-2016. godine, koja je u skladu sa Master planom razvoja zdravstva Crne Gore za period 2015-2020. godine i Nacionalnim planom za racionalnu potrošnju ljekova koji je iz Master plana proizašao, kao i sa Strategijom i Strateškim akcionim planom Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) za rezistenciju na antibiotike za Evropu.

Nacionalna strategija za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike određuje ciljeve, plan aktivnosti i postupke koji će se u Crnoj Gori sprovoditi kako bi se zaustavilo širenje rezistencije bakterija na antibiotike u humanoj i veterinarskoj medicini. Realizacijom planiranih aktivnosti treba da se postigne racionalizacija potrošnje antibiotika, a samim tim i kontrola širenja rezistencije bakterija na antibiotike.

Bakterije, nažalost, imaju izvrsno razvijene mehanizme genetskog prilagođavanja, pa je posljedica upotrebe antibiotika uvijek - brži ili sporiji - razvoj rezistencije bakterija na njih. Postoje primjeri iz kojih se jasno vidi da stepen rezistencije bakterija na neki antibiotik zavisi od potrošnje tog antibiotika. Mogućnosti racionalizacije u primjeni antibiotika su brojne, s obzirom da se u praksi najviše antibiotika potroši za liječenje infekcija koje su često virusne etiologije.

Neke bakterije (stafilokoke, enterokoke, pseudomonas, acinetobakter) postaju rezistentne na većinu antibiotika u primjeni. Multirezistentni sojevi se prevashodno registruju u bolnicama, gdje je selektivni pritisak antibiotika i najveći. U bolnicama, osim racionalizacije u primjeni antibiotika, veliku pažnju treba posvetiti i kontroli bolničkih infekcija s obzirom da se, jednom nastali, sojevi bakterija rezistentni istovremeno na više grupe antibiotika mogu lako širiti u bolničkim sredinama.

REZIME

Akcioni plan za kontrolu rezistencije bakterija na antibiotike u Crnoj Gori za 2019 godinu od 8 ključnih mjera obuhvata ukupno 21 aktivnost. U skladu sa zaključcima Vlade nosioci aktivnosti iz navedenog akcionog plana pozvani su da ubrzaju dinamiku realizacije istih, kako bi prvobitno postavljeni rokovi bili ispoštovani.

Realizacija ciljeva kroz mjere:

OPERATIVNI CILJ 1. Jačanje intersektorske saradnje – izrada jasnih nacionalnih planova uz koordinaciju različitih sektora (veterina, medicina)

KLJUČNA MJERA 1. Praćenja rezistencije bakterija na antibiotike:

Analiza upotrebe ljekova se koristi za praćenje i ocjenjivanje korišćenja ljekova prema dogovorenim kriterijumima/standardima, i na osnovu nje se prema potrebi preporučuje promjena prakse u propisivanju u cilju unapređenja sigurnosti i rentabilnosti upotrebe ljekova. S tim u vezi Agencija za ljekove i medicinska sredstva priprema godišnji izvještaj o upotrebi kako humanih tako i životinjskih ljekova, te je 2019. godine, u skladu sa radimo Agencije izrađen godišnji izvještaj za rezistenciju bakterija na antibiotike za 2018. godinu koji je i objavljen na sajtu www.calims.me.



OPERATIVNI CILJ 2. Unaprjeđenje i osavremenjivanje dijagnostike, radi bržeg dobijanja tačnijih rezultata kako bi se pravovremeno mogli uključiti odgovarajući antibiotici, što bi doprinijelo racionalizaciji upotrebe antibiotika

KLJUČNA MJERA 2. Praćenje potrošnje antibiotika

Agencija za lijekove i medicinska sredstva ima nadležnost u poslovima prikupljanja i obrade podataka o prometu i potrošnji antibiotika u zdravstvenim ustanovama, kao i praćenje potrošnje antibiotika u veterini. Shodno tome, u 2019. godini je izrađen izvještaj za 2018. godinu, dok se izvještaj za 2019. godinu finalizuje u 2020. godini. Kako je u pitanju aktivnost koja će se sprovoditi i u 2020. godini, zaključak je da se aktivnosti iz ove mjeri sprovode u kontinuitetu. Implementacija smjernica za antimikrobnu profilaksu u hirurgiji, uslovilo je smanjenje potrošnje rezervnih antibiotika u Kliničkom centru Crne Gore za oko 30% u 2017. godini u odnosu na 2016. godinu. Ovakav način mogao bi biti i dobar primjer na nivou opštih i specijalnih bolnica te se u novom Akcionom planu set aktivnosti za praćenje rezistencije bakterija na antibiotike odnosi i na sve ostale kao zdravstvene tako i veterinarske ustanove.

OPERATIVNI CILJ 3. Unapređenje nadzora nad rezistencijom bakterija na antibiotike: unapređenje nacionalnog sistema nadzora, prikupljanja, analiziranja i izvještavanja podataka radi praćenja kretanja rezistencije, unapređenje nacionalne baze podataka i veza sa regionalnim bazama podataka i šire;

KLJUČNA MJERA 3. Edukacija zdravstvenih radnika o racionalnoj upotrebni antibiotika

Niz edukativnih seminara i naučnih skupova održanim prethodne godine omogućili su da se šira javnost informiše i na adekvatan način upozori na opasnost od prekomjerne upotrebe antibiotika, pogotovo za bolesti na koje ne djeluju, te da to može dovesti do otpornosti bakterija na antibiotike i njihovog prestanka djelovanja. Samim tim, kada je u pitanju edukacija zdravstvenih radnika, ona se u kontinuitetu sprovodi kroz program kontinuirane medicinske edukacije, te su edukacije i radionice na temu prakse propisivanja antibiotika realizovane kroz navedeni program.

OPERATIVNI CILJ 4. Promovisanje racionalne upotrebe antibiotika i jačanje nadzora: izrada nacionalnih vodiča za racionalnu upotrebu antibiotika i jačanje nadzora nad potrošnjom antibiotika komplementarno sa aktivnostima predviđenim Nacionalnim programom za racionalno korišćenje lijekova

KLJUČNA MJERA 4. Izrada nacionalnih vodiča i stručnih uputstava za racionalnu primjenu antibiotika

Ministarstvo zdravlja je u skladu sa definisanim aktivnostima iz Akcionog plana donijelo niz odluka, kao što su uspostavljanje liste rezervnih antibiotika, usvojeno je 5 novih vodiča za primjenu antibiotika u pedijatrijskoj populaciji koji će pomoći u formiranju restriktivnog odnosa prema politici prepisivanja antibiotika. Za potrebe izrade smjernica za racionalnu upotrebu antibiotika za respiratore infekcije kod djece, u skladu sa definisanim vremenskim rokom, formirane su radne grupe za izradu smjernica, te se može zaključiti da se aktivnosti iz ove mjeri spovode u skladu sa predviđenim rokom realizacije.

OPERATIVNI CILJ 5. Jačanje nadzora nad infekcijama i nadzora nad bolničkim infekcijama: prevencija i kontrola bolničkih infekcija uz pomoć timova za nadzor i kontrolu bolničkih infekcija komplementarno aktivnostima Nacionalne komisije za bolničke infekcije

KLJUČNA MJERA 5. Obilježavanje Dana svjesnosti o značaju antibiotika

Ministarstvo zdravlja je u saradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom organizovala edukativni seminar na temu: „Budućnost antibiotika zavisi od svih nas“, koji je organizovalo, u okviru Evropske nedelje svjesnosti o antibioticima. Takođe je u saradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom, Ministarstvo zdravlja je organizovalo V Nacionalni sastanak mreže za praćenje antimikrobne rezistencije u Crnoj Gori.



Imajući u vidu da se ove aktivnosti sprovode svake godine, možemo smatrati da se aktivnosti iz ove mjere sprovode i realizuju u kontinuitetu.

OPERATIVNI CILJ 6. Prevencija razvoja rezistencije bakterija na antibiotike u veterini i proizvodnji hrane: podsticanje pravilne upotrebe antibiotika u ovim sektorima i uspostavljanje integrisanog sistema za nadzor nad rezistencijom bakterija na antibiotike i upotrebom antibiotika u ovim sektorima komplementarno aktivnostima predviđenim Strategijom za bezbjednu hranu

KLJUČNA MJERA 6. Edukacija opšte populacije o štetnosti prekomjerne upotrebe antibiotika u veterini

Veterinarski dani okupili su stručnjake svjetske organizacije za zdravlje životinja (OIE) iz zemalja regiona i Crne Gore, koji su držaocima životinja, kao i svim zainteresovanim građanima, omogućili da se edukuju na temu štetnosti neracionalne upotrebe anitibiotika. Kako je ovaj seminar okupio veliki broj građana i držaoca životinja, te da su predavanja izvođena od strane renomiranih predavača, možemo zaključiti da je ova aktivnost uspješno realizovana.

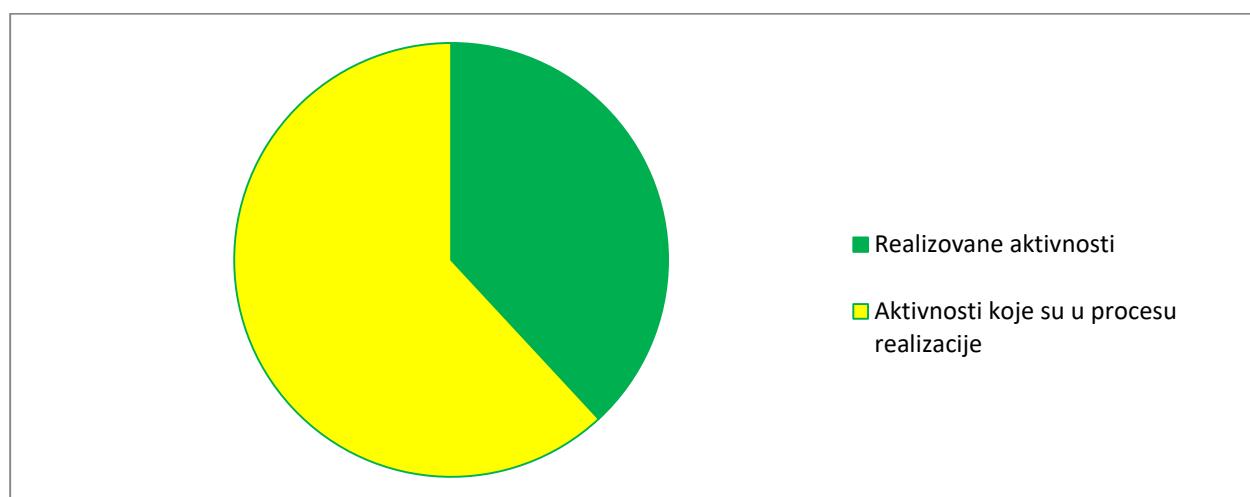
KLJUČNA MJERA 7. Edukacija veterinarskih radnika o racionalnoj upotrebi antibiotika

Program edukacije obuhvatio je teme iz oblasti veterinarske djelatnosti: upotreba veterinarskih ljekova i antimikrobna rezistencija, zdravlje životinja i mjere kontrole zaraznih bolesti životinja, sa posebnim akcentom na afričku kugu svinja, hirurgiju i ortopediju malih životinja. Stoga možemo zaključiti da je ova aktivnost uspješno realizovana.

KLJUČNA MJERA 8. Izrada nacionalnih vodiča i stručnih uputstava za racionalnu primjenu antibiotika u veterini

Kada su u pitanju aktivnosti izrade nacrta vodiča za upotrebu antibiotika u veterinarskoj medicini za životinje koje ulaze u lanac ishrane, kao i izrade evidencije o liječenju životinja-upotrebe antibiotika za držaoce životinja, izrada uputstava za vođenje evidencija, u skladu sa određenim vremenskim rokom za realizaciju, formirane su radne grupe te se zaključuje da se aktivnosti iz ove mjere sprovode u kontinuitetu.

Prikaz ukupne realizacije (zbir aktivnosti i podaktivnosti) u izvještajnom periodu koji obuhvata vrijeme od 01. januara do 01. decembra 2019:



Stepen realizacije u odnosu na prethodni period izvještavanja je povećan. Naime, u odnosu na predhodni period izvještavanja, aktivnosti se temeljnije izvještavaju te se u poređenju na prošlu Strategiju bolje sprovode. Usvajanje smjernica i uputstava od kojih zavisi i sama realizacija aktivnosti koje su dio Akcionog plana očekuje se u trećem odnosno četvrtom kvartalu 2020. godine.



Pored navedenog, od ključnih nosilaca aktivnosti očekuje se da u narednom periodu ubrzaju dinamiku realizacije aktivnosti. Za punu realizaciju je ključno da se prevazići izazovi vidljivi u razumijevanju i prihvatanju koncepta, potom percepciji potreba u svim resorima, da se preuzme pristup i profesionalni stav zasnovan na modelu ljudskih prava, obezbijede profesionalni resursi i usluge.

Kako je i predviđeno, u ovom Akcionom planu brojne aktivnosti su, u skladu sa ograničenim finansijskim sredstvima i raspoloživim ljudskim resursima, kao i očekivanim budžetom nosilaca aktivnosti, realizovane kao redovne aktivnosti njihovih nosilaca. S obzirom da se radi o redovnim aktivnostima budžetskih jedinica, to se finansijska sredstva redovno, svake godine planiraju u budžetu. A drugi dio sredstava, koja su bila potrebna za realizaciju aktivnosti iz Akcionog plana, odnosila su se na nepovratna sredstva međunarodnih donatora tj. Svjetske zdravstvene organizacije. U dosadašnjoj realizaciji aktivnosti osim redovnih sredstava utrošeno je 8.500,00€, kako je i predviđeno.

AFIRMACIJA NAJBOLJIH REZULTATA

U cilju **kontrole rezistencije bakterija na antibiotike (ključne mjere: 1, 2 i 5)**, a u skladu sa aktivnostima iz Akcionog plana uspostavljena je mreža za prikupljanje podataka o rezistenciji bakterija na antibiotike. Mrežu čine sve mikrobiološke laboratorije u javnom zdravstvenom sektoru. Podaci se prikupljaju po metodi CAESAR mreže koju je formirala Svjetska zdravstvena organizacija u koju je uključena i Crna Gora. Prema podatcima Agencije za lijekove i medicinska sredstva, potrošnja antibiotika u Crnoj Gori bilježi određen pad na nivou primarne zdravstvene zaštite, ali je i dalje visok stepen potrošnje antibiotika u bolničkom sektoru.

Ministarstvo zdravlja je u saradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom organizovala edukativni seminar na temu: „Budućnost antibiotika zavisi od svih nas“, koji je organizovalo, u okviru Evropske nedelje svjesnosti o antibioticima. Kako je kroz Akcioni plan predviđeno da se urade mnoge aktivnosti u cilju smanjenja racionilazicaje potrošnje antibiotika, Nacionalna interdisciplinarna komisija za kontrolu rezistencije na antibiotike - NIKRA, koju je osnovalo Ministarstvo zdravlja, u skladu sa strategijom Evropske unije, ima za zadatak da prati i koordinira aktivnosti, koje obuhvataju kontrolu rezistencije na antibiotike i edukaciju opšte populacije o štetnosti prekomjerne upotrebe antibiotika. Uz podršku Svjetske zdravstvene organizacije, Ministarstvo zdravlja dobilo je digitalnu podršku za Protokol za liječenje urinarnih infekcija, koji je uradilo Ministarstvo zdravlja, čijom primjenom se očekuje racionalnije korišćenje antibiotika po redu njihove snage i smanjenje troškova za laboratorijske analize. U toku je priprema i Protokola za liječenje respiratornih infekcija za primarni nivo zdravstvene zaštite. Cilj je da svi ljekari primjenjuju smjernice iz Protokola zahvaljujući čemu ćemo imati racionalnu upotrebu antibiotika

Veterinarski dani (**ključne mjere: 6 i 7**) okupili su stručnjake svjetske organizacije za zdravlje životinja (OIE) iz zemalja regionala i Crne Gore. **Program edukacije i savjetovanja** obuhvatio je teme iz oblasti veterinarske djelatnosti: upotreba veterinarskih lijekova i antimikrobna rezistencija, zdravlje životinja i mjere kontrole zaraznih bolesti životinja, sa posebnim akcentom na afričku kugu svinja, hirurgiju i ortopediju malih životinja. Skupu su prisustovavati predsjednik i potpredsjednici Federacije veterinara Evrope, zatim dekani veterinarskih fakulteta iz Beograda i Sarajeva, ove godine po prvi put i Veterinarskog fakulteta Zagrebačkog sveučilišta, predsjednici veterinarskih komora Srbije, Republike Srpske, Albanije,



Kosova, Republike Sjeverne Makedonije. Upriličeno je i potpisivanje sporazuma o saradnji komora regionala, u cilju otvarivanja tješnje i konkretne saradnje institucija u ovoj oblasti.

Na petom Nacionalnom sastanku mreže za **praćenje antimikrobne rezistencije u Crnoj Gori**, (**ključne mjere: 1, 2 i 5**) koji su organizovalo Ministarstvo zdravlja u saradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom, zaključeno je da je neophodno multisektorski raditi na smanjenju potrošnje antibiotika, sintezi novih, kao i na prevenciji i kontroli infekcije.

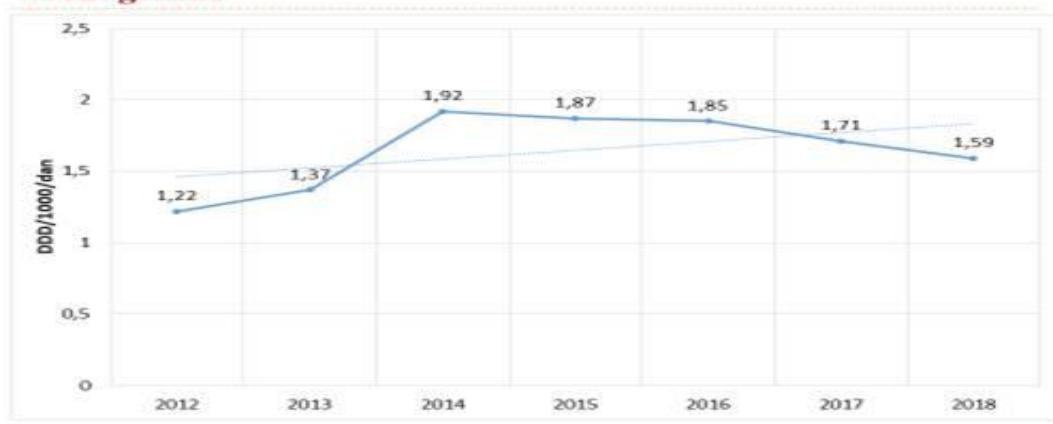
Komisija je implementirala u KCCG smijernice za antimikrobnu profilaksu u hirurgiji, počev od septembra mjeseca 2016 godine pa dalje. Poslednji podaci iz aprila mjeseca 2018 godine su da poštovanje smijernica za antimikrobnu profilaksu u hirurgiji, u KCCG, iznosi 80 %.

Imajući u vidu da su antibiotici relativno jeftini lijekovi, da nije dolazilo do značajne promjene ni u cijeni antibiotika, kao ni u broju bolničkih dana, računamo da se podaci mogu smatrati dobrim pokazateljem.

Potrošnja antibiotika (DDD/1000/dan) – Vanbolnička potrošnja 2012.-2018.



Potrošnja antibiotika (DDD/1000/dan) u bolnicama, 2012. - 2018. godine



Praćenje potrošnje antibiotika u KCCG počinje od septembra mjeseca 2016 godine, kao jedna od aktivnosti Komisije za kontrolu potrošnje lijekova u KCCG:

1. Period- od 06.09.2016 do 01.09.2017 god:



Smanjenje potrošnje "Rezervnih antibiotika" (ukupno 12 antibiotika) prosjecno mjesечно: 27,95 % ili 92 582,12€

Smanjenje potrošnje "Nerezervnih antibiotika" (ukupno 12 antibiotika) prosjecno mjesечно: 3,09 % ili 6 746,07 €

2.Period - od 01.09.2017 do 01.09.2018 god:

Smanjenje potrošnje "Rezervnih antibiotika" (ukupno 12 antibiotika) prosjecno mjesечно: 24,73 % ili 81925,49€

Smanjenje potrošnje "Nerezervnih antibiotika" (ukupno 12 antibiotika) prosjecno mjesечно: 6,65 % ili 14518.40€

3.Period- od 01.09.2018 do 01.09.2019 god:

Smanjenje potrošnje "Rezervnih antibiotika" (ukupno 12 antibiotika) prosjecno mjesечно: 17,56% ili 58.160,97 €

Smanjenje potrošnje "Nerezervnih antibiotika" (ukupno 12 antibiotika): prosjecno mjesечно: 24,23 % ili 54.559,61€

SKRAĆENICE:

MZ = Ministarstvo zdravlja

CALIMS = Crnogorska agencija za ljekove i medicinska sredstva

FZO = Fond zdravstvenog osiguranja

IJZ = Institut za javno zdravlje

NIKRA = Nacionalna Interdisciplinarna komisija za kontrolu rezistencije na antibiotike

SZO= Svjetska zdravstvena organizacija

UVCG =Udruženje veterinara Crne Gore

UBHVFP = Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove

VKCG = Veterinarska komora Crne Gore

SVL = Specijalistička veterinarska laboratorija

AMR = Antimikrobna rezistencija

ORGANI I INSTITUCIJE UKLJUČENE U SPROVOĐENJE AKCIONOG PLANA

Ministarstvo zdravlja

Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja

Medicinski fakultet

Institut za javno zdravlje

Referentna laboratorija za praćenje rezistencije bakterija na antibiotike Klinički centar CG

Domovi zdravlja

Fond za zdravstveno osiguranje

Agencija za ljekove i medicinska sredstva

Farmaceutska komora Crne Gore

Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove

Veterinarska komora

Specijalistička veterinarska laboratorija

Stručna veterinarska društva

Centar za ekotoksikološka ispitivanja



IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI AKCIONOG PLANA ZA KONTROLU REZISTENCIJE BAKTERIJA NA ANTIBIOTIKE U CRNOJ GORI ZA 2019 GODINU

OPERATIVNI CILJ 1. Jačanje intersektorske saradnje – izrada jasnih nacionalnih planova uz koordinaciju različitih sektora (veterina, medicina)

KLJUČNA MJERA 1. Praćenja rezistencije bakterija na antibiotike:

Indikator učinka	početna vrijednost <i>Neusaglašeni podaci o rezistenciji bakterija na antibiotike</i>	ciljna vrijednost na polovini sprovodenja strateškog dokumenta <i>Uspostavljen unificirani sistem izvještavanja o rezistenciji na antibiotike po zdravstvenim ustanovama</i>	ciljna vrijednost na kraju sprovodenja strateškog dokumenta <i>Uspostavljen sistem redovnih edukativnih seminara za mlade u cilju iznalaženja novih metoda prevencije i praćenja rezistencije bakterija na antibiotike</i>	Izvor finansiranja/ Finansijska procjena (€)	Status realizacije za 2019 godine	Preporuke za naredni period sprovodenja
Aktivnost	Rok	Nosioci aktivnosti	Indikator rezultata	Dio redovnih aktivnosti / Oeur	Realizovano za 2019 godinu	Realizovano za 2019 godinu, aktivnost se sprovodi i u 2020. godini
Aktivnost 1.1 Praćenje rezistencije bakterija na antibiotike u cilju smanjenja neracionalne potrošnje antibiotika	Početak: I kvartal 2019 Završetak: kvartal 2020.	- Ministerstvo zdravlja - Institut za javno zdravlje	Izrađen godišnji izvještaj za rezistenciju bakterija na antibiotike	Dio redovnih aktivnosti / Oeur	Realizovano za 2019 godinu	Realizovano za 2019 godinu, aktivnost se sprovodi i u 2020. godini
Aktivnost 1.2 Program edukacije za osnovne i srednje škole o štetnosti upotrebe i prekomjerne upotrebe antibiotika bez preporuke doktora	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministerstvo zdravlja - Institut za javno zdravlje	Pripremljen program edukacije Broj obuka Broj polaznika	Dio redovnih aktivnosti / Oeur	U procesu realizacije	Program formiran, u 2020 godini će se sprovoditi edukacije



OPERATIVNI CILJ 2. Unaprjedenje i osavremenjivanje dijagnostike, radi bržeg dobijanja tačnijih rezultata kako bi se pravovremeno mogli uključiti odgovarajući antibiotici, što bi doprinijelo racionalizaciji upotrebe antibiotika

KLJUČNA MJERA 2. Praćenje potrošnje antibiotika

Indikator učinka	početna vrijednost <i>Neadekvatna kontrola potrošnje antibioticika</i>	ciljna vrijednost na polovini sprovođenja strateškog dokumenta <i>Uspostavljanje održivog sistema praćenja antibioticika</i>	ciljna vrijednost na kraju sprovođenja strateškog dokumenta <i>Uspostavljen odživ sistem praćenja antibioticika kako u zdravstvenim ustanovama tako i u veterini</i>	Izvor finansiranja/ Finansijska procjena (€)	Status realizacije za 2019 godinu	Preporuke za naredni period sprovodenja
Aktivnost	Rok	Nosioci aktivnosti	Indikator rezultata			
Aktivnost 2.1 Praćenje potrošnje antibioticika u zdravstvenim ustanovama	Početak: I kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- MZ - CALIMS, - FZO	Izrađen godišnji izvještaj sa smjernicama za dalje korake i rezultati o potrošnji antibioticika (+/-)	Dio redovnih aktivnosti / 0eur	Kontinuirano se sprovodi	CALIMS ima nadležnost u poslovima prikupljanja i obrade podataka o prometu i potrošnji humanih lijekova. U 2019 godini je izrađen izvještaj za 2018. Godinu, dok se izvještaj za 2019 godinu finalizuje u 2020. godini



<p>Aktivnost 2.2 Pracenje potrošnje antibiotika u veterini</p> <p>Početak: I kvartal 2019</p> <p>Završetak: IV kvartal 2020.</p>	<p>UBHVFP CALIMS,</p>	<p>Izrađen godišnji izvještaj sa smjernicama za dalje korake i rezultati o potrošnji antibiotika (+/-)</p>	<p>Dio redovnih aktivnosti / 500€</p>	<p>Kontinuirano se sprovodi</p>	<p>CALIMS ima nadležnost u poslovima prikupljanja i obrade podataka o prometu i potrošnji veterinarskih lijekova. U 2019 godini je izrađen izvještaj za 2018. Godinu, dok se izvještaj za 2019 godinu finalizuje u 2020. godini</p>
---	---------------------------	--	---	--	---

OPERATIVNI CILJ 3. Unapređenje nadzora nad rezistencijom bakterija na antibiotike: unapređenje nacionalnog sistema nadzora, prikupljanja, analiziranja i izvještavanja podataka radi praćenja kretanja rezistencije, unapređenje nacionalne baze podataka i veza sa regionalnim bazama podataka i šire;

KLJUČNA MJERA 3. Edukacija zdravstvenih radnika o racionalnoj upotrebi antibiotika

Indikator učinka	početna vrijednost <i>Neophodna dodatna praksa propisivanja antibiotika</i>	ciljna vrijednost na polovini sprovodenja strateškog dokumenta <i>Uskladivanje edukacije u skladu sa podacima o potrošnji antibiotika u zdravstvenim ustanovama</i>	ciljna vrijednost na kraju sprovodenja strateškog dokumenta <i>Povećan obuhvat edukovanog kadra u zdravstvenom sistemu na temu racionalne upotrebe antibiotika</i>			
Aktivnost	Rok	Nosioci aktivnosti	Indikator rezultata	Izvor finansiranja/ Finansijska procjena (€)	Status realizacije	Preporuke za naredni period sprovodenja



Crna Gora

Ministarstvo zdravlja

Aktivnost 3.1 Radionica na temu: „Revizija prakse propisivanja antibiotika za akutne respiratorne infekcije na sekundarnom i tercijarnom nivo”	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja - Medicinski fakultet	Broj učesnika, ulazni i izlazni test, evaluacioni test, izvještaj	Dio redovnih aktivnosti / 0 eur	Realizovano	Realizovano u 2019 godini, povoljno bi bilo ponoviti i u 2020. godini
Aktivnost 3.2 Radionica na temu: „ Revizija prakse propisivanja antibiotika za akutne respiratorne infekcije kod djece na primarnom nivou zdravstvene zaštite”	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja - Medicinski fakultet	Broj učesnika, ulazni i izlazni test, evaluacioni test, izvještaj	Dio redovnih aktivnosti / 0 eur	Realizovano	Realizovano u 2019 godini, povoljno bi bilo ponoviti i u 2020. godini
Aktivnost 3.3 Radionica na temu: „ Revizija prakse propisivanja antibiotika za akutne respiratorne infekcije kod odraslih na primarnom nivou zdravstvene zaštite”	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja - Medicinski fakultet	Broj učesnika, ulazni i izlazni test, evaluacioni test, izvještaj	Dio redovnih aktivnosti / 0 eur	Realizovano	Realizovano u 2019 godini, povoljno bi bilo ponoviti i u 2020. godini
Aktivnost 3.4 Radionica na temu: „ Evropski EUCAST 2019. sistem preporuka u terapiji bakterijskih infekcija”	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja - Medicinski fakultet	Broj učesnika, ulazni i izlazni test, evaluacioni test, izvještaj	Dio redovnih aktivnosti / 0 eur	Realizovano	Realizovano u 2019 godini, povoljno bi bilo ponoviti i u 2020. godini
Aktivnost 3.5 Radionica na temu: „ Evropski EUCAST 2020. sistem preporuka u terapiji urinarnih infekcija”	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja - Medicinski fakultet	Broj učesnika, ulazni i izlazni test, evaluacioni test, izvještaj	Dio redovnih aktivnosti / 0 eur	Realizovano	Realizovano u 2019 godini, povoljno bi bilo ponoviti i u 2020. godini

OPERATIVNI CILJ 4. Promovisanje racionalne upotrebe antibiotika i jačanje nadzora: izrada nacionalnih vodiča za racionalnu upotrebu antibiotika i jačanje nadzora nad potrošnjom antibiotika komplementarno sa aktivnostima predviđenim Nacionalnim programom za racionalno korišćenje ljekova

KLJUČNA MJERA 4. Izrada nacionalnih vodiča i stručnih uputstava za racionalnu primjenu antibiotika			
Indikator učinka	početna vrijednost	ciljna vrijednost na polovini sprovodenja strateškog dokumenta	ciljna vrijednost na kraju sprovodenja strateškog dokumenta



Aktivnost	Zastarjele Smjernice za racionalnu upotrebu antibiotika		Izradene nove smjernice za racionalnu upotrebu antibiotika		Izradene i distribuirane nove smjernice za racionalnu upotrebu antibiotika koje su u skladu sa aktuelnom praksom		
	Rok	Nosioci aktivnosti	Indikator rezultata	Izvor finansiranja/ Finansijska procjena (€)	Status realizacije	Preporuke za naredni period sprovodenja	
Aktivnost 4.1 Izrada smjernica za racionalnu upotrebu antibiotika za respiratorne infekcije kod djece	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja - NVO	Donošenje smjernica i objavljivanje na sajtu MZ i ZU	Aktivnosti pokrivenе iz budžeta SZO / 500 eur	U procesu realizacije Formirana Radna grupa za izradu Smjernica	Pošto je formirana Radna grupa, potrebno je da se pristupi finalizaciji Smjernica	
Aktivnost 4.2 Izrada smjernica za racionalnu upotrebu antibiotika u neonatalnoj sepsi	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja - NVO	Donošenje smjernica i objavljivanje na sajtu MZ i ZU	Aktivnosti pokrivenе iz budžeta SZO / 500 eur	U procesu realizacije Formirana Radna grupa za izradu Smjernica	Pošto je formirana Radna grupa, potrebno je da se pristupi finalizaciji Smjernica	
Aktivnost 4.3 Izrada smjernica za racionalnu upotrebu antibiotika za urinarne infekcije kod djece	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja - NVO	Donošenje smjernica i objavljivanje na sajtu MZ i ZU	Aktivnosti pokrivenе iz budžeta SZO / 500 eur	U procesu realizacije Formirana Radna grupa za izradu Smjernica	Pošto je formirana Radna grupa, potrebno je da se pristupi finalizaciji Smjernica	
Aktivnost 4.4 Izrada smjernica za racionalnu upotrebu antibiotika za infekcije kože i mekih tkiva kod djece	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja - NVO	Donošenje smjernica i objavljivanje na sajtu MZ i ZU	Aktivnosti pokrivenе iz budžeta SZO / 500 eur	U procesu realizacije Formirana Radna grupa za izradu Smjernica	Pošto je formirana Radna grupa, potrebno je da se pristupi finalizaciji Smjernica	



<p>Aktivnost 4.5 Izrada smjernica za racionalnu upotrebu antibiotika za infekcije digestivnog trakta u djece</p>	<p>Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.</p>	<p>- Ministarstvo zdravlja - NVO</p>	<p>Donošenje smjernica i objavljivanje na sajtu MZ i ZU</p>	<p>Aktivnosti pokrivenе из budžeta SZO / 500 eur</p>	<p>U procesu realizacije Formirana Radna grupа за izradу Smjernica</p>	<p>Poшто је формирана Радна група, потребно је да се приступи finalizацији Smjernica</p>
---	--	--	---	--	---	--

OPERATIVNI CILJ 5. Jačanje nadzora nad infekcijama i nadzora nad bolničkim infekcijama: prevencija i kontrola bolničkih infekcija uz pomoć timova za nadzor i kontrolu bolničkih infekcija komplementarno aktivnostima Nacionalne komisije za bolničke infekcije

KLJUČNA MJERA 5. Obilježavanje Dana svjesnosti o značaju antibioticika

Indikator učinka	početna vrijednost <i>Obilježena dva Dana svjesnosti i jedan CEASAR sastanak</i>	ciljna vrijednost na polovini sprovodenja strateškog dokumenta <i>Uspostavljen kontinuitet održavanja Dana i Nedelje svjesnosti, te godišnjih stručnih skupova sa temama iz oblasti AMR</i>	ciljna vrijednost na kraju sprovodenja strateškog dokumenta <i>Redovno održavanje sesija, sastanaka te edukativnih seminarâ na temu AMR a sve u cilju promovisanja kontrolisane upotrebe antibiotika</i>	Izvor finansiranja/ Finansijska procjena (€)	Status realizacije	Preporuke za naredni period sprovodenja
Aktivnost	Rok	Nosioci aktivnosti	Indikator rezultata			
<p>Aktivnost 5.1</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Obilježavanje EAAD 18. Novembra</i>- <i>CEASAR sastanak</i>	<p>Početak: I kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Ministarstvo zdravlja (NIKRA),- Medicinski fakultet,- IJZ,- SZO- VK CG,- UBHVFP- NVO- CALIMS	<p>Organizacija godišnjih stručnih i naučnih skupova sa temama iz oblasti AMR, Nedelja svjesnosti i Dan svjesnosti o antibioticima</p>	<p>Aktivnosti pokrivenе из budžeta SZO 3000 Eur 2500 Eur</p>	<p>Realizovano za 2019 godinu 9. predavanja sa temama iz oblasti AMR 4. predavanja sa temama iz oblasti AMR Panel diskusija</p>	<p>Realizovano za 2019 godinu, aktivnost se sprovodi i u 2020. godini</p>



Aktivnost 5.2 Promovisanje racionalne upotrebe antibiotika	Početak: I kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- Ministarstvo zdravlja (NIKRA), - Medicinski fakultet, - IJZ, - Klinički centar Crne Gore - VK CG	Gostovanje zdr. profesionalaca i pacijenata u TV i radio emisijama, TV spot, bilbord, novinski članci, poruke na društvenim mrežama, tribine u školama i vrtićima, izložba dječjih radova na temu antibiotika	Aktivnosti pokrivenе iz budžeta SZO 500 Eur	Realizovano za 2019 godinu Gostovanja: 1.RTCG 2.TV Vijesti 3.Dnevne novine Pobjeda TV spot: "Budućnost antibiotika zavisi od svih nas"	Realizovano za 2019 godinu, aktivnost se sprovodi i u 2020. godini
---	--	--	---	--	---	---

OPERATIVNI CILJ 6. Prevencija razvoja rezistencije bakterija na antibiotike u veterini i proizvodnji hrane: podsticanje pravilne upotrebe antibiotika u ovim sektorima i uspostavljanje integrisanog sistema za nadzor nad rezistencijom bakterija na antibiotike i upotrebom antibiotika u ovim sektorima komplementarno aktivnostima predviđenim Strategijom za bezbjednu hranu

KLJUČNA MJERA 6. Edukacija opšte populacije o štetnosti prekomjerne upotrebe antibiotika u veterini

Indikator učinka	početna vrijednost <i>Nedovoljno informisana javnost o značaju pravilne upotrebe antibiotika</i>	ciljna vrijednost na polovini sprovodenja strateškog dokumenta <i>Uspostavljanje servisa za redovno informisanje o značaju pravilne upotrebe antibiotika</i>	ciljna vrijednost na kraju sprovodenja strateškog dokumenta <i>Infomisanost opšte populacije o značaju pravilne upotrebe antibiotika (edukativni seminari, objave u štampanim i elektronskim medijima)</i>	Izvor finansiranja/ Finansijska procjena (€)	Status realizacije	Preporuke za naredni period sprovodenja
Aktivnost	Rok	Nosioci aktivnosti	Indikator rezultata			
	Početak: IV kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- VK CG, - UVCG - SVL - UBHVFP	- Lista učesnika, - Izvještaj	Dio redovnih aktivnosti /	Realizovano	Realizovano u 2019 godini, povoljno bi bilo



Aktivnost 6.1 Edukacija na temu rizika od pojave antibiotika u hrani			- Struktura učesnika	500 eur		ponoviti i u 2020. godini
Aktivnost 6.2 Edukacija držaoca životinja o pravilnoj upotrebi antibiotika	Početak: II kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- UVCG, - UBHVFP	- Lista učesnika, - Izvještaj - Struktura učesnika	Dio redovnih aktivnosti / 500 eur	Realizovano	Realizovano u 2019 godini, povoljno bi bilo ponoviti i u 2020. godini

KLJUČNA MJERA 7. Edukacija veterinarskih radnika o racionalnoj upotrebi antibiotika

Indikator učinka	početna vrijednost <i>Nedovoljno edukovani veterinarski radnici o značaju pravilne upotrebe antibiotika</i>	ciljna vrijednost na polovini sprovodenja strateškog dokumenta <i>Redovna edukacija veterinarskih radnika o racionalnoj upotrebi antibiotika(minimum 2 puta godišnje)</i>	ciljna vrijednost na kraju sprovodenja strateškog dokumenta <i>Edukovani veterinarski radnici o racionalnoj upotrebi antibiotika - broj</i>			
Aktivnost	Rok	Nosioci aktivnosti	Indikator rezultata	Izvor finansiranja/ Finansijska procjena (€)	Status realizacije	Preporuke za naredni period sprovodenja
Aktivnost 7.1 Edukacija u okviru Veterinarskih dana i promocija racionalne upotrebe antibiotika u veterini	Početak: II kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- VK CG, - UBHVFP	- Lista učesnika, - Izvještaj - Struktura učesnika	Dio redovnih aktivnosti / 1 000eur	Realizovano	Realizovano u 2019 godini, povoljno bi bilo ponoviti i u 2020. godini

KLJUČNA MJERA 8. Izrada nacionalnih vodiča i stručnih uputstava za racionalnu primjenu antibiotika u veterini



Indikator učinka	početna vrijednost <i>Zastarjeli vodiči, brošure i pamfleti na temu upotrebe antibiotika u veterinarskoj medicini</i>	ciljna vrijednost na polovini sprovodenja strateškog dokumenta <i>Pripremljeni novi vodiči, brošure i pamfleti na temu upotrebe antibiotika u veterinarskoj medicini</i>	ciljna vrijednost na kraju sprovodenja strateškog dokumenta <i>Izrađene i distribuirane nove smjernice vodiči, brošure i pamfleti na temu upotrebe antibiotika u veterinarskoj medicini opštaj javnosti</i>			
Aktivnost	Rok	Nosioci aktivnosti	Indikator rezultata	Izvor finansiranja/ Finansijska procjena (€)	Status realizacije	Preporuke za naredni period sprovodenja
<i>Aktivnost 8.1 Izrada nacrta vodiča za upotrebu antibiotika u veterinarskoj medicini za životinje koje ulaze u lanac ishrane</i>	Početak: III kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- VK CG, - UVCG, - UBHVFP	Objavljeni vodiči na sajtu Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja	Dio redovnih aktivnosti / 3 000eur	<i>U procesu realizacije</i>	Pošto je formirana Radna grupa, potrebno je da se pristupi finalizaciji Vodiča
<i>Aktivnost 8.2 Izrada evidencija o liječenju životinja- upotrebe antibiotika za držaoce životinja, izrada uputstava za vođenje evidencija</i>	Početak: I kvartal 2019 Završetak: IV kvartal 2020.	- UBHVFP	Baza podataka	Dio redovnih aktivnosti / 0 eur	<i>U procesu realizacije</i>	Pošto je formirana Radna grupa, potrebno je da se pristupi finalizaciji Vodiča

Status realizacije: **Aktivnost realizovana**

Aktivnost u toku

Nerealizovana aktivnost



PREPORUKE ZA NAREDNI PERIOD

Implementacijom strateškog dokumenta i postignutim rezultatima kroz aktivnosti koje su odrađene u prethodnom dvogodišnjem periodu ostavljen je uticaj na smanjenje rezistencije na antibiotike, te su stvorene predpostavke za sprečavanje zloupotrebe i neracionalne potrošnje antibiotika, kao i stvoren preduslov da se uspostave i sprovedu adekvatni mehanizmi monitoringa i evaluacije. Realizacijom planiranih aktivnosti treba da se postigne racionalizacija potrošnje antibiotika, a samim tim i kontrola širenja rezistencije bakterija na antibiotike.

Naime, kako bi se zaustavilo širenje rezistencije bakterija na antibiotike u humanoj i veterinarskoj medicini, važno poboljšati razumijevanje i odgovornost drugih sektora, zaduženih za edukaciju medicinskog i veterinarskog kadra, koji su podrška, a s fokusom na dostupnost zdravstvene zaštite. Takođe, potrebno je nastaviti snaženje i/ili razvoj i unapređenje službi veterine i medicine koje postoje ili su nedostajuće.

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

S obzirom na novu metodologiju, potrebno je u budućem periodu planirati finansijska sredstva za realizaciju svake aktivnosti pojedinačno, kao i imati presjek utrošenih sredstava. Kontinuiranom analizom situacije u oblasti praćenja rezistencije bakterija na antibiotike možemo doći do željenog cilja.

Imajući u vidu da se sve aktivnosti iz mjera sprovode u predviđenom roku, preporuka za rešavanje gore navedenih ciljeva, jeste puna implementacija aktivnosti koje su predviđene Akcionim planom u rokovima koji su planirani. Punom realizacijom strateških ciljeva planiranih aktivnosti stvorićemo osnov za strožiji nadzor nad rezistencijom na antimikrobne lijekove u Crnoj Gori, a samim tim i unapređenje informacija na kojima se zasniva planiranje u oblasti rezistencije na anibiotike kroz informacione sisteme i sprovođenje istraživanja.