

Ministarstvo zdravlja  
Republike Hrvatske

Nacionalni program za kontrolu infekcija  
povezanih sa zdravstvenom zaštitom  
2013. - 2017.

Zagreb, ožujak 2013.

1. PREDGOVOR	3
2. UVOD	5
3. CILJEVI	7
4. PLAN I PODRUČJE DJELOVANJA	8
4.1. Praćenje infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom	10
4.2. Tipiziranje uzročnika infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u realnom vremenu kad se one pojave (klasteri, epidemije)	11
4.3. Edukacija o infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom	12
4.4. Jačanje strukture za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u zdravstvenim ustanovama	13
4.5. Razvijanje indikatora strukture i procesa prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom	14
4.6. Donošenje smjernica za prevenciju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom	15
4.7. Unapređenje informacijske tehnologije	16
4.8. Komunikacija s udrugama građana	16
4.9. Međunarodna suradnja	17
4.10. Istraživanje i razvoj	18
5. FINANSIJSKA SREDSTVA POTREBNA ZA PROVEDBU NACIONALNOG PROGRAMA	19
6. TIJELA JAVNE VLASTI I INSTITUCIJE UKLJUČENE U PROVEDBU NACIONALNOG PROGRAMA	24

## **1. PREDGOVOR**

Infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom značajan su uzrok morbiditeta i mortaliteta hospitaliziranih bolesnika, a javljaju se i izvan bolnica, svuda gdje se provodi zdravstvena zaštita. Zdravstvena zaštita obuhvaća: djelatnost u zdravstvenim ustanovama, izvanbolničkoj službi, zdravstvenoj njezi u kući, u patronažnoj službi te u domovima socijalne skrbi, udrugama, vjerskim zajednicama i drugim pravnim osobama koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi. Infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom predstavljaju komplikaciju dijagnostike, liječenja i njege bolesnika kao neželjeni događaj. Stoga smanjenje broja infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom predstavlja povećanje sigurnosti bolesnika.

Problem infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom mora se shvatiti kao globalni problem koji ne poznaje državne granice. Hrvatska podupire suradnju s drugim zemljama u zajedničkim naporima za zaustavljanjem širenja infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

Borbi protiv infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom treba pristupiti dugoročno i multidisciplinarno, prateći dinamiku mijenjanja mikroorganizama te nove mogućnosti i saznanja o primjeni postojećih ili eventualno novih metoda prevencije i kontrole. Provodenje ovog kontinuiranog programa podupirati će Povjerenstvo za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske (u dalnjem tekstu: Povjerenstvo za bolničke infekcije).

Aktivnosti planirane ovim Programom temelje se na stečevinama Svjetske zdravstvene organizacije (*World Alliance for Patient safety*, 1995), Europske Zajednice (*White Paper „Together for Health: A Strategic Approach for the EU 2008-2013* (2007), 7th Framework Programme for Research and Development (2006), preporukama Vijeća Europske unije o sigurnosti pacijenata, uključujući prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom (*Council Recommendation on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections* (2009/C 151/01 9 June 2009)), Programu Vlade Republike Hrvatske za mandat 2011.-2015., Strateškom planu Ministarstva zdravlja za razdoblje 2012.-2014. i zakonskim propisima: Zakonu o zdravstvenoj zaštiti („Narodne novine“, broj 150/08., 71/10., 139/10., 22/11., 84/11., 154/11., 12/12., 70/12. i 144/12.), Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“, broj 79/07., 113/08. i 43/09.), Zakonu o kvaliteti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi („Narodne novine“, broj 124/11.), Zakonu o sanitarnoj inspekciji („Narodne novine“, broj 113/08. i 88/10.), Zakonu o zaštiti prava pacijenata („Narodne novine“, broj 169/04. i 37/08. – Odluka Ustavnog suda Republike Hrvatske), Planu zdravstvene zaštite Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 86/12.), Pravilniku o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija („Narodne novine“, broj 85/12.), Planu i programu mjera za osiguranje i praćenje kvalitete zdravstvene zaštite („Narodne novine“, broj 114/10.), Pravilniku o akreditacijskim standardima za

bolničke zdravstvene ustanove („Narodne novine“, broj 31/11.), te Pravilniku o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene („Narodne novine“, broj 79/11.).

Pri sastavljanju ovog dokumenta u obzir su uzeta dugogodišnja nacionalna i internacionalna iskustva članova „Referentnog centra Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi za bolničke infekcije“ (naziv Referentnog centra utvrđen je rješenjem tadašnjeg Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi, objavljenim u „Narodnim novinama“ broj 32 od 18. ožujka 2011. godine – u dalnjem tekstu : Referentni centar za bolničke infekcije) i članova Povjerenstva za bolničke infekcije, kao i mišljenje tima Europskog centra za kontrolu bolesti (ECDC) koji je 2009. godine boravio u Republici Hrvatskoj na poziv tadašnjeg Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi s namjerom procjene antimikrobne rezistencije i kontrole bolničkih infekcija u Republici Hrvatskoj.

Budući da infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom nastaju prilikom dijagnostike, liječenja i njegе bolesnika, njihovo je sprečavanje dio svakodnevnog medicinskog rada, te će se ovaj Program morati provoditi uz svakodnevnu podršku svih zdravstvenih djelatnika u Republici Hrvatskoj.

Potpisivanjem pisma namjere sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom 5. veljače 2009. godine tadašnje Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi podržalo je sve aktivnosti u cilju smanjenja infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom. Ovaj dokument ima za cilj kontrolirati infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom na dobrobit hrvatskog stanovništva osiguravanjem kvalitetne zdravstvene zaštitom na svim razinama.

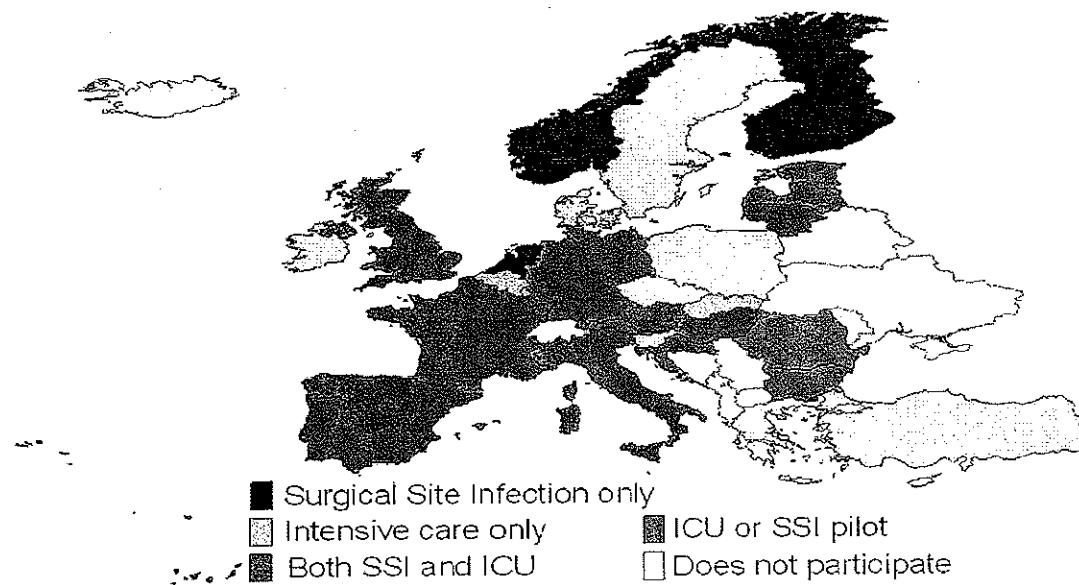
Ministar zdravlja  
prof. dr. sc. Rajko Ostojić, dr.med.

## 2. UVOD

Infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom predstavljaju veliko opterećenje za zdravstveni sustav, jer povećavaju morbiditet bolesnika i na taj način produljuju boravak bolesnika u bolnici i troškove njihova liječenja. Dio tih bolesnika umire zbog infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, što predstavlja značajan udio u općem mortalitetu hospitaliziranih bolesnika, i to dio koji je vjerojatno bilo moguće spriječiti.

Pet do deset posto hospitaliziranih bolesnika razvije infekciju povezanu sa zdravstvenom zaštitom u razvijenim zemljama, a još znatno veći postotak u nerazvijenim zemljama svijeta. U SAD-u je 2002. godine bilo 1.7 milijuna infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, a procijenjeni broj smrtnih slučajeva gotovo 100.000; u Europi te su brojke oko 3 milijuna i 50.000 smrtnih slučajeva godišnje (za 2007. godinu), a u Republici Hrvatskoj, prema procjenama za godinu 2008., kada je bilo hospitalizirano 765.904 bolesnika – ako uzmemo srednju vrijednost od 7,5% bolničkih infekcija, tada je bilo ukupno 57.442 bolesnika s infekcijama povezanimi sa zdravstvenom zaštitom. U literaturi ne postoje precizni podaci o ukupnom mortalitetu od infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom i oni se kreću od 0,9% do 1,5% bolesnika s takvim infekcijama. Iz toga slijedi da je u Republici Hrvatskoj 2008. godine od infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom umrlo između 516 i 861 bolesnika. U Republici Hrvatskoj zasada postoje samo sporadični podaci o broju (postotku) infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u nekim bolnicama, odnosno u nekim populacijama bolesnika. Republika Hrvatska priključila se praćenju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom sustavu HELICS (*Hospitals in Europe Link for infection control through surveillance*) koji vodi ECDC, 2007. godine praćenjem infekcija u jedinicama intenzivnog liječenja u 5 bolница, te 2009. godine praćenjem postoperativnih infekcija u zasada samo jednoj bolnici (Slika 1.).

Participation to HAI surveillance, status in 2010



Slika 1. Sudjelovanje u praćenju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u europskim zemljama u 2010. godini, prema "ECDC, surveillance of healthcare-associated infections, 2010"

Nacionalni program za kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, usklađen je i sa *EU Council Recommendation on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections* (2009/C 151/01) od 9. lipnja 2009. godine koji predviđa implementaciju postupaka za sigurnost bolesnika, uključujući i postupke za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, unutar dvije godine od svog donošenja, kao i zaključcima sastanka ekspertne skupine Europskog centra za prevenciju i kontrolu bolesti (*European Centre for Disease Prevention and Control –ECDC*) iz veljače 2010. godine.

Nacionalni program za kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom definira ciljeve, plan aktivnosti te postupke koji će se u Republici Hrvatskoj provoditi kako bi se smanjio broj infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom. Realizacija planiranih ciljeva provođenjem zadanih aktivnosti dovest će do smanjenja morbiditeta i mortaliteta povezanog s infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom.

Republika Hrvatska ima razvijeno zakonodavstvo, te osnovnu infrastrukturu za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom sukladno Pravilniku o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija („Narodne novine“, broj 85/12.). Nadalje, 1998. godine tadašnje Ministarstvo zdravstva osnovalo je i Referentni centar za bolničke infekcije. Međutim, problemu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom nije se pristupalo sustavno i jednakom u svim bolničkim zdravstvenim ustanovama te domovima socijalne skrbi, udrugama, vjerskim zajednicama i drugim pravnim osobama koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi. Budući da se bolesnici nerijetko premještaju iz jedne bolničke zdravstvene ustanove u drugu, nakon liječenja u bolničkim ustanovama za liječenje akutnih bolesti odlaze na daljnje liječenje u zdravstvene ustanove za rehabilitaciju ili u domove socijalne skrbi, udruge, vjerske zajednice i druge pravne osobe koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi, uzročnici infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom sele se iz jedne ustanove u drugu tako da je nužno utvrditi jednak postupak za sprečavanje tih infekcija u svim zdravstvenim ustanovama te domovima socijalne skrbi, udrugama, vjerskim zajednicama i drugim pravnim osobama koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi na cijelom području Republike Hrvatske.

Sukladno članku 2. Pravilnika o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija („Narodne novine“ broj 85/12.) „*Bolnička infekcija*“ (infekcija povezana sa zdravstvenom skrbi)\* jest svaka infekcija pacijenta koja se javlja nezavisno o primarnom oboljenju ili svaka infekcija zdrave osobe (zaposlenika), za koju se utvrdi da je do nje došlo kao posljedica dijagnostike, liječenja ili skrbi, a razvije se tijekom liječenja i skrbi, nakon dijagnostičkog ili terapijskog postupka i otpusta iz bolnice/pružatelja usluga socijalne skrbi u određenom vremenskom periodu. Vremenski period nakon postupaka dijagnostike, liječenja i skrbi ovisi o inkubaciji određene infekcije, a točno je definiran samo za postoperativne infekcije, koje se kao bolničke smatraju ako su nastale u vremenu od mjesec dana po operativnom zahvatu, te u vremenu od jedne godine ako se radilo o operativnom zahvatu s ugradnjom implantata. Bolnička infekcija može se javiti u sporadičnom (pojedinačnom), epidemijском i endemijском obliku. Bolnička infekcija utvrđuje se na temelju kliničkih simptoma, mikrobioloških, laboratorijskih i drugih nalaza te epidemioloških podataka.

\* Umjesto termina „*Bolnička infekcija*“ (infekcija povezana sa zdravstvenom skrbi), koji je naveden u Pravilniku, u dijelu koji se odnosi na termin „infekcija povezana sa zdravstvenom skrbi“, u ovom Nacionalnom programu korišten je termin „infekcija povezana sa zdravstvenom zaštitom“, radi sveobuhvatnijeg pristupa problemu.

### **3. CILJEVI**

Ciljevi Nacionalnog programa za kontrolu infekcije povezanih sa zdravstvenom zaštitom (u dalnjem tekstu: Nacionalni program) usmjereni su prema smanjenju rizika od nastanka infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, povećanju sigurnosti bolesnika i podizanju kvalitete zdravstvene zaštite na svim razinama u Republici Hrvatskoj.

Ciljevi Nacionalnog programa su sljedeći:

1. Utvrditi incidenciju i prevalenciju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, u suradnji s ECDC-em koristeći preporučene i prihvaćene metode praćenja bolničkih infekcija povezanih s zdravstvenom zaštitom. Ojačati infrastrukturu za epidemiološko tipiziranje uzročnika bolničkih infekcija.
2. Povećati svjesnost privatnih zdravstvenih radnika te tijela upravljanja zdravstvenih ustanova, trgovačkih društava koja obavljaju zdravstvenu djelatnost, domova socijalne skrbi, udruga, vjerskih zajednica i drugih pravnih osoba koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi o potrebi prevencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, dovesti do promjena u organizacijskom smislu i stvaranja klime netolerancije prema infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom.
3. Razvijati kompetencije bolničkih timova za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, temeljem kompetencija prihvaćenih od strane ECDC-a, te poticati usku suradnju s bolničkim povjerenstvima za kvalitetu.
4. Razvijati indikatore strukture i procesa prevencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.
5. Donijeti smjernice za provođenje preventivnih mjera na razini kliničke prakse.
6. Educirati osoblje zdravstvenih ustanova, trgovačkih društava koja obavljaju zdravstvenu djelatnost, privatnih zdravstvenih radnika te domova socijalne skrbi, udruga, vjerskih zajednica i drugih pravnih osoba koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi o prevenciji infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u svakodnevnom radu.
7. Razvijati informatizaciju sustava kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, kako bi praćenje bolničkih infekcija bilo po jedinstvenoj metodologiji te bi na taj način bila moguća usporedba između bolnica.
8. Uspostaviti međunarodnu suradnju s Komisijom Europske zajednice, državama članicama te osobito European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) u svezi primjene preporuka Vijeća Europske zajednice *EU Council Recommendation on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections 2009/C 151/01* od 9. lipnja 2009. godine.
9. Uspostaviti suradnju s udruženjima bolesnika na podizanju svijesti i na edukaciji bolesnika o prevenciji infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

## **4. PLAN I PODRUČJE DJELOVANJA**

Plan i područje djelovanja u svrhu ispunjenja Nacionalnog programa temelji se na konsenzusu hrvatskih stručnjaka koji se bave prevencijom i kontrolom bolničkih infekcija, na savjetima stručnjaka ECDC-a te ekspertne skupine ECDC-a za područje bolničkih infekcija, napose na dokumentu *EU Council Recommendation on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections* (2009/C 151/01 9 June 2009) kao i na podacima publiciranim u stručnim časopisima.

Ministarstvo zdravlja provodit će i koordinirati aktivnosti Nacionalnog programa putem Povjerenstva za bolničke infekcije te Referentnog centra za bolničke infekcije. Budući da će u provođenju programa sudjelovati sve zdravstvene ustanove u Republici Hrvatskoj, takva će koordinacija biti nužno potrebna. Povjerenstvo za bolničke infekcije kao i Referentni centar za bolničke infekcije podnosit će Ministarstvu zdravlja izvješća o provedenim aktivnostima, donositi godišnji plan aktivnosti unutar programa te podnosići izvješća o postignutim rezultatima aktivnosti. Predstavnik Ministarstva zdravlja zastupat će stavove Ministarstva zdravlja u odnosima s Europskom Komisijom, državama članicama te međunarodnim organizacijama u području prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

Plan provođenja nacionalnog programa za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom obuhvaća sljedeće zadatke:

1. Praćenje infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u okviru predviđenih projekta HELICS ECDC-a te preuzetom metodologijom implementiranom u naše realne uvjete:

- a) incidencija u jedinicama intenzivnog liječenja, kontinuirano
- b) incidencija postoperativnih infekcija, kontinuirano
- c) prevalencija svih infekcija jednom godišnje u zdravstvenim ustanovama te domovima socijalne skrbi, udrugama, vjerskim zajednicama i drugim pravnim osobama koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi
- d) incidencija alertnih mikroorganizama, kontinuirano.

Listu alertnih mikroorganizama donosi i redovito obnavlja Povjerenstvo za bolničke infekcije.

2. Tipiziranje uzročnika infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u realnom vremenu kad se bolničke infekcije događaju (klasteri, epidemije).

3. Edukacija o infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom:

- a) temeljna edukacija medicinskih sestara/tehničara
- b) temeljna edukacija liječnika
- c) trajna edukacija liječnika i medicinskih sestara/tehničara (edukacija timova)
- d) edukacija osoblja zdravstvenih ustanova te domova socijalne skrbi, udruga, vjerskih zajednica i drugih pravnih osoba koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi.

4. Jačanje strukture za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u zdravstvenim ustanovama.

5. Razvijanje indikatora strukture i procesa prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

6. Donošenje smjernica za prevenciju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.
7. Unapređenje informacijske tehnologije.
8. Komunikacija s udrugama pacijenata, edukacija pacijenata.
9. Međunarodna suradnja.
10. Istraživanje i razvoj.

Povjerenstvo za bolničke infekcije donosi godišnji akcijski plan i u suradnji s Referentnim centrom za bolničke infekcije koordinirat će i nadgledati provedbu aktivnosti te prirediti godišnje izvješće o rezultatima praćenja infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom i o provedenim aktivnostima i dostaviti ga Vladi Republike Hrvatske do 30. lipnja naredne godine za prethodnu godinu.

#### **4.1. Zadatak 1. Praćenje infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom**

Praćenje incidencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom temelj je za dobivanje relevantnih podataka koji služe planiranju i konkretnom provođenju mjera prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom. Republika Hrvatska uključila se već 2007. godine u europsku mrežu praćenja bolničkih infekcija (HELICS – sada projekt ECDC-a) pod vodstvom Referentnog centra za bolničke infekcije, te započela stvarati hrvatsku mrežu za praćenje infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u jedinicama intenzivnog liječenja, a od 2010. godine i mrežu za praćenje postoperativnih infekcija. U začetku je i praćenje infekcija u ustanovama za starije i nemoćne osobe, u sklopu ECDC-eva projekta HALT (*Healthcare-Associated infections in European LongTerm care facilities*). Planirano je nastaviti praćenje infekcija u ustanovama za starije i nemoćne osobe, što je i definirano Pravilnikom o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija. Dobiveni podaci biti će obrađeni kao i podaci iz bolničkih ustanova.

Referentni centar za bolničke infekcije organizirat će praćenje infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u suradnji s ECDC-em u svim bolničkim zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj, šireći tako Hrvatsku mrežu za praćenje infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom. Praćenje će provoditi timovi za prevenciju i kontrolu bolničkih infekcija u bolničkim ustanovama, uz stručnu pomoć Referentnog centra za bolničke infekcije, te medicinske sestre i liječnici u domovima socijalne skrbi, udrugama, vjerskim zajednicama i drugim pravnim osobama koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi, uz stručnu i logističku pomoć Referentnog centra za bolničke infekcije. Budući da se radi o praćenju temeljenom na projektu ECDC-a, metodologija praćenja bit će jednaka za sve ustanove u Republici Hrvatskoj i jednaka onoj u Europskoj zajednici. Referentni centar za bolničke infekcije agregirat će podatke na razini Republike Hrvatske i slati ih u ECDC na daljnju obradu.

Nositelji aktivnosti: Povjerenstvo za bolničke infekcije, Referentni centar za bolničke infekcije, „Referentni centar Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi za epidemiologiju“\* (u dalnjem tekstu: Referentni centar za epidemiologiju), Bolnička povjerenstva za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija.

##### **Aktivnosti:**

Praćenje infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom odvijat će se u 4 smjera:

- 4.1.1. Praćenje incidencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u jedinicama intenzivnog liječenja: kontinuirano tijekom cijele godine ili periodično u kontinuitetu tijekom tri mjeseca svake kalendarske godine, ovisno o tipu uzročnika.
- 4.1.2. Praćenje incidencije postoperativnih infekcija: kontinuirano tijekom cijele godine pratit će se određeni operativni zahvati, prema shemi ECDC-a.
- 4.1.3. Praćenje prevalencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, u jednom danu svake godine (dan će biti određen od strane ECDC-a).
- 4.1.4. Praćenje incidencije alertnih mikroorganizama: kontinuirano.
- 4.1.5. Praćenje prevalencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u domovima socijalne skrbi, udrugama, vjerskim zajednicama i drugim pravnim osobama koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi (dan će biti određen od strane ECDC-a u okviru projekta HALT).

\* naziv Referentnog centra utvrđen je rješenjem tadašnjeg Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi, objavljenim u „Narodnim novinama“ broj 18 od 13. veljače 2008. godine

Rezultati praćenja incidencije i prevalencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom moguće će sljedeće:

1. izravne intervencije u slučaju pojave epidemije;
2. planiranje preventivnih mjera na razini bolničke zdravstvene ustanove te domova socijalne skrbi, udruge, vjerske zajednice i druge pravne osobe koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi, te na razini Republike Hrvatske;
3. lokalne podatke koji će se koristiti prilikom akreditacije bolničkih zdravstvenih ustanova;
4. mogućnost međusobne usporedbe pojedinih bolničkih zdravstvenih ustanova kao i međusobne usporedbe domova socijalne skrbi, udruga, vjerskih zajednica i drugih pravnih osoba koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi u odnosu na pojedinačne bolničke infekcije kao i u odnosu na prosječne vrijednosti u Republici Hrvatskoj;
5. mogućnost međunarodne (europske) usporedbe agregiranih podataka za Republiku Hrvatsku kao i za pojedinačnu ustanovu.

Indikatori provedbe: godišnja izvješća o infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom, izvješća o održanim stručnim sastancima, publicirani znanstveni radovi.

Indikatori uspješnosti: potpunost izvješća, broj i sadržaj sastanaka, broj i vrsta publiciranih radova.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

#### **4.2. Zadatak 2. Tipiziranje uzročnika infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom i u realnom vremenu kad se one događaju (klasteri, epidemije)**

Pri pojavi infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom, koja zahvaća dva ili više bolesnika u isto vrijeme nužno je otkriti izvor i put prijenosa uzročnika, kako bi se mogle odmah provesti odgovarajuće preventivne mjere i suzbiti daljnje širenje infekcije. To je najčešće moguće jedino preciznom tipizacijom uzročnika.

Nositelji aktivnosti: Referentni centar za bolničke infekcije, Bolnička povjerenstva za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija, Klinički zavod za kliničku i molekularnu mikrobiologiju Kliničkog bolničkog centra Zagreb, Služba za mikrobiologiju Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, te svi ostali mikrobiološki laboratoriji u Republici Hrvatskoj

Aktivnosti:

Mikrobiološki laboratorij u sastavu Referentnog centra za bolničke infekcije (Klinički zavod za kliničku i molekularnu mikrobiologiju Kliničkog bolničkog centra Zagreb) te referalni laboratoriji Službe za mikrobiologiju Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo provodit će tipizaciju uzročnika bolničkih infekcija u realnom vremenu za sve bolničke zdravstvene ustanove te domove socijalne skrbi, udruge, vjerske zajednice i druge pravne osobe koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi u Republici Hrvatskoj, modernom metodologijom molekularne mikrobiologije i u suradnji s referentnim laboratorijima država članica Europske zajednice. Oni će donositi i planove te standardiziranu metodologiju prema kojoj će se tipizacija provoditi u svim mikrobiološkim laboratorijima u Republici Hrvatskoj, prema lokalnoj potrebi i mogućnostima. Također će se identificirati mikroorganizmi s poznato izraženim epidemiološkim potencijalom utvrđivanjem određenih epidemioloških markera.

Rezultati tipiziranja uzročnika infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom omogućit će:

1. epidemiološku intervenciju u realnom vremenu za zaustavljanje manjeg broja grupiranih slučajeva, odnosno epidemije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom;
2. saznanja o širenju identičnih klonova uzročnika infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom između pojedinih ustanova u Republici Hrvatskoj kao temelj za prevenciju tih infekcija na cijelom području Republike Hrvatske;
3. razmjenu podataka o tipovima (klonovima) uzročnika bolničkih infekcija s drugim državama članicama.

Indikatori provedbe: Identificiranje klastera/epidemija bolničkih infekcija.

Indikatori uspješnosti: Smanjenje broja slučajeva u epidemiji, smanjenje trajanja epidemija.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

#### **4.3. Zadatak 3. Edukacija o infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom**

Prevencija infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom provodi se u svakom procesu dijagnostike, liječenja i njegi bolesnika. Stoga je edukaciju o prevenciji infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom nužno započeti tijekom školovanja zdravstvenih radnika. Također, tu je edukaciju nužno nastaviti tijekom cjeloživotnog učenja zdravstvenih radnika.

Nositelji aktivnosti: medicinski fakulteti, druga zdravstvena veleučilišta i učilišta te srednje škole zdravstvenog usmjerjenja u Republici Hrvatskoj.

Aktivnosti:

Stručnjaci koji se posebno bave prevencijom i kontrolom infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom moraju međutim imati posebnu edukaciju, da bi profesionalno mogli obavljati taj posao. Ta se edukacija sastoji od temeljne edukacije koja je nužna da bi se započeo rad na prevenciji i kontroli bolničkih infekcija, te trajne edukacije koja je nužna za trajno obnavljanje znanja na području prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom. Stoga će se aktivnosti edukacije odvijati u nekoliko smjerova. Aktivnosti će koordinirati Referentni centar za bolničke infekcije.

4.3. 1. Edukacija studenata medicine i sestrinstva - provodit će je medicinski fakulteti i zdravstvena učilišta i veleučilišta pod okriljem Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

4.3.2. Temeljna specifična edukacija medicinskih sestara/tehničara i liječnika za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija, sa stjecanjem kompetencija harmoniziranih na razini Europske zajednice (ECDC-a) - provodit će je medicinski fakulteti, odnosno zdravstvena veleučilišta pod okriljem Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

4.3.3. Trajna specifična edukacija medicinskih sestara/tehničara i liječnika za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija - provodit će je Referentni centar za bolničke infekcije, medicinski fakulteti, Hrvatski liječnički zbor (Sekcija za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom Hrvatskog društva za medicinsku mikrobiologiju i parazitologiju, Hrvatsko društvo za infektologiju, Hrvatsko društvo za epidemiologiju

Hrvatskog liječničkog zbora), Hrvatska komora medicinskih sestara, Stručne udruge medicinskih sestara.

4.3.4. Trajna edukacija osoblja zdravstvenih ustanova, osoblja u izvanbolničkoj službi, zdravstvenoj njezi u kući, u patronažnoj službi te osoblja domova socijalne skrbi, udruga, vjerskih zajednica i drugih pravnih osoba koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi, kao i edukacija novozaposlenih djelatnika navedenih ustanova - provodit će je timovi za prevenciju i kontrolu bolničkih infekcija pojedinih bolničkih zdravstvenih ustanova, a trajnu edukaciju osoblja koje djeluje izvan bolničkih zdravstvenih ustanova provodit će Referentni centar za bolničke infekcije u obliku tečajeva trajne edukacije.

Rezultati svih oblika edukacije omogućit će:

1. stjecanje znanja o infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom u ranoj fazi medicinske edukacije,
2. obnavljanje znanja o infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom tijekom čitavog profesionalnog razvoja zdravstvenih radnika,
3. stjecanje specifičnog znanja i povećanje kompetencija profesionalnog osoblja za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom,
4. opće podizanje svjesnosti o potrebi prevencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom i stvaranje klime za povećanje sigurnosti bolesnika.

Indikatori provedbe: Nastava iz bolničkih infekcija u pojedinim programima.

Indikatori uspješnosti: Broj sati nastave iz bolničkih infekcija na pojedinim fakultetima i zdravstvenim učilištima odnosno veleučilištima.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

#### **4.4. Zadatak 4. Jačanje strukture za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u zdravstvenim ustanovama**

Prema Pravilniku o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija („Narodne novine“, broj 85/12.) i prema *EU Council Recommendation on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections (2009/C 151/01 9 June 2009)* sve bolničke zdravstvene ustanove moraju imati povjerenstvo i tim za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom. Uloga tima je značajna u svakodnevnom stručnom radu, no potrebno je trajno razvijati kompetencije i širiti područje djelovanja timova, a osobito suradnju s bolničkim povjerenstvom za kvalitetu te provođenje unutarnjih neovisnih kontrola kvalitete prevencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom (audit/izvid) na bolničkim odjelima.

Nositelji aktivnosti: Povjerenstvo za bolničke infekcije, Referentni centar za bolničke infekcije, zdravstvene ustanove, te domovi socijalne skrbi, udruge, vjerske zajednice i druge pravne osobe koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi.

Aktivnosti:

Referentni centar za bolničke infekcije organizirat će radionice za edukaciju timova za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom o pojedinim područjima djelatnosti. Također će temeljem rezultata u godišnjem izvješću o infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom predlagati Ministarstvu zdravlja promjene, odnosno nadopune strukture za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

Rezultati ovih aktivnosti biti će sljedeći:

1. struktura osoblja za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom nadopunjavat će se prema potrebama pojedinih bolničkih zdravstvenih ustanova;
2. jačat će kompetencije timova za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom;
3. razvijat će se kvaliteta skrbi o bolesnicima sa stajališta prevencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

Indikatori provedbe: Potpunost timova u zdravstvenim ustanovama.

Indikatori uspješnosti: Broj potpunih timova, broj sastanaka timova.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

#### **4.5. Zadatak 5. Razvijanje indikatora strukture i procesa prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom**

Prema Pravilniku o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija („Narodne novine“, broj 85/12.) sve zdravstvene ustanove obvezne su dostavljati godišnje izvješće o infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom Ministarstvu zdravlja. Povjerenstvo za bolničke infekcije određuje indikatore strukture i procesa prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom temeljem podataka iz protekle godine, te iskustava objavljenih u stručnoj literaturi. Republika Hrvatska jedna je od malobrojnih europskih država koja već 5 godina ima podatke o indikatorima strukture i procesa u prevenciji i kontroli infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

Nositelji aktivnosti: Povjerenstvo za bolničke infekcije, Referentni centar za bolničke infekcije.

Aktivnosti:

Referentni centar za bolničke infekcije u suradnji s Povjerenstvom za bolničke infekcije sastavljati će godišnja izvješća temeljem izvješća bolničkih povjerenstava, voditi o njima raspravu na sastancima predsjednika bolničkih povjerenstava i timova za prevenciju i kontrolu bolničkih infekcija, te predlagati nove indikatore prema potrebama.

Rezultati ovih aktivnosti biti će sljedeći:

1. podaci o indikatorima prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom bit će dostupni Ministarstvu zdravlja za planiranje razvoja strukture za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, te time za povećanje sigurnosti bolesnika,
2. podaci o indikatorima bit će dostupni za međusobnu usporedbu bolničkih ustanova,

3. podaci o indikatorima bit će dostupni za međunarodnu usporedbu, te dostupni ECDC-u koji će o njima izvješćivati Europsku Komisiju.

Indikatori provedbe: sukladnost indikatora s međunarodnim indikatorima.

Indikatori uspješnosti: udio međunarodnih indikatora u nacionalnim izvješćima.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

#### **4.6. Zadatak 6. Donošenje smjernica za prevenciju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom**

Svaki bolesnik ima pravo na jednaku zdravstvenu zaštitu, tako i na jednak način prevencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom. Stoga je za svaki postupak s bolesnikom (dijagnostika, terapija i njega) potrebno napraviti detaljne protokole u kojima se opisuje sam postupak te mjere za sprečavanje nastanka infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom prilikom tog postupka. Protokoli su specifični za svaki pojedini postupak, te u određenim detaljima i za pojedinu ustanovu. Da bi protokoli bili standardizirani, moraju postojati nacionalne smjernice na temelju kojih se donose bolnički protokoli.

Nositelji aktivnosti: Stručna društva Hrvatskog liječničkog zbora, Hrvatska udruga medicinskih sestara i Hrvatska komora medicinskih sestara.

Aktivnosti:

Ministarstvo zdravlja će putem Povjerenstva za bolničke infekcije, a na prijedlog Referentnog centra za bolničke infekcije poticati izradu nacionalnih smjernica za prevenciju bolničkih infekcija, te predlagati radne grupe za njihovu izradu i rokove izrade.

Napose će se poticati izrada sljedećih smjernica:

- 4.6.1. prevencija postoperativnih infekcija
- 4.6.2. prevencija infekcija povezanih s intravaskularnim kateterima
- 4.6.3. prevencija bolničkih pneumonija, uključujući pneumonije povezane s umjetnom ventilacijom
- 4.6.4. prevencija infekcija mokraćnog sustava, osobito povezanih s trajnim kateterom
- 4.6.5. prevencija infekcija uzrokovanih multirezistentnim uzročnicima
- 4.6.6. standardne mjere zaštite, mjere izolacije
- 4.6.7. prevencija ubodnog incidenta
- 4.6.8. prevencija zaraznih bolesti koje se prenose hranom
- 4.6.9. prevencija gripe u toku sezone epidemije.

Rezultati ovih aktivnosti bit će sljedeći:

- 1. nacionalne smjernice primjeniti će se za izradu bolničkih protokola,
- 2. u svim zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj postojat će standardiziran, a to znači za svakog bolesnika jednak način prevencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

Indikatori provedbe: Nacionalne smjernice.

Indikatori uspješnosti: Broj i rokovi provedbe nacionalnih smjernica.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

#### **4.7. Zadatak 7. Unapređenje informacijske tehnologije**

Ministarstvo zdravlja će poticati putem tijela upravljanja bolničkim zdravstvenim ustanovama integraciju sustava kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u bolnički informacijski sustav na način koji će omogućiti osoblju za prevenciju i kontrolu bolničkih infekcija brzu dostupnost svih podataka relevantnih za kontrolu bolničkih infekcija.

Nositelji aktivnosti: Ministarstvo zdravlja, Referentni centar za bolničke infekcije, Referentni centar za epidemiologiju.

Aktivnosti:

Na inicijativu Referentnog centra za bolničke infekcije i Referentnog centra za epidemiologiju Ministarstvo zdravlja će poticati uvođenje i usavršavanje specifičnih programa za kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

Rezultati ovih aktivnosti bit će sljedeći:

1. podaci dobiveni putem informatičkih pomagala biti će točni i precizni, bez pogrešaka do kojih može doći prilikom ručnog načina rada;
2. brzina koju osiguravaju informatička pomagala ostaviti će osoblju za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom vremena za rad na kliničkim odjelima, posebno za rad na praćenju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom i edukaciji bolničkog osoblja.

Indikatori provedbe: Zdravstvene ustanove koje imaju sustav kontrole bolničkih infekcija integriran u bolnički informacijski sustav.

Indikatori uspješnosti: Smanjenje potrebnog rada timova za bolničke infekcije.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

#### **4.8. Zadatak 8. Komunikacija s udrugama bolesnika**

Budući da bolesnici, prema Zakonu o zaštiti prava pacijenata («Narodne novine» broj 169/04. i 37/08. – Odluka Ustavnog suda Republike Hrvatske), imaju pravo na obaviještenost, treba ih između ostalog upoznati s rizikom od nastanka infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom prilikom hospitalizacije, kao i s rizicima povezanim s pojedinačnim uzročnikom ako su oboljeli od infekcije povezane sa zdravstvenom zaštitom. Ministarstvo zdravlja će poticati uprave bolničkih zdravstvenih ustanova da upoznaju bolesnike s rizicima od infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, ali i da provode edukaciju bolesnika o načinu na koji oni sami mogu doprinijeti prevenciji infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom. Tu edukaciju provoditi će odjelno osoblje prema planu i na način predviđen od strane bolničkih povjerenstava, odnosno bolničkih timova za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom. Osobitu pažnju treba pri tome обратити na edukaciju bolesnika o higijeni ruku, kao i o ponašanju u slučaju potrebe za izolaciju bolesnika. U tu svrhu koristit će se i glasilo Udruge pacijenata.

Referentni centar za bolničke infekcije pripremit će edukacijski materijal za bolesnike temeljem nacionalnih smjernica i nadzirat će provođenje ove edukacije u bolničkim zdravstvenim ustanovama putem godišnjih izvješća o indikatorima.

Nositelji aktivnosti: Ministarstvo zdravlja, Referentni centar za bolničke infekcije, timovi za bolničke infekcije, zdravstveno osoblje na odjelima.

Aktivnosti:

Edukacija bolesnika putem glasila udruga bolesnika, edukacija hospitaliziranih bolesnika o pojavi i načinima sprečavanja kao i samosprečavanja bolničkih infekcija, izrada letaka za bolesnike.

Rezultati ovih aktivnosti bit će sljedeći:

1. obaviještenost bolesnika o rizicima od infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom povećat će pažnju bolesnika i tako dovesti do smanjenja incidencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom;
2. edukacija bolesnika o higijeni ruku i drugim mjerama prevencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom smanjiti će mogućnost širenja tih infekcija te povećati sigurnost bolesnika.

Indikatori provedbe: Članci u glasilima udruga bolesnika, broj i vrsta letaka za bolesnike.

Indikatori uspješnosti: Povećanje informiranosti bolesnika o bolničkim infekcijama.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

#### **4.9. Zadatak 9. Međunarodna suradnja**

Na području prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom Republika Hrvatska surađuje od 2007. godine u projektu HELICS Europske zajednice, koji od 2008. godine koordinira ECDC. Također, surađuje i u projektu ECDC-a HALT koji prati prevalenciju infekcija u domovima socijalne skrbi, udrugama, vjerskim zajednicama i drugim pravnim osobama koje pružaju usluge smještaja u okviru socijalne skrbi, kao i uporabu antibiotika u tim ustanovama. Nadalje, posredstvom Referentnog centra za bolničke infekcije i Hrvatskog društva za medicinsku mikrobiologiju i parazitologiju, surađuje i s IFIC (*International Federation of Infection Control*) od 2000. godine, te su u Republici Hrvatskoj održana dva godišnja kongresa IFIC-a 2004. i 2012. godine.

Suradnja s ECDC-em je od velikog značenja najprije stoga što se u praćenju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u projektu HELICS upotrebljava zajednička metodologija, te su rezultati usporedivi s rezultatima drugih država članica, a zatim i stoga što je ECDC dužan izvješćivati Europsku Komisiju o stanju prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u državama članicama. Ministarstvo zdravlja će i ubuduće poticati sudjelovanje u međunarodnim projektima iz ovog područja te suradnju s drugim državama s ciljem smanjenja incidencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

Nositelji aktivnosti: Ministarstvo zdravlja, Referentni centar za bolničke infekcije, Referentni centar za epidemiologiju, medicinski fakulteti u Republici Hrvatskoj.

Aktivnosti:

Praćenje postoperativnih infekcija i infekcija u jedinicama intenzivnog liječenja u sustavu ECDC-a HAI-Net (*The Healthcare-Associated Infections Surveillance Network*), praćenje prevalencije bolničkih infekcija, održavanje međunarodnih skupova o bolničkim infekcijama u Republici Hrvatskoj, sudjelovanje nacionalnih skupina u radu međunarodnih sastanaka o bolničkim infekcijama.

Rezultati ovih aktivnosti biti će sljedeći:

1. priključivanje sustavu izvješćivanja ECDC-a Europskoj Komisiji na području infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom;
2. sudjelovanje u svjetskim tokovima prevencije i kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

Indikatori provedbe: Ustanove koje sudjeluju u međunarodnoj suradnji, organizacija međunarodnih skupova te sudjelovanja na njima.

Indikatori uspješnosti: Broj ustanova koje sudjeluju u međunarodnoj suradnji, broj i kvaliteta sudjelovanja na međunarodnim skupovima.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

#### **4.10. Zadatak 10. Istraživanje i razvoj**

Ministarstvo zdravlja će poticati istraživanje i razvoj na području prevencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj, zajedno s Ministarstvom znanosti, obrazovanja i sporta te Nacionalnom zakladom za znanost. Referentni centar za bolničke infekcije djelovat će kao logistička pomoć u dijelu istraživanja povezanog s mikrobiološkim parametrima (tipizacijom bakterija i gljiva), kao i Služba za mikrobiologiju Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (tipizacija virusa).

Nositelji aktivnosti: Svi uključeni u program.

Aktivnosti:

Istraživanje unutar znanstvenih projekata Zaklade za znanost, kao i individualna istraživanja.

Rezultati ovih aktivnosti bit će:

1. stjecanje novih znanja o prevenciji i kontroli infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom i upoznavanje domaće i međunarodne znanstvene i stručne javnosti s lokalnim znanstvenim istraživanjima
2. implementacija novih lokalno stečenih znanja u svakodnevnu praksu u našim zdravstvenim ustanovama
3. razvijanje novih metoda tipizacije mikroorganizama te određivanja epidemioloških markera

Indikatori provedbe: Znanstvene publikacije.

Indikatori uspješnosti: Kvaliteta znanstvenih publikacija.

Rok: 2013. i dalje kontinuirano.

## 5. FINANCIJSKA SREDSTVA POTREBNA ZA PROVEDBU NACIONALNOG PROGRAMA

Republika Hrvatska će iz državnog proračuna osigurati sredstva potrebna za realizaciju ovoga Nacionalnoga programa, na način da nositelji pojedinih aktivnosti njihovo izvršenje uvrste u godišnje planove proračunskih pozicija pojedinih tijela državne uprave. Sukladno navedenome, dinamika osiguravanja i trošenja sredstava namijenjenih izvršavanju Nacionalnog programa određivat će se svake godine u postupku donošenja Državnoga proračuna. Radi realizacije pojedinih mjera iz Nacionalnog programa, njihovi nositelji uz suglasnost Vlade Republike Hrvatske, mogu zaključivati ugovore s međunarodnim organizacijama i ostalim zainteresiranim donatorima.

Program: AKTIVNOSTI ZA KONTROLU INFJEKCIJA POVEZANIH SA ZDRAVSTVENOM ZAŠTITOM U ZDRAVSTVENIM USTANOVAMA					
Nositelj programa: Ministarstvo zdravljia					
Izvor sredstava: državni proračun					
Financijska sredstva: 300.000 (za 2013. godina), 550.000 kn (za 2014. godinu) i 550.000 (za 2015. godinu)					
1.	Koordiniranje aktivnosti na području kontrole infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom	Nositelj aktivnosti Povjerenstvo za bolničke infekcije	Zadužena tijela državne uprave i suradnici u provedbi Referentni centar za bolničke infekcije	Planirana sredstva 2013. 2014. 2015.	Planirana sredstva 2014. 2015. 2013. i dalje kontinuirano

			Referentni centar za bolničke infekcije	
2.	Praćenje incidencije i prevalencije infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom	Povjerenstvo za bolničke infekcije	Referentni centar za epidemiologiju Bojnička povjerenstva za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija	2013. i dalje kontinuirano
3.	Tipiziranje uzročnika infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, epidemiskog potencijala	Referentni centar za bolničke infekcije	Bojnička povjerenstva za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija Klinički zavod za kliničku i molekularnu mikrobiologiju Kliničkog bolničkog centra Zagreb	2013. i dalje kontinuirano
4.	Kontrola širenja infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, uzrokovanih rezistentnim i multiprezistentnim sojevima	Referentni centar za bolničke infekcije	Timovi za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija Referentni centar za praćenje rezistencije bakterija na antibiotike Mikrobiološki laboratoriji bolničkih ustanova i zavoda za javno zdravstvo	2013. i dalje kontinuirano

5.	Razvijanje kompetencija bolničkih timova za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom,	Referentni centar za bolničke infekcije	Stručna društva Hrvatskog liječničkog zbora Stručne udruge medicinskih sestara/tehničara Stručni razredi Hrvatske komore medicinskih sestara
6.	Edukacija osoblja zdravstvenih ustanova te edukatora kod pružatelja usluga socijalne skrb o infekcijama povezanim sa zdravstvenom zaštitom	Referentni centar za bolničke infekcije	Timovi za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija Stručna društva Hrvatskog liječničkog zbora Stručne udruge medicinskih sestara/tehničara
7.	Izrađa smjernica za prevenciju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom	Radne grupe imenuje ministar na prijedlog stručnih društava	Stručna društva Hrvatskog liječničkog zbora Stručne udruge medicinskih sestara/tehničara Stručni razredi Hrvatske komore medicinskih sestara
8.	Razvijanje i održavanje informatičke tehnologije na području praćenja infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom	Referentni centar za bolničke infekcije	Timovi za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija

9.	Međunarodna suradnja	Povjerenstvo za bolničke infekcije	Referentni centar za bolničke infekcije		2013. i dalje kontinuirano
10.	Edukacija pacijenata	Referentni centar za bolničke infekcije	Timovi za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija Udruge pacijenata		2013. i dalje kontinuirano
	UKUPNO			300.000 kn 550.000 kn	550.000 kn

**PROGRAM: ZNANSTVENA ISTRAŽIVANJA I EDUCACIJA UČENIKA I STUDENATA ZDRAVSTVENIH USMJEHENJA NA PODRUČJU SPREČAVANJA I SUZBIJANJA INFEKCIJA POVEZANIH SA ZDRAVSTVENOM ZAŠTITOM**

**Nositelj programa:** Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

**Izvor sredstava:** planiraju se u okviru redovitog obrazovanja

**Financijska sredstva:** dodatna sredstva nisu potrebna

**Pokazatelji provedbe:** odobreni znanstveni projekti, promjene u nastavnim programima, zastupljenost tema o sprečavanju i suzbijanju infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, u znanstveno-obrazovnim programima i javnim medijima

**Pokazatelji uspješnosti:** smanjenje ili stagniranje infekcija povezanih sa zdravstvenim zaštitom,

Broj	Provđene aktivnosti	Nositelj aktivnosti	Zadužena tijela državne uprave i suradnici	Planirana sredstva 2013.	Planirana sredstva 2014.	Planirana sredstva 2015.	Rok provedbe
1.	Edukacija učenika i studenata zdravstvenih usmjerjenja	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta	Agencija za odgoj i obrazovanje	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	2013. i dalje kontinuirano

**PROGRAM: EDUKACIJA OSOBLJA USTANOVA ZA SOCIJALNU SKRB IZ PODRUČJA SPREČAVANJA I SUZBIJANJA INFEKCIJA POVEZANIH SA ZDRAVSTVENOM ZAŠTITOM**

**Nositelj programa:** Ministarstvo socijalne politike i mlađih

**Izvor sredstava:** edukacija se planira u okviru radnog vremena

**Finansijska sredstva: dodatna sredstva nisu potrebna**

**Pokazatelji provedbe:** broj obavljenih edukacija osoblja pružatelja usluga socijalne skrbi vezano uz sprečavanje i suzbijanje infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom.

**Pokazateљi uspješnosti:** smanjenje ili stagniranje infekcija povezanih sa zdravstvenom zaštitom, kod pružatelja usluga socijalne skrbi

Broj	Provđene aktivnosti	Nositelj aktivnosti	Zadužena tijela državne uprave i suradnici u provedbi	Planirana sredstva 2013.	Planirana sredstva 2014.	Planirana sredstva 2015.	Rok provedbe
1.	Edukacija osoblja u ustanovama socijalne skrbi od edukatora educiranih u Referentnom centru za bolničke infekcije	Ministarstvo socijalne politike i mlađih	Uprava za socijalnu skrb	0,00 kn	0,00 kn	0,00 kn	2013. i daje kontinuirano

## INSTITUCIJE UKLJUČENE U PROVEDBU MJERA

- Ministarstvo zdravlja
  - Uprava za zaštitu zdravlja
  - Referentni centar za bolničke infekcije
  - Referentni centar za praćenje rezistencije bakterija na antibiotike
  - Referentni centar za epidemiologiju
- Ministarstvo socijalne politike i mladih
  - Uprava za socijalnu skrb
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
  - Uprava za znanost
  - Uprava za školstvo
- Hrvatski liječnički zbor
  - Hrvatsko društvo za medicinsku mikrobiologiju i parazitologiju, Sekcija za prevenciju i kontrolu infekcija povezanih sa zdravstvenom skrbi
  - Hrvatsko društvo za infektivne bolesti
  - Hrvatsko epidemiološko društvo
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo
  - Služba za mikrobiologiju
  - Služba za epidemiologiju zaraznih bolesti
- Nacionalna zaklada za znanost
- Hrvatska komora medicinskih sestara
- Hrvatska udruga medicinskih sestara i druge stručne udruge u sestrinstvu
- Klinički bolnički centar Zagreb
  - Klinički zavod za kliničku i molekularnu mikrobiologiju
- Udruga za prava pacijenata