



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO KARLOVAČKE ŽUPANIJE
Dr. Vladka Mačeka 48, 47000 Karlovac
SLUŽBA ZA EPIDEMIOLOGIJU

Tel: +385(0)47 674 485, 411-299; Fax: +385(0)47 411 292

www.zjkka.hr

**GODIŠNJI PROGRAM MJERA OBVEZNE PREVENTIVNE DEZINFEKCIJE,
DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE KAO POSEBNE MJERE ZAŠTITE
PUČANSTVA OD ZARAZNIH BOLESTI NA PODRUČJU OPĆINE JOSIPDOL ZA
2025. GODINU**

Karlovac, prosinac 2024.

I. OPĆE ODREDBE

Ovim Programom mjera utvrđuje se provedba obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije (u daljnjem tekstu: DDD) kao posebna mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na području općine Josipdol za 2025. godinu (u daljnjem tekstu : Program).

(1) Ovim se Programom utvrđuju i:

1. vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je suzbijanje, na osnovi epidemioloških pokazatelja, od javnozdravstvene važnosti na području općine Josipdol,
2. način provođenja stručnog nadzora Zavoda za javno zdravstvo Karlovačke županije i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo nad provedbom DDD mjera kao posebnih mjera te način izrade i sadržaj izvješća o provedenom stručnom nadzoru te
3. način izrade i sadržaj obrazaca kao obvezne dokumentacije Programa mjera i Provedbenog plana za općinu Josipdol.
4. nositelj Programa mjera: Josipdol

PROVOĐENJE PROGRAMA MJERA I PROVEDBENOG PLANA

(1) Poštujući sve elemente iz usvojenog Programa mjera i Provedbenog plana za područje općine Josipdol, trajno i uspješno suzbijanje štetnika na svim površinama, prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti uvijek se obvezno provodi u tri osnovna koraka:

1. faza sustavnog bilježenja svih površina, prostora i objekata u svrhu utvrđivanja početnog stupnja infestacije štetnicima i uvjeta u okolišu koji omogućuju razvoj i razmnožavanje štetnika
2. faza intenzivne provedbe DDD mjera utvrđenih infestacija, ispravljanje nedostataka u sanitaciji i okolišu te provjera postignutih rezultata
3. faza održavanja kako bi se osigurala trajnost postignutih rezultata uz stalan izvid i sustavno praćenje (monitoring) te anketa korisnika DDD mjera radi prosudbe intervencije.

(2) Baza podataka o ekološkim nišama i infestiranim objektima

1. Vlasnik baze podataka je nositelj Programa mjera, tj. općina Josipdol.
2. Vlasnik baze podataka odlučuje da li će baza podataka biti kompjuterizirana i hoće li istu izraditi u organizaciji vlastite ili unajmljene informatičke podrške ili će izradu baze prepustiti Zavodu za javno zdravstvo Karlovačke županije uz uvjet da Zavodu osigura potrebne podatke za izradu početne baze.
3. Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije mora sudjelovati u izradi početne baze podataka kao stručna podrška.
4. Baza podataka mora uvijek biti dostupna za korištenje Zavodu za javno zdravstvo Karlovačke županije radi provedbe stručnog nadzora, analize stanja te ažuriranja podataka.
5. Podaci u bazi podataka se moraju redovito nadopunjavati elektroničkim putem.
6. Početnu bazu podataka ne može izrađivati ovlašten izvoditelj, jer se baza podataka mora iz godine u godinu ažurirati bez obzira koji ovlašten izvoditelj provodi obvezne DDD mjere kao posebne mjere na području Josipdol.
7. Podaci za ažuriranje baze podataka se dobivaju sustavnim monitoringom i determinacijom vrsta, procjenama infestacije iz anketa koje se popunjavaju na terenu tijekom provedbe

mjera, lociranjem žarišta zbog dojava građana i poziva za provedbu mjera, sustavnim prikupljanjem i analizom podataka itd.

II. MJERE OBVEZNE DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE KAO MJERE ZAŠTITE PUČANSTVA OD ZARAZNIH BOLESTI

(1) Sukladno članku 4. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Republika Hrvatska, županije, općine i gradovi, odnosno Grad Zagreb obvezni su osigurati provođenje DDD mjera kao mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti te sredstva za njihovo provođenje, kao i stručni nadzor nad provođenjem tih mjera.

(2) Sukladno članku 7. stavku 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti svaka pravna i fizička osoba obvezna je postupati sukladno mjerama za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti određenim ovim Zakonom i propisima donesenim na temelju toga Zakona.

(3) Sukladno članku 9. ovoga Zakona, zaštita pučanstva od zaraznih bolesti ostvaruje se obveznim mjerama za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti, tj.:

- A. općim DDD mjerama
- B. posebnim DDD mjerama
- C. sigurnosnim DDD mjerama – protuepidemijska DDD i
- D. ostalim mjerama.

A. Opće DDD mjere

Opće DDD mjere na području općine Josipdol provode se u objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru, sukladno članku 10. i 11. Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije (»Narodne novine«, br. 35/07).

Opće DDD mjere tijekom cijele godine provode zdravstvene ustanove i druge pravne osobe ako za obavljanje te djelatnosti imaju odobrenje ministra nadležnog za zdravlje sukladno "Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i druge pravne osobe koje obavljaju djelatnost obvezne DDD kao mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva" (NN br. 35/07), (u daljnjem tekstu: Pravilnik o uvjetima obavljanja djelatnosti), na temelju:

- Ugovora ili narudžbenice s korisnicima objekta pod sanitarnim nadzorom na način sukladno propisanim standardima.
- »plana provedbe općih DDD mjera« sukladno članku 3. stavku 3. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije izrađenog ciljano za površinu, prostor i objekt koji se tretira uzimajući u obzir sve građevinsko – tehničko – higijensko – tehnološke specifičnosti površine, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.
- poziva korisnika mjere, ali isključivo ako se radi o štetniku za čije je suzbijanje dovoljna samo jedna akcija uporabom biocidnih pripravaka.

Pravne i fizičke osobe koji su korisnici objekata pod sanitarnim nadzorom obavezni su omogućiti provedbu DDD mjera kao opće mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti.

B. Posebne DDD mjere

Posebne DDD mjere provode se na temelju članka 5., 23. i 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09 i 130/17), Programa mjera suzbijanja patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Republiku Hrvatsku (N/N 128/11 i 62/18), Programa mjera i Provedbenog plana.

Posebne DDD mjere provodit će se kao:

1. Preventivna i obvezatna preventivna dezinfekcija (suzbijanje štetnih mikroorganizama)
2. Preventivna i obvezna preventivna dezinsekcija (suzbijanje štetnih člankonožaca)
3. Preventivna i obvezna preventivna deratizacija (suzbijanje štetnih glodavaca)

III. SUZBIJANJE ŠTETNIKA OD JAVNOZDRAVSTVENE VAŽNOSTI NA PODRUČJU OPĆINE JOSIPDOL

1. Cilj i način provedbe Programa mjera

(1) Cilj provedbe Programa mjera je planiranje sustavnih, organiziranih i cjelovitih (integralnih) mjera uništavanja patogenih mikroorganizama te suzbijanja štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavca, odnosno kombinaciju preventivnih i kurativnih mjera s konačnim ciljem postizanja smanjenja, zaustavljanja rasta i razmnožavanja ili potpunog uklanjanja prisustva mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavca uzročnika ili prijenosnika zaraznih bolesti ujednačeno i pravovremeno na području općine Josipdol.

(2) Patogeni mikroorganizmi, štetni člankonošci (Arthropoda) i štetni glodavci čije je planirano, organizirano, pravovremeno i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti na području općine Josipdol su:

1. PATOGENI MIKROORGANIZMI

1.1. Epidemiološki značaj:

- mikroorganizmi (uključujući bakterije, viruse, gljivice, parazite itd.), uzrokuju vrlo široki spektar bolesti od kojih se mnoge mogu spriječiti i/ili suzbiti prekidanjem lanca prijenosa, odnosno dezinfekcijom izvora zaraze ili objekta/medija prijenosa

1.2. Cilj uništavanja patogenih mikroorganizama je sprečavanje pojave ili suzbijanje zaraznih bolesti koje uzrokuju patogeni mikroorganizmi, a provodi se uvijek i na svim mjestima gdje postoji rizik od prenošenja istih, tj.:

- tijekom elementarnih nepogoda,
- tijekom izljeva kanalizacije,
- tijekom masovnih skupova,
- tijekom prolijevanja ili rasapa infektivnog materijala,
- tijekom zbrinjavanja infektivnog otpada i sl.,
- u svim drugim slučajevima gdje postoji epidemiološka indikacija

1.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinfekcija radi sprečavanja pojave zaraznih bolesti,
- u slučaju pojave zaraznih bolesti kao obvezatna preventivna dezinfekcija.

Preventivne mjere koje se provode radi smanjenja rizika od pojave legionarske bolesti u sredstvima javnoga prijevoza, hotelsko – ugostiteljskim objektima te svim drugim objektima od javne namjene

provode se sukladno nalogima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. U slučaju pojave legionele poduzimaju se zakonom propisane preventivne i protuepidemijske mjere.

2. PRIJENOSNICI ZARAZNIH BOLESTI:

2.1. KOMARCI

2.1.1. Epidemiološki značaj: prijenosnici malarije, ARBO virusnih infekcija kao npr. žute groznice, Denga virusa, Chikungunye, West Nile virusa, Zika virusa i dr. te filarijaze.

2.1.2. Cilj suzbijanja komaraca i njihovih razvojnih oblika jest radi sprečavanja pojave zaraznih bolesti pučanstva; smanjenja uzrokovanja kožnih problema, urtika, eritema, alergijskih promjena nastalih ubodima komaraca i sekundarnih infekcija zbog oštećenja kože nastalog češanjem i grebanjem te uzrokovanja smetnji pri normalnom odvijanju svakodnevnih aktivnosti domicilnog pučanstva i turista.

2.1.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

– preventivna dezinfekcija kao posebna mjera na području općine Josipdol.

2.1.4. Trenutno stanje i prioriteti

(1) U Republici Hrvatskoj zabilježeno je više od 50 vrsta komaraca od ukupno stotinjak zabilježenih u Europi. Osim drugih vrsta komaraca koji su na našem području uglavnom molestanti, suzbijanje vrste *Aedes albopictus* (*Stegomyia albopicta*) (Skuse, 1894) ili azijskog tigrastog komarca je od izuzetne javnozdravstvene važnosti za Republiku Hrvatsku. *Aedes albopictus* je komarac jugoistočno-azijskog podrijetla koji zahvaljujući svojoj prilagodljivoj biološkoj naravi sa sposobnošću preživljavanja zime te izvanrednom agresivnošću prema novim prostorima kombiniranim s klimatskim promjenama te svojom važnošću kao vektor zaraznih bolesti danas predstavlja veliki javnozdravstveni problem za cijelu Republiku Hrvatsku.

(2) Prvi nalaz komarca *Aedes albopictus* u Republici Hrvatskoj evidentiran je krajem listopada 2004. u umjetnom leglu (odbačena zahodska školjka) u šumi u zagrebačkom naselju Prečko. Od 2005. godine širenje komarca *Aedes albopictus* evidentirano je u gotovo svim županijama Republike Hrvatske što je i potvrđeno nacionalnim sustavom praćenja (monitoringom) invazivnih vrsta komaraca na području Republike Hrvatske provedenog u organizaciji Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo u 2016. i 2017. godini. Provedeni nacionalni monitoring u 2016. godini potvrdio je prisutnost *Aedes albopictus* u svim županijama, osim u Sisačko-moslavačkoj županiji gdje nije zabilježen i u Požeško-slavonskoj županiji koja nije sudjelovala u monitoringu, a u 2017. godini potvrdio je prisutnost *Aedes albopictus* u svim županijama, osim u Požeško-slavonskoj županiji i Virovitičko-podravskoj županiji.

(3) S obzirom da su i u Republici Hrvatskoj prvi slučajevi autohtone Dengue registrirani krajem rujna 2010. godini na poluotoku Pelješcu (mjesto Podobuće kraj Orebića) te autohtonog West Nile virusa u 2012., 2014., 2015. i 2016. godini od izuzetne je javnozdravstvene važnosti nastaviti provoditi Program mjera organiziranog, sustavnog, planiranog, a prije svega pravovremenog suzbijanja komaraca uključivo i vrste *Aedes albopictus* na području cijele Republike Hrvatske kako bi se spriječila pojava i širenje zaraznih bolesti koje prenose komarci.

(4) S obzirom na pojavu zaraznih bolesti Chikungunya i West Nile virus te mogućnost prijenosa Zika virusa od izuzetne je važnosti provoditi cjeloviti program suzbijanja i komaraca iz roda *Aedes* i *Culex* na području Republike Hrvatske kako bi se spriječila pojava i širenje zaraznih bolesti pučanstva koje prenose komarci.

(5) U skoroj budućnosti na području Republike Hrvatske može se očekivati veća rasprostranjenost od 2013. registriranog japanskog komarca - *Aedes (Finlaya) japonicus japonicus* (Theobald) te pojava i širenje drugih novih invazivnih vrsta komaraca (npr. *Aedes aegypti*, *Aedes*

koreicus itd.) koji prenose zarazne bolesti. Rezultati nacionalnog monitoringa provedenog u 2016. godini potvrdili su prisustvo *Aedes japonicus* u Virovitičko-podravskoj županiji, Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, Koprivničko-križevačkoj županiji, Krapinsko-zagorskoj županiji, Međimurskoj županiji, Varaždinskoj županiji, Zagrebačkoj županiji, Karlovačkoj županiji, Istarskoj županiji i u Gradu Zagrebu. Tijekom provedbe nacionalnog monitoringa 2017. godine *Aedes japonicus* je utvrđen u županijama u kojima tijekom 2016. godine nisu bili zabilježeni. Rezultati provedenog nacionalnog monitoringa potvrdili su širenje *Aedes japonicus* i u Primorsko-goranskoj županiji i Brodsko-posavskoj županiji, dok u Virovitičko-podravskoj županiji, Varaždinskoj županiji, Koprivničko-križevačkoj županiji i Međimurskoj županiji 2017. godine nije zabilježen

(6) Sukladno smjernicama Europskog centra za prevenciju i nadzor bolesti (European Center for Disease Prevention and Control - ECDC), a radi praćenja vektora zaraznih bolesti županijski zavodi za javno zdravstvo i Grada Zagreba dužni su na području svoje nadležnosti provoditi program kontinuiranog monitoringa, tj. istraživanja o prisutnosti, vrsti, brojnosti, širenju, zaraženosti vektora zaraznih bolesti te njihovom potencijalu prijenosa patogena u svrhu procjene rizika kako bi se na vrijeme procijenio rizik mogućih epidemija te poduzele aktivnosti za učinkovitu prevenciju, pravovremeno suzbijanje vektora zaraznih bolesti te evaluaciju provedenih mjera.

(7) Nositelj nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca za područje Republike Hrvatske iz točke 6. ove podtočke je Hrvatski zavod za javno zdravstvo koji je zadužen za kontinuirano prikupljanje cjelovitih podataka o zastupljenosti vrsta komaraca na području Republike Hrvatske, izrade karte rasprostranjenosti žarišta, jedinstvene nacionalne baze podataka i procjene rizika za vektorske zarazne bolesti.

(8) Godišnji protokol za provedbu nacionalnog programa iz stavka 6. i 7. ove podtočke izrađuje Hrvatski zavod za javno zdravstvo sukladno Smjernicama za nadzor i praćenje invazivnih vrsta komaraca u Europi te prema najnovijim znanstvenim spoznajama istraživača.

(9) Protokol iz stavka 8. ove podtočke Hrvatski zavod za javno zdravstvo dužan je najkasnije do 31. siječnja tekuće godine dostaviti na postupanje županijskim zavodima za javno zdravstvo.

(10) Protokolom iz stavka 8. ove podtočke detaljno se definiraju materijali i metode rada te način i dinamika dostave izvještaja županijskih zavoda za javno zdravstvo i Grada Zagreba. Ovim protokolom se definira i popis entomoloških centara specijaliziranih za određivanje vrste komaraca i popis specijaliziranih laboratorijskih centara koji mogu izraditi analizu prisustva virusa u komarcima.

(11) Županije, odnosno Grad Zagreb obvezni su omogućiti provođenje programa iz stavka 6. i 7. ove podtočke na području svoje nadležnosti s ciljem sprječavanja pojave i mogućeg širenja zaraznih bolesti koje prenose komarci.“.

2.1.4.1. Utvrđivanje područja infestacije s komarcem vrste *Aedes albopictus*

(1) Područje infestacije vrstom *Aedes albopictus* određuje se kada su pronađene i krilatice (odrasli oblici) i ličinke komaraca. Prisutnost samo krilatice ostavlja mogućnost da su na neki način prešli granice ekološke niše – aktivno ili pasivno (let, prijevoz, vjetar), što upućuje na neko neposredno bliže žarište. Infestirana područja potrebno je zabilježiti u posebnim planovima ili zemljopisnim kartama, što pretpostavlja prvi i najvažniji preduvjet za organiziranu borbu protiv komarca vrste *Aedes albopictus*. Ako je na infestiranom području prisutno bilo kakvo sabiralište voda (privremeno ili trajno), isto može postati mjestom ovipozicije komaraca i razvoja ličink stoga se mora definirati kao »žarište«. Žarišta mogu biti potencijalna, sigurna, stalna ili pokretna. Dok *Culex* vrste komaraca prelete do 2 kilometra od primarnog žarišta, a *Anopheles* 3 do čak 16 km, vrsta komarca *Aedes albopictus* u načelu jedva da se udaljuje od svog primarnog žarišta (leti ne više od 100 – 300 m), međutim tijekom jedne sezone može se uz vjetar udaljiti od primarnog žarišta još poneki kilometar. Odrasli oblici vole se uvući u

unutrašnjost prijevoznih sredstava, čime uz poslovično odlaganje jaja na vlažnim predmetima znatno doprinose obilnoj rasprostranjenosti vrste *Aedes albopictus* u prostoru.

(2) Za planiranje intervencije na nekom području mora se utvrditi infestacija komarcima. Infestacija komarcima se utvrđuje trajnim nadzorom ciljanog (reprezentativnog) područja, tj. nalaženjem ličinki i krilatica, preciznim omeđivanjem i prepoznavanjem žarišta, utvrđivanjem jesu li komarci rasprostranjeni na tom području ili se nalaze razasuti diskontinuirano. Kako je pronalazak ličinaka komarca *Aedes albopictus* krajnje jednostavan postupak naspram traženju krilatica, traženje žarišta s ličinkama vrste komarca *Aedes albopictus* mora postati prioritetno.

2.1.4.2. Obilježavanje infestiranog područja

(1) Fazu nadzora bilježenja infestiranog područja provodi Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, što zahtjeva posjedovanje detaljnih karata (npr. katastarske mape), a to značajno olakšava postojanje kompjuterskih programa s mogućnošću mapiranja. Karte se programski organiziraju na način da su:

- općine i gradovi podijeljeni na dijelove,
- dijelovi na kvadrate,
- kvadrati na zone i sektore,
- zone i sektori na ulice.

(2) Obilježavanje žarišta kartiranjem obuhvaća osim pozitivnog uzorkovanja unašanje u kartu svih potencijalnih stalnih i sigurnih žarišta prisutnih na području općine Josipdol s registracijom prisutnosti odraslih oblika. U slučaju strogog obilježavanja žarišta potrebno je označiti jednu »tampon« zonu (oko 500 m izvan ovih žarišta) koja treba biti sigurno uključena u rutinsku operaciju nadzora i suzbijanja.

2.1.4.3. Popisivanje žarišta, povremeni nadzor, utvrđivanje razine stanja

1) Zatvorena staništa kontroliraju se u pravilnim vremenskim razmacima tijekom cijele godine jer su u njima stabilni uvjeti (temperatura, vlaga) koji pogoduju razvoju komaraca i nisu podložni meteorološkim promjenama.

2) Otvorena staništa i sva prethodno zabilježena sigurna žarišta potrebno je nadzirati u periodu aktivnosti komaraca (4./5. mjesec do 11. mjeseca) na način da se:

- a) prosuđuje učinkovitost poduzetih mjera i prati moguće raseljavanje komaraca prema susjednim područjima,
- b) prati prisutnost ličinaka nadzorom popisanih žarišta uz uzorkovanje ličinaka i kukuljica,
- c) prosuđuje vrijednost poduzetih higijensko-profilaktičkih mjera od strane pučanstva ili vlasnika prostora uz zabilješke o mogućim novootkrivenim žarištima,
- d) prisutnost krilatica mjeri se lovkama ili postupkom ovipozicije.

(3) Nakon što Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije utvrdi sva pojedinačna žarišta (i ličinki, ali i krilatica) na nekom području općine Josipdol i razvrsta ih u neku od grupa, ista se točno određuju radi detaljnog unosa u karte ili kompjuterski program što zahtijeva veoma precizne podatke o mjestu, tipu, prisutnosti vode, proizvodnom potencijalu, nadzoru i obradi što može raditi samo osoba koja dobro poznaje područje za koje se izrađuje Program mjera i Provedbeni plan i zna točno locirati žarište.

2.1.4.4. Način suzbijanja komaraca

(1) Suzbijanje komaraca, uključivo i vrste *Aedes albopictus*, provodi se na 4 razine, vodeći stalnu brigu o očuvanju biološke raznolikosti područja:

1. Sanacijskim postupcima koji se temelje na sustavnom uklanjanju ili smanjivanju uvjeta za razvoj i razmnožavanje komaraca te otklanjanju ekoloških niša na području provedbe Programa suzbijanja komaraca. U tom cilju Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije obavezan je sustavno pratiti i bilježiti katastar vidljivih i skrivenih voda – legla ličinačkih stadija (Upitnik o žarištu ličinki komaraca – Obrazac 1. i Praćenje legla komaraca – Obrazac 2. koji su sastavni dio ovoga Programa) te ukazivati općinama i gradovima u županiji na poduzimanje različitih asanacijsko – sanitacijskih postupaka kojima bi se smanjili uvjeti za razvoj i razmnožavanje komaraca (npr. zatrpavanja umjetno stvorenih bara i lokvi, povećanja protočnosti ustajalih voda, uklanjanje barijera u protočnosti nakapnog (oborinskog) sustava te uklanjanje svih drugih recipijenata oborinskih voda uključujući vaze na grobljima u području rasprostranjenosti vrste *Aedes albopictus*, uklanjanja krutog otpada pogodnog za nakupljanje vode itd.).

2. Provođenjem zdravstvenog odgoja lokalnog stanovništva Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije treba nastojati do maksimalne razine ukloniti sva moguća mjesta zadržavanja komaraca. Edukacija što veće populacije lokalnog stanovništva može se provoditi npr. distribucijom informativno – edukativnih postera i letaka o komarcima kao vektorima zaraznih bolesti te individualnom uklanjanju potencijalnih ekoloških niša, informiranje pučanstva putem lokalnih TV postaja, radio postaja te lokalnih tiskovina itd. Osnovni podaci koje Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije treba prezentirati pučanstvu su:

- opisati komarca s najvažnijim značajkama za prepoznavanje uz kratki opis biologije,
- što znači prisutnost različitih vrsta komaraca na području njihove općine ili grada,
- objasniti problem prisustva i povijest unosa vrste *Aedes albopictus* u našu zemlju, kao i pojavu Dengue groznice u Hrvatskoj bez nepotrebnog uznemiravanja ili širenja panike,
- uputiti pučanstvo u individualne načine zaštite i kako oni sami mogu doprinjeti smanjenju populacije komaraca u svojem okolišu te poticati širenje takvih informacija »od susjeda do susjeda«,
- poticati suradnju pučanstva tijekom provođenja mjera suzbijanja komaraca, kao i obilježavanju novih područja infestacije,
- zainteresiranima dati podatke o nositeljima suzbijanja (općina ili grad, nadležni zavod, ovlaštene DDD izvoditelje) kako bi pučanstvo moglo dobiti proširene obavijesti ili izvršiti dojave o novim žarištima.

3. Biološke mjere suzbijanja:

- postići učinkovito suzbijanje uvođenjem predatora ličinki komaraca ribice *Gambusia holbrooki* u različite stalne vodene nakupine (lokve) za što je potrebno prethodno ishoditi dopuštenje ministarstva nadležnog za poslove zaštite prirode,
- primjenom dozvoljenih larvicidnih pripravaka na bazi *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* u obliku tekućine, granula, prašiva ili sporo otpuštajućih briketa, ručnom primjenom ili postupcima prskanja ili granuliranja s vozila, čamaca, zrakoplova ili

helikoptera, intenzitetom obrade svaka 3 tjedna u sezoni od trenutka pozitivnog nalaza, što ne izaziva štete za neciljane vrste u čistim ili obraslim vodama.

4. Kemijske mjere suzbijanja:

4.1. Primjenom regulatora rasta u obliku tekućine, granula ili sporo otpuštajućih briketa bez šteta za neciljane vrste u čistim vodama

4.2. Primjenom insekticidnih larvicida u obliku močivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradu različitih vodenih nakupina i recipijenata, ovisno o protočnosti, svaka 3 do 4 tjedna od trenutka pozitivnog nalaza primjenom prskalica, granulatora ili ručno, iz vozila, čamaca ili pješke, prema naputcima proizvođača te vrsti, namjeni, stupnju zagađenosti i dubini vodenih površina. Svaki vodospremnik ili stajaća voda s održivosti većom od 7 dana može predstavljati leglo ličinki komaraca. Sukladno navedenim postupcima potrebno je trajno educirati naručitelja mjere i pučanstvo da su sustavne larvicidne mjere suzbijanja znakovito učinkovitije na brojnost populacija komaraca, ekološki prihvatljivije u smislu očuvanja biološke raznolikosti korisne faune kopna te ih u smislu zaštite čovjekovog okoliša treba prvenstveno koristiti tijekom cijele godine. Iz toga razloga Program mjera i Provedbeni plan suzbijanja komaraca za općinu Josipdol treba usmjeriti na suzbijanje ličinki komaraca.

4.3. Adulticidna metoda, tj. suzbijanje krilatica je metoda izbora i ovisi isključivo o stručnoj prosudbi epidemiološke službe Zavoda za javno zdravstvo Karlovačke županije kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka, a provodi se postupcima:

- rezidualnog prskanja (orošavanja) zatvorenih prostora,
- hladnog zamagljivanja sa zemlje pri čemu su ekološki najprihvatljiviji vodeni rastvori insekticida,
- toplog zamagljivanja sa zemlje, za obradu manjih ili većih ciljanih površina.

4.3.1. Rezultati adulticidnih postupaka su uvijek privremeni, a često ne zadovoljavaju zbog emisije biocida u prostor, kolateralnih šteta (uništavanje drugih korisnih vrsta) ili visokih operativnih troškova pa se provode kada je populacija komaraca na takvoj razini da nije prihvatljiva pučanstvu.

4.3.2. Kod provedbe svih adulticidnih postupaka Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije mora voditi brigu da su ispunjeni sljedeći uvjeti:

a) Pučanstvo treba unaprijed obavijestiti o planiranoj provedbi, vrsti biocidnog pripravka koji će se upotrijebiti, vremenu, cilju te mogućim rizicima za pojedine kategorije osjetljivih ili bolesnih stanovnika te također o tome obavijestiti pčelare radi pravovremenih mjera zaštite za pčele

b) Na temelju višegodišnjeg praćenja i dobrog poznavanja aktivnosti komaraca na ciljanom području Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije u Programima mjera i Provedbenim planovima koje izrađuje za područje općina i gradova može planirati samo okviran broj adulticidnih postupaka, npr. na početku sezone adulticidne postupke s većim razmakom nego li u špici i na kraju sezone. Nikako se ne smije predlagati isključivo jedna akcija adulticidnih postupaka protiv komaraca jer iste imaju veoma niski učinak u odnosu na uložena financijska sredstva te se ne mogu smatrati ekonomski opravdanim, posebice što adulticidni tretman pogađa samo vrh brijega adultne populacije, ostavljajući očuvanim stadije ličinaka u svim dostupnim vodenim recipijentima. Insekticidni aerosol djeluje samo na komarce koji lete i ne dopire do onih koji odmaraju ispod lišća na raslinju. Neke vrste komaraca kao što su vrste roda *Culex* legu se kontinuirano pa stoga jednokratno suzbijanje krilatica ima kratkotrajni učinak te ga stalno treba ponavljati, a trajniji rezultati u pravilu izostaju.

c) Adulticidni postupci predstavljaju znatnu opasnost za sve neciljane vrste noćnih kukaca, a posredno za njihove predatore na području adulticidnog postupaka ili na širem području gdje strujom vjetra mogu biti preneseni toksični aerosoli, što obzirom na neznatnu učinkovitost, a široki spektar djelovanja predstavlja znatnu ekološku štetu. Treba uvijek naglašavati da su svi adulticidni postupci neselektivni postupci koji ugrožavaju zdravlje osjetljivih skupina ljudi, uzrokuju štete u okolišu uključujući i vodene i kopnene životinje, uništavaju sve trenutno prisutne vrste insekata te stoga bitno narušavaju biološku ravnotežu opterećujući okoliš štetnim tvarima, dok dugotrajnom primjenom dovode do ugroze biodiverziteta.

d) Osigurati provođenje predradnji ako i kada se donese odluka da je adulticidni postupak nužno provesti:

- utvrditi točno područje koje se pokriva
- podijeliti područje u zone
- izraditi planove kretanja u zonama
- utvrditi vrijeme aplikacije aerosola (jutro ili večer)
- izračunati potrebnu količinu insekticida (adulticida) za svaku utvrđenu zonu ovisno o površini te zone, a ne o cjelokupnoj površini nekog područja
- utvrditi dinamiku pokrivanja zona.

e) Kada se pristupi adulticidnom postupku za uspješno suzbijanje letećih oblika komaraca potrebno je u što kraćem roku obraditi sve površine na kojima će se provoditi njihovo suzbijanje, pa stoga akcija suzbijanja letećih oblika komaraca ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana. Dodatna prednost kraćeg vremena provođenja adulticidnog postupka je i kraći negativan utjecaj na izložene ljude i okoliš, budući da aerosol koji sadrži opasne kemikalije može kod osjetljivih ljudi uzrokovati respiratorne smetnje. Optimalno vrijeme za provedbu adulticidnih postupaka je cca 1 do 2 sata u zoru i cca 1 do 2 sata u sumrak, kad su najslabija strujanja zraka, tj. pri vjetru ispod 4 km/sat (komarci su aktivni samo u uvjetima bez vjetra pa je svaki adulticidni tretman na otvorenom prostoru kod jačeg vjetra neučinkovit), pri relativnoj vlažnosti zraka i temperaturama koje su u trenutku adulticidnog tretmana više od 15 0 C (pri nižim temperaturama zraka aktivnost komaraca vrlo mala ili je nema). U skladu s navedenim, računa se da se tijekom dana aktivnosti na suzbijanju letećih oblika komaraca mogu provoditi u ukupnom vremenu od cca 2 do 4 sata.

Sukladno rezultatima provedenog monitoringa Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije određuje područje tretmana, vrijeme provođenja tretmana ovisno o aktivnosti dominantnih vrsta komaraca i to isključivo nakon provedenog larvicidnog tretmana kako se adulticidni tretman ne bi provodio dok još ima aktivnih legla. Npr. prema sljedećem okvirnom primjeru ako Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije utvrdi da je područje koje se mora tretirati npr. površina veličine cca 1.200 ha s npr. uređajem za hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara, preporučena brzina kretanja vozila za postizanje najboljeg učinka prilikom ULV aplikacije insekticida je 20 km/h (20.000 m/h), u prohodu se pokriva cca 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), što znači da se za sat vremena jednim uređajem za hladnu ULV aplikaciju i jednim vozilom može obraditi do 200 ha površine, odnosno za 2 sata rada do 400 ha tijekom jedne akcije, dakle s tri uređaja na tri vozila za 2 sata rada do 1.200 ha. Visina i gustoća vegetacije, zgrade i druge prepreke onemogućavaju širenje aerosola tako da veća visina i gustoća vegetacije i drugih prepreka umanjuje efektivnu širinu prolaza (pravilo - 50%-tno umanjenje širine prolaza). Prilikom određivanja površine za adulticidni tretman i količine utroška insekticida potrebno je uzeti u obzir činjenicu da je izgrađenost u dijelovima naselja (stambene zgrade

i drugi objekti u naselju) do 60% površine. Ukoliko je brzina vozila 15 km/h (15.000 m/h) okvirni izračun površine tretiranja se umanjuje za 1/4. Postupak se ne smije obavljati nasuprot vjetru jer se neće postići željeni učinak adulticidnog postupka i kako izvoditelj ne bi bio izložen štetnom aerosolu. Stavke iz ovog okvirnog primjera Zavod prilagođava ovisno o učestalosti prepreka na putu kretanja vozila, uputama proizvođača za uporabu insekticida i te uputama proizvođača uređaja za aplikaciju insekticida.

f) Na području općine Josipdol gdje se registrira prisustvo dnevno aktivne vrste komarca *Aedes albopictus* adulticidni tretman je potrebno usmjeriti na ograničeno područje u kojem ova vrsta boravi (npr. nedostupna područja niske guste vegetacije u neposrednoj blizini legla) u vrijeme najveće aktivnosti (jutarnjim i popodnevnim satima) uporabom prijenosnih (ručnih ili leđnih) uređaja za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara.

g) Sukladno članku 14. stavak. 5. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, primjena biocidnih pripravaka toplim ili hladnim zamagljivanjem iz zrakoplova zabranjena je nad naseljenim područjima, nacionalnim parkovima i ostalim zaštićenim područjima.

4.4. Završne sezonske adulticidne akcije su od velike su važnosti jer o njima neposredno ovisi broj komaraca koji ide u prezimljavanje, odnosno broj komaraca koji će biti pokretač populacije u slijedećoj godini.

Toplo zamagljivanje većih razmjera treba isključivo provoditi izvan naseljenih mjesta, zaštićenih područja i nacionalnih parkova.

Popis lokacija na kojima se vrši adulticidno suzbijanje komaraca na području općine Josipdol će se utvrditi u suradnji s nadležnim Odjelom Općine Josipdol i navesti će se u Provedbenom planu.

2.1.4.5. Dinamika poslova – larvicidna i adulticidna tretiranja komaraca

Prirodna larvalna žarišta su nastala bez utjecaja ljudskog rada. To su razna jezerca, močvare, ostaci naplavne vode u vidu manjih ili većih lokvi i sl., dok su umjetna larvalna žarišta nastala kao posljedica ljudskog rada, tj. raznih zahvata u prirodi, poput građevinskih recipijenata (sakupljača) oborinskih voda, odvodnih kanala s raznim ustajama za vodu, napuštenih građevinskih iskopa i sl.

Prisustvo drugih životinjskih vrsta (predatora) u vodi larvalnih žarišta komaraca, također utječe na dinamiku broja ličinki komaraca, a time i na očuvanje biološke raznolikosti. Praćenjem i kartografskim legla ličinki komaraca dobiju se područja najveće infestacije ličinkama.

Već u ožujku treba početi obilaziti larvalna žarišta, procjenjivati pojavu i brojnost ličinki komaraca, kako bi se pravovremeno počelo s njihovim suzbijanjem.

Monitoring žarišta treba provoditi kontinuirano, od ožujka do listopada.

Adulticidna tretiranja komaraca predviđaju se u razdoblju svibanj – rujan, s dinamikom i obuhvatom površina tretiranja utvrđenim monitoringom krilatica.

2.1.4.6. Područja i površine potencijalnih legla ličinki komaraca i područja adulticidnog tretmana komaraca

Popis lokacija na kojima se vrši larvicidno suzbijanje komaraca na području općine Josipdol će se utvrditi u suradnji s nadležnim Odjelom Općine Josipdol i navesti će se u Provedbenom planu.

Larvicidni tretman će se obavljati na utvrđenim larvalnim područjima i u vrijeme navedeno u dinamici poslova i Provedbenom planu.

Popis lokacija na kojima se vrši adulticidno suzbijanje komaraca na području općine Josipdol će se utvrditi u suradnji s nadležnim Odjelom Općine Josipdol i navesti će se u Provedbenom planu.

Adulticidna tretiranja komaraca će se obavljati na površinama utvrđenima monitoringom krilatica i u vrijeme navedeno u dinamici poslova i Provedbenom planu.

2.1.4.7. Stručni nadzor

Stručni nadzor nad provedbom obvezatne mjere dezinfekcije provodi Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, koji kontinuirano tijekom godine prikuplja podatke o prisustvu komaraca na području općine Josipdol te izrađuje bazu podataka koja treba sadržavati:

- sezonsku dinamiku populacije,
- evidenciju i kartografiranje legla komaraca,
- procjenu potreba za suzbijanjem,
- dojave građana o prisustvu komaraca,
- ocjenu eventualnih zdravstvenih posljedica na pučanstvo.

Ako obveznu mjeru dezinfekcije provodi Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, Hrvatski zavod za javno zdravstvo nadzire rad Zavoda.

2.1.4.8. Nositelj programa

Nositelj programa je Općina Josipdol.

2.2. MUHE

2.2.1. Epidemiološki značaj: mehanički prijenosnici salmoneloza, šigeloza, enterovirusa, hepatitisa A, jajašaca crijevnih parazita.

2.2.2. Cilj suzbijanja muha je sprečavanje prijenosa mikroorganizama i zaraznih bolesti pučanstva te sprečavanje uznemiravanja pučanstva tijekom obavljanja svakodnevnih aktivnosti. Svojim ubodom ispod kože neke vrste muha mogu inokulirati uzročnike antraksa i tularemije te uzročnike gnojenja. Pojava muha predstavlja biološki pokazatelj niskog higijenskog standarda u društvu.

2.2.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinfekcija na deponijima otpada i gnojnice te drugim javnim površinama na kojima je epidemiološkim izvidom utvrđena pojačana infestacija
- obvezatna preventivna dezinfekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

2.3. BUHE

2.3.1. Epidemiološki značaj: prijenosnici ruralne i urbane kuge, murinog pjegavca, tularemije te uzročnici alergijskog dermatitisa ljudi (i životinja).

2.3.2. Iako su buhe prvenstveno ektoparaziti životinja, cilj suzbijanja buha kao javnozdravstvenih štetnika je u činjenici da sve više pučanstva živi u zajednici s kućnim ljubimcima pa tako buhe osim kućnih ljubimaca povremeno ili stalno napadaju i njihove vlasnike. Svojim ubodima buhe kod čovjeka izazivaju neugodu, svrbež i promjene na koži uz mogućnost sekundarnih infekcija te mogu prenositi različite uzročnike bolesti. Obradu životinja i prostora u kojima se zadržavaju životinje provodi veterinarska služba.

2.3.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinfekcija u slučaju pojave velike infestacije na zelenim površinama, parkovima i šetnicama
- obvezatna preventivna dezinfekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

2.4. KRPELJI

2.4.1. Epidemiološki značaj: prijenosnici krpeljnog meningo-encefalitisa, Q-groznice, Lyme borelioze, murinog pjegavca, tularemije, antraxa, hemoragijske groznice.

2.4.2. Cilj suzbijanja krpelja: Značaj suzbijanja krpelja u humanoj i veterinarskoj medicini je velik jer su oni rezervoari, vektori, ali i izvori brojnih humanih i animalnih patogena. U iznimnim situacijama krpelji mogu prenijeti na ljude određene bolesti koje su zajedničke životinjama i ljudima (zoonoze).

2.4.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

– obvezatna preventivna dezinfekcija u slučaju pojave zarazne bolesti samo na ograničenim površinama.

3. MEHANIČKI PRIJENOSNICI MIKROORGANIZAMA I UZROČNICI ALERGIJSKIH REAKCIJA:

3.1. ŽOHARI

3.1.1. Epidemiološki značaj: mehanički prijenosnici gastrointestinalnih infekcija, dizenterije, trbušnog tifusa i drugih zaraznih bolesti.

3.1.2. Cilj suzbijanja žohara je od javnozdravstvene važnosti s obzirom da su oni vrsta štetnika koja se maksimalno prilagodila suživotu s čovjekom (tzv. sinantropija) i koja zbog toga što interferira s čovjekovim aktivnostima može s njime doći u direktan ili indirektan dodir što ponekad rezultira i s različitim poremećajima zdravlja, poput zaraznih bolesti ili alergijskih stanja.

3.1.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

- preventivna dezinfekcija kao posebna mjera u kanalizaciji i drugim javnim površinama u slučaju pojačane infestacije
- obvezatna preventivna dezinfekcija u slučaju pojave zarazne bolesti.

3.2. MRAVI

3.2.1. Epidemiološki značaj: mehanički prijenosnik niza patogenih bakterija.

3.2.2. Cilj suzbijanja: Kao i žohari, sinantropni štetnici čije je suzbijanje od javnozdravstvene važnosti posebice u bolnicama te domovima za nemoćne i stare osobe – faraonski mrav.

3.2.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

– u slučaju velike infestacije obvezatna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera.

4. UZROČNICI ALERGIJSKIH REAKCIJA:

4.1. STJENICE

4.1.1. Epidemiološki značaj: nemaju značaj u prijenosu bolesti, ali svojim ubodom izazivaju snažne alergijske reakcije na tijelu napadnutih osoba.

4.1.2. Cilj suzbijanja: S obzirom na ponovnu sve veću pojavu stjenica te njihovog molestiranja kao posljedice sve masovnijeg globaliziranog turizma i kretanja pučanstva, grupa ili pojedinaca (ponekad sumnjivog higijenskog standarda) na sve udaljenije i atraktivnije ruralno – urbane destinacije cilj suzbijanja stjenica u Republici Hrvatskoj je od zaštite interesa prvenstveno turizma i ekonomskog značaja.

4.1.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

– u slučaju veće infestacije javnih prometala i pojave infestacije stjenicama u više od jednog hotelsko prenoćišnog objekta na području jedne općine ili grada obvezatna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera.

4.1.3.1. Opći naputak za suzbijanje stjenica ovisno o stupnju infestacije:

- a) informirati korisnika mjere da nije moguće jednom obradom postići suzbijanje stjenica (posebno kod većih infestacija) te da postupak može biti neuspješan ako se isti ne pridržava naputaka o suzbijanju
- b) izvid površine, prostora i objekta korisnika mjere mora biti detaljan kako bi se otkrila sva moguća skrovišta
- c) cijeli prostor mora biti obrađen odjednom jer će se infestacija proširiti na druge prostore
- d) izvoditelj DDD mjera mora garantirati čuvanje tajnosti o mjestu suzbijanja stjenica kako ne bi ugrozio ugled korisnika mjere (stavka u ugovoru)
- e) ako se suzbijanje stjenica provodi u hotelsko-turističkim objektima, hotelsko osoblje (sobarice) trebale bi biti podučene kako izgleda stjenica te kako prepoznati infestaciju stjenicama
- f) upotrijebiti biocidni pripravak primjeren mjestu, opremi i namještaju koji se obrađuje
- g) izvoditelj DDD mjera treba biti obučen u zaštitnu odjeću te paziti da infestaciju ne prenese u vlastiti dom
- h) iz prostora u kojem je utvrđena pojava stjenica ne smiju se iznositi predmeti radi prenošenja infestacije u druge prostore – osobe koje su boravile u takvim prostorima moraju presvući odjeću te je izložiti pranju ili fizikalnoj dezinfekciji
- i) u prostoru u kojem se provodi dezinfekcija potrebno je isključiti struju te skinuti zaštitu s utičnica
- j) osoblje korisnika mjere treba pomoći izvoditelju DDD mjera u pomicanju stvari u prostoriji ili objektu (pokućstva), da bi se potpuno prišlo žarištima infestacije, ali uvijek pod nadzorom izvoditelja.
- k) Planom suzbijanja treba definirati:
 - stupanj infestacije (ako je moguće sa slikom)
 - postupak suzbijanja (fizičko odstranjivanje, vrućina, para, smrzavanje, biocidni postupci)
 - mjesta primjene
 - predvidjeti kontrolu susjednih prostora (vertikalnih i horizontalnih)
 - obveze stranke (micanje predmeta)
 - dinamiku
 - prijedlog daljnjih kontrola i postupaka
 - garanciju (ograničenje) uz preporuku.

4.2. SEZONSKI ŠTETNI (OPASNI) ČLANKONOŠCI, tj. pederine i azijska božja ovčica te drugi hematotoksični insekti, skokuni, babure, stonoge, ose, stršljeni, simulide, leptiri ili gusjenice uzročnici alergijskih manifestacija

4.2.1. Epidemiološki značaj: nemaju značaj u prijenosu bolesti, ali svojim ubodom izazivaju snažne alergijske reakcije na tijelu napadnutih osoba.

4.2.2. Cilj suzbijanja: kod masovnih infestacija sprječavanje alergijskih reakcija kod pučanstva

4.2.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

– u slučaju velike infestacije obvezatna preventivna dezinsekcija kao posebna mjera.

5. ŠTETNI GLODAVCI:

- crni štakor (*Rattus rattus*) Linne
- štakor plodojed (*Rattus rattus* var. *frugivorus*) Linne
- aleksandrijski štakor (*Rattus rattus* var. *alexandrinus*) Geoffr.
- sivi, smeđi ili kanalski ili štakor selac (*Rattus norvegicus*) Berkenhout
- kućni miš (*Mus musculus musculus*) Linne
- kućni miš (*Mus musculus domesticus*) Linne
- drugi štetni glodavci (npr. poljski miš, voluharica) za koje postoji sumnja da prenose zarazne bolesti u objektima.

5.1. Epidemiološki značaj: Osim što su glodavci uzročnici velikih ekonomskih šteta koji uništavaju imovinu i zalihe hrane oni su rezervoar ili prijenosnik čitavog niza bolesti čovjeka kao što su: kuga, virusne hemoragijske groznice, hemoragijska groznica s bubrežnim sindromom, leptospiroza, tularemija, murini tifus, toksoplazmoza, tripanosomijaza, lišmanijaza, salmoneloza, trihinelozna, bolest štakorskog ugriza – Sodoku, bjesnoća itd.

Izvoditelji obvezatne preventivne deratizacije, službeni dokumenti i izvješća, okvirni standardi (normativi) i način primjene antikoagulantnih meka te raspored i rokovi obavljanja poslova propisanih Programom utvrđuju se Provedbenim planom.

5.2. Cilj suzbijanja štetnih glodavaca je uklanjanje rizika od pojave i prijenosa zaraznih bolesti, uklanjanja ekonomskih i gospodarskih šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane te sprečavanja kontaminacije površina, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

5.3. Vrsta mjere radi ostvarivanja cilja:

– preventivna deratizacija kao posebna mjera na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

5.3.1. Program mjera i Provedbeni plan sustavne deratizacije općine Josipdol predviđa:

- pregled objekta
- sanitaciju objekta
- sprečavanje ulaska glodavaca
- redukciju populacije glodavaca
- nadzor i kontrolu uspješnosti:

a.) prvu fazu nadzora provode vlasnici, tj. korisnici objekta koji prate i dojavljuju sve bitne promjene vezane uz štetne glodavce i postavljene kutije s mamicama ovlaštenom izvoditelju

b.) drugu fazu nadzora provodi ovlašten izvoditelj redovnim pregledom objekta i okoliša tijekom obavljanja akcije sustavne deratizacije (najmanje 2 puta godišnje).

5.3.2. Izvoditelji obvezne preventivne deratizacije

Izvoditelje obvezne preventivne deratizacije sukladno propisima o javnoj nabavi odabire Općina Josipdol.

5.3.3. Uvjeti koje moraju ispunjavati izvoditelji obvezne preventivne deratizacije

Izvoditelji obvezne preventivne deratizacije moraju ispunjavati uvjete propisane Pravilnikom o uvjetima obavljanja djelatnosti i Pravilnikom o načinu provedbe (NN 35/07).

Izvoditelji koji provode deratizaciju moraju, prije početka rada, osigurati identifikacijske iskaznice sukladno Pravilniku o uvjetima obavljanja djelatnosti (NN 35/07).

5.3.4. Službeni dokumenti pri obavljanju obvezne preventivne deratizacije

Službeni dokumenti pri obavljanju obvezne preventivne deratizacije propisani su u okviru Programa obvezne preventivne deratizacije. Izvoditelji su dužni u cijelosti poštivati oblik i sadržaj ovih dokumenata i osigurati tiskanje dostatne količine obrazaca prije početka provedbe obvezne preventivne deratizacije. Na propisane obrasce izvoditelji dodaju naziv svoje tvrtke, adresu, odnosno sjedište, broj telefona i telefaksa.

Izvoditelji su dužni popunjavati sve propisane obrasce tijekom provedbe obvezne preventivne deratizacije. Dužni su iste pohraniti u svoju pismohranu tijekom u, za to, propisanom roku. Na molbu sanitarne inspekcije ili Zavoda dužni su omogućiti uvid u njih.

5.3.5. Način primjene antikoagulantnih meka

Program mjera i Provedbeni plan definiraju okvirni standardi (normativ) postavljanja zatrovanih mamaca u:

- stambenim objektima i okućnicama
- gospodarskim objektima i pripadajućem prostoru
- objektima za proizvodnju, preradu, skladištenje ili prodaju hrane i ugostiteljskim objektima
- objektima javne namjene (npr. bolnice, škole, vrtići i ostalo)
- otvorene javne površine (trgovi, parkovi, otvoreni vodotoci itd.)
- kanalizacija
- deponiji krutog i organskog otpada bez obzira jesu li organizirani ili divlji.

5.3.6. Količina izloženih zatrovanih mamaca ovisi o utvrđenom stupnju infestacije površine, prostora ili objekta u trenutku provođenja mjere.

5.3.7. Zatrovani mamci moraju biti izloženi sukladno standardima propisanim Pravilnikom o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinskcije i deratizacije.

5.3.8. Sustavna deratizacija općine Josipdol provodi se planiranjem blokova koji započinju od središta prema periferiji ili obrnuto sistemom koncentričnih krugova.

5.3.9. Dopuštene meke u obveznoj preventivnoj deratizaciji na području općine Josipdol

Deratizacija će se provesti izlaganjem meka zatrovanih antikoagulantnim rodenticidom II generacije s koncentracijom aktivne tvari 0,005%. Za deratizaciju na području općine Josipdol mogu se koristiti samo meke koje su propisno registrirane i dopuštene za primjenu u Republici Hrvatskoj rješenjem Ministarstva zdravstva RH.

5.3.10. Standardne meke

U obveznoj preventivnoj deratizaciji na području općine Josipdol primjenjivat će se sljedeće standardne meke:

a) Rasuta meka s djelatnom tvari antikoagulantom II. generacije, u obveznoj preventivnoj deratizaciji općine treba biti pripravljena na biljnom nosaču. Meka može biti pakirana u PVC-foliju ili rasuta. Ne primjenjivati rasute meke na mjestima gdje bi mogle doći u kontakt s hranom, priborom za hranu ili bilo kakvim površinama za obradu hrane.

b) Parafinirana meka s djelatnom tvari antikoagulantom II. generacije za deratizaciju, naročito, na vlažnim mjestima.

Standardne meke u zatvorenom prostoru, bez obzira na vrstu formulacije, moraju biti postavljene u zaštitnoj kutiji za mamce, kako bi se smanjila mogućnost slučajne konzumacije mamca od strane djece

ili životinja kojima mamak nije namijenjen. Ne primjenjivati rasute meke na mjestima gdje bi mogle doći u kontakt s hranom, priborom za hranu ili bilo kakvim površinama za obradu hrane. Na otvorenom prostoru, kada je moguće, osigurati da glodavci mamce ne mogu odvući s mjesta gdje su postavljeni (npr. vezanjem parafinskih mamaka na učvršćenu žicu, prekrivanjem krutim materijalom, npr. daščicama, kašetom i sl., direktnim polaganjem mamaka u aktivne štakorske rupe s zatrpavanjem rupa itd.).

5.3. 1. Uklanjanje meka i lešina

Izvoditelji deratizacije dužni su na zahtjev korisnika objekta, sanitarne inspekcije, stručnog nadzora ili nadležnog Odjela Općine Josipdol ukloniti zatečene stare meke i lešine štakora i miševa zaostale iz ranijih akcija deratizacije. Uklanjanje meka i lešina štakora i miševa treba se obaviti u skladu s postojećim propisima i uputama proizvođača.

5.3. 2. Dinamika poslova obvezne preventivne deratizacije

Provode se dvije akcije obvezne preventivne deratizacije:

1. proljetna akcija (ožujak-svibanj),
2. jesenska akcija (rujan-studenj).

Uz obavljanje poslova propisanih programom obvezne preventivne deratizacije u okviru navedenih akcija, izvoditelji su dužni omogućiti svim građanima na području gdje provode deratizaciju osigurati prijam poziva tijekom čitavoga radnog vremena. U okviru programa izvoditelji će osigurati interventnu deratizaciju u roku od tri radna dana od primitka poziva, tijekom cijele godine.

Objekti i lokacije za deratizaciju na području općine Josipdol su opisani u Provedbenom planu.

5.3. 3. Nositelj programa

Nositelj programa je Općina Josipdol.

IV. NADZOR NAD PROVEDBOM OBVEZNIH DDD MJERA KAO POSEBNIH MJERA

(1) Sukladno članku 8. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti svaka pravna i fizička osoba obvezna je omogućiti nadležnom sanitarnom inspektoru i specijalistu epidemiologije nesmetano obavljanje nadzora te poduzimanje propisanih mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti.

(2) Sukladno odredbama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije te Zakona o sanitarnoj inspekciji:

– inspekcijски nadzor nad provedbom obvezne DDD mjere kao posebne mjere provodi nadležna sanitarna inspekcija, a stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije provodi Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije

- ako mjere preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije provodi Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, stručni nadzor nad provedbom tih mjera provodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

(3) Sukladno odredbama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije stručni nadzor se financira iz sredstava Općine Josipdol, korisnika objekta iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti ili drugih obveznika provedbe mjera sukladno programu iz članka 5. ovoga Zakona.

V. NAČIN IZVJEŠĆIVANJA O PROVEDENIM DDD MJERAMA NA PODRUČJU OPĆINE JOSIPDOL

(1) Sukladno članku 36. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije propisana je obveza dostavljanja zbirnog izvješća o provedenim obveznim DDD mjerama kao općim i posebnim mjerama zaštite pučanstva od zaraznih bolesti.

(2) Izvoditelj općih i posebnih DDD mjera obvezan je jednom godišnje dostavljati zbirna izvješća Zavodu za javno zdravstvo Karlovačke županije. Izvješća se dostavljaju poštom kao preporučena pošiljka, najkasnije do 31. siječnja tekuće godine za proteklu godinu.

VI. OBVEZE OPĆINE JOSIPDOL

1. Donošenje Odluke o provedbi mjera suzbijanja štetnika kao mogućnih prijenosnika zaraznih bolesti na području svoje nadležnosti

(1) Na osnovi članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti NN (79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/2018, 47/2020, 134/2020, 143/2021) načelnici i gradonačelnici dužni su donijeti Odluku kojom će osigurati provođenje mjera suzbijanja štetnika kao mogućnih prijenosnika zaraznih bolesti na području svoje nadležnosti te mjere kojima će se štetnici suzbijati (dezinfekcija i/ili dezinfekcija i/ili deratizacija), osigurati sredstva za njihovo provođenje, kao i stručni nadzor nad provođenjem tih mjera.

(2) Na osnovi članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i župani donose opću Odluku o provedbi mjera suzbijanja štetnika s kojom će dodatno obvezati općine i gradove na području svoje nadležnosti da se omogući provođenje obveznih DDD mjera kao posebnih mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti sukladno važećim zakonskim propisima.

(3) Na osnovi članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, Općina Josipdol obvezna je omogućiti provedbu preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije na svome području sukladno ovome Programu mjera.

(4) Odluka o provedbi preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti donosi se za period od 3 do 5 godina.

(5) Odluka mora sadržavati sljedeće elemente:

1. na prijedlog epidemiološke službe Zavoda za javno zdravstvo Karlovačke županije potrebno je definirati potrebu za suzbijanjem određene vrste patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca s ciljem zaštite zdravlja pučanstva na teritoriju općine Josipdol
2. vrstu mjere kojom će se suzbijati patogeni mikroorganizam (dezinfekcija), štetni člankonožac (dezinfekcija) ili štetni glodavac (deratizacija)
3. detaljno propisane površine, prostore i objekte iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti u/na kojima će se provoditi mjere suzbijanja štetnika
4. na prijedlog epidemiološke službe Zavoda za javno zdravstvo Karlovačke županije utvrđeni nedostaci u okolišu i definiran način (naredba) provedbe mjera asanacije – sanitacije površina, prostora i objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti:
 - otklanjanje uvjeta za rast i razmnožavanje patogenih mikroorganizama te otklanjanje izvora hrane i zaklona koji pogoduju razmnožavanju štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca
 - provedba potrebnih građevinsko – tehničkih zahvata kojima će se stvoriti nepovoljni uvjeti za ulaženje, zadržavanje i razmnožavanje štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca

5. taksativno navedeni subjekti provedbe:

- sukladno propisima o javnoj nabavi izbor ovlaštenog izvoditelja s rješenjem ministra nadležnog za zdravstvo o ispunjavanju uvjeta za obavljanje obvezatne DDD kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti sukladno »Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i druge pravne osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva«
- provoditelji stručnog nadzora
- provoditelji inspekcijskog nadzora te
- način provedbe nadzora.

6. utvrđen način financiranja provedbe preventivnih i obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjera

7. utvrđen način financiranja provedbe stručnog nadzora nad provedbom preventivnih i obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjera sukladno odredbama članka 24. stavka 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti

8. utvrđene osnovne mjere sigurnosti

9. utvrđene sankcije (novčane kazne ili zabrana rada) u slučaju provođenja mjera koje nisu u skladu sa zakonskim propisima i usvojenim Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine Josipdol.

10. Na osnovi Odluke prijedlog godišnjeg Programa mjera i Provedbenog plana izrađuje epidemiološka služba Zavoda za javno zdravstvo Karlovačke županije, te ga dostavlja naručitelju Programa mjera i Provedbenog plana, tj. načelniku općine na usvajanje.

11. Sukladno članku 5. stavku 3. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Program mjera i Provedbeni plan za područje općine Josipdol, načelnik općine mora donijeti najkasnije do 31. siječnja za tekuću godinu.

2. Osiguravanje provođenja mjera asanacije (sanitacije)

(1) Radi uklanjanja uvjeta u okolišu koji pogoduju razvoju i razmnožavanju patogenih mikroorganizama, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca čije je suzbijanje od javnozdravstvene važnosti za općinu Josipdol, Odlukom o komunalnom redu za područje općine Josipdol potrebno je obvezati:

- sve građane, pravne i fizičke osobe koje obavljaju gospodarsku djelatnost, tj. općenito sve one kojima su dostupne otvorene površine ili nastambe
- javne subjekte i privatne rukovoditelje, odgovorne osobe ili sve one koji raspolažu željezničkim i riječnim nasipima, ivičnjacima, plovnim putovima, neobrađenim i napuštenim površinama
- vlasnike, korisnike ili one subjekte koji raspolažu odlagalištima i industrijskim, obrtničkim i trgovačkim djelatnostima, s posebnim osvrtom na uništavanje imovine i skladištenje recikliranog materijala
- javne subjekte i privatne voditelje, rukovoditelje ili odgovorne osobe koje raspolažu sa spremnicima (kontejnerima, kantama) namijenjenima prikupljanju krutog komunalnog otpada
- sve vlasnike, upravitelje i voditelje životinjskih farmi, farmi rasadnika, staklenika, skladišta biljaka i cvijeća, poljoprivrednih dobara koji se nalaze u blizini gradova.

(2) Osnovni naputci za asanacijsko-sanitacijske mjere u okolišu su:

– Ulice, trgovi, javna i privatna dvorišta, kuće i njihove okućnice, otkriveni tereni i njihovi pripadajući dijelovi u gradu i selu (ruralni i šumski tereni) trebaju se održavati na takav način da oborinske vode ili vode drugog podrijetla mogu otjecati bez mogućnosti da stvaraju stagnaciju ili baruštinu.

– U okruženjima gdje žive i borave ljudi (terase, vrtovi, parkovi i dr.) treba izbjegavati nakupljanje vode mičući svaku vrstu potencijalnog recipijenta za razvoj larvi komaraca kao npr. kante, kantice, bačve, posude itd.

– U vrtovima i dvorištima mjesta gdje se nakuplja kišnica treba pregledavati, a posude u kojima se nakuplja voda kao tanjurići ispod vaza za cvijeće, posude iz kojih životinje (domaći ljubimci) piju vodu i dr., treba periodički prazniti i čistiti svakih 7 dana.

– Fiksne recipijente za vodu kao npr. kade, bačve i posude za zalijevanje vrtova, treba pokriti s pokrovima od plastike ili sličnog nepromočivog materijala ili mrežom protiv komaraca.

– U male ukrasne fontane u vrtovima – parkovima treba umetnuti ribice gambuzije (ako je moguće).

– Sve spremnike i ostale materijale (npr. plastične folije) treba odlagati na način da se izbjegne nakupljanje kišnice

– Sve eventualne spremnike vode treba pravilno i čvrsto zatvoriti poklopcem.

– Unutar groblja, gdje nema vode tretirane larvicidnim sredstvima, vaze za cvijeće se moraju puniti vlažnim pijeskom ili se voda za vazu mora tretirati nekim larvicidnim proizvodom pri svakoj zamjeni cvijeća; u slučaju kad se upotrebljava umjetno cvijeće, vaza i dalje mora biti napunjena vlažnim pijeskom ako je na otvorenome; osim toga, sve posude koje se povremeno koriste za cvijeće i zalijevanje moraju se odlagati na način da se izbjegne nakupljanje vode u slučaju kiše.

– Svaku pneumatsku gumu u dolasku i u odlasku potpuno isprazniti od eventualnog sadržaja vode. Pneumatske gume, nakon što smo ih ispraznili od vode, složiti u piramide i preslagivati svakih 15 dana; pokriti ih nepropusnim pokrivalom na način da se onemogući nakupljanje vode.

– Provesti dezinfekciju pneumatskih guma koje nisu pokrivene unutar 7 dana nakon bilo koje oborine sa sintetskim piretroidima. Dezinfekcija se treba napraviti s raspršivačem koji raspršuje čestice dijametra ne manjeg od 100 mikrona. Zavodu za javno zdravstvo Karlovačke županije treba poslati obavijest o datumu i satu u kojem će se provesti dezinfekcija, kao i o upotrijebljenom sredstvu. U slučaju prisutnosti larvi i/ili krilatica komarca vrste *Aedes albopictus* u unutrašnjosti deponija pneumatskih guma, utvrđenog prilikom kontrole infestacije, treba provesti dodatne tretmane dezinfekcije.

– Pneumatske gume koje se ne upotrebljavaju ili koje su neupotreblljive treba eliminirati. Nakon bilo koje oborine u razdoblju od maksimalno 7 dana treba provesti dezinfekciju pneumatskih guma koje nisu pokrivene i to uporabom sintetskih piretroida.

– Spriječiti hranjenje muha i/ili štetnih glodavaca na smeću i raznoraznim organskim otpacima zatvaranjem spremnika za smeće, primjerenom pohranom otpadaka, pravodobnim prijevozom, propisnim odlaganjem smeća (zatrpavanjem) te sanitacijom svekolikog ljudskog okoliša u što spada i uklanjanje izbačenih nakupina morskih trava na obalnom rubu, sagnjilog voća ili organskih otpadaka nastalih u tijeku industrijske prerade.

– Spriječiti hranjenje muha na ljudskih ekskrementima zatvaranjem zahoda, septičkih jama, kanalizacije i kloaka. Treba onemogućiti prehranu muha na gnoju ili balegi, sušenjem balege (odvođenje tekućine), odstranjivanjem ili prekrivanjem uskladištene balege, zakopavanjem balege ili slaganjem u hrpe pokrivene plastičnim pokrovom.

– Zabraniti onečišćenje javnih površina fekalnim materijalom životinjskog ili humanog porijekla

- Na prijedlog nadležnih zavoda za javno zdravstvo treba propisati i poduzeti sve druge asanacijsko – sanitacijske mjere koje će spriječiti stvaranje uvjeta za rast i razmnožavanje patogenih mikroorganizama te otklanjanje izvora hrane i zaklona koji pogoduju razmnožavanju štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavaca.

VII. FINANCIRANJE PROVEDBE PREVENTIVNIH I OBVEZNIH PREVENTIVNIH DDD MJERA I STRUČNOG NADZORA NAD PROVEDBOM

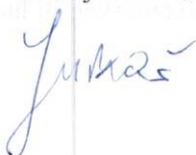
- (1) Sukladno članku 24. stavku 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjere financira se iz sredstava županije, općine, grada, korisnika objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona ili drugih obveznika provedbe mjera sukladno Programu mjera i Provedbenom planu za područje općine i grada.
- (2) Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona koji su u vlasništvu županije, općine ili grada te stručni nadzor nad provedbom financira se iz sredstava županije, općine ili grada.
- (3) Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjere na površinama, u prostorima i objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona koji su u privatnom vlasništvu te stručni nadzor nad provedbom financira se iz sredstava trgovačkih društava, ustanova i drugih pravnih te fizičkih osoba koje obavljaju djelatnost osobnim radom i pojedinaca vlasnika, posjednika ili nositelja upravljanja objektima iz članka 10. stavka 1. Zakona, tj. korisnika objekata iz članka 10. stavka 1. Zakona.
- (4) Županija je obvezna pravovremeno osigurati financijska sredstva za provođenje nacionalnog programa, tj. sustava praćenja invazivnih vrsta komaraca iz glave III. poglavlja 3. odjeljka 2. točke 2.1 podtočke 2.1.4. stavka 6. i 7. ovoga Programa za područje svoje nadležnosti.
- (5) Općine i gradovi dužne su osigurati financijska sredstva za provođenje mjera preventivne deratizacije kao posebne mjere u rokovima propisanim ovim programom mjera najmanje u i oko stambenih objekata, na javnoprometnim i na javnim zelenim površinama (trgovima, parkovima, na obalama vodotoka) te deponijima otpada kako bi se osigurala cjelovitost i opravdala svrsishodnost provedenih mjera propisanih ovim programom mjera.
- (6) Općine i gradovi dužne su osigurati financijska sredstva za provođenje mjera suzbijanja komaraca mjerama dezinfekcije s naglaskom na sanacijske postupke u okolišu te suzbijanje ličinki komaraca kako bi se smanjile moguće štete za okoliš i zdravlje ljudi.
- (7) Ako Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije izrađuje bazu podataka o ekološkim rišama i infestiranim površinama, prostorima i objektima te provedenom monitoringu, naručitelj baze (županija, općina ili grad) je dužan financirati njenu izradu.

VIII. DODATAK PROGRAMU

Propisani obrasci za provedbu obvezne preventivne dezinfekcije i deratizacije općine Josipdol prilažu se Programu kao dodatak. Isti nisu predmet objave u Službenom glasniku.

Program izradio:

Andreja Jurkaš, dipl.sanit.ing.



Voditelj Sužbe za epidemiologiju:
Renata Hlaj, dr.med
spec. epidemiolog

1. Obrasci

(1) Obrasci u prilogu ovoga Programa su:

- Obrazac 1. UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA
- Obrazac 2. PRAĆENJE LEGLA KOMARACA
- Obrazac 3. UPITNIK ZA IZRADU I DOPUNU BAZE PODATAKA ZA STAMBENE OBJEKTE U KOJIMA SE PROVODI DERATIZACIJA
- Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ DERATIZACIJI STAMBENIH OBJEKATA
- Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA
- Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA I JEZERA, LUKA I PRIVEZIŠTA BRODOVA TE KANALA
- Obrazac 7. OBAVIJEST O TROVANJU ŠTETNIH GLODAVACA

Obrasce 1. i 2. ispunjava nadležni zavod za javno zdravstvo. Obrasce 3., 4., 5. i 6. ispunjava ovlašteni izvoditelj DDD mjera. Obrazac 7. ovlašteni izvoditelj distribuiraju pučanstvu sukladno naputcima za rad iz Provedbenog plana.

Obrazac 1. Upitnik o žarištu ličinki komaraca

UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA

Godina: _____

Identifikacijski broj žarišta: _____

Grad: _____

Područje: _____

Naselje: _____

Lokacija: _____ 1)

TIP ŽARIŠTA:

- napušteni zdenac fontana
cisterna radilište
 septička jama natopljena polja
 poplavljeni podrum odvodni sifon
 grobne vaze odvodni kanal

- napušteni rudnik
 rijeka ili vodotok
 močvara
 uz jezero
 ostalo (navedi) _____

2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA:

- trajno sezonsko (specificiraj mjesece)

S	V	O	T	S	L	S	K	R	L	S	P
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3) DIMENZIJE ŽARIŠTA:

DULJINA _____ ŠIRINA _____ DUBINA _____

4) KAKVOĆA VODE:

- tekuća stajaća slatka slana čista zagađena

Priroda zagađenja (navedi):

5) TIP VEGETACIJE:

- podvodna nadvodna

Prevladavajuće vrste:

Obrazac 2. Praćenje legla komaraca

PRAĆENJE LEGLA KOMARACA

Datum: _____ Naselje: _____

Područje: _____ Lokacija: _____

ŽARIŠTE TIP - VRSTA	IDENTIFIKACIJSKI BROJ ŽARIŠTA	VRSTE I STADIJI LIČINKI I INFESTACIJA*	VRSTE ODRASLIH	
			♂♂	♀♀

Na znanje - Uočene promjene koje treba unijeti u evidenciju žarišta:

Potpis izvoditelja

* broj ličinki po jednom lovljenju (okvirno)

- + (1-10)
- ++ (11-50)
- +++ (>50)

Obrazac 3. Upitnik za izradu i dopunu baze podataka za stambene objekte u kojima se provodi deratizacija

UPITNIK ZA IZRADU I DOPUNU BAZE PODATAKA ZA
STAMBENE OBJEKTE U KOJIMA SE PROVODI DERATIZACIJA¹

Datum _____

GRADSKA ČETVRT: _____
PODRUČJE: _____
ULICA I KUĆNI BROJ: _____
UPRAVLJANJE ZGRADOM: _____
GODINA IZGRADNJE: _____
ODRŽAVANJE: _____
NAMJENA: _____
BROJ KATOVA: _____

ŠIFRA: _____
ŠIFRA: _____
ŠIFRA: _____
(pravna osoba, privatno)
(održavana, zapuštena)
(stambena, stambeno - poslovna)
BROJ STANOVA: _____

PODRUM: _____ (da, ne)
VLAGA: _____ (da, ne)
TEHNIČKA ETAŽA: _____ (da, ne)
DVORIŠTE: _____ (da, ne)
POSLOVNI PROSTOR: _____ (da, ne)
skladišni: _____ (da, ne) _____ m²
proizvodni: _____ (da, ne) _____ m²

VELIČINA: _____ m²
DOSTUPNOST: _____ (da, ne)
ODRŽAVANJE: _____ (održavano, zapušteno)
ugostiteljski: _____ (da, ne) _____ m²
ostali: _____ (da, ne) _____ m²

KOMUNALNI STANDARD:
VODOVOD: _____ (da, ne)
kanalizacija: _____ (da, ne)
otvoreni izljev: _____ (da, ne)
PRIKUPLJANJE OTPADA: _____ (da, ne)
kante: _____ (da, ne)
TOPLOVOD: _____ (da, ne)

ODVODNJA: _____ (da, ne)
sabirna jama: _____ (da, ne)
vreće: _____ (da, ne)
kontejneri: _____ (da, ne)

GLODAVCI:
rupe: _____ (da, ne) _____ (broj aktivnih rupa)
izmet: _____ (da, ne)
leglo: _____ (da, ne)
videni uginuli štakori: _____ (da, ne)

PRISUSTVO GLODAVACA
tragovi nogu: _____ (da, ne)
šteta: _____ (da, ne)
videni živi štakori: _____ (da, ne)
prema izjavi korisnika: _____ (da, ne)

HRANA ZA GLODAVCE:
hrana za domaće životinje: _____ (da, ne)

otpaci: _____ (da, ne)
uskладиštena roba: _____ (da, ne)

ZAKLON ZA GLODAVCE:
kućni (sitni) otpad: _____ (da, ne)
neispravna odvodnja: _____ (da, ne)

krupni otpad: _____ (da, ne)

UTROŠENI MATERIJAL
meke: _____ (kg žita)
POZIV: _____ (je li intervencija provedena na poziv)

parafin: _____ (kg parafiniziranih meka)

RAZLOG NEPROVEDENE DERATIZACIJE:

- stranka odbila
- stranka odsutna
- napušten objekt
- ostalo

NAPOMENA:

SANITARNI TEHNIČAR:

PRISUTNA STRANKA:

¹ Ispunjava se za objekte koji nisu evidentirani u bazi podataka (prvi unos ili novoizgrađeni objekti)

Obrazac 4. Potvrda o obavljenoj deratizaciji stambenih objekata

POTVRDA O OBAVLJENOJ DERATIZACIJI STAMBENIH OBJEKATA²

Datum: _____

Korisnik: _____

Adresa: _____

Gradska četvrt: _____

Namjena zgrade:	stambena	<i>DA - NE</i>
	poslovna	<i>DA - NE</i>
Hrana za glodavce:	ugostiteljska	<i>DA - NE</i>
	otpaci	<i>DA - NE</i>
	domaće životinje	<i>DA - NE</i>
	uskladištena roba	<i>DA - NE</i>
Zaklon za glodavce:	kućno smeće	<i>DA - NE</i>
	krupni otpad	<i>DA - NE</i>
	aktivne rupe	<i>DA - NE</i>
	neispravna kanalizacija	<i>DA - NE</i>
Prisustvo glodavaca:	tragovi nogu	<i>DA - NE</i>
	izmet	<i>DA - NE</i>
	prema izjavi korisnika	<i>DA - NE</i>

DERATIZACIJA: Vrsta zatrovanog mamaca _____
Sanitarni tehničar _____

_____ grama _____
Prisutna stranka _____

² Ispunjava se za objekte koji su već evidentirani u bazi podataka.

Obrazac 5. Upitnik za deratizaciju javnoprometnih površina, trgova i parkova

UPITNIK
ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA³

DATUM: _____ MJESTO: _____

GRADSKA ČETVRT: _____ PODRUČJE: _____

NAMJENA: _____ (*ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište*)

POVRŠINA: _____ (*kvadratnih metara*)

OKOLIŠ:

naselje _____ (*da li je nastanjeno*)

grmlje _____

drveće _____

održavanje _____

životinje _____

OTPAD:

krupni _____

sitni _____

organski _____

kanaliz. _____ (*da li postoji zagađenje iz kanalizacije*)

GLODAVCI:

rupe _____ (*broj aktivnih rupa*)

tragovi _____ (*tragovi nogu, izmet, šteta, leglo*)

glodavci _____ (*viđeni živi štakori*)

mrtvi _____ (*viđeni uginuli štakori*)

UTROŠENI MATERIJAL:

meke _____ (*kg žita*)

parafin _____ (*kg parafiniziranih meka*)

POZIV: _____ (*da li je intervencija provedena na poziv*)

SANITARNI TEHNIČAR: _____
(*potpis*)

³ Ispunjava se tijekom svake akcije deratizacije.

Obrazac 6. Upitnik za deratizaciju otvorenih vodotokova i jezera, luka i privezišta brodova te kanala

UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA I JEZERA, LUKA I PRIVEZIŠTA BRODOVA TE KANALA⁴

DATUM: _____ VODOTOK: _____ JEZERO: _____

LUKA I PRIVEZIŠTA BRODOVA: _____ KANALI: _____

GRADSKA ČETVRT: _____ PODRUČJE: _____

PROLAZI KROZ: _____ (ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište)

DUŽINA: _____ (metara)

ZAGAĐENOST RUBA VODOTOKA (zaokruži): DA NE

OKOLIŠ:

naselje _____ (da li je nastanjeno)

grmlje _____

drveće _____

održavanje _____

životinje _____

OTPAD:

krupni _____

sitni _____

organski _____

kanaliz. _____ (da li postoji zagađenje iz kanalizacije)

GLODAVCI:

rupe _____ (broj aktivnih rupa)

tragovi _____ (tragovi nogu, izmet, šteta, leglo)

glodavci _____ (viđeni živi štakori)

mrtvi _____ (viđeni uginuli štakori)

UTROŠENI MATERIJAL:

parafin _____ (kg parafiniranih meka)

parafin _____ (kg parafiniranih meka vezanih sa žicom)

POZIV: _____ (da li je intervencija provedena na poziv)

SANITARNI TEHNIČAR: _____ (potpis)

⁴ Ispunjava se tijekom svake akcije deratizacije.

Obrazac 7. Obavijest o trovanju štakora

MEMORANDUM TVRTKE KOJA OBAVLJA POSLOVE

OBAVIJEST O SUZBIJANJU ŠTETNIH GLODAVACA

Djelatnici *naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije* provest će pregled objekta i prema utvrđenoj potrebi suzbijanje štetnih glodavaca (štakora i miševa) u ovoj zgradi i njezinoj neposrednoj okolini.

Suzbijanje štetnih glodavaca provest će se izlaganjem zatrovanih mamaca i/ili nekemijskih sredstava na sva mjesta gdje se najčešće pojavljuju štetni glodavci (podrum, dvorište, kanalizacijski revizijski otvor i tavan).

Ako u ili oko svojih objekata primjetite štetne glodavce ili njihove tragove molimo Vas da odmah nazovete - *upisati naziv zdravstvene ustanove ili druge pravne osobe ovlaštenog izvoditelja deratizacije* - na telefon _____ radnim danom od _____ do _____ sati.

Da bi se osigurao uspjeh u borbi protiv štetnih glodavaca, a uz to izbjegle eventualne nezgode stanari se obvezno trebaju pridržavati sljedećih naputaka:

1. surađivati s izvoditeljima koji provode suzbijanje štetnih glodavaca tako da im daju sve tražene informacije i omogućće pristup u sve prostore gdje je potrebno izložiti zatrovane mamce
2. iz dvorišta i podruma ukloniti smeće, osobito otpatke hrane
3. onemogućiti malodobnoj djeci i kućnim ljubimcima pristup mjestima na kojima je postavljen zatrovani mamac za štetne glodavce
4. ZABRANJUJE SE DIRATI ILI PREMJEŠTATI ZATROVANE MAMCE.

Pozivaju se građani da se u cijelosti pridržavaju gornjih naputaka, jer će za svu štetu, kao i za eventualno oštećenje zdravlja snositi odgovornost svaki za sebe, a roditelji za djecu.

IZLAGANJE ZATROVANIH MAMACA ZA ŠTETNE GLODAVCE OBAVIT ĆE SE:

DANA _____

OD _____ DO _____ SATI



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO KARLOVAČKE ŽUPANIJE
Dr. Vladka Mačeka 48, 47000 Karlovac
SLUŽBA ZA EPIDEMIOLOGIJU
Tel: +385(0)47 674 485, 411-299; Fax: +385(0)47 411 292
www.zjzka.hr

PROVEDBENI PLAN

OBVEZNE DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE KAO POSEBNE MJERE ZAŠTITE PUČANSTVA OD ZARAZNIH BOLESTI NA PODRUČJU OPĆINE JOSIPDOL ZA 2025. GODINU

Karlovac, prosinac 2024.

Provedbenim planom utvrđuju se izvoditelji preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, vrste biocida, te prostorni raspored i rokovi obavljanja poslova propisanih u Godišnjem programu mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti na području općine Josipdol za 2025. godinu (u daljnjem tekstu: Plan)

1. IZVODITELJI PREVENTIVNE DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE

1.1. Uvjeti za nositelje odobrenja za rad, tj. ovlaštene izvoditelje (zdravstvena ustanova ili druga pravna osoba) koji moraju biti sastavni dio natječajne dokumentacije:

- sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva

- dokaz (potvrda) o stručnoj osposobljenosti radnika za rad s kemikalijama, odnosno edukaciji radnika za rad s kemikalijama i položenim tečajevima sukladno Pravilnika o uvjetima i načinu stjecanja te provjere znanja o zaštiti od opasnih kemikalija („Narodne novine“ br. 99/13)

- dokaz (potvrda) o stručnom usavršavanju odgovornih osoba za provedbu obveznih DDD mjera i svih neposrednih izvoditelja, odnosno trajnoj edukaciji za izvoditelje obveznih DDD mjera sukladno članku 16. stavku 1. Pravilnika o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (»Narodne novine«, br. 35/07) i Odluci ministra zdravstva o donošenju Programa edukacije za izvoditelje obveznih mjera dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije,

- udovoljavanje općim uvjetima propisanim Odlukom općine ili grada o provedbi mjera suzbijanja štetnika

1.2. Uvjeti za neposredne izvoditelje u nositelju odobrenja za rad:

- odgovorna osoba za provedbu DDD mjera:

- doktor medicine ili diplomirani sanitarni inženjer ili diplomirani inženjer biologije ili profesor biologije s položenim tečajem za rad s kemikalijama i programom obvezne »Trajne edukacije za izvoditelje obveznih DDD mjera«

- izvoditelji DDD mjera:

- sanitarni inženjeri, sanitarni tehničari te izvoditelji drugih struka s položenim tečajem za rad s kemikalijama i programom obvezne »Trajne edukacije za izvoditelje obveznih DDD mjera«

– sastav ekipe izvoditelja:

- od dva do pet članova bez obzira o kojoj vrsti mjere se radi

- voditelj svake terenske ekipe mora biti sanitarni inženjer, tj. najmanje sanitarni tehničar s odgovarajućim iskustvom od najmanje 1 godine rada na poslovima DDD-a

- izvoditelj drugih struka s minimalno srednjoškolskim obrazovanjem može biti član ekipe ukoliko je u kontinuiranom radu na DDD poslovima u trajanju od najmanje 6 mjeseci stekao potrebno znanje i vještine u provođenju mjera te ima položen tečaj za rad s kemikalijama i programom obvezne »Trajne edukacije za izvoditelje obveznih DDD mjera«

- obuhvat površina, prostora i objekata koje ekipa terenskih izvoditelja dnevno može obraditi ovisno o vrsti štetnika koji se suzbija:

- kod dezinfekcije broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se na osnovi obujma površine, vrsti postupka, stupnju infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere

- kod suzbijanja komaraca broj terenskih ekipa izvoditelja određuje se na osnovi broja potrebnih uređaja za adulticidni tretman te zadanom području (veličina područja koje mora biti obuhvaćeno tretmanom), s time da je za svaki uređaj koji se koristi s vozila u pokretu potrebna jedna terenska ekipa od najmanje 2 člana

- kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti broj terenskih ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana određuje se ovisno o obujmu površine, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere

- kod suzbijanja štetnih glodavaca jedna terenska ekipa izvoditelja od najmanje 2 člana dnevno može napraviti 40-100 objekata što ovisi o vrsti objekta (poljoprivredno gospodarstvo ili stambena zgrada ili obiteljska kuća), lokaciji objekta (ruralno ili urbano područje), stupnju infestacije te broju radnih dana propisanih Programom mjera i Provedbenim planom, tj. roku u kojem se mjera mora izvršiti.

- definirani uvjeti za opremu za rad:

- kod dezinfekcije količina i vrsta opreme za rad potrebna za provedbu mjere određuje se na temelju površine, vrste postupka, stupnja infestacije površine patogenim mikroorganizmima i roku izvršenja mjere

- kod suzbijanja komaraca:

- za obradu 300 hektara adulticidnim tretmanom u jednom danu potrebno je:

- 1 uređaj za hladno zamagljivanje ULV postupkom s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i

- 1 uređaj za toplo zamagljivanje s vozila u pokretu kapaciteta rezervoara minimalno 50 litara i

- 1 prijenosni uređaj za toplo zamagljivanje kapaciteta rezervoara minimalno 5 litara, a u područjima specifičnog okoliša nadležni zavod za javno zdravstvo donosi odluku o vrsti uređaja koji su potrebni za tretiranje npr. 300 hektara adulticidnim postupkom

- broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvoditelja i opreme određuje se na temelju broja uređaja potrebnih za adulticidni tretman na zadanom području, s time da je za svaki uređaj potrebno jedno vozilo – kod suzbijanja drugih vrsta člankonožaca (Arthropoda) čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje od javnozdravstvene važnosti količina i vrsta opreme za rad određuje se ovisno o površini, vrsti postupka, stupnju infestacije i roku izvršenja mjere

- kod suzbijanja štetnih glodavaca:

- broj vozila registriranih za obavljanje djelatnosti za prijevoz terenskih ekipa izvoditelja određuje se na temelju sjedećih mjesta i potrebnom broju neposrednih izvoditelja, tj. članova terenskih ekipa

1.3. izrada i način korištenja jedinstvene dokumentacije koja će omogućiti ujednačenu registraciju svih infestacija na terenu, kao i pogodnosti za infestaciju u okolišu

- izrada službenih dokumenta i izvješća, tj. obrazaca sukladno obrascima 1. do 7. u prilogu ovoga Programa te način i rokovi izvještavanja

1.4. Odluku o izboru aktivne tvari u biocidnim proizvodima sukladno Uredbi (EU) br. 528/12 Europskog Parlamenta i Vijeća od 22. svibnja 2012. o stavljanju na raspolaganje i uporabi biocidnih proizvoda.

1.5. detaljno propisane površine, prostori i objekti u općinama i gradovima na kojima će se provoditi suzbijanje štetnika sukladno epidemiološkim indikacijama

1.6. okvirni ili preporučeni standardi, količine i način primjene biocidnih pripravaka sukladno pravilima struke i uputama za uporabu proizvoda

1.7. propisan način uklanjanja ostataka biocidnih pripravaka sukladno važećim zakonskim propisima

1.8. detaljno raspored, dinamiku, rokove i normative provedbe mjera suzbijanja mikroorganizama i štetnika uporabom biocidnih proizvoda dozvoljenih u Republici Hrvatskoj, npr.:

1.8.1. uništavanje patogenih mikroorganizama dezinficijensima sukladno uputama proizvođača mjere kemijske dezinfekcije provodi ovlaštenu izvoditelj DDD mjera:

- sustavi za kondicioniranje zraka, sustavi za komprimirani zrak, ventilacijski sustavi, zrakovodi i filteri najmanje 2 puta godišnje postupkom vlažnog zamagljivanja u vrijeme kada je objekt zatvoren; 1 puta prije preuzimanja novoga objekta ili ponovnog otvaranja, tj. ovisno o mikrobiološkom nalazu ponoviti postupak
- sustav vodoopskrbe (javni vodovod) za protok pitke vode 1 puta prije prvog korištenja ili ponovnog korištenja (sezonski objekti) uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
 - tzv. slijepi završeci u sustavu vodoopskrbe, dijelovi izvan uporabe, rezervni kotlovi ili spremnici za vodu koji su serijski povezani s bojlerom u uporabi te dijelovi cijevi, tornjevi ili bazeni izvan funkcije najmanje 4 puta godišnje uz prethodnu provjeru da sustav vodoopskrbe ne propušta
 - spremnici, vodospreme, cisterne ili zdenci s pitkom vodom te brodski tankovi ili gumeni spremnici za transport vode 1 puta nakon postupka sanacije ili kod prve uporabe, tj. ovisno o mikrobiološkom i nalazu fizikalno-kemijskih analiza ponoviti postupak
 - bazeni sa slatkom, termalnom i morskom vodom te aquaparkovi koji se koriste za kupanje ili rekreaciju pučanstva sukladno važećim zakonskim propisima
 - prijevozna sredstva za masovni prijevoz putnika najmanje 2 puta godišnje
 - prijevozna sredstva za prijevoz hrane (catering i sl.) 1 puta prije prvog korištenja, najmanje 4 puta godišnje i nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi vlasnik ili posjednik vozila kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće vozila
 - zaštitna oprema koja se koristi pri prikupljanju leševa ili ekshumaciji nakon svakog korištenja
 - obuća te sportska oprema i rekviziti koji se iznajmljuju i/ili koriste u sportsko-rekreacijskim centrima te dječjim igraonicama, saune, ležišta i sjedišta u kozmetičkim i wellness salonima uvijek prije prvog korištenja, najmanje jednom godišnje ili ovisno o epidemiološkim indikacijama te nakon dugog nekorištenja uz obvezno provođenje svakodnevne dezinfekcije koju provodi iznajmljivač kao svakodnevni proces rada radi održavanja osnovne higijene i mikrobiološke čistoće odjeće, obuće, sportske opreme i rekvizita
- prostori i zemljište jednokratno, ali isključivo ako su na njemu bili smješteni zarazni materijali, u slučaju raspada ljudi i životinja, ispusta fekalnih masa te u izvanrednih okolnostima (potresi, poplave).

Na osnovi epidemioloških indikacija u izvanrednim situacijama mjere kemijske dezinfekcije predlaže nadležna epidemiološka služba.

1.8.2 Suzbijanje komaraca:

- ovisno o vrsti komaraca, odnosno tipu legla i larvicidu koji se primjenjuje, 1 do 2 larvicidne obrade mjesečno od trenutka pozitivnog nalaza utvrđenog monitoriranjem na stalnim, privremenim, prirodnim ili umjetnim vodenim nakupinama do nestanka ličinki ili vodenih nakupina.
- nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine ili grada u županiji jer se unaprijed ne može predvidjeti niti početak aktivnosti komaraca tijekom jedne sezone; dinamika adulticidnih postupaka je ovisna o uspješnosti provedenih larvicidnih postupaka i hidrometeorološkim prilikama; adulticidni tretmani se provode u vrijeme maksimalne brojnosti populacije na ograničenom području po potrebi
- ukoliko integrirane mjere uporabom nekemijskih sredstava nisu dovele do smanjenja populacije na biološki minimum, insekticidi /larvicidi se koriste sukladno sljedećim normativima:

	Vrsta tretmana			
	Larvicidni		Adulticidni (suzbijanje odraslih jedinki)	
Način aplikacije larvicida / insekticida	iz aviona (ili helikoptera) ili bespilotnih letjelica (dron)	ručna aplikacija	hladni ULV	topli ULV*
Formulacija larvicida / insekticida	tekući koncentrat, granule, tablete	tablete, tekući koncentrat, prašivo i granule	tekući koncentrat	tekući koncentrat
Količina larvicida / insekticida te omjer razrjeđenja	uputa proizvođača	uputa proizvođača i ovisno o organskom opterećenju	1:9 (otapalo voda), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida	1:9 (otapalo** isključivo mineralno ulje ili neko drugo ekološki prihvatljivo otapalo), tj. sukladno preporuci proizvođača insekticida

Površina tretiranja	uputa proizvođača	uputa proizvođača	0,5 – 1 lit. /1 ha	0,5 – 1 lit. /1 ha
Brzina vjetra – dopuštena gornja granica			cca. 4 km/h	4 km/h
Brzina kretanja vozila			10 - 20 km/h, tj. ovisno o preporuci proizvođača uređaja za ULV	10 - 20 km/h, tj. ovisno o preporuci proizvođača uređaja za ULV

Pokrivenost u prohodu			cca. 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača	cca. 50 m sa svake strane ulice kojom vozilo prolazi (ukupno 100 m širok pojas), tj. sukladno preporuci proizvođača
Radni sati			1 h (ili max. 2) u zoru i 1 h (ili max. 2 h) u sumrak	1 h (ili max. 2) u zoru i 1 h (ili max. 2 h) u sumrak
Kapacitet rezervoara			min. 50 lit.	min. 50 lit.
Obradena površina s 1 vozilom – ekipa od 2 izvođača			50-200 ha površine / 1 h	50-200 ha površine / 1 h
Umanjenje efektivne širine prolaza radi gustoće vegetacije te dr. prepreka			do 50%	-
Dinamika	svaka 3-4 tjedna	svaka 3-4 tjedna	1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana	1 tretman ne smije trajati dulje od 3 do 4 uzastopna radna dana

* U slučaju avio tretmana sukladno Pravilniku o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinskcije i deratizacije (Narodne novine br. 35/07, 76/12) te ovisno o uputama proizvođača insekticida/larvicida.

** Zabranjuje se uporaba nafte ili lož ulja kao otapala!

1.8.3. Suzbijanje nevida (flebotoma, papatača): jednokratno u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida

1.8.4 Suzbijanje muha:

- premazivanje površina na kojima se zadržavaju odrasle muhe svakih 6 do 8 tjedana ovisno o rezultatima uspješnosti provedene mjere u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida
- zlaganje ljepljivih traka ili lovki na način kako predlaže proizvođač
- zlaganje granula neposredno na ciljanoj površini uz povremeno vlaženje ili potpuno močenje na način kako predlaže proizvođač larvicida
- korištenje UV muholovki na mjestima gdje nije dozvoljena uporaba kemijskih sredstava
- dnevna i noćna počivališta muha u zatvorenim prostorima svakih 6 do 8 tjedna ovisno o rezidualnosti insekticida u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida
- deponiji otpada - gnojnice svakih 14 dana u dozama i na način kako predlaže proizvođač larvicida, tj. prskanje otopinom insekticida svakih 4 do 6 tjedana na način kako predlaže proizvođač insekticida

1.8.5 Suzbijanje buha: jednokratno, a ponekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida

1.8.6. Suzbijanje krpelja: jednokratno ili dok traje pojavnost vezana uz oboljenje u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida

1.8.7. Suzbijanje žohara insekticidom prema uputama proizvođača poštujući normativ 5 litara emulzije za 100 m² u koncentraciji ovisno o poroznosti površine koja se obrađuje. Kod primjene insekticida tzv. Spot tretmanom obuhvatiti sve kritične točke koje može procijeniti samo isključivo voditelj terenske ekipe izvoditelja DDD mjera:

- smeđi žohar: objekti koji rade tijekom cijele godine ovisno o vrsti i namjeni objekta te zatečenom stanju najmanje svaka 2 do 3 mjeseca; sezonski objekti 2 puta godišnje
- crni žohar: 2 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
- mrko prugasti žohar: 2 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum
- američki žohar: 2 puta godišnje, po potrebi više do smanjenja na biološki minimum

1.8.8. Suzbijanje mrava: 2 puta godišnje u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida

1.8.9. Suzbijanje stjenica: zbog težine radnje potrebno je nekad višekratno ponoviti postupke dezinfekcije do istrebljenja u dozama i na način kako predlaže proizvođač insekticida; ukoliko je moguće osigurati sigurnosno-tehničke uvjete kod uporabe fumiganata (cijanovodik) jednokratno, tj. do istrebljenja u dozama i na način kako predlaže proizvođač fumiganta

1.8.10 Suzbijanje ostalih sezonskih štetnih (opasnih) člankonožaca (pederida i azijskih božjih ovčica te drugih hematotoksičnih insekata, skokuna, babura, stonoga, osa, stršljena, simulida, leptira ili gusjenica uzročnika alergijskih manifestacija) na mjestima aglomeracija jednokratno do nestanka štetne vrste, a prema napatku proizvođača insekticida

1.8.11. Suzbijanje štetnih glodavaca:

- preventivna i obvezna preventivna deratizacija u stambenim objektima i neposrednom okolišu, na javnoprometnim i na javnim zelenim površinama (trgovima, parkovima, na obalama vodotoka) te deponijima otpada obvezno 2 puta godišnje u dinamici da se proljetna akcija deratizacije uvijek provodi tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se uvijek tijekom rujna, listopada i studenog što je uvjetovano biologijom i etologijom štetnih glodavaca. Kako bi se održavao biološki minimum štetnih glodavaca razdoblje između dvije akcije ne bi smjelo biti dulje od 6, tj. max. 8 mjeseci.
- svi drugi objekti iz članka 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti: do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje; uz izuzetak tzv. kritičnih objekata (kao npr. prehrambena proizvodnja, deponiji, sumnjive higijenski zapuštene zgrade, mesnice, groblja-mrtvačnice) obnovu mamaca potrebno je ponavljati i do 3-4 puta godišnje, tj. do potpunog izostanka potrošnje; tzv. "penetracijska mjesta" kao što su veletržnice hrane neživotinjskog podrijetla, autobusne ili željezničke postaje, lučka pretovarna skladišta ili lučki prostor gdje bi se nadzor trebalo provoditi 4 puta godišnje, tj. svaka 3 mjeseca uz obradu sve do potpunog prestanka potrošnje mamaca, odnosno ovisno o stupnju sanacije površine, prostora i objekta trajno
- ukoliko integrirane mjere deratizacije uporabom nekemijskih sredstava nisu dovele do smanjenja populacije na biološki minimum, zatrovani mamci na bazi 0,005% aktivne tvari se koriste sukladno sljedećim općim normativima, a koji kod izrade Programa mjera i Provedbenog plana za područje jedinica lokalne samouprave moraju biti usklađeni s odobrenjem nadležnog tijela uprave i deklaracijom proizvođača:

Vrsta objekta		Količina krutog parafiniranog ili želatinoznog (mekog) mamca	Površina tretiranja	Obvezna uporaba deratizacijske kutije koju nije moguće slučajno otvoriti
1.	Stambeni objekti i okućnice	1 mamac (20-50 gr)	30 m ²	DA; u okućnicama mamci skriveni u aktivne rupe
2.	Gospodarski objekti i pripadajući prostori	1 mamac (20-50 gr)	20 m ²	DA
3.	Površine oko gospodarskih objekata (vanjska strana objekta)	1 mamac (20-50 gr)	na svakih 10-15 m	DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe
4.	Subjekti (objekti) u poslovanju s hranom	1 mamac (20-50 gr)	10 m ²	DA
5.	Površine oko subjekata (objekti) u poslovanju s hranom	1 mamac (20-50 gr)	na svakih 1015m	DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe

6.	Svi drugi objekti javne namjene	1 mamac (20-50 gr)	20 m ²	DA
7.	Površine oko svih drugih objekata javne namjene	1 mamac (20-50 gr)	na svakih 15-20 m	DA; na pripadajućem okolišu mamci skriveni u aktivne rupe
8.	Obale vodotokova, potoka, rijeka, jezera, kanala, brana i mora	min. 1 parafinski mamac (20-50 gr)	na svakih 20-30 metara obje strane obale	mamci skriveni u pukotine obalnog ruba, aktivne rupe ili pričvršćeni na žicu uz kanalizacijske izljeve ili rub obale
9.	Parkovi i zelene površine	1 parafinski mamac (20-50 gr)	50 - 100 m ²	mamci izloženi u aktivne rupe i/ili sigurnosne deratizacijske kutije na način da su nedostupni za sve ne ciljane vrste, domaće i ostale životinje (npr. ptice, divljač), ljude, a posebno djecu
10.	Kanalizacija	1 parafinski mamac (100-200 gr)	na svakih 100 m	mamac pričvršćen žicom za željezne penjalice uz obilježavanje revizionog otvora bojom koja mora biti različita od boje korištene u predhodnoj akciji
		1 parafinski mamac (100 gr)	u svako 2. ili 3. reviziono okno	
		5-10 parafinskih mamaca (1000 gr)	na 500 m kanalizacije raspoređeno na 10 mjesta	mamac pričvršćen na žicu
11.	Deponije krutog i	1 mamac (20-50 gr)	20 m ²	mamci izloženi u aktivne rupe

	organskog otpada (organizirani ili divlji)	1 mamac (20-50 gr)	na svakih 10-15 m u prstenu	i/ili sigurnosne deratizacijske kutije na način da su nedostupni za sve neciljane vrste, domaće i ostale životinje (npr. ptice, divljač), ljude, a posebno djecu
Dinamika	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10	obvezno 2 puta godišnje u dinamici: proljetna akcija deratizacije provodi se tijekom ožujka, travnja i svibnja, a jesenska akcija deratizacije provodi se tijekom rujna, listopada i studenog uz razmak između dvije akcije 6 (max. 8) mjeseci		
	10	... odnosno do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca i ovisno o epidemiološkim indikacijama		
	2, 6	do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 2 puta godišnje; u slučaju registrirane infestacije obvezna kontrola deratizacije 15 – 20 dana nakon izlaganja mamaca		
	4, 11	do prestanka konzumacije zatrovanih mamaca, a najmanje 4 puta godišnje; u slučaju registrirane infestacije obvezna kontrola deratizacije 15 – 20 dana nakon izlaganja mamaca		

- Kada se mjere suzbijanja iz točke 1.8.1. do 1.8.11. ovoga poglavlja provode kao opće mjere zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na temelju Ugovora ili narudžbenice, izvoditelj DDD mjera je obavezan u „Planu provedbe DDD mjera“ detaljno razraditi raspored, dinamiku i rokove sukladno ovim naputcima, a normative ciljano za objekt koji se tretira uzimajući u obzir namjenu površine, prostora i objekta te građevinsko-tehničko-higijensko stanje.
- Korisnik mjere je dužan omogućiti provedbu mjere na način kako je to navedeno u „Planu provedbe DDD mjera“.

1.8.12. Obavješćavanje i suradnja izvoditelja s građanima, npr.:

- Izvoditelj je dužan pravovremeno obavješćivati građane o provedbi DDD mjera na unaprijed definiranim obrascima obavijesti (javni mediji ili lijepljenje obavijesti na oglasnim pločama stambenih zgrada ili ubacivanje obavijesti u poštanske sandučice i sl.)
- Uljudno ponašanje ovlaštenih izvoditelja tijekom provedbe mjera (poštivanje prava vlasništva obveznika provedbe, ne nanošenje štete i izbjegavanje nesavjesnog rada, zaštita zdravlja pučanstva i kućnih ljubimaca)
- Izvoditelj izrađuje informativno – edukativne naputke koje će putem letaka distribuirati pučanstvu tijekom akcije s podacima o:
 - obvezama pučanstva tijekom provedbe mjera (omogućavanje pristupa izvoditelju u podrumске, suterenske i gospodarske prostore u zgradama i dvorištima, a obavljene poslove ovjeriti potpisom na anketnom listiću)
 - koje postupke pučanstvo mora poduzeti radi sanitacije površine, prostora i objekata te uklanjanja građevinsko – tehničkih nedostataka koji pogoduju razvoju i razmnožavanju štetnika
 - sve druge postupke koje pučanstvo mora poduzeti nakon provedenih mjera s podacima o izvoditelju.

1.8.13. Obveze izvoditelja te načina i rokova pismenog obavješćivanja stručnog i inspekcijaskog nadzora o planu rada (dnevnom) za svaki tjedan provedbe mjere, tj. Operativni plan.

1.8.13.1. Operativni plan

(1) Na osnovi Provedbenog plana ovlašteni izvoditelj izrađuje Operativni plan, tj. detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere deratizacije te u pisanom obliku najkasnije 3 do 7 dana prije početka akcije u idućem tjednu izvješćuje Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije i nositelja Programa mjera (općina ili grad). Kod planiranja adulticidnog tretmana suzbijanja komaraca ovlašteni izvoditelj je obavezan obavijestiti Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, nositelja Programa mjera, pučanstvo i pčelare najmanje 48 sati prije provođenja prvog tretmana uporabom kemijskih sredstava. Kod svakog idućeg tretmana u jednom ciklusu akcije tretiranja najmanje 24 sata, a u izvanrednim situacijama (npr. procijenjene nagle vremenske promjene i intenzivne migracije odraslih komaraca) 6 sati prije početka akcije ovlašteni izvoditelj u pisanom obliku izvješćuje Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije i nositelja Programa mjera.

(2) Nositelj Programa mjera treba tijekom postupka javnog nadmetanja upoznati ovlaštenog izvoditelja sa sadržajem Programa mjera i Provedbenog plana. Program mjera i Provedbeni plan obvezno trebaju biti sastavni dio natječajne dokumentacije, kako bi ovlašteni DDD izvoditelji mogli dostaviti kvalitetnu ponudu i kako bi mogao planirati detaljno razrađenu organizaciju i raspored plana rada za svaki dan u tjednu provedbe mjere na način i u rokovima utvrđenim Provedbenim planom te kako bi općenito ovlašteni izvoditelj mogao postupati sukladno zadanim smjernicama za rad.

(3) Organizacija i raspored dnevnog plana rada mora sadržavati logične teritorijalne cjeline po ulicama u općinama ili gradovima propisanih Programom mjera sukladno pravilima struke ovisno o vrsti štetnika koji se suzbija i o kojoj vrsti mjere se radi.

1.8.13.2. Način provođenja evaluacije, odnosno prosudbe uspjeha provedenih mjera i ocjena ostvarenja postavljenih ciljeva

(1) Sukladno članku 41. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinskcije i deratizacije tijekom provedbe stručnog nadzora Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije prikuplja i objedinjava izvješća o provedenim DDD mjerama kao posebnim mjerama u bazu podataka.

(2) Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije izrađuje stručno izvješće s podacima o stupnju infestacije, utrošku pesticida i stupnju pridržavanja propisanog programa rada određenog Programom mjera i Provedbenim planom te ga dostavlja načelniku s elementima poboljšanja sanitacije prostora u budućnosti najkasnije u roku od 4 tjedna nakon izvršene mjere. Stručno izvješće mora sadržavati i prijedloge za poboljšanje sanacije površina, prostora ili objekata u budućnosti.

(3) Kopiju izvješća iz stavka (2) ove točke Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije dostavlja na uvid i ovlaštenom izvoditelju istovremeno kada i naručitelju mjere. Ukoliko Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije utvrdi nesukladnosti u provođenju programa mjera od strane ovlaštenog izvoditelja dužan mu je u pisanom obliku dostaviti i naputke o izvršenju korektivnih mjera.

(4) Izvješće iz stavka (2) ove točke Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije izrađuje na osnovi utvrđene učinkovitosti provedenog tretmana kontinuiranim monitoringom u dinamici i na način temeljen na znanstveno utvrđenim metodama. Ukoliko je učinkovitost provedenih mjera manja od očekivanog Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije je dužan utvrditi stručno-realno stanje, razloge neučinkovitosti provedenih mjera, a tijekom provedbe mjera usmeno upozoriti izvoditelja na uklanjanje nedostataka ili nestručno provođenja DDD mjera kako bi se u tijeku mjere uklonili nedostaci. Ukoliko izvoditelj odbija postupiti prema naputcima stručnog nadzora, Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije je dužan izraditi konkretan pisani naputak o načinu i rokovima izvršenja korektivnih mjera te ga dostaviti naručitelju mjere i ovlaštenom izvoditelju na postupanje. Naručitelj mjere može od Zavoda za javno zdravstvo Karlovačke županije zahtijevati dopunu izvješća o učinkovitosti provedenih mjera ukoliko izvješće nije argumentirano i stručno izrađeno te ukoliko

nisu navedene konkretne korektivne mjere s kojima se u konačnici očekuje učinkovita realizacija Programa mjera i Provedbenog plana. Inspekcijski nadzor nad provedbom ovoga Programa mjera provodi Sanitarna inspekcija Državnog inspektorata.

(5) Na temelju analize prikupljenih podataka o obvezatnoj DDD kao posebnoj mjeri Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije mora izraditi Program mjera i Provedbeni plan za sljedeću godinu sukladno Odluci općine o obvezatnoj DDD mjeri kao posebnoj mjeri i predložiti ga načelniku.

(6) Nakon provedenog stručnog nadzora i prosudbe uspjeha provedene mjere s izvješćem uz predlaganje mjera aktivne preventive i ako je provedenim DDD mjerama postignut željeni učinak smanjenja populacije štetnika, Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije treba za svaku iduću godinu provedbe obveznih DDD mjera kao posebnih mjera uključivati manje pesticida u Program mjera i Provedbeni plan zbog poboljšanja sanitarnih uvjeta u okolišu te smanjivanja sveukupnih emisija štetnih tvari u prirodu.

(7) Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije predlaže načelniku i županu provedbu postupaka sanitacije u okolišu neposredno prije provedbe obveznih DDD mjera kao posebnih mjera radi uspješnosti provedbe.

(8) Najkasnije do 31. prosinca tekuće godine Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije dostavlja županu popis općina i gradova u županiji koje su omogućile provedbu mjera sukladno članku 24. stavku 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i cjelovito izvješće iz stavka (2) ovoga poglavlja ukoliko županija financira djelomično ili u cijelosti provedbu mjera na području općine ili grada u županiji na osnovi Programa mjera i Provedbenog plana donošenog za područje općine ili grada.

2. ODLUKA O IZBORU VRSTE BIOCIDNOG PRIPRAVKA

Za preventivnu dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju na području općine Josipdol mogu se koristiti samo biocidni pripravci koji su propisno registrirani i dopušteni za primjenu u Republici Hrvatskoj te s Rješenjem Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske o razvrstavanju preparata u skupinu otrova i uporabu u javnom zdravstvu i komunalnoj higijeni.

3. PROVEDBENI PLAN SUZBIJANJA KOMARACA NA PODRUČJU OPĆINE JOSIPDOL (raspored, dinamika i rokovi provedbe mjera te sredstava)

Dezinsekcija komaraca je detaljno opisana u Programu, poglavlje III "Suzbijanje štetnika od javnozdravstvene važnosti", 2.točki, podtočki 2.1.4.4. i Provedbenom planu, poglavlje I "Izvoditelji preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije", točki 1.8., podtočki 1.8.2., s pripadajućom tablicom.

3.1. Suzbijanje komaraca na području općine Josipdol podrazumijeva:

1. Suzbijanje legala larvi (ličinki) komaraca:

Larvicidna dezinfekcija u otvorenim vodama stajaćicama i retencijama potoka i rijeka provodi se u razdoblju ožujak - listopad, odnosno kreće se s prvom registriranom pojavom larvi komaraca Planirana dinamika preventivnih larvicidnih tretmana:

- OŽUJAK i LISTOPAD 1 tretman mjesečno

- TRAVANJ, SVIBANJ, LIPANJ, SRPANJ, KOLOVOZ i RUJAN 1-2 tretmana mjesečno

Ukupno do 14 larvicidnih tretmana u jednoj godini.

Točne lokacije tretiranja utvrdit će se u suradnji s nadležnim Odjelom Općine Josipdol.

Izvođač će o larvicidnim akcijama obavještavati i izvještavati Općinu Josipdol (naručitelj) i Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije (stručni nadzor).

Ako larvicidnu dezinsekciju komaraca provodi Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, tada će o tome obavijestiti HZJZ (stručni nadzor).

Preventivne larvicidne akcije na utvrđenim lokacijama zatvorenih prostora sa vodom (podrumi, toplinske stanice, tehničke etaže, izljevi i slično), provodit će se tijekom cijele godine.

2. Suzbijanje ličinki komaraca (larvicidni tretman komaraca) na području općine Josipdol će se provoditi :

A) Biološkim mjerama suzbijanja komaraca – suzbijanje larvi komaraca provodit će se biološkim larvicidnim pripravcima u obliku tekućine, granula, praška i to ručnom primjenom ili postupcima prskanja ili granuliranja s vozila, čamaca i slično.

B) Kemijske mjere suzbijanja komaraca provodit će se u obliku tekućine, granula ili sporo otpuštajućih briketa bez štete za ne ciljane vrste u čistim vodama. Primjenom insekticidnih larvicida u obliku moćivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za baruštine s trstacima, drenažni kanali, stajačice, irigacijski kanali, lagune, slaništa, močvarno tlo, poplavne livade, kamenice s vodom, protupožarni vodospremnici, kanalizacijski otvori, taložnice kanalizacijskog sustava te septičke jame), ovisno o protočnosti, svaka dva do tri tjedna, primjenom prskalica, granulatora ili ručno, iz vozila, čamaca ili pješke, prema naputcima proizvođača, te vrsti, namjeni i dubini vodenih površina. Svaki vodospremnik ili stajaća voda s održivosti desetak dana može predstavljati leglo larvicidnih oblika komaraca.

3. Suzbijanje odraslih komaraca (adulticidni tretman)

Točne lokacije tretiranja utvrdit će se u suradnji s nadležnim Odjelom Općine Josipdol.

Izvršitelji će provoditi suzbijanje letećih komaraca toplim ili hladnim ULV zamagljivanjem sa zemlje u naseljenim općinskim dijelovima, planirano, u periodu svibanj-rujan, ovisno o nalazima mjerenja brojnosti krilatica. Suzbijanje će provoditi u vrijeme najveće aktivnosti letećih komaraca. Pri tome će koristiti adulticide s djelatnom tvari na bazi sintetskih piretroida niske toksičnosti, namijenjene za ULV primjenu, preporučene od Svjetske zdravstvene organizacije za primjenu u naseljenim sredinama, s dozvolom Ministarstva zdravstva RH za primjenu u Hrvatskoj.

Indikacija za adulticidno suzbijanje komaraca se uspostavlja na temelju mjerenja . Mjerenje brojnosti i aktivnosti krilatica na registriranim žarištima krilatica izvršitelji će provoditi metodom hvatanja krilatica komaraca aspiratorom tijekom 15 minuta na goloj podlaktici skupljača, u sumrak ili svitanje. Mjerenje će obavljati pri vremenskim uvjetima koji su povoljni za aktivnost komaraca i u vrijeme najveće aktivnosti komaraca (u sumrak ili svitanje). Ukoliko je broj uhvaćenih krilatica u 15 minuta na goloj podlaktici skupljača veći od 15 jedinki, uspostavljena je indikacija za adulticidni tretman.

Nemoguće je unaprijed točno odrediti dinamiku adulticidnih postupaka i to propisati Programom mjera i Provedbenim planom za područje općine ili grada u županiji jer se unaprijed ne može predvidjeti niti početak aktivnosti komaraca tijekom jedne sezone; dinamika adulticidnih postupaka je ovisna o uspješnosti provedenih larvicidnih postupaka i hidrometeorološkim prilikama; adulticidni tretmani se provode u vrijeme maksimalne brojnosti populacije na ograničenom području po potrebi

Broj larvicidnih i adulticidnih tretmana je promjenjiv, zavisno o vremenskim prilikama, aktivnosti larvalnih žarišta i jačini infestacije komarcima na tretiranom području. Lošije stanje sanitarne terena i/ili česte izmjene perioda toplog vremena s kišnim vremenom pogoduje bržem

razvoju komaraca i rezultira njihovom povećanom brojnošću (i obrnuto). Okvirno su planirane 4 adulticidne akcije, s većim intenzitetom izvođenja s početka sezone komaraca i dodatne akcije, prema rezultatima mjerenje brojnosti komaraca.

Djelotvornost provedenih akcija suzbijanja te eventualna rezistencija populacije komaraca na primijenjene insekticide, izvršitelji programa dužni su provjeravati nakon svake akcije suzbijanja temeljem mjerenja smanjenja broja komaraca (uz pomoć aspiratora tijekom 15 minuta). U slučaju neuspjeha i nedjelotvornih akcija izvršitelji dezinfekcije komaraca obvezni su ponoviti adulticidni postupak o svom trošku do uspostavljanja prihvatljivog broja krilatica na mjernom mjestu.

Suzbijanje odraslih komaraca adulticidnim tretmanima, planirano, će se provoditi u vremenu svibanj - rujan tekuće godine, a prije svake akcije treba obavijestiti: Općinu Josipdol (naručitelj), nadležnu Sanitarnu inspekciju, Županijski Centar 112, Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije (stručni nadzor), Zavod za hitnu medicinu Karlovačke županije, Opću bolnicu Ogulin, Policijsku postaju Ogulin, pčelare, te građane - sredstvima javnog priopćavanja (Radio Ogulin).

Ako dezinfekciju komaraca provodi Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, tada će o tome obavijestiti HZJZ (stručni nadzor).

Izveštaje o provedenoj pojedinoj akciji, slat će izvoditelj Općini (naručitelj) i Zavodu za javno zdravstvo Karlovačke županije (stručni nadzor).

Ako dezinfekciju komaraca provodi Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, tada će izveštaje slati u HZJZ (stručni nadzor).

Izvršitelj je dužan sačiniti i završni izvještaj, s mišljenjem i mjerama za korekciju sanitacijskog stanja na terenu i poslati ga Naručitelju i Nadzoru.

Suzbijanje odraslih komaraca na području općine Josipdol provodit će se u ranim jutarnjim ili večernjim satima Mobilstar uređajem i/ili Swingfog aparatima sa vozila i ručno, a biti će obuhvaćene lokacije utvrđene u suradnji s nadležnim Općinskim Odjelom.

Zimski tretman komaraca u zatvorenim prostorima (podrumi i dr.) provodit će se prskanjem, odnosno raspršivanjem insekticida razrijeđenog u vodi, postupkom toplog ili hladnog zamagljivanja sa zemlje, s ekološki prihvatljivom vodenom otopinom insekticida i drugim dozvoljenim otapalima.

Količina potrebnih radova, materijalnih i tehničkih sredstava i ljudstva pružatelj usluga će sam predvidjeti da bi se ostvario cilj „15 uboda u 15 minuta“.

Izvoditelj suzbijanja komaraca će dostaviti obavijest "naručitelju" i "stručnom nadzoru" o svakoj planiranoj akciji dezinfekcije, tjedan dana prije samog izvođenja, a po izvršenom poslu i izvještaj o svakoj provedenoj akciji (mejlom ili faksom).

3.2. PROVEDBENI PLAN SUZBIJANJA ŽOHARA I MUHA NA PODRUČJU OPĆINE JOSIPDOL:

Dezinfekcija žohara je detaljno opisana u Programu, poglavlje III "Suzbijanje štetnika od javnozdravstvene važnosti", 3.točki, podtočki 3.1.3. i Provedbenom planu, poglavlje I "Izvoditelji preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije", točki 1.8., podtočki 1.8.7.

3.2.1. Dopuštene metode i sredstva za suzbijanje žohara na komunalnim površinama

Primijeniti rezidualno prskanje ili postupke toplog zamagljivanja revizijskih kanalizacijskih okana u tijeku provedbe deratizacije ili njenog nadzora, uvijek kada se utvrdi nazočnost crnog žohara u njima.

Nakon provedbe ovih postupaka vršit će se nadzor postavljanjem feromonskih ljepljivih lovki u kolektore (ispod revizijskih otvora) i bliske podrume, te njihovom naknadnom brojidbom utvrditi uspjeh postupaka.

Dezinsekcija žohara će se izvršiti i na drugim javnim površinama u slučaju pojačane infestacije - metodom rezidualnog prskanja.

3.2.2. Dopuštene metode i sredstva za suzbijanje muha na komunalnim površinama

Dezinsekcija muha je detaljno opisana u Programu, poglavlje III "Suzbijanje štetnika od javnozdravstvene važnosti", 2.2.točki, podtočki 2.2.3. i Provedbenom planu, poglavlje I "Izvoditelji preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije", točki 1.8., podtočki 1.8.4.

Preventivna dezinsekcija na deponijima otpada i gnojnicama te drugim javnim površinama na kojima je epidemiološkim izvidom utvrđena pojačana infestacija će se izvesti metodom rezidualnog prskanja.

3.3. PROVEDBENI PLAN DERATIZACIJE NA PODRUČJU JOSIPDOL (raspored, dinamika i rokovi provedbe mjera te sredstva)

Deratizacija je detaljno opisana u Programu, poglavlje III "Suzbijanje štetnika od javnozdravstvene važnosti", 5.točki, podtočki 5.3.1-5.3.13. i Provedbenom planu, poglavlje I "Izvoditelji preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije", točki 1.8., podtočki 1.8.11. s pripadajućom tablicom.

Deratizacija na području općine Josipdol podrazumijeva suzbijanje štakora i miševa te drugih mišolikih glodavaca koji prenose zarazne bolesti ili su njihovi rezervoari.

Na području općine Josipdol glodavci koje treba suzbijati na razinu biološkog minimuma u cilju zaštite zdravlja pučanstva te smanjivanja gospodarskih šteta jesu: kućni miš (*Mus musculus*) i štakor (*Ratus Ratus* i *Ratus Norvegicus*).

Proljetna deratizacija će se provoditi u vremenu ožujak-svibanj, a jesenski tretman deratizacije u vremenu rujan-studenj tekuće godine.

O početku akcije obavještavati će se Općina Josipdol nadležna sanitarna inspekcija, Županijski centar 112, Policijska postaja Ogulin, Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, Opća bolnica Ogulin, Zavod za hitnu medicinu Karlovačke županije te građani putem sredstava javnog priopćavanja – lokalni radio (radio Ogulin), a obavještavati će se i tiskanim materijalima-plakatima postavljenim na vidljivim frekventnim mjestima.

Deratizacijom će biti obuhvaćeni stambeni objekti i dvorišta, te okoliš stambenih zgrada te javne površine.

Deratizacija će krenuti od periferije prema središtu općine ili naselja. S obzirom na način prehrane, života i biologije glodavaca kritična mjesta su svi ulazi u objekt (vrata i prozori), sustav kanalizacije u objektu i oko njega (šahte, slivnici, WC školjke, sifoni), ulazi materijala u skladišta (sirovine, kutije i sl.) te će se i postavljanje zatrovanih meka provoditi na dobro odabrane lokacije-mjesta, na i uz mjesta na kojima je uočen najveći broj glodavaca, na putove njihova kretanja i zadržavanja, na skrovita i zaklonjena mjesta na način da su nedostupni za sve neciljane vrste.

Zatrovani mamci su antikoagulanti II generacije s koncentracijom djelatne tvari 0,005%. Antidot je vitamin K-1.

Izvoditelji deratizacije će početkom svakog tjedna (do srijede) dostavljati mejlom ili faksom stručnom nadzoru tjedni plan provođenja deratizacije na području općine za idući tjedan, kao i izvješće o učinjenim za protekli tjedan.

Opis površina i objekata:

U akcijama deratizacije na području općine Josipdol primjenjivat će se standardi raticida navedeni u Provedbenom planu, poglavlje I "Izvoditelji preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije" u tablici pod točkom 1.8, podtočkom 1.8.11.

Javni objekti na području općine Josipdol:

1. Općina Josipdol, Ogulinska 12, Josipdol
2. Dječji vrtić Josipdol, Karlovačka 19, Josipdol
3. Dječji vrtić Josipdol-područni objekt „Oštarije“
4. Poslovna zgrada Oštarije, Oštarije 231
5. Društveni dom Mihaljevići, Mihaljevići 121, Oštarije
6. Vojarna Oštarije II, Mihaljevići 159, Oštarije
7. Društveni dom „Sveti Marko“, Skradnik 40
8. Društveni dom Vojnovac, Vojnovac 6
9. Društveni dom Cerovnik, Cerovnik 30
10. Društveni dom Modruš, Modruš 28
11. Stambeno-poslovna zgrada, Karlovačka 5, Josipdol
12. Stara škola Sabljaki Modruški, Sabljaki Modruški 19
13. Stara škola Munjava Modruška, Munjava Modruška 11a
14. DVD Josipdol, Ogulinska 3, Josipdol
15. DVD Oštarije, Oštarije 226a
16. Nogometni klub Josipdol, Karlovačka 6a, Josipdol
17. Nogometni klub Oštarije, Belaj 189, Oštarije
18. Dom „Sveti Antun“, Carevo Polje, Carevo Polje 41
19. Kuća, Siča22, Josipdol
20. Mrtvačnice – 5 lokacija (Groblje Josipdol, Klipino Brdo, Oštarije, Cerovnik i Groblje Modruš)

A) Kanalizacijski sustav

Ne raspoložemo podacima o kanalizacijskom sustavu na području općine Josipdol.

B) Potoci i kanali oborinskih voda

Potok Munjava

C) Deponije krutog i organskog otpada (organizirane i divlje)

Ne raspoložemo podacima o deponiju otpada na području općine Josipdol.

D) Zelene površine

Dječje igralište Oštarije, k.č.br.4469/6, k.o. Oštarije, 0,087 ha

Stadion NK Oštarije, k.č.br.403,402/1, 404/1, 0,79 ha

Stadion NK Josipdol, k.č.br.1272/2, k.o. Josipdol, 2 ha

E) Ruševine i napušteni objekti

Ako takvih objekata ima, popis treba zatražiti od nadležnog ureda u općini Josipdol.

F) Stambeni objekti i okućnice

Stambene zgrade

Na području općine Josipdol je 6 stambenih zgrada s 29 stanova.

G) Individualni objekti

Na području općine Josipdol je 1800 individualnih objekata (kuća).

H) Gospodarski objekti i pripadajući prostori

- prehrambeno proizvodni objekti

3.4. OBRASCI, DOKUMENTI I IZVJEŠĆA

Obrasci, dokumenti i izvješća koja su izvoditelji obvezni voditi tijekom provedbe mjera definirani su Programom mjera i sastavni su dio Programa mjera.

Provedbeni plan izradio:
Andreja Jurkaš, dipl.sanit.ing.



Voditelj Službe za epidemiologiju:
Renata Hlaj, dr.med
spec. epidemiolog



