



REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA  
**GRAD RIJEKA**

**Odjel gradske uprave za zdravstvo i  
socijalnu skrb**

KLASA: 541-01/09-01/5  
URBROJ: 2170/01-05-00-10-6  
Rijeka, 10.02.2010.

GRADONAČELNIKU GRADA RIJEKE  
na razmatranje i usvajanje

**PREDMET: B) Prijedlog Programa provođenja preventivne i obvezne  
preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne  
mjere na području grada Rijeke za 2010. godinu**

Privitak: - Program provođenja preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere na području grada Rijeke za 2010. godinu  
- Provedbeni plan preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere na području grada Rijeke za 2010.godinu

Pripremila: Karla Mušković, dr.med.

**PROČELNICA  
Ankica Perhat, dipl.oec.**



Stamp by: ANKICA PERHAT 4357.4369.5168.1  
Stamping time: Wednesday, February 10 2010, 13:8:47 GMT

## **A) Informacija o provedenom stručnom nadzoru nad preventivnim mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području Grada Rijeke u 2009. godini**

Sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti ("Narodne novine" broj 79/07, 113/08 i 43/09) te Zakonom o zdravstvenoj zaštiti ("Narodne novine" broj 150/08 i 155/09) glede mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, stručni nadzor nad provedbom mjeta preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području Grada Rijeke obavlja Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko – goranske županije.

U Izvješću o provedenom stručnom nadzoru nad preventivnim mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području Grada Rijeke u 2009. godini istaknuto je da je izvođač radova Dezinsekcija d.o.o. Rijeka navedene mjeru provodio uglavnom u skladu s pravilima struke. Odstupanja od pravila struke proizlaze iz neuklanjanja starih mamaca koji su izgubili deratizacijski učinak.

Stručni nadzor proveden je u svih 17 mjesnih područja i 33 mjesna odbora.

Provedbom stručnog nadzora utvrđeno je da je sustavnost odnosno sveobuhvatnost provedbe mjeru dezinsekcije i deratizacije manjkava, posebno u onim dijelovima grada Rijeke, gdje broj obiteljskih kuća prevladava u odnosu na broj stambenih višekatnica. Taj problem se ne očituje u užem centru grada, međutim kako se ide prema periferiji sve je izraženiji. Tako npr. na području mjesnih odbora Grpcu, Pašac, Orešovica, Svilno, Draga, Brašćine - Pulac, Pehlin, Drenova (Gornja Drenova) i drugih lokaliteta na području ostalih mjesnih odbora gdje prevladavaju obiteljske kuće provedbom mjeru dezinsekcije i deratizacije uglavnom su obuhvaćene javne površine (koje se u tim dijelovima grada svode na kolnik i pločnik) i kanalizacijsku infrastrukturu ukoliko postoji. Stoga se može zaključiti da na naprijed navedenim lokalitetima izostaje sveobuhvatni pristup u provedbi DD mjeru. Na rubnim dijelovima grada Rijeke pojedina domaćinstva bave se i uzgojem domaćih životinja (uglavnom peradi) čime se dodatno doprinosi stvaranju povoljnih uvjeta za razvoj i razmnožavanje vektora zaraznih bolesti (glodavaca i insekata). Na područjima gdje nema kanalizacijskog sustava obiteljske kuće imaju septičke jame, a u njihovim okućnicama često se nalaze različiti spremnici (bačve) za držanje vode za potrebe polijevanja vrta. I septičke jame i spremnici s vodom predstavljaju pogodan medij za razvoj i razmnožavanje larvi komaraca, a isti nisu obuhvaćeni larvicidnim tretmanom.

Da bi se postigla bolja sveobuhvatnost u provedbi DD mjeru iste je potrebno nadalje sustavno (dva puta godišnje) provoditi i u napuštenim devastiranim prostorima koji se nalaze na sljedećim lokacijama:

1. "Tvornica papira" d.d. Ružićeva 32, Rijeka,
2. "Torpedo" kompleks poslovno-skladišnih prostora, Milutina Barača 19, Rijeka,
3. "Končar" kompleks poslovno-skladišnih prostora, Vodovodna 5, Rijeka,
4. Napuštene zgrade bivšeg Rikarda Benčića.

Na lokalitetima gdje je utvrđena povećana infestacija glodavcima izvođač je ponavljao mjeru deratizacije dok populacija glodavaca nije svedena ispod praga štetnosti.

Za naredne akcije NZZJZ PGŽ preporučuje postavu deratizacijskih mamaca u prostorima drvarnica u deratizacijske kutije, iz razloga jer se tijekom izvida utvrdilo da se u velikom broju slučajeva mamci s kartonskih podložaka rasipaju po površinama drvarnica, po kojima se zatim hoda, čime se isti uništavaju i dodatno raznose na šire površine. Usljed navedenog smanjuje se potreban normativ postavljenog mamca, a povećava se mogućnost neželjenih kontakata. Imajući u vidu da i djeca ulaze u prostore drvarnica rizik od mogućih neželjenih kontakata bio bi daleko manji ukoliko bi se mamci postavljali u deratizacijske kutije.

Sanacija građevinsko-tehničkih nedostataka u izvedbi kanalizacije, neadekvatne dispozicije komunalnog otpada ("neuređena odlagališta"), neurednog okoliša kontejnera i stambenih objekata, je bitan čimbenik u suzbijanju vektora zaraznih bolesti. Tijekom provedbe stručnog nadzora uočeno je da su pojedina, ranije utvrđena, neuređena odlagališta

u međuvremenu sanirana, a isto tako uočeno je i da su se pojedina ponovo aktivirala. Međutim, nesanirana neuređena odlagališta otpada koja su citirana u izvještaju osim što pružaju lošu estetsku sliku, nedvojbeno su žarišta vektora zaraznih bolesti (glodavaca, žohara, muha, komaraca). Stoga je potrebna hitna provedba mjera sanacije tj. potpuno uklanjanje komunalnog i glomaznog otpada.

Stanje infestacije vektorima zaraznih bolesti na području grada Rijeke generalno je zadovoljavajuće, s puno prostora za poboljšanja. Uočene su znatne razlike u stanju infestacije i uvjetima za zadržavanje vektora na pojedinim gradskim mikro lokacijama, od vrlo dobrog do rizičnog. Na mjestima povećane infestacije glodavcima u neposrednoj blizini stambenih i javnih objekata, postoji mogućnost prijenosa zaraznih bolesti na ljudi. Naime, uz ostale mogućnosti, glodavci koji borave u kanalizacijskim sustavima na svom tijelu mogu donijeti uzročnike nekih zaraznih bolesti. Ukoliko s ljudima dijele neposredni životni okoliš, predmeti, hrana i voda koje ljudi koriste, mogu biti kontaminirani takvim uzročnicima.

Slijedom rečenog, izrazito je važna, ne samo sustavna provedba deratizacije, nego i pravovremeno uočavanje i uklanjanje komunalnih nedostataka koji pogoduju boravku i kretanju glodavaca u neposrednom ljudskom okolišu.

### **Obveze izvođača**

Zbog dobivanja uvida u postojeću situaciju na području grada Rijeke glede provedbe DDD mjera i infestacije glodavcima i insektima, a sukladno odrednicama Programa i Provedbenog plana izvođač je obavezan:

- Tjedan dana prije provedbe na pojedinim dijelovima grada Rijeke Zavodu dostaviti dio Plana provedbe preventivnih mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područja koja se planiraju odraditi u sljedećih deset dana kako bi se uspio organizirati i uskladiti stručni nadzor s provedbom mjera.
- Dva tjedna nakon proljetne, odnosno dodatne akcije provedenih DDD mjera na javnim površinama grada Rijeke izraditi i dostaviti Zavodu Izvješće o provedenim DDD mjerama, u kojem se navodi vrijeme trajanja akcije, vrste štetnika koji su suzbijani te vrste i količine utrošenog materijala. U navođenju utroška materijala potrebno je odvojeno prikazivati količine utrošenih biocida na javnim površinama i one koje su utrošene u zatvorenim objektima, a za koje grad Rijeka plaća provedbu.
- Nekoliko dana prije započinjanja provedbe mjera dezinfekcije i deratizacije (najmanje 48 sati prije) na dobro vidljivim i frekventnim javnim mjestima (oglasnim pločama, predvorjima zgrada, domova zdravlja, komunalnih poduzeća, škola i sl.) izvjesiti tiskanu obavijest s nazivom izvođača, mjestom i vremenom provođenja, sredstvima koja će biti upotrijebljena, mjerama zaštite i opreza, te navedenim antidotom za slučaj trovanja.
- Tijekom provedbe sustavnih akcija deratizacije na javnim površinama grada Rijeke izvođač je obavezan stvoriti osnovnu bazu podataka, stvoriti bazu podataka o žarištima ličinki komaraca, voditi evidenciju o stupnju infestacije štetnim glodavcima za: svaku pregledanu zgradu, javnoprometne površine, trgove, parkove te obale i otvorene vodotoke.
- Po završetku prve akcije deratizacije (proljetne) izvođač je obavezan Zavodu dostaviti ispunjene obrasce za područje grada Rijeke kako bi se isti objedinili u jedinstvenu bazu podataka. Na osnovu dostavljenih podataka Zavod analizira obuhvat provedbe DDD mjera i izvješćuje Grad Rijeku te planira provedbu mjera za sljedeće razdoblje.
- Tijekom larvidnih tretmana izvođači su obvezni kontinuirano dostavljati ispunjene obrasce kako bi Zavod po istovjetnoj bazi o žarištima ličinki komaraca pratio legla komaraca.
- Izvođač je obavezan, po utvrđenoj infestaciji, dostaviti Zavodu ispunjene točno određene obrasce.

Gore navedene obveze izvođača omogućuju da se u potpunosti sagledaju trenutne situacije po pitanju infestacija, postojanju ekoloških niša, provedbe DDD mjera, čime se

ujedno omogućuje kvalitetno planiranje provedbe koje se propisuje Programom za buduća razdoblja.

### **Obveze Grada - korisnika**

Sukladno članku 29. Pravilnika o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije ("Narodne novine" broj 35/07) pod "obvezatnom preventivnom deratizacijom kao općom mjerom podrazumijevaju se i sve mjere kojima se stvaraju nepovoljni uvjeti za ulaženje, zadržavanje i razmnožavanje štetnih glodavaca na površinama, u prostorima ili objektima koje su osobe korisnici obvezatnih DDD mjera dužni provoditi, a to su:

1. higijensko-tehničke mjere (pravodobno uklanjanje kućnog i ostalog organskog otpada, sakupljanje organskog otpada u zatvorenim kontejnerima, sprečavanje pristupa glodavcima do mjesta odlaganja organskog otpada),
2. građevinsko - tehničke mjere (zatvaranje svih otvora oko dovodnih i odvodnih instalacija na način da se spriječi ulaz štetnim glodavcima, zidovi moraju biti bez otvora s glatkim donjim dijelom, pravilno izvođenje i ugradnja vrata s metalnim obrubom, ugradnja zaštitnih mreža na prozore, odzračnike i ostale otvore),
3. fizikalne mjere (provedba optimalnih mikroklimatskih uvjeta, uporaba ultrazvučnih aparata na mjestima gdje je to prihvatljivo)".

U istom Pravilniku u članku 18. propisano je da se "kemijska mjeru deratizacije, odnosno izlaganje zatrovanih mamaca provodi kada je unatoč poduzetim preventivnim mjerama došlo do pojave ili nekontroliranog razmnožavanja štetnih glodavaca".

Naprijed citirane odrednice Pravilnika naglašavaju odgovornost korisnika obvezatnih DDD mjera u obavezi provođenja preventivnih mjera iz članka 29. te posljedice njihovog nerealiziranja. Nerealiziranje preventivnih mjera ima za posljedicu nemogućnost provođenja kemijske deratizacije, sukladno Pravilniku i pravilima struke iz kojih proizlazi da provođenje deratizacije nakon sanacije (preventivnih mjera) u konačnici ima ciljanu i manju aplikaciju rodenticida u okoliš.

Samo sustavno i redovito održavanje javnih površina (čišćenje, pranje, redovito odvoženje komunalnog otpada), lokaliteta za smještaj kontejnera te saniranjem uočenih kritičnih točaka postići će se traženi rezultati u smislu smanjenja populacije glodavaca i nepoželjnih insekata ispod praga štetnosti. Smanjenjem broja vektora zaraznih bolesti posredno se smanjuje i potencijalna opasnost po zdravlje stanovnika ovog grada kao i njegove bliže i šire okolice.

#### **Iz gore navedenog proizlaze preporuke za sanaciju na području grada Rijeke:**

- Otkloniti sva neuređena (divlja) odlagališta komunalnog otpada i spriječiti pojavu novih.
- Sanirati građevinsko-tehničke nedostatke u izvedbi kanalizacije (fekalne i oborinske), podna i zidna oštećenja na javnim površinama te u kortilima (unutarnjim dvorištima) stambenih objekata u centru grada.
- Osigurati dovoljan broj spremnika za otpad uz redovito odvoženje otpada na Uređeno (legalno) odlagalište otpada, te osigurati redovito čišćenje i dezinfekciju spremnika. Apelirati na pučanstvo u smislu odgovornog ponašanja pri odlaganju otpada (odlaganje otpada u zatvorenim vrećicama (ne direktno u rasutom obliku), zatvaranje spremnika).
- Pokušati umanjiti broj potencijalnih legla komaraca na način da se pučanstvo upozori:
  - da vodu namijenjenu polijevanju vrtova moraju držati u zatvorenim spremnicima, te da istu ne smiju zadržavati dulje od deset dana,
  - da u okoliš ne odlažu stvari i predmete u kojima može doći do zadržavanja vode (gume, kade, limenke i sl.)
  - da se barke na vezu redovito prazne ili da se onemogući zadržavanje vode u istima (stavljanjem cerade, na suhom vezu držati ih preokrenute i sl.).
- Sukladno članku 10. Odluke o komunalnom redu ("Službene novine" Primorsko-goranske županije broj 18/03, 51/06, 06/08 i 29/09) na nekretninama koje su vidljive s javne površine

- nije dozvoljeno uskladištenje niti odlaganje građevinskog i drugog krupnog otpada te raznog materijala (drva za ogrijev, ugljen, otpadno drvo, željezo, lim i slično),
- Sukladno članku 25. i 26. Odluke o komunalnom redu javno zelenu površinu mora se redovito održavati tako da svojim izgledom uljepšava naselje i služi svrsi kojoj je namijenjena
  - Sukladno članku 27. Odluke o komunalnom redu u naseljenim područjima Grada Rijeke nije dozvoljeno držati životinje kopitare (konji, magarci, mule i mazge), papkare (goveda, ovce, koze i svinje) i perad (kokoši, pure, guske, patke i dr. domaća perad i pernata divljač). Područja koja nisu obuhvaćena naprijed navedenom odredbom mogu držati životinje ako njihovo držanje ispunjava sanitarno-higijenske uvjete.
  - Spriječiti držanje i hranjenje kućnih ljubimaca (mačaka) u okolišu stambenih zgrada, odnosno na javnim površinama.

## **B) Obrazloženje Prijedloga Programa provođenja preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području grada Rijeke za 2010. godinu.**

Grad Rijeka je na temelju članka 4. *Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti* ("Narodne novine" broj 79/07, 113/08 i 43/09) dužan osigurati provođenje mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti i u tu svrhu osigurati sredstva za njihovo provođenje te osigurati stručni nadzor nad provođenjem tih mjera.

U članku 5. Zakona propisana je obveza donošenja Godišnjeg programa mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti za područje grada. Navedeni program donosi Gradonačelnik Grada, a na prijedlog nadležnog zavoda za javno zdravstvo.

Načini provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije utvrđuju se *Pravilnikom o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije* ("Narodne novine" broj 35/07).

Uvjeti u pogledu stručne spreme radnika, tehničke opremljenosti, prostorija te drugi uvjeti kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove, druge pravne osobe te osobe koje samostalno osobnim radom obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije utvrđuju se *Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjera za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva* ("Narodne novine" broj 35/07).

Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije je sukladno Zakonu izradio i dostavio prijedlog Programa provođenja preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere na području Grada Rijeke za 2010. godinu te Provedbeni plan preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere na području grada Rijeke za 2010. godinu.

Navedenim Programom se utvrđuju mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti, izvršitelji programa, sredstva, rokovi te način plaćanja i provedba Programa.

Za provedbu mjera preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije u 2010. godini osigurana su sredstva u Proračunu Grada Rijeke u iznosu od 2.590.000,00 kuna, te 60.000,00 kuna za provedbu stručnog nadzora nad provedbom Programa u 2010. godini.

Izuzetno od odredbe članka 2. Programa, Grad Rijeka će i u 2010. godini snositi troškove izvođenja preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije zajedničkih dijelova i uređaja stambenih zgrada kao i posebnih dijelova zgrada i dvorišta koje bi sukladno članku 4. *Uredbe o održavanju zgrada* ("Narodne novine" broj 64/97) trebali snositi sami vlasnici odnosno korisnici navedenih prostora iz sredstava zajedničke pričuve.

Na području Grada Rijeke provedbu mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije provodit će Dezinsekcija d.o.o. Rijeka, a stručni nadzor nad provedbom Programa Nastavni zavodom za javno zdravstvo PGŽ.

Slijedom navedenog Odjel gradske uprave za zdravstvo i socijalnu skrb predlaže Gradonačelniku Grada Rijeke donošenje slijedećeg:

### **Z a k l j u č k a**

- 1.** Donosi se Program provođenja preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao posebne mjere na području grada Rijeke za 2010. prema tekstu iz Pravitka ovoga Zaključka
- 2.** Zadužuje se Ured Grada da tekst Programa iz točke 1. ovog zaključka objavi u "Službenim novinama" Primorsko-goranske županije.
- 3.** Iznimno od odredbi Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima i Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti te Uredbe o održavanju zgrada, i u 2010.godini troškove provedbe mjera preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije zajedničkih dijelova i uređaja stambenih zgrada kao i posebnih dijelova zgrada i dvorište, umjesto vlasnika posebnih dijelova zgrada, snosit će Grad Rijeka.

Na temelju članka 5. stavka 2. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti ("Narodne novine" broj 79/07,113/08 i 43/09) i članka 58. Statuta Grada Rijeke ("Službene novine" Primorsko-goranske županije broj 24/09) Gradonačelnik Grada Rijeke, dana \_\_\_\_\_ 2010. godine, donio je

## **PROGRAM**

### **provodenja preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije kao posebne mjere na području grada Rijeke za 2010.godinu**

#### **Članak 1.**

Donosi se Program provođenja preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije kao posebne mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti na području grada Rijeke za 2010. godinu (u dalnjem tekstu: Program).

Programom se utvrđuju mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti, izvršitelji programa, sredstva, rokovi te način plaćanja i provedba Programa.

Sastavni dio Programa čini Provedbeni plan preventivne dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije kao posebne mjere na području Grada Rijeke za 2010. godinu i Program provođenja preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije i deratizacije kao posebne mjere na području grada Rijeke za 2010. godinu koje je izradio Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-Goranske županije.

#### **Članak 2**

Grad Rijeka (u dalnjem tekstu:Grad) snosi troškove provedbe preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije kako slijedi:

- u objektima i poslovnom prostoru u vlasništvu Grada,
- na grobljima u vlasništvu Grada,
- na javnim plažama i kupalištima,
- na javnim prometnim površinama,
- na ostalim javnim površinama.

Troškove provedbe mjera preventivne i obvezne preventivne, dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije u objektima i prostorima te na površinama iz stavka 1. ovoga članka Grad nije dužan snositi u slučaju:

- kada je pozitivnim propisima određeno da te troškove snose drugi subjekti,
- kada je ugovorom o zakupu poslovnog prostora sklopljenim između Grada kao zakupodavca i zakupnika određeno da te troškove snosi zakupnik.

#### **Članak 3.**

Preventivnu i obveznu preventivnu dezinfekciju, deinsekciiju i deratizaciju u objektima, prostorima te na površinama iz članka 2. ovoga Programa provodi osoba ovlaštena za obavljanje dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije sukladno propisima, koja s Gradom sklopi ugovor o provođenju mjera dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije na području Grada.

#### **Članak 4.**

Troškove provedbe mjera preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije u objektima i prostorima te na površinama koje nisu u vlasništvu Grada Rijeke snose, sukladno propisima, njihovi vlasnici odnosno korisnici.

### Članak 5.

Stručni nadzor nad provedbom ovoga Programa provodi Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije.

Stručni nadzor iz stavka 1. ovoga članka financira se iz proračunskih sredstava Grada.

### Članak 6.

Program i Provedbeni plan iz članka 1. stavka 3. ovoga Programa čine njegov sastavni dio i nisu predmetom objave u "Službenim novinama" Primorsko-goranske županije.

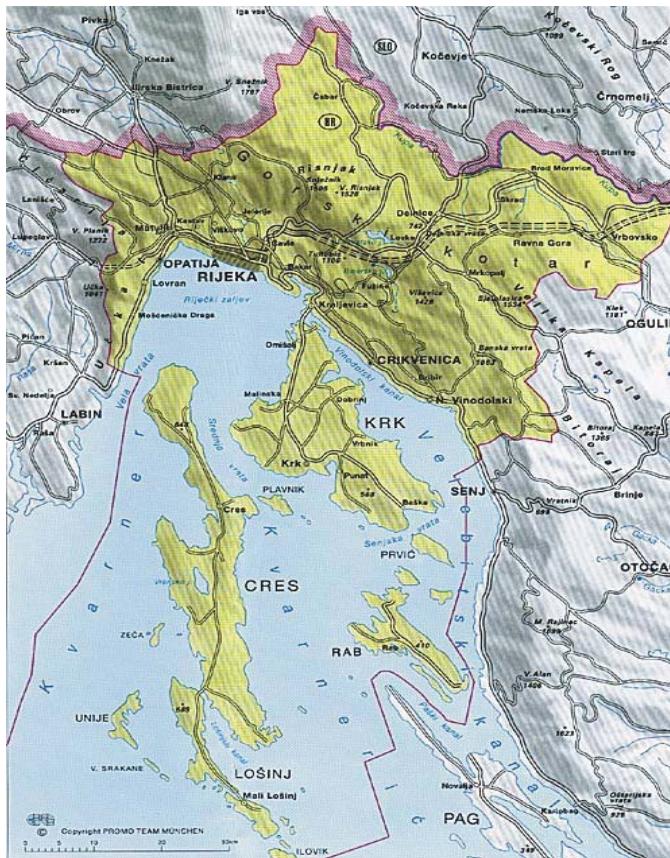
### Članak 7.

Ovaj Program stupa na snagu osmoga dana od dana objave u "Službenim novinama" Primorsko-goranske županije.



Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO - GORANSKE ŽUPANIJE  
Epidemiološki odjel

**PROGRAM  
PROVOĐENJA PREVENTIVNE I OBVEZNE PREVENTIVNE  
DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE KAO  
POSEBNE MJERE  
NA PODRUČJU GRADA RIJEKE  
ZA 2010. GODINU**



Rijeka, prosinac 2009.

Na temelju članka 5. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN RH. 79/07;113/08,43/09) (u dalnjem tekstu Zakon), Hrvatski zavod za javno zdravstvo predlaže opći Program mjera provedbe preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (u dalnjem tekstu DDD mjere) kao posebne mjere na području Republike Hrvatske. Program mjera, na prijedlog Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, za period od 2008. do 2013. godine donio je ministar Zdravstva i socijalne skrbi.

Na temelju naprijed navedenog Programa Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije izrađuje prijedlog Programa mjera za područje županije, općina i gradova.

Program predstavlja minimum potrebitih mjera preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području cijele Primorsko - goranske županije (u daljem tekstu Županije), a ovisno o posebnostima i potrebama pojedinih jedinica lokalnih samouprava, iste će na prijedlog Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije (u dalnjem tekstu Zavod), a najkasnije do 31. siječnja za tekuću godinu, donijeti svoje proširene Programe.

Učestalije provođenje ovih mera od frekvencije koja je predložena ovim Programom, u objektima za proizvodnju i promet namirnica, na komunalnim odlagalištima, nedozvoljenim odlagalištima otpada, te objektima za uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari kao i u drugim specifičnim objektima osim ovim Programom, dodatno će se regulirati na osnovu bioloških i epidemioloških indikacija putem rješenja Odsjeka sanitарне inspekcije za Primorsko-goransku županiju, Odjela za Istru i Primorje, Službe županijske sanitарне inspekcije, Uprave za sanitarnu inspekciju, Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi.

Preventivna i obvezna preventivna DDD kao posebna mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti na području Republike Hrvatske provodi se na osnovi članka 23. Zakona.

#### **OBVEZNA DDD KAO POSEBNA MJERA PROVODI SE RADI:**

- sprečavanja pojave zaraznih bolesti
- suzbijanja širenja zaraznih bolesti u objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru
- suzbijanja širenja zaraznih bolesti u prometnim sredstvima, brodovima i sl.
- suzbijanja širenja zaraznih bolesti u skladištima hrane.

#### **OBVEZNA DDD KAO POSEBNA MJERA PROVODI SE KAO:**

1. Preventivna DDD
2. Obvezna preventivna DDD

#### **1. PREVENTIVNA DEZINFEKCIJA, DEZINSEKCIJA I DERATIZACIJA KAO POSEBNA MJERA**

Provođenje preventivnih mjer temeljni je preduvjet za uspješnu kontrolu vektora zaraznih bolesti na nekom području. Njihov cilj je stvaranje takvih uvjeta koji će onemogućiti naseljavanje vektora na nekom području, odnosno ukoliko do toga dođe, uskratiti im mogućnost opstanka, prvenstveno pristupu izvorima hrane i vode te mogućnosti zaklona kao temeljnih uvjeta preživljavanja svake biološke vrste.

## Preventivna DDD kao posebna mjera provodi se radi:

### 1.1. Uklanjanja rizika od pojave i prijenosa zaraznih bolesti

Osnovne preventivne mjere koje nadležna tijela moraju provoditi:

#### 1.1.1. Ispravna dispozicija krute otpadne tvari

- Održavanje uređenih odlagališta otpadne tvari (zatrpanje)
- Sanacija (eliminacija) divljih odlagališta otpada
- Redovito pražnjenje spremnika za otpad
- Redovito mehaničko čišćenje, pranje i dezinfekcija spremnika za otpad

#### 1.1.2. Ispravna dispozicija fekalnog otpada

- Održavanje kanalizacijskog sustava
- Sanacija septičkih (crnih) jama
- Zabrana pražnjenja sadržaja septičkih jama (crnih) u potoke i kanale oborinskih voda
- Spriječiti preljevanje septičkih jama redovitim pražnjenjem

#### 1.1.3. Higijensko – sanitарne mjere na javnim površinama

- Spriječiti nekontroliranu dispoziciju krute otpadne tvari na javnim površinama ("divlja odlagališta")
- Uređivanje zapuštenih zelenih površina
- Održavanje potoka i kanala oborinskih voda (čišćenje), uklanjanje obraštaja
- Uređivanje bara, proširivanje usjeka u cilju povećanja protočnosti tekućica (medij pogodan za razvoj komaraca)
- Čišćenje oluka na javnim zgradama
- Saniranje građevinskih oštećenja (komunikacija vektorima)
- Uklanjanje izložene hrane namijenjene životinjama latalicama (atraktant za glodavce)

#### 1.1.4. Preventivne mjere u gospodarskim objektima; ekonomskim dvorištima i skladištima

- Obveza uvođenja "rodent-proof" sustava (građevinsko – tehnička rješenja tj. izgradnja barijera za sprečavanje ulaza glodavaca u unutarnje prostore objekta)
- Redovito uređenje ekonomskih dvorišta (uklanjanje korova, obraštaja i raznog ambalažnog neupotrebljavanog materijala)
- Zabrana nagomilavanja krutog otpada, osobito starih automobilskih guma
- Zabrana nekontrolirane dispozicije animalnog klaoničkog otpada (konfiskat).

#### 1.1.5. Preventivne mjere na poljoprivrednim površinama i individualnim gazdinstvima

- Redovito održavanje poljoprivrednih površina (proljetno čišćenje)
- Edukacija stanovništva o značaju spremnika vode za poljoprivredne potrebe (bačve, kade, cisterne i sl.) u razvoju larvi komaraca i načinima prevencije
- Redovito čišćenje staja, redovita dispozicija animalnog fekalnog otpada, spremanje u gnojnici
- Edukacija stanovništva u suburbanim i ruralnim područjima o mogućim preventivnim mjerama za sprečavanje razvoja muha, prekrivanjem gnojnice najlonom (plastičnom folijom).

#### **1.1.6. Preventivne sanitarno – higijenske mjere u naseljima s nedostatnim sanitarno - higijenskim i komunalnim uvjetima**

- osiguravanje dovoljnog broja kontejnera za odlaganje komunalnog otpada
- redovito odvoženje komunalnog i glomaznog otpada na legalna odlagališta
- saniranje i redovito pražnjenje septičkih jama
- hvatanje i cijepljenje pasa i mačaka latalica protiv bjesnoće

#### **1.2. Uklanjanja šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane**

#### **1.3. Kontaminacije stambenih i gospodarskih objekata pod sanitarnim nadzorom koje uzrokuju mikroorganizmi, štetni člankonošci (arthropoda) i štetni glodavci**

### **2. OBVEZNA PREVENTIVNA DEZINFEKCIJA, DEZINSEKCIJA I DERATIZACIJA KAO POSEBNA MJERA**

**Obvezna preventivna DDD** kao posebna mjera provodi se na osnovi epidemioloških indikacija koje utvrđuje specijalist epidemiolog Zavoda koji o tome obavještava nadležnog sanitarnog inspektora ili na osnovi obavljenog sanitarnog nadzora nadležnog sanitarnog inspektora. Provođenje obveznih preventivnih DDD kao posebnih mjer naređuje nadležni sanitarni inspektor.

**Obvezna preventivna DDD kao posebna mjera** provodi se radi:

- 2.1. Suzbijanja širenja zaraznih bolesti u objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru**
- 2.2. Suzbijanja širenja zaraznih bolesti u prometnim sredstvima, brodovima i sl. te**
- 2.3. Suzbijanja širenja zaraznih bolesti u skladištima hrane.**

### **DEZINFEKCIJA**

Preventivnom i obveznom preventivnom dezinfekcijom (u dalnjem tekstu: dezinfekcija) se u smislu ovog Programa smatra sustavna i kontinuirana primjena mehaničkih, fizikalnih i kemijskih metoda i sredstava, samostalno ili kombinirano, radi uništavanja mikroorganizama uzročnika zaraznih bolesti, kao i smanjivanja ukupnog broja svih ostalih prisutnih mikroorganizama (saprofita) na propisani dozvoljeni maksimum.

Mediji na kojima se ista provodi su uređaji, vozila, oprema, pribor, radne i druge površine, predmeti, materijali i površine tijela uposlenih osoba.

**Preventivna dezinfekcija kao posebna mjera** podrazumijeva mehaničke, fizikalne ili kemijske mjeru koje se provode u svim objektima javne namjene koji podliježu sanitarnom nadzoru. Preventivna dezinfekcija kao posebna mjera provodi se uvijek prije prve uporabe objekta javne namjene ili nakon dužeg nekorištenja, a prije ponovne uporabe.

**Obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjeru** podrazumijeva mehaničke, fizikalne ili kemijske mjere koje se provode na površinama, u prostorima ili objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru, a poduzimaju se u izvanrednim situacijama:

- ako nastaju uvjeti ili se povećava rizik prenošenja zaraznih bolesti na osnovi epidemioloških indikacija
- ako su u sanitarnom nadzoru određene nepravilnosti u održavanju površina, prostora ili objekata koje pogoduju razvoju mikroorganizama
- tijekom elementarnih nepogoda
- tijekom izljeva kanalizacije
- tijekom masovnih skupova
- tijekom prolijevanja ili rasapa infektivnog materijala
- tijekom zbrinjavanja infektivnog otpada i sl.

Objekti javne namjene pod sanitarnim nadzorom u kojima je provedena obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjeru mogu se ponovno upotrebljavati nakon izdane potvrde o mikrobiološkoj čistoći koju izdaje ovlaštena ustanova.

Dolje navedeni subjekti dužni su provoditi minimalno potrebne preventivne mjere za smanjenje rizika od legionarske bolesti prema preporukama Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo:

▪ **u hotelima / kampovima / marinama koji nisu radili izvan sezone prije dolaska gostiju**

1. isprazniti talog iz bojlera i spremnika u sustavu potrošne tople vode i vode za piće
2. očistiti od taloga mrežice na slavinama i rozete tuševa
3. isprati čitav sustav tople i hladne vode, tako da na svim slavinama i tuševima teče bistra voda najmanje 5 minuta (poželjno je na isti način isprati sustav protupožarnih hidranata).
4. nakon što je ispran sustav za topnu i hladnu vodu zagrijati topnu vodu u spremniku (bojleru). Poželjno je da se postigne visoka temperatura (od 70 do 90°C). Ukoliko sustav za topnu vodu hotela ne može postići tako visoku temperaturu tada nastojati postići temperaturu najmanje iznad 65°C. Povišenu temperaturu održavati u sustavu kroz 4 sata. Vruću vodu treba propustiti kroz slavine i tuševe (najmanje 1 minutu). Nakon toga se temperatura može sniziti, ali po mogućnosti ne ispod 50°C (mjereno na slavinama).
5. za sigurnost gostiju temperatura tople vode mjereno na slavinama ne smije pasti ispod 50°C u toku čitavog rada hotela/kampa/marine.
6. temperatura hladne vode na slavinama, nakon ispiranja, ne bi smjela prelaziti 20°C u toku čitavog rada hotela/kampa/marine.

Nije dozvoljeno hiperklorirati sanitarnu vodu.

▪ **u hotelima / kampovima / marinama koji rade čitavu sezonu**

1. Redovito ispirati sustav tople i hladne vode u sobama u kojima ne borave gosti, tako da na slavinama teče bistra voda.
2. za sigurnost gostiju temperatura tople vode na slavinama ne smije pasti ispod 50°C u toku čitavog rada hotela / kampa / marine
3. temperatura hladne vode na slavinama, nakon ispiranja, ne bi smjela prelaziti 20°C u toku čitavog rada hotela / kampa / marine.

▪ **rashladni tornjevi** (ukoliko postoje u objektu)

1. mehanički očistiti i isprati rashladne tornjeve (ovlašteni servis)
2. hiperklorirati vodu na 15 mg/l slobodnog rezidualnog klora, cirkulirati hiperkloriranu vodu kroz čitav sustav 2 sata i isprati svježom vodom. Napuniti sustav svježom vodovodnom vodom.

▪ **ovlaživači zraka**

Očistiti i dezinficirati klornim preparatom bazene unutar komora za ovlaživanje zraka ili spremnike samostalnih ovlaživača. Isprati čistom vodom i napuniti čistom vodovodnom vodom. Vodu mijenjati najmanje jednom tjedno.

▪ **bazeni s pjenom (jacuzzi, spa, wirpool)**

1. Ispustiti vodu iz čitavog sustava
2. mehanički očistiti spremnike i bazen
3. isprati čistom vodom
4. provoditi trajnu dezinfekciju i izmjenu vode prema uputama proizvođača

**Dezinfekcija će se na području grada Rijeke provoditi u objektima i prostorima kako slijedi:**

- objektima za javnu vodoopskrbu pučanstva
- objektima za proizvodnju i promet namirnica i predmeta opće uporabe, sirovinama za njihovu proizvodnju, te prijevoznim sredstvima namijenjenim za njihov prijevoz (proizvodni pogoni, ugostiteljski objekti, restorani društvene prehrane, kuhinje posebnih institucija, trgovački objekti, ribarski brodovi, hladnjače i drugi)
- objektima odnosno prostorima za uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari
- sajmovima, tržnicama, veletržnicama i ribarnicama
- objektima namijenjenim za smještaj i boravak većeg broja ljudi (hotelski i ostali turistički objekti za smještaj, učenički i studenski domovi, prihvatilišta, radničke nastambe, socijalne ustanove i ostali smještajni objekti)
- objektima odgojno - obrazovnih ustanova (ustanove predškolske skrbi, škole, te viša i visoka učilišta)
- objektima zdravstva (klinički bolnički centri, klinike, poliklinike, specijalne bolnice i lječilišta, zavodi, domovi zdravlja, ustanove hitne medicinske pomoći, stomatološke ordinacije i ljekarne)
- objektima za pružanje medicinskih i higijenskih usluga pučanstvu (kiropraktičke ambulante, centri za masažu, pedikerski, kozmetički, frizerski i brijački saloni, solariji, javna kupatila, javni sanitarni čvorovi i drugi)
- objektima za sport i rekreaciju (sportske dvorane, stadioni, automotodrom, bazeni za kupanje i rekreaciju, plaže, trim staze, fitnes centri i slično)
- objektima i sredstvima javnog prijevoza putnika (autobusni kolodvori s pripadajućim voznim parkovima, željeznički kolodvori i vlakovi, putnički brodovi i zrakoplovne luke)
- mjestima za javna kulturna okupljanja (kina, kazališta, galerije, gradske čitaonice, plesne dvorane, disco klubovi, cirkusi, prostori za "pučke fešte" i slično)
- mjestima za religijska okupljanja (crkveni objekti i svetišta)
- mrtvačnicama na grobljima
- vozilima, opremi, priboru i uređajima za sakupljanje i prijevoz krutog i tekućeg otpada

- prostorima za sakupljanje otpadaka u stambenim zgradama, tunelima za odlaganje smeća te ostalim zajedničkim dijelovima stambenih zgrada

Dezinfekciju uređaja, vozila, opreme, pribora, radnih i drugih površina, predmeta, materijala i površine tijela uposlenih osoba provode sami djelatnici ili za to posebno osposobljene osobe u tijeku radnog procesa, odnosno uporabe objekata, uređaja, sredstava, opreme i pribora, kao i prije početka uporabe novih objekata te nakon dužeg nekorištenja (sezonski rad i slično).

Dezinfekciju javnih površina koje su u vlasništvu lokalne uprave i samouprave (općine, gradovi i županija) obavljaju za to ovlaštene pravne ili fizičke osobe.

Tijekom ljetnih mjeseci na javnim plažama neophodno je redovito provoditi tretman čišćenja (uklanjanja otpada), a prema potrebi i tretman dezinfekcije i dezodoracije pratećih sadržaja plaža (sanitarnih čvorova, svlačionica i koševa za smeće).

Provedbu dezinfekcije javnih površina (trgovi, rive i slično), prema potrebi, nakon održavanja "pučkih fešti" (gospodarski sajmovi, karnevali i slično) provodi ovlaštena pravna ili fizička osoba za provođenje obvezne preventivne dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije koja ispunjava uvjete iz Pravilnika o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezne preventivne dezinfekcije, deinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (NN 35/07) i ima odobrenje od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske (u dalnjem tekstu: ovlašteni izvođači).

## DEZINSEKCIJA

Preventivna i obvezna preventivna deinsekacija je skup različitih mjera koje se poduzimaju s ciljem smanjenja populacije najmanje do praga štetnosti, zaustavljuju rast i razmnožavanje ili potpuno uništenje nazočne populacije štetnih člankonožaca (Arthropoda) koji prenose uzročnike zaraznih bolesti, parazitiraju na tijelu čovjeka, uzrokuju alergijske reakcije, imaju toksično djelovanje ili su uznemirivači ili skladišni štetnici na hrani.

Dezinsekacija podrazumijeva i način sprečavanja ulaženja i zadržavanja štetnih člankonožaca na površine, u prostor ili objekt.

Ista se provodi primjenom fizikalnih, kemijskih ili bioloških metoda i sredstava koja su ekološki najprihvatljivija, te na način da se ne dovodi u opasnost zdravlje ljudi ni životinja, kao ni korisnih insekata.

**Dezinsekacija će se provoditi na području grada Rijeke u objektima, prostorima i uređajima kako slijedi:**

- objektima za javnu vodoopskrbu pučanstva
- objektima za proizvodnju i promet namirnica (proizvodni pogoni, ugostiteljski objekti, restorani društvene prehrane, kuhinje posebnih institucija, trgovački objekti i ostali)
- objektima namijenjenim za smještaj i boravak većeg broja ljudi (hotelski i ostali turistički objekti za smještaj, učenički i studenski domovi, prihvatilišta, radničke nastambe, socijalne ustanove i ostali smještajni objekti)
- objektima zdravstva (klinički bolnički centri, klinike, poliklinike, specijalne bolnice i lječilišta, zavodi, domovi zdravlja, ustanove hitne medicinske pomoći, stomatološke

ordinacije i ljekarne)

- objektima za pružanje medicinskih i higijenskih usluga pučanstvu (kiopraktičke ambulante, centri za masažu, pedikerski, kozmetički, frizerski i brijački saloni, solariji, javna kupatila, javni sanitarni čvorovi i drugi)
- objektima odgojno - obrazovnih ustanova (ustanove predškolske skrbi, škole, te viša i visoka učilišta)
- prostorima stambenih i poslovnih zgrada s pripadajućim vanjskim okolišem (zajedničke prostorije kao što su podrumi, drvarnice, prostori za odlaganje smeća, tuneli za odlaganje smeća, tavanima, prostorijama za sušenje rublja, stubištima i ostalim zajedničkim prostorima zgrada)
- objektima i sredstvima javnog prijevoza putnika (autobusni kolodvori s pripadajućim voznim parkovima, željeznički kolodvori, vlakovi, putnički brodovi i zrakoplovne luke)
- mjestima za javno kulturna okupljanja (kina, kazališta, galerije, gradske čitaonice, plesne dvorane, sportske dvorane, disco klubovi, cirkusi, prostorima za "pučke fešte" i slično)
- sajmovima, tržnicama, veletržnicama i ribarnicama
- mjestima za religijska okupljanja (crkveni objekti i svetišta)
- parkovima, grobljima i drugim gradskim zelenim površinama, rekreacijskim zonama i površinama sa vodama stajačicama
- kanalizacijskim sustavima, objektima i prostorima za uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari kolektorima i energetskim kanalima i zdencima (telefonskim, elektrovodima i toplovodima)

**Preventivna dezinfekcija kao posebna mjera** podrazumijeva mehaničke, fizikalne, biološke ili kemijske mjere koje se provode s ciljem:

- sprečavanja zadržavanja i razmnožavanja štetnih člankonožaca (Arthropoda)
- smanjenja populacije štetnih člankonožaca (Arthropoda) te
- održavanje populacije štetnih člankonožaca (Arthropoda) na biološki prihvatljivom minimumu radi osiguranja kvalitetnih higijenskih i sanitarno – tehničkih uvjeta.

**Obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera** podrazumijeva mehaničke, fizikalne, biološke ili kemijske mjere.

Obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera provodi se na površinama, u prostorima ili objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru, a poduzimaju se u izvanrednim situacijama:

- ako postoji povećan rizik prenošenja zaraznih bolesti koje prenose štetni člankonožci (Arthropoda) temeljem epidemioloških indikacija
- ako populacija štetnih člankonožaca (Arthropoda) pređe prag štetnosti
- ako se odredi šteta na zalihama hrane nastala djelovanjem štetnih člankonožaca (Arthropoda)
- ako su u sanitarnom nadzoru uočene nepravilnosti u održavanju objekata koje pogoduju razvoju štetnih člankonožaca (Arthropoda)
- tijekom elementarnih nepogoda i
- tijekom masovnih skupova, sportskih i ostalih manifestacija.

Dezinsekcija se provodi primjenom mehaničkih, fizikalnih, bioloških i kemijskih mjera i sredstava koja su ekološki najprihvatljivija, te na način da se ne dovodi u opasnost zdravlje ljudi ni životinja, kao ni korisnih člankonožaca.

**1. Mehaničke mjere** dezinsekcije podrazumijevaju čišćenje prostorija, pravodobno uklanjanje otpada i ostalog materijala pogodnog za razvoj štetnih člankonožaca, preslagivanje zaliha, prevrtanje i isušivanje staništa, ugradnju prepreka (mreže), uporabu lovki i ljepljivih traka s ili bez atraktanata.

**2. Fizikalne mjere** dezinsekcije podrazumijevaju postupke regulacije mikroklima, uporabu topline ili hladnoće te svjetlosti s ciljem smanjenja nazočne populacije, zaustavljanja rasta i razmnožavanja ili potpunog uništenja štetnih člankonožaca (Arthropoda).

**3. Biološke mjere** dezinsekcije podrazumijevaju uporabu kralješnjaka uz dozvolu mjerodavnog ministarstva i raznih sojeva mikroorganizama koji djeluju selektivno na ciljane vrste štetnih člankonožaca ili njihove razvojne oblike, a da pritom ne oštećuju ili ugrožavaju ostale vrste i okoliš.

**4. Kemijske mjere** dezinsekcije podrazumijevaju uporabu pesticida s ciljem smanjenja ukupnog broja, zaustavljanja rasta i razmnožavanja ili potpunog uništenja nazočne populacije štetnih člankonožaca i njihovih razvojnih oblika.

Kemijske mjere dezinsekcije na površinama, u prostoru ili objektu provode se kada je unatoč poduzetim preventivnim mjerama, odnosno primjenjenim mehaničkim mjerama, došlo do pojave ili nekontroliranog razmnožavanja štetnih člankonožaca.

Izbor i vrsta formulacije insekticida, način primjene, rokovi provedbe i mjere opreza ovise o vrsti štetnog člankonožaca koji se suzbija, biološkim i etiološkim svojstvima člankonožaca, stupnju, proširenosti i mjestu infestacije te o svojstvima i namjeni površine, prostora ili objekta.

**Na području grada Rijeke najčešći insekti od javno-zdravstvenog interesa za smanjenje njihovog broja na biološki minimum radi zaštite zdravlja pučanstva jesu:**

**1. Prijenosnici zaraznih bolesti:**

- KOMARCI - *Epidemiološki značaj*: prijenosnici malarije, žute groznice, denge, arbovirusnih groznica i filarijoza
- NEVIDI - *Epidemiološki značaj*: prijenosnici "papatači groznice" te kožne i visceralne lišmanijaze
- MUHE - *Epidemiološki značaj*: mehanički prijenosnici salmoneloza, šigeloza, enterovirusa, hepatitisa A, jajašaca crijevnih parazita
- BUHE - *Epidemiološki značaj*: prijenosnici ruralne i urbane kuge, murinog pjegavca, tularemije, alergijskog dermatitisa ljudi (i životinja)

**2. Mehanički prijenosnici mikroorganizama i uzročnici alergijskih reakcija:**

- ŽOHARI - *Epidemiološki značaj*: mehanički prijenosioci gastrointestinalnih infekcija, dizenterije, trbušnog tifusa i drugih zaraznih bolesti. Njihova prisutnost u prostorima u kojima se priprema ili čuva hrana omogućuje im kontakt s vehikulumom kojim infektivne agense mogu prenijeti čovjeku. Žohari također mogu svojim fecesom kontaminirati različite vrste hrane brojnim vrstama bakterija, virusa i parazita.
- MRAVI - *Epidemiološki značaj*: mehanički prijenosnici niza patogenih bakterija, posebice u bolnicama – faraonski mrav. Ostale vrste nisu epidemiološki značajne.

## Načini i učestalost suzbijanja insekata od javno-zdravstvenog značaja

Rokove, dinamiku i način provedbe (izbor, vrsta i oblik formulacije biocidnih pripravaka) dezinfekcije kao posebne mjere za člankonošce (Arthropoda) propisane su Programom mjera. Isti su propisani na osnovu:

- prethodnih izvida stručnog nadzora Zavoda na površinama, prostorima i u objektima pod sanitarnim nadzorom
- utvrđivanja vrsta štetnih člankonošca (Arthropoda) te bioloških i etoloških karakteristika
- stupnja, proširenosti i mesta infestacije štetnim člankonošcima (Arthropoda)
- uvida o svojstvima i namjeni objekta pod sanitarnim nadzorom.

## PRIJENOSNICI ZARAZNIH BOLESTI

### ✓ KOMARCI I NEVIDI

Učinkovito suzbijanje **komaraca** je višegodišnji organizirani neprekidni program suzbijanja, koji u sebi sadržava radnje uzorkovanja i prosudbe brojnosti populacije komaraca te na osnovu znanstveno utvrđenih uobičajenih spoznaja i njihovo suzbijanje.

U Hrvatskoj je prisutno pedesetak vrsta komaraca od kojih su najvažnije *Anopheles*, *Aedes* i *Culex*, a njihova je zastupljenost različita ovisno o geografskom području, klimatskim, ekobiološkim i drugim uvjetima.

Zavod kontinuirano tijekom godine provodi organizirani monitoring na način da prikuplja podatke o prisustvu komaraca na nekom području. Metodom monitoringa odraslih komaraca izrađuje se baza podataka :

- o vrsti komaraca i njihovim leglima
- o trenutnoj brojnosti i sezonskoj dinamici uzimajući u obzir geografske karakteristike monitoriranog područja te ekološke faktore kao padaline, temperatura, vlažnost zraka itd.
- s evidentiranim i kartografski prikazanim leglima komaraca, kao i svih voda stajačica i retencija vode u kojima je moguć razvoj komaraca
- s procjenom potrebe za suzbijanjem
- o dojavama građana o prisustvu komaraca
- s ocjenom eventualnih zdravstvenih posljedica na pučanstvo.

Suzbijanje komaraca provodi se **na tri 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, sanacijskim postupcima otklanjanja ekoloških niša na području provedbe programa suzbijanja. U tom cilju sustavno se prati i bilježi 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) pomoću različitih sanacijskih postupaka (zatrpanjana, povećanja protočnosti ustajalih voda, uklanjanjem zelenog obraštaja i krutog otpada pogodnog za nakupljanje vode) te se stručnom promidžbom kod lokalnog pučanstva nastoji do prihvatljive razine ukloniti sva moguća mesta njihovog zadržavanja.

### **2. Biološke mjere suzbijanja:**

a) Postići učinkovito suzbijanje uvođenjem (gdje je to moguće) predatora ličinki komaraca, ribice **Gambusia affinis** u različite stalne vodene nakupine (lokve), što doprinosi očuvanju čovjekovog okoliša te biološke raznolikosti.

**b) Primjenom biocidnih 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 obradbe svaka tri tjedna u sezoni, bez ikakve štete za neciljane vrste u čistim ili obrazlím vodama.

### **3. Kemiske mјere suzbijanja:**

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

**b) Primjenom insekticidnih larvicida** u obliku močivih prašiva, tekućine, granula ili kompresa, za obradbu različitih vodenih nakupina i recipijenata (grebenske lokve, lokve nastale od plime, baruštine s trstacima, drenažni kanali, stajačice, irigacijski kanali, lagune, slaništa, močvarno tlo, poplavne livade, kamenice s vodom, protupožarni vodospremnići, kanalizacijski otvori, taložnice kanalizacijskog sustava te septične jame), ovisno o protočnosti, svaka tri do četiri tjedna, 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 stajača voda s održivosti desetak dana može predstavljati leglo larvalnih oblika komaraca. Sukladno navedenim postupcima potrebno je ustvrditi da su sustavne larvicidne mјere 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.

**c) Adulticidna obradba** - Metoda izbora sukladno prosudbi epidemiološke službe Zavoda u slučajevima kao što su sustavna suzbijanja komaraca kao dopuna provedbenih larvicidnih postupaka. Provode se postupcima:

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

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

### **Adulticidni postupci provode se:**

#### **a) Po preporuci Zavoda, koja je donesena na temelju:**

- utvrđene infestacije komarcima ili
- epidemioloških indikacija

**b) Obradu insekticidnim aerosolima** vršiti u sutor ili svitanje dana, pri vjetru ispod 4 km/h, noćnim temperaturama koje prelaze 15°C i pri mogućoj visokoj vlažnosti zraka. Svi adulticidni postupci su neselektivni postupci koji pogađaju sve trenutačno prisutne vrste insekata, stoga bitno narušavaju biološku ravnotežu opterećujući okoliš štetnim tvarima, dok dugotrajnom primjenom dovode do ugroze biodiverziteta.

**c) Pučanstvo obavijestiti** o planiranoj provedbi, aktivnoj tvorbi, vremenu, cilju te mogućim rizicima za kategorije oboljelih stanovnika, posebno naglašavaju rizičnost za pčelare.

**d) Primjene sezonskih jednokratnih adulticidnih obradba protiv komaraca imaju veoma niski učinak u odnosu na uloženi novac te se ne mogu smatrati ekonomski opravdanim, posebice što obradbe pogađaju samo vrh brijeza adultne populacije, ostavljajući očuvanim stadije ličinaka u svim dostupnim vodenim recipijentima. Pored toga predstavljaju znatnu opasnost za sve neciljane vrste noćnih kukaca, a posredno za njihove predatore na području obradbe ili strujom vjetra donesenih toksičnih tvorbi, što obzirom na neznatnu učinkovitost, a široki spektar djelovanja predstavlja znatnu ekološku štetu.**

Suzbijanje **nevida** ne zahtjeva posebne mjere, pošto svaka dezinfekcija (komarci, muhe) predstavlja ujedno i postupak suzbijanja nevida. U slučajevima šire pojavnosti oboljenja koje oni prenose (kožna i viscelarna lišmanioza, papatači groznica), a obzirom na mali polumjer kretanja ovih vrsta, potrebno je rezidualno obraditi dezinfekcijskim postupkom okoliš deset metara od nastambi, posvećujući pažnju tamnim, hladnjim prostorima, rupama, poluspiljama, pukotinama, štalama ili peradarnicima u kojima nevide obitavaju.

✓ **MUHE**

Suzbijanje muha u svim objektima javne namjene koji podliježu sanitarnom nadzoru gdje se priprema hrana za krajnjeg korisnika ili u objektima gdje je potreban visok nivo higijene (npr. bolnice) provodi se kao **preventivna dezinfekcija kao posebna mjera** sukladno Programu mjera. U slučaju pojave zaraznih bolesti za koju se utvrdilo da su je uzrokovale muhe kao prijenosnici zaraznih bolesti provodi se **obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mjera**.

Učinkovito suzbijanje muha je sustavni organizirani višegodišnji program koji u sebi sadržava utvrđivanje izvorišta, uzorkovanje, prosudbe brojnosti i pravca kretanja (migracija) te sukladno stečenim spoznajama određivanje metoda borbe.

Suzbijanje se provodi na više načina:

**1. Sanitacija okoliša**

**2. Suzbijanje muha insekticidima:**

- Suzbijanje ličinaka
- Obrada uzgojnih mesta larvicidima

**3. Suzbijanje odraslih oblika**

- Obradba počivališta muha rezidualnim insekticidima
- Unašanje toksičnih tvari na počivališta muha
- Privlačenje muha pomoću atraktivnih hranjivih otrovnih mamaca
- Obrada zatvorenih i otvorenih prostora
- Postupci kod rojenja muha

Kod rojenja muha vrsta Sepsis sp. ili Drozophila sp. u pojedinim godinama, ako to predstavlja uznemirujući problem za pučanstvo, potrebno je primijeniti ograničene postupke hladnog zamagljivanja, ciljano usmjerene na prostore pojavnosti populacije, uglavnom jednokratno.

Ovi postupci izvode se na otvorenome i danju moraju biti strogo ograničena mesta zaraženosti, jer predstavljaju opasne radnje za pučanstvo i mnoštvo korisnih insekata. Stoga u smislu očuvanja biološke raznolikosti odluku o primjeni ovih postupaka i za ove vrste muha trebaju donijeti epidemiološka služba nadležnog zavoda za javno zdravstvo nakon stručnog izvida i prosudbe te kada su iscrpljene sve druge mogućnosti njihova suzbijanja.

✓ **BUHE**

Ako se na osnovi epidemioloških indikacija koje utvrđuje specijalist epidemiolog Zavoda za javno zdravstvo županija, tj. Grada Zagreba ili na osnovi obavljenog sanitarnog nadzora nadležnog sanitarnog inspektora utvrdi pojavnost buha kao javnozdravstveni problem ili uznemirivanje osoba doseže znakovite razmjere, tada se suzbijanje buha provodi kao **obvezna preventivna dezinfekcija** kao posebna mjera. Obradu životinja i prostora u kojima se zadržavaju životinje provodi veterinarska služba.

## MEHANIČKI PRIJENOSNICI MIKROORGANIZAMA I UZROČNICI ALERGIJSKIH REAKCIJA

### ✓ ŽOHARI

Postupci suzbijanja žohara u sebi sadržavaju i postupke suzbijanja različitih vrsta člankonožaca (Arthropoda) koji se mogu naći u istim prostorima primjerice: buhe, mravi, kućni zrikavci, babure, stonoge i grinje, stoga temeljito provedeni postupci suzbijanja žohara daju ujedno i učinkovit postupak u smislu neciljanog oslobađanja nekog prostora od ostalih mogućih nazočnih štetnih člankonožaca (Arthropoda).

**Pri planiranju dezinfekcijskih postupaka** u cilju suzbijanja žohara temeljno je načelo procijeniti vrstu žohara, jačinu i proširenost infestacije (ekološke niše) te sukladno tome provedbene postupke uskladiti s prosudbom jačine infestacije prostora. Prosudbom treba utvrditi mesta infestacija, tipove instalacija ili aparata u kojima su nazočni insekti te pravilnom prosudbom primijeniti različite metode borbe protiv žohara.

**Monitoring žohara u objektima** provodi ovlašteni izvođač DDD mjera anketiranjem osoblja i postavljanjem feromonskih lovki. **U slučaju velike infestacije** (po anketi: žohari su vidljivi danju i noću, a na lovka je više od 10 adulta i svi njihovi razvojni oblici) ovlašteni **izvođači DDD mjera se obavezuju o istom u pisanom obliku izvijestiti Zavod**, jer takav nalaz predstavlja epidemiološku indikaciju. Ova obaveza izvješćivanja indicirana je za objekte u kojima se proizvodi, skladišti i prodaje hrana, zdravstvenim ustanovama, u odgojno – obrazovnim objektima i objektima koji služe za smještaj većeg broja ljudi.

**Suzbijanje žohara** u svim objektima javne namjene koji podliježu sanitarnom nadzoru provodi se kao **preventivna dezinfekcija kao posebna mјera** sukladno Programu mјera. U slučaju pojave zaraznih bolesti za koju se utvrdilo da su je uzrokovali žohari kao mehanički prijenosnici zaraznih bolesti provodi se **obvezna preventivna dezinfekcija kao posebna mјera**.

### Dezinsekcija protiv smeđeg žohara

Postupcima špricanja (tlačnim ručnim i motornim prskalicama) obradjavati će se zatvoreni prostori (kuhinje, skladišta, podrumi i drugi) zbog **suzbijanja žohara** i drugih člankonožaca koji dolazeći iz zagađenih prostora neposredno onečišćuju namirnice ili ih pak posredno onečišćuju preko posuđa, radnih površina i ostalih sličnih elemenata u okolišu. U zatvorenim prostorima dezinfekcija žohara može se provesti nanošenjem insekticidnog gela te upotrebom dimnih generatora uz najmanje jedan sat prije ulaska osoba radi uklanjanja mogućih štetnih isparavanja potrebno je uključiti ventilacijski sustav.

Nakon provedene dezinfekcije provest će se nadzor postavljanjem feromonskih ljepljivih lovki za utvrđivanje postojeće infestacija žoharima odnosno kontrole uspjeha provedene dezinfekcije.

**Brodove** je potrebno obraditi svaka 3 mjeseca, time da se nakon izlaganja prostora biocidnom pripravku i završetka sušenja, ventilacijski sustav uključi 2 sata prije dozvole za puštanje posade na brod.

### Dezinsekcije protiv crnog žohara.

U urbanim sredinama potrebno je sustavno suzbijanje u kanalizacijskim provodnicima, ispod revizijskih otvora, kao i u drugim podzemnim uobičajenim prostorima njihovog obitavanja, primjenom postupaka toplog zamagljivanja ili postupcima zadimnjavanja.

✓ **MRAVI**

Suzbijanje mrova u svim objektima javne namjene koji podliježu sanitarnom nadzoru gdje se priprema hrana za krajnjeg korisnika ili u objektima gdje je potreban visok nivo higijene (npr. bolnice) provodi se kao **preventivna dezinfekcija** kao posebna mjera sukladno Programu mjera. Nakon utvrđivanja zaraženosti vrstama mrovi u takvim prostorima provodi se rigorozna sanacija svih prostora uz primjerenou trajno održavanje razine sanacije. Zatim se pristupa uklanjanju zaklona tehničkim postupcima zatvaranja mogućih ili sigurnih skrovišta u gradbenim pukotinama ili rasjedinama nastalim stabilizacijom zgrade, a na osnovi praćenja kretanja putova infestanata.

**Učestalost provedbe dezinfekcije ovisit će o biološkim indikacijama (koje su utvrđene provedenim monitoringom) i epidemiološkim indikacijama s time da:**

- **hoteli i restorani koji rade sezonski** moraju provoditi dezinfekciju najmanje dva puta godišnje (prije otvaranja i poslije zatvaranja), a dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **hoteli, restorani i drugi objekti koji imaju kuhinju**, a rade cijelu godinu: provoditi minimalno monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama.
- **trgovine s prehrambenim artiklima** minimalno provoditi monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **prehrambeno - proizvodni pogoni** minimalno provoditi monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **klinički bolnički centri, klinike, poliklinike, specijalne bolnice, ustanove hitne medicinske pomoći** provoditi monitoring jednom mjesечно (12 puta godišnje) i sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije
- **dječji vrtići i osnovne škole u čijem sastavu su kuhinje** minimalno provoditi monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca) te sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije. Dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama.

Aplikacija insekticida obavlja se isključivo u periodu kada nema djece u dječjim vrtićima i osnovnim školama. Zbog ostvarivanja dovoljno duge ekspozicije insekticida na tretiranim površinama (bez pranja) kad god je to moguće planirati provedbu petkom po odlasku djece iz vrtića i škola.

- **brodove** je potrebno obraditi svaka 3 mjeseca, odnosno četiri puta godišnje, a dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **u kanalizacijskim provodnicima, ispod revizijskih otvora, kao i u drugim podzemnim uobičajenim prostorima** njihovog obitavanja dva puta godišnje tijekom proljetne i jesenje akcije.
- **naselja s nedostatnim sanitarno - higijenskim i komunalnim uvjetima**
  - na području grada Rijeke (Mario Genari, Mihačeva Draga i Rujevica)

U navedenim naseljima dezinfekcija se mora provoditi tri puta godišnje (sukladno biološkim i epidemiološkim indikacijama u proljeće, ljeto i jesen) uz prethodno provođenje mjera asanacije na temelju dva izvida (proljeće i jesen) higijensko-epidemiološkog tima Zavoda, uz nazočnost sanitarne i veterinarske inspekcije, komunalnog redara, predstavnika naselja i izvođača DDD mjera.

- **tržnice** (zatvoreni dio – paviljoni) dezinfekcija se mora provoditi jednom mjesечно, a dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **veletržnica ribe** provoditi monitoring jednom mjesечно i sukladno utvrđenoj infestaciji provesti mjere dezinfekcije.
- **domaćinstva koja se bave uzgojem domaćih životinja** dezinfekciju je potrebno provoditi tijekom proljeća i ljeta sukladno biološkim indikacijama

- **Larvicidni tretmani za suzbijanje komaraca** treba započeti kada su stvoreni pogodni vremenski uvjeti (optimalne temperature koje omogućuju biološki razvojni ciklus komaraca od larve do adulta) i nastaviti ga sve dok uvjeti okoliša omogućuju njihov razvoj i razmnožavanje. S ciljem suzbijanja komaraca larvicidna dezinfekcija treba se provoditi od ožujka do kraja listopada.

U slučaju jače infestacije broj tretiranja će se povećati prema nalogu Odsjeka sanitарне inspekcije za Primorsko-goransku županiju, Odjela za Istru i Primorje, Službe županijske sanitарне inspekcije, Uprave za sanitarnu inspekciju, Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi.

Ovlašteni izvođači DDD mjera su obvezni prije početka izvođenja radova na određenim područjima pravovremeno izvijestiti (najmanje 48 sati prije početka provedbe) pučanstvo o početku i vremenu trajanja provođenja radova. Izvješćivanja će se provoditi tiskanim materijalima koja će se izvjesiti na dobro vidljivim frekventnim mjestima, kao i uz pomoć sredstava javnog priopćavanja.

Primjena insekticida u proizvodnim i poslovnim prostorima ne smije se provoditi tijekom radnog procesa. Svaka primjena insekticida mora biti provedena na način da se ne kontaminira hrana, ne oštete ili zaprljaju neciljane površine, ne ugrozi zdravlje ljudi i ne onečisti okoliš. Prije početka obavljanja dezinfekcije u objektima u kojima se nalazi hrana, mora se zaštititi hrani od mogućeg onečišćenja te primjeniti insekticide koji ne ostavljaju mirise na tretiranoj površini na koju se stavlja hrana.

Prostori u kojima je dezinfekcija provedena prskanjem, raspršivanjem, zamagljivanjem i zadimljavanjem mogu se ponovno koristiti tek po isteku radne karence predviđene za insekticide koji su upotrijebljeni.

Primjena insekticida toplim ili hladnim zamagljivanjem iz zrakoplova zabranjena je nad naseljenim područjima, nacionalnim parkovima i ostalim zaštićenim područjima.

Kemijska sredstva, odnosno insekticide ovlašteni izvođač DDD mjera ne smije davati korisnicima DDD mjera na korištenje bez nadzora.

### Primjena insekticida

Insekticidi koji će se koristiti u javnom zdravstvu i komunalnoj higijeni moraju biti propisno registrirani i dopušteni za primjenu u Republici Hrvatskoj s Rješenjem Ministarstva zdravstva te da se nalaze na Popisu otrova namijenjenih održavanju komunalne higijene za dezinfekciju, deratizaciju, odstranjenje lošeg mirisa i dekontaminaciju (N.N. 151/02. RH) kako bi opasnost za okoliš i zdravlje ljudi ili životinja bila svedena na minimum.

U provedbi dezinfekcije na području grada Rijeke za suzbijanje komaraca i muha koriste se samo dopuštena larvicidna i adulticidna sredstva.

### Larvicidi

#### ***Bioološki larvicidi***

- **Bacillus thuringiensis subsp. israeliensis:** u obliku granula, vodotopivih granula i tekućeg koncentrata (SC). Aplikacija je specifična za svaku formulaciju, a primjenjuje se sukladno propisanom u uputama proizvođača. Područja primjene: bare, jezera, lokve, spremnici vode, ulične jame, močvarni tereni.

### ***Kemijski larvicidi***

➤ **Inhibitori rasta kukaca s aktivnim tvarima:**

- **Diflubenzuron** u obliku tableta (1%), tekući larvicide (5%) i koncentrirane suspenzije (480g/l). Aplikacija je specifična za svaku formulaciju, a primjenjuje se sukladno propisanom u uputama proizvođača.

### **Adulticidi**

- **Biljni insekticidi** na osnovi aktivne tvari Piretrina ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Karbamati** s aktivnim tvarima Bendiokarb i Propoksur ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Neonikotinoidi** s aktivnim tvarima Imidakloprid i Thiametoksam ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Organofosforni insekticidi** s aktivnom tvari Pirimifos- metil ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Piretroidi** svi na osnovi aktivne tvari Alfacipermetrina, Cipermetrina, Deltametrin, D-fenotrin, Permetrin ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Mješavine insekticida iz različitih skupina**
  - Cipermetrin i Piretrum
  - Cipermetrin, Piretrum i Metilenklorid
  - Diazinon, Tetrametrin i Piperonilbutoksid

Naprijed navedeni larvicidni i adulticidni insekticidi prikazani su u Tablici 1.

**Tablica 1.** Pregled insekticida po vrstama

Vrsta insekticida	Aktivna tvar	Način aplikacije i doza
<b>Biološki larvicidi (aktivna tvar)</b>	Bakterija Bacillus Thuringiensis subsp. israelensis	
<b>Kemijski larvicidi (aktivna tvar)</b>	<b>Inhibitori rasta kukaca:</b> Diflubenzuron,	
<b>Adulticidi (aktivna tvar)</b>	<b>Piretroidi</b> (alfacipermetrin, cipermetrin, permetrin, deltametrin te dozvoljene mješavine piretroida), <b>Biljni insekticidi</b> (Piretrin + piperonil butoksid), <b>Karbamati</b> (Bendiokarb, Propoksur), <b>Neonikotinoidi</b> (Imidakloprid, Thiametroksan), <b>Organofosforni insekticidi</b> (Pirimifos-metil), <b>Mješavine insekticida raznih skupina</b> (Cipermetrin + Piretrum, Cipermetrin + Piretrum + Diklorvos + metilenklorid, Diazinon + Tetrametrin + piperonil butoksid)	Prema uputama proizvođača

## DERATIZACIJA

Preventivna i obvezna preventivna deratizacija (u dalnjem tekstu: deratizacija) je skup različitih mjera koje se poduzimaju s ciljem smanjenja populacije štetnih glodavaca ispod praga štetnosti, zaustavljanja razmnožavanja ili potpunog uništenja nazočne populacije štetnih glodavaca koji su prirodni rezervoari i prijenosnici uzročnika zaraznih bolesti ili skladišni štetnici.

Deratizacija podrazumijeva i sve mjere koje se poduzimaju radi sprečavanja ulazeњa, zadržavanja i razmnožavanja štetnih glodavaca na površinama, u prostoru ili objektima.

**Na području grada Rijeke glodavci koje treba suzbijati ispod praga štetnosti u cilju zaštite zdravlja pučanstva te smanjivanja gospodarskih šteta jesu:**

**1. štakor:**

- Crni štakor (*Rattus rattus*)
- Štakor plodojed (*Rattus rattus* var. *Alexandrius*)
- Sivi, smeđi ili kanalski ili štakor selac (*Rattus norvegicus*)

**2. miš:**

- Kućni miš (*Mus musculus musculus*)
- Kućni miš (*Mus musculus domesticus*)

**3. drugi štetni glodavci** (npr. poljski miš, voluharica) za koje postoji sumnja da prenose zarazne bolesti.

## **Deratizacija se provodi primjenom mehaničkih, fizikalnih i kemijskih mjera.**

- 1. Mehaničke mjere** podrazumijevaju redovito provođenje sanitarno - higijenskih mjera, ugradnju prepreka (mreža), uporabu lovki (životovki ili mrtvolovki), ljepljivih traka s ili bez atraktanata
- 2. Fizikalne mjere** podrazumijevaju postupke uporabe ultrazvuka s ciljem sprječavanja ulaženja i zadržavanja štetnih glodavaca
- 3. Kemijske mjere** podrazumijevaju uporabu rodenticida, odnosno izlaganje zatrovanih mamaca tvorničkog pripravka s antikoagulantima I. i II. generacije s ciljem smanjenja ukupnog broja populacije štetnih glodavaca ispod praga štetnosti, zaustavljanja razmnožavanja ili potpunog uništenja nazočne populacije štetnih glodavaca.

**Preventivna deratizacija kao posebna mjera** podrazumijeva mehaničke, fizikalne i kemijske mjere koje se provode s ciljem:

- sprečavanja ulaženja, zadržavanja i razmnožavanja štetnih glodavaca
- smanjenja populacije štetnih glodavaca i
- održavanje populacije štetnih glodavaca na biološki prihvatljivom minimumu radi osiguranja kvalitetnih higijenskih i sanitarno tehničkih uvjeta u objektima, prostorima i na javnim površinama pod sanitarnim nadzorom.

**Obvezna preventivna deratizacija kao posebna mjera** podrazumijeva mehaničke, fizikalne i kemijske mjere koje se provode na površinama, u prostorima ili objektima koji podliježu sanitarnom nadzoru, a poduzimaju se u izvanrednim situacijama:

- ako postoji povećan rizik prenošenja zaraznih bolesti koje prenose štetni glodavci temeljem epidemioloških indikacija
- ako populacija štetnih glodavaca pređe prag štetnosti
- ako se odredi šteta na zalihamama hrane nastala djelovanjem štetnih glodavaca
- ako su u sanitarnom nadzoru uočene nepravilnosti u održavanju objekata koje pogoduju razvoju štetnih glodavaca
- tijekom elementarnih nepogoda i
- tijekom masovnih skupova, sportskih i ostalih manifestacija.

Deratizacija će se provoditi na području grada Rijeke u svim objektima i prostorima kako slijedi:

- objektima za javnu vodoopskrbu pučanstva
- objektima za proizvodnju i promet namirnica (proizvodni pogoni, ugostiteljski objekti, restorani društvene prehrane, kuhinje posebnih institucija, trgovački objekti i ostali)
- objektima namijenjenim za smještaj i boravak većeg broja ljudi (hotelski i ostali turistički objekti za smještaj, kampovi, učenički i studenski domovi, prihvatilišta, radničke nastambe, socijalne ustanove i ostali smještajni objekti)
- objektima zdravstva (klinički bolnički centri, klinike, poliklinike, specijalne bolnice i lječilišta, zavodi, domovi zdravlja, ustanove hitne medicinske pomoći, stomatološke ordinacije i ljekarne)
- objektima za pružanje medicinskih i higijenskih usluga pučanstvu (kiropraktičke ambulante, centri za masažu, pedikerski, kozmetički, frizerski i brijački saloni, solariji, javna kupatila, javni sanitarni čvorovi i drugi)
- objektima odgojno - obrazovnih ustanova (ustanove predškolske skrbi, škole, te viša i visoka učilišta)

- u zajedničkim dijelovima stambenih i poslovnih zgrada s pripadajućim vanjskim okolišem kao što su podrumi, drvarnice, toplinskim postajama, prostorima za odlaganje smeća, tavanima, prostorima za sušenje rublja i ostalim zajedničkim prostorima zgrada)
- parkovima, grobljima i drugim gradskim zelenim površinama i rekreacijskim zonama (trim staze, plaže i šetališta u priobalnom pojasu)
- otvorenim vodotocima
- kanalizacijskim sustavima, objektima i prostorima za uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari, te energetskim kanalima i zdencima (telefonskim, elektrovodima i toplovodima)
- mjestima za javno kulturna okupljanja (kina, kazališta, galerije, gradske čitaonice, plesne dvorane, disco klubovi, cirkusi, prostorima za "pučke fešte" i slično)
- sajmovima, tržnicama, veletržnicama i ribarnicama
- mjestima za religijska okupljanja (crkveni objekti i svetišta)
- objektima javnog prijevoza putnika (autobusni i željeznički kolodvori, morske i zrakoplovne luke te putnički i trgovački brodovi)

Mjere deratizacije uključuju **praćenje uvjeta** za razvitak štetnih glodavaca, **bilježenje pojave štetnih glodavaca**, **izlaganje zatrovanih meka** (rodenticidima), trajno **praćenje stupnja infestacije** te trajno **poduzimanje svih ostalih mjera koje dovode do smanjenja broja glodavaca.**

**Trajno i uspješno suzbijanje glodavaca u objektima pod sanitarnim nadzorom provodi se u tri osnovna koraka:**

1. Sustavno prikupljanje, evidentiranje i kartografiranje podataka o svim površinama, prostorima i objektima pod sanitarnim nadzorom u svrhu utvrđivanja početnog stupnja infestacije i uvjeta koji je podržavaju
2. Fazu intenzivne deratizacije registriranih infestacija, ispravljanje nedostataka u sanitaciji i okolišu te provjere postignutih rezultata
3. Fazu održavanja da bi se osigurala trajnost postignutih rezultata, uz stalno praćenje.

Prva faza provodi se tijekom kratkoročnog programa preventivne deratizacije kao posebne mjere u trajanju od najmanje godinu dana. Cilj ove faze je stvaranje odgovarajuće baze podataka o objektima pod sanitarnim nadzorom, infestaciji štetnim glodavcima te razini sanitacije okoliša.

Na osnovi rezultata ispitivanja tijekom provedbe kratkoročnog programa donosi se detaljni plan sljedeće faze suzbijanja štetnih glodavaca koji se provodi u okviru srednjoročnog programa u trajanju od 3-5 godina dok se ne postigne zadovoljavajući (kontrolirani) stupanj infestacije.

Nakon toga se pristupa dugoročnom programu koji treba osigurati da se postignuti stupanj infestacije zadrži uz minimalna ulaganja.

**Osnovnu bazu podataka** ustrojiti na osnovi podataka prikupljenih tijekom prve akcije deratizacije - *Obrazac 3.* koji je sastavni dio ovoga Programa. Po završetku prve akcije deratizacije izvođači su obavezni Zavodu dostaviti ispunjene Obrasce 3 za područje grada Rijeke kako bi se isti objedinili u jedinstvenu bazu podataka. Na osnovu dostavljenih podataka Zavod analizira obuhvat provedbe DDD mjera i izvješćuje Grad Rijeku te planira provedbu mjera za sljedeće razdoblje.

**Stupanj infestacije štetnim glodavcima u stambenim zgradama** utvrđuje se na osnovi nalaza stručno provedenog izvida obavljenog prema pripremljenom obrascu koji su dužni točno i pouzdano popuniti ovlašteni izvoditelji sustavne deratizacije za svaku pregledanu stambenu zgradu - *Obrazac 4.* koji je sastavni dio ovoga Programa.

**Utvrđivanje stupnja infestacije na javno-prometnim površinama, trgovima, parkovima i na obalama gradskih vodotoka** moguće je provesti metodom brojenja aktivnih rupa glodavaca na jedinicu površine. Ispitivanje obuhvaća ukupne tretirane površine na području grada Rijeke, - *Obrazac 5. i 6.* koji su sastavni dio ovoga Programa.

Kod postave deratizacijskih mamaca na kartonske podloške ili u kutije na istima treba biti naznačen izvođač radova, upozorenje da je riječ o otrovu s navedenim antidotom i dežurnim telefonom za slučaj trovanja, a sukladno *Obrascu 3 Pravilnika*.

Deratizacija se provodi u **dvije sustavne akcije godišnje** uporabom deratizacijskih meka zatrovanih otrovima kumulativnog djelovanja uz dodatak antraktanata te parafiniziranim mekama.

#### **Češće od navedenoq:**

- **naselja s nedostatnim sanitarno - higijenskim i komunalnim uvjetima**
  - na području grada Rijeke (Mario Genari, Mihačeva Draga i Rujevica), U navedenim naseljima **s nedostatnim sanitarno - higijenskim i komunalnim uvjetima** deratizaciju treba provoditi najmanje tri puta godišnje (proljeće, ljeto i jesen), a sukladno biološkim i epidemiološkim indikacijama i češće. Prethodno je obvezna provedba mjera asanacije na temelju dva izvida (proljeće i jesen) higijensko - epidemiološkog tima Zavoda, uz nazočnost sanitarne i veterinarske inspekcije, komunalnog redara, predstavnika naselja i ovlaštenog izvođača DDD mjera
- **na području mjesnog odbora Luka** u ulicama Demetrova, Ivana Zajca, Riva Boduli, Wenzelova i Zagrebačka zbog povećane frekvencije ljudi i prometa robe, uvjetuje provedbu deratizacije u lipnju
- **u objektima nužnog smještaja** koji su pod upravom Odjela gradske uprave za zdravstvo i socijalnu skrb (na adresi Antuna Mihića 2a,b,c,d,e,f,g,h (7 objekata), Ivana Žorža 28-46 (samo parni brojevi, ukupno 10 objekata) i Mihačeva Draga 23/1/a, 23/1/b. (2 objekta)) zahtijevaju provedbu monitoringa (najmanje 4 puta godišnje), a sukladno biološkim indikacijama potrebno je u skladu s pravilima struke provesti deratizaciju.
- **tržnice i veletržnica ribe** (vanjski i zatvoreni prostori) provoditi deratizaciju jednom mjesечно (12 puta godišnje), a dodatni broj tretmana ovisiti će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **prehrambeno - proizvodni pogoni** minimalno provoditi deratizaciju dva puta godišnje, monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca), a dodatni broj tretmana deratizacije ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **trgovine s prehrambenim artiklima** minimalno provoditi deratizaciju dva puta godišnje, monitoring četiri puta godišnje (odnosno svaka tri mjeseca), a dodatni broj tretmana ovisit će o biološkim i epidemiološkim indikacijama
- **domaćinstva koja se bave uzgojem domaćih životinja** deratizaciju provoditi jednom tijekom proljeća, jednom tijekom ljeta i jednom tijekom jeseni, a sukladno biološkim indikacijama i češće

**Proljetna akcija deratizacije** se provodi tijekom veljače, ožujka, travnja i svibnja. Provedba deratizacije u veljači je indicirana temeljem iskustvenih saznanja o postojećoj prisutnosti glodavaca na području grada Rijeke. Specifičan način života u gradu (povećana frekvencija ljudi, povećani promet hrane, povećana produkcija otpada, postojanje komunalne infrastrukture i drugo) zahtjeva veći obim provedbe u smislu šireg vremenskog perioda i učestalijih tretmana.

**Jesenska akcija deratizacije** provodi se tijekom rujna, listopada i studenoga.

**Između dviju akcija deratizacije** izvođači su dužni obavljati suzbijanje štakora i miševa na onim lokalitetima i kod onih subjekata gdje se za to ukaže potreba, a i povećati broj tretmana prema prijedlogu Zavoda temeljem provedenog stručnog nadzora, epidemiološke indikacije ili prema nalogu Odsjeka sanitarne inspekcije za Primorsko-goransku županiju, Odjela za Istru i Primorje, Službe županijske sanitarne inspekcije, Uprave za sanitarnu inspekciju, Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi.

**U slučaju povećane infestacije glodavcima** ovlašteni **izvođači DDD mjera se obavezuju o istom u pisanim obliku izvjestiti Zavod**, jer takav nalaz predstavlja epidemiološku indikaciju. Ova obaveza izvješćivanja indicirana je za objekte u kojima se proizvodi, skladišti i prodaje hrana, zdravstvenim ustanovama, u odgojno – obrazovnim objektima i objektima koji služe za smještaj većeg broja ljudi.

Povećana frekvencija ljudi na "pučkim feštama" (gospodarskih sajmova, karnevala, "ribarskih noći" i slično), uvjetuje da se nakon njihovog održavanja (posebno onih u ljetnim mjesecima), prema potrebi, provede deratizacija (trgovi i slično).

### **Način i vrste primjene rodenticida**

Za deratizaciju na području grada Rijeke mogu se koristiti samo tvornički pripremljene meke koje su propisno registrirane i dopuštene za primjenu u Republici Hrvatskoj s Rješenjem Ministarstva zdravstva te da su na Popisu otrova namijenjenih održavanju komunalne higijene za dezinfekciju, deratizaciju, odstranjenje lošeg mirisa i dekontaminaciju (N.N. 151/02. RH).

Deratizacija se provodi izlaganjem meka zatrovanih antikoagulantnim rodenticidima.

U sustavnoj provedbi deratizacije dopušteni su rodenticidi i rodenticidni pripravci industrijske proizvodnje, a na osnovi djelatnih tvari kumatetralila i klorfacinona iz I. generacije, te difenakuma, difetaliona, flokumafena, bromadiolona i brodifakuma iz II. generacije. Deratizacijske meke II. generacije moraju biti pod nadzorom, nedostupne ljudima i domaćim životinjama, izložene u kutijama ili u kanalizacijskim provodnicima i uz obalni rub, vezane žicom. Kod postavljanja deratizacijskih meka neophodan je naknadni nadzor te uklanjanje rodenticidnih ostataka i zbrinjavanje prema propisima o zbrinjavanju štetnih tvari. U kanalizacijskom sustavu nije potrebno uklanjanje istih jer fermentacijom dolazi do destrukcije djelatne tvari.

U slučaju vlastite izrade rodenticidnih mamaca proizvođač mamca mora imati atest ovlaštene državne institucije o:

- a) učinkovitosti
- b) sadržaju aktivne tvari
- c) testu na čvrstoču u vlažno vodenim medijima kod krutih tvorbi mamaca
- d) sastavu i standardizaciji izgleda mamaca

Što je uobičajeno i u tvorničkoj proizvodnji, kako bi se zaštitili od neučinkovitih, a ponekad i zbog veće koncentracije djelatne tvari, ekološki štetnih mamaca. U skladu s dokazanim gubicima rasutih meka obvezatno je, posebice na vanjskim površinama u kišno doba, postavljanje krutih mamaca na svim javnim ili vlazi dostupnim zatvorenim površinama kako bi se povećala učinkovitost, a smanjio unos otrovnih tvari u čovjekov okoliš.

Način izlaganja zatrovanih mamaca mora biti pažljivo odabran, planiran i mora osigurati maksimalno pokrivanje infestiranih površina.

Zatrovani mamci moraju biti postavljeni na mesta na kojima su dostupni i prihvatljivi štetnim glodavcima.

Tijekom provođenja mjera deratizacije mora se **izraditi Plan i raspored izlaganja zatrovanih mamaca**, kako bi se moglo pratiti uzimanje i nestanak zatrovanih mamaca. Plan izlaganja i raspored izlaganja zatrovanih mamaca mora sadržavati podatke o kritičnom mjestu i količini izloženog zatrovanih mamaca, kao i količinu nadomještenog zatrovanih mamaca na kritičnoj točki tijekom provedenog izvida uspješnosti provedene mjere.

Zatrovane mamce:

- treba postavljati na i uz mesta na kojima je uočen najveći broj glodavaca, na puteve njihova kretanja i zadržavanja
- uvijek treba izlagati na skrovita i zaklonjena mesta ili u za to predviđene kutije ili hranilišta
- koji se postavljaju na mesta gdje postoji povećani rizik od neželjenog kontakta u svom sastavu moraju imati gorku tvar
- moraju biti izloženi na način da su nedostupni za sve neciljane vrste, domaće i ostale životinje, ljudi, a posebno djecu
- koji su izloženi blizu domaćih životinja, posebno kruti (parafinski), moraju biti vezani žicom da ih štetni glodavci ne bi mogli ponijeti
- potrebno je postaviti u deratizacijske kutije na način da ne kontaminiraju hranu i da ne bi slučajno ili zabunom bili pomiješani s hranom. U prostorima u kojima vladaju vlažni uvjeti (kuhinja i slično) mamci se postavljaju u plastične ili metalne deratizacijske kutije kako ne bi došlo do destrukcije mamaca i njegovog rasapa zbog prisutne vlage
- u kanalizacijskim sustavima potrebno je postaviti na mjestima ili način da ih voda ne može otplaviti te moraju biti otporni na vlagu
- ovlašteni izvođači DDD mjera ne smije davati korisnicima DDD mjera na korištenje bez nadzora

Broj i količina izloženih zatrovanih mamaca te način izlaganja uvijek mora biti u skladu s uputama za uporabu proizvoda. Tijekom pregleda, odnosno izvida uspješnosti provedene mjere, pojedeni zatrovani mamci moraju se obnavljati.

Deratizaciju parkova i javnih zelenih površina, provešt će ovlašteni izvođači deratizacije istovremeno s deratizacijom zgrada na istom području.

Ovlašteni izvođači DDD mjera su obvezni prije početka izvođenja radova na određenim područjima pravovremeno izvijestiti (najmanje 48 sati prije početka provedbe) pučanstvo o početku i vremenu trajanja provođenja radova. Izvješćivanja će se provoditi tiskanim materijalima (sukladno Obrascu 7) koja će se izvjesiti na dobro vidljivim frekventnim mjestima, kao i uz pomoć sredstava javnog priopćavanja.

Deratizacijske metode i postupci se moraju unificirati na području grada Rijeke u smislu korištenja jedinstvene djelatne tvari za svaku ekološku nišu, kao i ekološki prihvatljive meke i evidencije stanja okoliša, kako bi prosudba potrebe i učinkovitosti deratizacijskih postupaka bila što bolja. U tom smislu se utvrđuje sinhronizacija izlaganja meka u dvokratnom razdoblju za cijelo područje grada Rijeke, koncentričnoj izvedbi plana s centripetalnom realizacijom, jedinstvenoj obradi cjelokupne komunalne infrastrukture, javnih gradskih površina s konačnom centralnom obradom svih podataka na računalu.

**Standardna meka u deratizaciji koja se koristi u zatvorenim suhim prostorima (s izuzetkom onih u kojima se proizvode, obavlja promet ili čuvaju namirnice)** može biti pripravljena na biljnom nosaču (pšenični lom). Meka djelatne tvari antikoagulanata I. i II. generacije može biti pakirana u tanku PVC foliju ili rasuta, a izlaže se u količini od sto grama (100 g) za antikoagulanate I. generacije ili pedeset grama (50 g) za antikoagulanate II. generacije po mjestu postave.

U svrhu **deratizacije suterenskih i podrumskih prostorija te ostalih gospodarskih prostora i stambenih objekata** izložit će se dvije standardne meke po prostoriji veličine do dvadeset metara kvadratnih ( $20 \text{ m}^2$ ), a za veće prostorije dodati će se po dvije (2) standardne meke na svakih deset metara kvadratnih ( $10 \text{ m}^2$ ) površine. Kod registrirane infestacije primjenjena doza će se udvostručiti. Meke će se izlagati na skrovitim i nepristupačnim mjestima gdje neće biti raznošene različitim aktivnostima ljudi, a što bliže vjerovatnima putovima kretanja i zadržavanja štakora.

**Za deratizaciju vlažnih podrumskih odnosno zatvorenih prostora** obvezatno se u istoj količini izlaže parafinizirana meka djelatne tvari antikoagulanata I. i II. generacije u obliku peleta, briketa ili parafinskih blokova.

**U svrhu preventivne deratizacije dvorišta i okućnica stambenih zgrada** izložit će se petsto do tisuću grama (500 - 1.000 g) po stambenom objektu na indiciranim i skrovitim mjestima, što bliže vjerovatnim putovima kretanja i zadržavanja štakora. Kod registrirane infestacije primjenjena doza će se udvostručiti.

**U objektima javne namjene (bolnice, škole, vrtići i drugo)** postavlja se jedna standardna meka na dvadeset metara kvadratnih ( $20 \text{ m}^2$ ) tlocrtne površine. Meke će se izlagati na skrovitim i nepristupačnim mjestima u deratizacijskim kutijama, što bliže vjerovatnim putevima kretanja i zadržavanja štakora. Deratizacijski mamci u svom sastavu moraju imati ugrađen Bitrex (tvar koja izaziva odbijanje, gađenje i trenutni nagon na povraćanje).

U dječjim vrtićima, u slučaju infestacije, deratizacija rodenticidima provodi se na način da se deratizacijski mamci ali i ljepljivi podlošci postavljaju petkom popodne po odlasku djece iz vrtića. Mamci se postavljaju u prostore u kojima ne borave djeca po Planu i rasporedu postave s točnom evidencijom o broju postavljenih mamaca, a u prostorima gdje djeca borave postavljaju se ljepljivi podlošci. Deratizacijske mamce i ljepljive podloške potrebno je ukloniti prije dolaska djece u nedjelju navečer ili u ponedjeljak ujutro. U prostorima u kojima je djeci onemogućen pristup mogu se ostaviti izloženi deratizacijski mamci i ljepljivi podlošci.

**Za deratizaciju prostora u kojima se proizvode, obavlja promet i skladište namirnice** koristi se po mogućnosti više tipova meka različitog sastava hranjive tvari (zavisno o lokalnim sojevima i navikama prehrane iz lokalnih izvora), djelatne tvorbe (antikoagulanata I. i II. generacije) te oblika (pšenični lom, brikete, pelete i parafinski blokovi). Međutim obvezatno sve se meke uvijek moraju postavljati u zatvorene deratizacijske kutije koje materijalom od kojeg su izrađene, veličinom i oblikom odgovaraju mjestu postave.

Preporuča se postava jedne (1) standardne meke na dvadeset metara kvadratnih ( $20 \text{ m}^2$ ) tlocrtne površine. Tijekom provedbe važno je obuhvatiti vanjske površine oko objekta stvaranjem raticidne brane, na način da se izloži po jedna (1) standardna meka na svakih dvadeset metara kvadratnih ( $20 \text{ m}^2$ ).

**Za deratizaciju javnih gradskih površina, trgova, parkova** koriste se parafinizirane meke u prosjeku od tisuću grama (1000 g) antikoagulanata I. generacije ili petsto grama (500 g) antikoagulanata II. generacije na petsto metara kvadratnih ( $500 \text{ m}^2$ ). Meke u gradskim parkovima i na javnim zelenim površinama postavljati će se isključivo u dubinu aktivnih rupa te na druga nepristupačna mjesta koja su sigurno zaštićena od dodira neovlaštenih osoba, djece i neciljanih životinja.

**Za deratizaciju kanalizacijskog sustava** aplicira se dvije do četiri (2-4) standardne meke (parafinizirane deratizacijske meke antikoagulanta II. generacije) na dvjesto (200) dužnih metara kanalizacije (sukladno presjeku kanalizacijskih otvora), vezane na žicu i položene u svaki drugi ili treći (suhu i slabo protočni) revizijski otvor kolaterala kanalizacijskog sustava. Tretirani revizijski otvor potrebno je na reviziji s vanjske strane označiti bojom, kako bi se naknadnim izvidom mogla utvrditi postojeća infestacija. Ukoliko se naknadnim izvidima zaključi da su pojedini revizijski otvori zbog visoke vlažnosti otvora nepovoljni za izlaganje meka takvo se "radno mjesto" ukida te se meke premještaju na drugo povoljnije mjesto.

**Za deratizaciju oborinskog kanalizacijskog sustava** aplicira se dvije do četiri (2-4) standardne meke (parafinizirane deratizacijske meke antikoagulanta II. generacije) na dvjesto (200) dužnih metara kanalizacije, vezane na žicu i položene u pojedine revizijske otvore. Isto je naročito potrebito uraditi na oborinskoj kanalizaciji onih urbanih prostora i mjesta gdje nema fekalne kanalizacije ili su uočeni tehnički propusti u izvedbi odnosno uporabi pojedinih dijelova sustava odvodnje.

**Za deratizaciju obalnih prostora mora i vodotoka** aplicira se jedna standardna meka (parafinizirane deratizacijske meke antikoagulanta II. generacije) na deset (10) dužnih metara obale mora i vodotoka vezane na žicu i učvršćene na jednoj strani koja onemogućuje odvlačenje meka ili odnos od strane životinja, kiše, valova ili plime. Za obale u koje se izlijeva fekalna kanalizacija postavljaju se dvije do četiri (2-4) standarne meke vezane na žicu svakih dvadeset (20) dužnih metara obale. Ukoliko se radi o oborinskim kanalizacijskim ispustima postavljaju se dvije do četiri (2-4) standardne meke na svakih pedeset (50) dužnih metara obale.

**Za deratizaciju odlagališta otpada** (uređenih ili neuređenih) moguće je primijeniti antikoagulanata I. i II. generacije zavisno od organizacije samog odlagališta, odnosno od činjenice da li ima ili nema pristupa nezaposlenim osobama ili domaćim životinjama. Izlaže se u prosjeku petnaest kilograma (15 kg) po hektaru parafiniziranih meka I. generacije odnosno jedna (1) standardna meka antikoagulanata II. generacije na deset metara kvadratnih ( $10 \text{ m}^2$ ) tlocrtne površine (cca petsto grama (500 g) po sto metara kvadratnih ( $100 \text{ m}^2$ ) na deset (10) mjesta) ili jedna meka antikoagulanata II. generacije svakih pet do deset metara (5-10 m) u prstenu (cca tisuću grama (1000 g) po sto metara kvadratnih ( $100 \text{ m}^2$ ) s dvadeset (20) mjesta postave).

**Za deratizaciju s nedostatnim sanitarno - higijenskim i komunalnim uvjetima** moguće je primijeniti antikoagulanata I. i II. generacije koji u svom sastavu moraju imati ugrađen **Bitrex** (tvar koja izaziva odbijanje, gađenje i trenutni nagon na povraćanje u slučaju akcidentalnog konzumiranja od strane čovjeka ili neciljanih životinja).

**Tablica 2.** Normativi i način izlaganja rodenticida

MJESTO APLIKACIJE	VELIČINA TRETIRANOG PROSTORA (m <sup>2</sup> ili dužni m)	KOLIČINA RODENTICIDA	NAČIN APLIKACIJE	VRSTA RODENTICIDA
Suterenski prostori i podrumske prostorije	20 m <sup>2</sup>	2 standarne meke	u deratizacijske kutije ili na podloške	Antikoagulanti I. generacije: Klorfacinon, Kumatetralil; Antikoagulanti II. generacije Brodifakum, Bromadiolon, Difenakum, Flokumafen
	> 20 m <sup>2</sup>	na svakih dodatnih 10 m <sup>2</sup> po dvije stardandne meke		
Dvorišta i okućnice stambenih zgrada	po stambenom objektu	500 – 1000 g	postavljati na indicirana i skrovita mjesta	
Objekti javne namjene (bolnice, škole, vrtići i ostali)	20 m <sup>2</sup>	1 standardna meka - Rodenticidi koji u svom sastavu imaju gorku tvar (Bitrex).	u deratizacijske kutije	
Prostorije u kojima se obavlja proizvodnja, promet i skladištenje namirnice	20 m <sup>2</sup>	1 standardna meka	u deratizacijske kutije	
Okoliš tretiranog objekta	20 m <sup>2</sup>	1 standardna meka	isključivo u aktivne rupe i na skrovita mjesta	
Javne površine, trgovi i parkovi	500 m <sup>2</sup>	1000 g antikoagulanata I. generacije ili 500 g antikoagulanata II. generacije	isključivo u dubinu aktivnih rupa i drugih nepristupačnih mjesta	
Odlagališta otpada	10 000 m <sup>2</sup>	15 kg antikoagulanata I. generacije	na skrovita mjesta nedostupna neciljanim vrstima	
	na 10 m <sup>2</sup>	1 standardna meka antikoagulanata II. generacije		
Kanalizacijski sustav	svakih 200 m kanalizacije	2-4 standardne meke antikoagulanata II. generacije	isključivo koristiti parafizirane meke vezane za žicu	
Oborinski kanalizacijski sustav				
Obalni prostori mora i vodotoka	10 m obale	1 standardna meka antikoagulanata II. generacije	isključivo koristiti parafizirane meke vezane za žicu	
Obale u koje se izljejava fekalna kanalizacija	svakih 20 m	2-4 standardne meke antikoagulanata II. generacije		
Oborinski kanalizacijski ispusti	svakih 50 m			
Područje s nedostatnim sanitarno - higijenskim i komunalnim uvjetima		Rodenticidi koji u svom sastavu imaju gorku tvar (Bitrex)		

Standardna meka:

- antikoagulanata I. generacije izlaže se u količini od 100 g ili
  - antikoagulanata II. generacije u količini od 50 g po mjestu postave.
- Kod povećane infestacije količine navedene u tablici će se udvostručiti.

## IZVRŠITELJI DDD MJERA

Deratizaciju i dezinsekciju, stambenih prostora, javnih gradskih prostora te svih drugih prostora određenih ovim Programom kao i dezinfekciju svih javnih površina na području grada Rijeke mogu obavljati samo pravne osobe koje obavljaju zdravstvenu djelatnost i druge pravne osobe koje je ministar ovlastio za provođenje tih mjera, a sukladno programu iz članka 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti NN RH 79/07, 113/08, 43/09 (u dalnjem tekstu: Zakon), a iste se moraju provoditi pod stručnim nadzorom nadležnog Zavoda (članak 24. Zakona).

Ovlašteni izvođači DDD mjera moraju ispunjavati uvjete propisane Pravilnikom o uvjetima kojima moraju uđovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (NN 35/07), te ih moraju provoditi u skladu s Pravilnikom o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (NN 35/07) (u dalnjem tekstu Pravilnik).

Izvođači za provedbu DDD mjera moraju primjenjivati sredstva s Popisa otrova namijenjenih održavanju komunalne higijene za dezinsekciju, deratizaciju, odstranjenje lošeg mirisa i dekontaminaciju (NN 151/02).

Pravna ili fizička osoba koja obavlja dezinsekciju i deratizaciju kao i dezinfekciju javnih prostora, odgovorna je za ostvarivanje mjera kojima se štiti zdravlje ljudi i domaćih životinja, a okoliš od onečišćenja, trovanja i nanošenja šteta

Planovi moraju sadržavati sljedeće podatke: opis mjere koja se provodi, popis ulica, objekata ili prostora na kojima se mjera provodi, okvirno vrijeme početka i završetka poduzetih mjeru, način izvješćivanja građana, zdravstvenih službi, sanitарne inspekcije i drugih, broj djelatnika i ekipa, sredstva i opremu koja će se koristiti, opis tehnološke primjene, kao i provedene mjerne zaštite opreza, zaštitu prostora, objekata i okoliša.

Budući da Zavod izrađuje prijedlog Programa, kojeg iz godine u godinu korigira i nadopunjava sukladno stanju na terenu te organizira provedbu stručnog nadzora nad realizacijom Programa ovlašteni izvođači obavezuju se:

1.1. Tjedan dana prije provedbe na pojedinim dijelovima grada Rijeke Zavodu dostaviti dio Plana provedbe preventivnih mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područja koja se planiraju odraditi u sljedećih deset dana kako bi se uspio organizirati i uskladiti stručni nadzor s provedbom mjera.

1.2. Dva tjedna nakon proljetne, dodatne odnosno jesenje akcije provedenih DDD mjera na javnim površinama grada Rijeke izraditi i dostaviti Zavodu Izvješće o provedenim DDD mjerama, u kojem se navodi vrijeme trajanja akcije, vrste štetnika koji su suzbijani te vrste i količine utrošenog materijala. U navođenju utroška materijala potrebno je odvojeno prikazivati količine utrošenih biocida na javnim površinama i one koje su utrošene u zatvorenim objektima, a za koje grad Rijeka plaća provedbu.

1.3. Do 31. siječnja iduće godine, za područje grada Rijeke, Zavodu dostaviti Izvješće o provedenim DDD mjerama za prethodnu godinu, u kojem se navode subjekti provedbe, vrste štetnika koji su suzbijani, vrste i količine utrošenog materijala u skladu s obrascima koje je propisao ministar. Isti se moraju nadopuniti nazivom subjekta i njegovom adresom.

1.4. Nekoliko dana prije započinjanja provedbe mjera dezinfekcije i deratizacije (najmanje 48 sati prije) na dobro vidljivim i frekventnim javnim mjestima (oglasnim pločama, predvorjima zgrada, domova zdravlja, komunalnih poduzeća, škola i sl.) izvjesiti tiskanu obavijest s nazivom izvođača, mjestom i vremenom provođenja, sredstvima koja će biti upotrijebljena, mjerama zaštite i opreza, te navedenim antidotom za slučaj trovanja.

1.5. Imati dostatan broj uposlenih stručnih djelatnika za pravodobno obavljanje svih poslova propisanih Programom u periodu od veljače do svibnja odnosno lipnja - proljetna (prva akcija) i tri jesenska mjeseca (druga akcija) od rujna do studenog.

1.6. Tijekom provedbe sustavnih akcija deratizacije na javnim površinama grada Rijeke

- stvoriti osnovnu bazu podataka (sukladno Obrascu 3),
- stvoriti bazu podataka o žarištima ličinki komaraca (sukladno Obrascu 1)
- voditi evidenciju o stupnju infestacije štetnim glodavcima za :
  - svaku pregledanu zgradu (sukladno Obrascu 4)
  - javnoprometne površine, trgove, parkove (sukladno Obrascu 5)
  - obale i otvorene vodotoke (sukladno Obrascu 6)

Obrasci su sastavni dio ovoga Programa.

Po završetku prve akcije deratizacije (proljetne) izvođač je obavezan Zavodu dostaviti ispunjene Obrasce 3 za područje grada Rijeke kako bi se isti objedinili u jedinstvenu bazu podataka. Na osnovu dostavljenih podataka Zavod analizira obuhvat provedbe DDD mjera i izvješćuje Grad Rijeku te planira provedbu mjera za sljedeće razdoblje.

Tijekom larvicidnih tretmana izvođači su obvezni kontinuirano dostavljati ispunjene Obrasce 1 kako bi Zavod po istovjetnoj bazi o žarištima ličinki komaraca pratio legla komaraca sukladno Obrascu 2.

Izvođač je obavezan, po utvrđenoj infestaciji, dostaviti Zavodu ispunjene Obrasce 4, 5 i 6.

1.7. Ovlašteni izvođač mora osigurati identifikacijske iskaznice za sve svoje djelatnike sukladno članku 17. 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 (NN 35/07).

Na ovaj način će se omogućiti kvalitetnije planiranje, a time i veći uspjeh u provođenju navedenih mjer u budućim razdobljima, te osigurati neophodne preduvjete za veći i kvalitetniji obuhvat na ukupnom prostoru grada Rijeke što predstavlja zajednički cilj svih zainteresiranih subjekata.

## STRUČNI NADZOR

**Stručni nadzor** nad provođenjem DDD mjera, kao i kontrolu učinkovitosti provođenja ovih mjer, provodi Zavod, a **upravni nadzor** Odsjek sanitarne inspekcije za Primorsko-goransku županiju, Odjela za Istru i Primorje, Službe županijske sanitarne inspekcije, Uprave za sanitarnu inspekciju, Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi (Zakon o zdravstvenoj zaštiti NN RH. 121/03).

Stručni nadzor obuhvaća:

- provjeru Programom predviđenih-zadanih DDD postupaka izvidom i/ili anketom stanovništva
- prosudbu stupnja infestacije na osnovu objektivnih kriterija ili vjerodostojne ankete
- uvid u primjenu biocida (vrsta, koncentracija, način aplikacije-postavljanje mamaca, norme primjene)
- evidentiranje ekoloških niša i kritičnih točaka koje pogoduju razvoju glodavaca i insekata

- sugeriranje mjera sanacije u smislu otklanjanje uvjeta koji pogoduju prisustvu i održavanju glodavaca i insekata
- prijedlog dodatnih korektivnih mjer (DDD i sanitacije) u interventnim situacijama koje nisu predviđene Programom
- informiranje i edukacija pučanstva
- stručno izvješće, prema naručiocu, o provedenim DDD mjerama s naglaskom na mjeru sanitacije

Neposredno prije početka svake akcije preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjerne Zavod će organizirati jednodnevni tečaj za izvođače provedbe. Program tečaja bi trebao uključiti detaljno obrazloženje svih postupaka i mjeru koje se provode sukladno Programu mjeru za područje grada Rijeke.

Zavod se obvezuje temeljem izvršenog nadzora i na osnovu dostavljenih pisanih izvještaja izvođača podatke statistički obraditi i uvrstiti u cjelovita pisana izvješća o obuhvatu, kvaliteti i učinkovitosti provedbe obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području gradova i općina Županije, te ih u roku od četiri tjedna nakon provedenih DDD mjeru proslijediti Gradu Rijeci kao i Odsjeku sanitarne inspekcije za Primorsko-goransku županiju, Odjelu za Istru i Primorje, Službe županijske sanitarne inspekcije, Uprave za sanitarnu inspekciju, Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi.

## **FINANCIRANJE PROVEDBE PREVENTIVNIH I OBVEZNIH PREVENTIVNIH DDD MJERA KAO POSEBNIH MJERA I STRUČNOG NADZORA NAD PROVEDBOM**

Sukladno članku 24. stavak 4. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne preventivne DDD kao posebne mjerne financira se iz sredstava županije, općine, grada, korisnika objekata pod sanitarnim nadzorom iz članka 10. stavak 1. Zakona ili drugih obveznika provedbe mjeru sukladno Programu mjeru za područje županije, općina i gradova.

### **Objekti pod sanitarnim nadzorom u vlasništvu Grada Rijeke**

Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjerne na površinama, u prostorima i objektima pod sanitarnim nadzorom koji su u vlasništvu Grada Rijeke te stručni nadzor nad provedbom financira se iz sredstava Grada Rijeke.

### **Objekti pod sanitarnim nadzorom u vlasništvu korisnika objekata pod sanitarnim nadzorom**

Provedba preventivne i obvezne preventivne DDD mjerne na površinama, u prostorima i objektima pod sanitarnim nadzorom 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. stavak 1. Zakona, tj. korisnika objekata pod sanitarnim nadzorom.

## **PROSTORNI RASPORED RADA**

**Područje grada Rijeke podijeljeno je na sedamnaest mjesnih područja. Svako mjesno područje sastavljeno je od mjesnih odbora. Sustavna akcija deratizacije provodi se od središta prema periferiji grada po mjesecima i mjesnim područjima kako je navedeno u Provedbenom planu.**

Uz obavljanje poslova propisanih Provedbenim planom obvezne preventivne deratizacije u okviru navedenih akcija, ovlašteni izvođači su dužni osigurati interventnu dezinsekciju i deratizaciju na poziv građana.

U prostornom rasporedu rada prvenstvena se pozornost pridaje provedbi ovih mjera na javnim gradskim površinama, površinama i objektima kojima upravljaju komunalna poduzeća, tržnicama, objektima za proizvodnju i promet namirnicama te stambenim objektima, budući po temeljnomy smislu i karakteru navedenih javno - zdravstvenih mjera isti imaju najveće značenje. Na taj način osigurava se prostorna i vremenska usklađenost provedbe DDD mjera različitih izvođača u svrhu usklađivanja i uspješnosti provedbe Programa kako na prostorima i površinama koje imaju ključno značenje tako i na cjelokupnom području grada Rijeke.

Voditeljica Odsjeka za dezinfekciju,  
dezinsekciju i deratizaciju

Vesna Šušnić, dipl. san. ing.

Voditeljica Epidemiološkog odjela

Mr.sc. Đana Pahor, dr.med.  
spec. epidemiolog

Ravnatelj

Prof. dr. sc. Vladimir Mićović, dr. med.

## OBRASCI

- Obrazac 1. UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA
- Obrazac 2. PRAĆENJE LEGLA KOMARACA
- Obrazac 3. UPITNIK ZA DOPUNU BAZE PODATAKA
- Obrazac 4. POTVRDA O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI
- Obrazac 5. UPITNIK ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA,  
TRGOVA I PARKOVA
- Obrazac 6. UPITNIK ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA
- Obrazac 7. OBAVIJEST O TROVANJU ŠTAKORA

Obrazac 1.

### UPITNIK O ŽARIŠTU LIČINKI KOMARACA

Godina: \_\_\_\_\_

skica

Identifikacijski broj žarišta: \_\_\_\_\_

Grad: \_\_\_\_\_

Područje: \_\_\_\_\_

Naselje: \_\_\_\_\_

Lokacija: \_\_\_\_\_

#### 1) TIP ŽARIŠTA:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> napušteni zdenac   | <input type="checkbox"/> fontana          | <input type="checkbox"/> napušteni rudnik   |
| <input type="checkbox"/> cisterna           | <input type="checkbox"/> radilište        | <input type="checkbox"/> rijeka ili vodotok |
| <input type="checkbox"/> septička jama      | <input type="checkbox"/> natopljeni polja | <input type="checkbox"/> močvara            |
| <input type="checkbox"/> poplavljeni podrum | <input type="checkbox"/> odvodni sifon    | <input type="checkbox"/> uz jezero          |
|   | <input type="checkbox"/> odvodni kanal    | <input type="checkbox"/> ostalo (navedi)    |

#### 2) KARAKTERISTIKE ŽARIŠTA:

- trajno       sezonsko (specificiraj mjesecce)

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:

#### **6) PRISUSTVO GAMBUZIJA:**

DA       NE      UVEDENE OD

#### 7) PRISUSTVO PREDATORA LIČINKI:

DA       NE

#### **8) PRISUSTVO LIČINKI KOMARACA:**

DA       NE

## 9) MOGUĆE MJERE

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> drenaža (odvodnja)    | <input type="checkbox"/> postavljanje cjevovoda  |  |
| <input type="checkbox"/> zatrpuvanje           | <input type="checkbox"/> eliminacija recipijenta |  |
| <input type="checkbox"/> poravnanje sa zemljom | <input type="checkbox"/> uklanjanje bilja        |  |
| <input type="checkbox"/> sprječavanje dolaska  | <input type="checkbox"/> ostalo (navedi):        |  |
| <input type="checkbox"/> popravci oštećenja    |  |  |

Predložene mјere: dana:

## 10) LARVICIDNI TRETMANI

Larviciđi koje treba koristiti:

### **11) NAPOMENE:**

### Obrazac 2.

## PRAĆENJE LEGLA KOMARACA

Datum:

Naselje:

Područje:

Lokacija:

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

---

---

---

---

---

*Potpis izvršitelja*

\* broj ličinki po jednom lovlenju (okvirno)

+ (1-10)

++ (11-50)

+++ ( $>50$ )

Obrazac 3.

**UPITNIK  
ZA DOPUNU BAZE PODATAKA**

NADNEVAK \_\_\_\_\_

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) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

proizvodni \_\_\_\_\_ (da, ne) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

KOMUNALNI STANDARD:

VODOVOD: \_\_\_\_\_ (da, ne)

kanalizacija \_\_\_\_\_ (da, ne)

otvoreni izljev \_\_\_\_\_ (da, ne)

PRIKUPLJANJE OTPADA: (da, ne)

kante \_\_\_\_\_ (da, ne)

TOPLOVOD: \_\_\_\_\_ (da, ne)

VELIČINA: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

DOSTUPNOST: \_\_\_\_\_ (da, ne)

ODRŽAVANJE: \_\_\_\_\_ (održavano, zapušteno)

ugostiteljski \_\_\_\_\_ (da, ne) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

ostali \_\_\_\_\_ (da, ne) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

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)

viđeni uginuli štakori \_\_\_\_\_ (da, ne)

PRISUSTVO GLODAVACA

tragovi nogu \_\_\_\_\_ (da, ne)

šteta \_\_\_\_\_ (da, ne)

viđeni živi štakori \_\_\_\_\_ (da, ne)

prema izjavi korisnika \_\_\_\_\_ (da, ne)

otpaci \_\_\_\_\_ (da, ne)

uskladištena roba \_\_\_\_\_ (da, ne)

krupni otpad \_\_\_\_\_ (da, ne)

HRANA ZA GLODAVCE:

hrana za domaće životinje \_\_\_\_\_ (da, ne)

ZAKLON ZA GLODAVCE

kućni (sitni) otpad \_\_\_\_\_ (da, ne)

neispravna odvodnja \_\_\_\_\_ (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:

Obrazac 4.

**P O T V R D A**  
**O OBAVLJENOJ PREVENTIVNOJ DERATIZACIJI**

Nadnevak \_\_\_\_\_

Korisnik: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Gradska četvrt: \_\_\_\_\_

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

DERATIZACIJA: Vrsta meka \_\_\_\_\_ grama \_\_\_\_\_

*Sanitarni tehničar*

*Prisutna stranka*

Obrazac 5.

**U P I T N I K**  
**ZA DERATIZACIJU JAVNOPROMETNIH POVRŠINA, TRGOVA I PARKOVA**

NADNEVAK: \_\_\_\_\_ MJESTO: \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

NAMJENA \_\_\_\_\_ (*ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište*)

POVRŠINA \_\_\_\_\_ (*kvadratnih metara*)

OKOLIŠ:

naselje	_____	( <i>da li je nastanjeno</i> )
grmlje	_____	
drveće	_____	
održavanje	_____	
životinje	_____	

OTPAD:

krupni	_____	
sitni	_____	
organski	_____	
kanaliz.	_____	( <i>da li postoji zagađenje iz kanalizacije</i> )

GLODAVCI:

rupe	_____	( <i>broj aktivnih rupa</i> )
tragovi	_____	( <i>tragovi nogu, izmet, šteta, leglo</i> )
glodavci	_____	( <i>viđeni živi štakori</i> )
mrtvi	_____	( <i>viđeni uginuli štakori</i> )

UTROŠENI MATERIJAL:

meke	_____	( <i>kg žita</i> )
parafin	_____	( <i>kg parafiniziranih meka</i> )

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

SANITARNI TEHNIČAR: \_\_\_\_\_

Obrazac 6.

**U P I T N I K**  
**ZA DERATIZACIJU OTVORENIH VODOTOKOVA**

NADNEVAK: \_\_\_\_\_ VODOTOK: \_\_\_\_\_

GRADSKA ČETVRT: \_\_\_\_\_ PODRUČJE: \_\_\_\_\_

PROLAZI KROZ \_\_\_\_\_ (*ulica, trg, naselje, park, šuma, dvorište*)

DUŽINA \_\_\_\_\_ (*metara*)

OKOLIŠ:

naselje	_____	( <i>da li je nastanjeno</i> )
grmlje	_____	
drveće	_____	
održavanje	_____	
životinje	_____	

OTPAD:

krupni	_____	
sitni	_____	
organski	_____	
kanaliz.	_____	( <i>da li postoji zagađenje iz kanalizacije</i> )

GLODAVCI:

rupe	_____	( <i>broj aktivnih rupa</i> )
tragovi	_____	( <i>tragovi nogu, izmet, šteta, leglo</i> )
glodavci	_____	( <i>viđeni živi štakori</i> )
mrtvi	_____	( <i>viđeni uginuli štakori</i> )

UTROŠENI MATERIJAL:

meke	_____	( <i>kg žita</i> )
parafin	_____	( <i>kg parafiniziranih meka</i> )

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

SANITARNI TEHNIČAR: \_\_\_\_\_

Obrazac 7.

**MEMORANDUM TVRTKE KOJA OBAVLJA POSLOVE**

**OBAVIJEST O TROVANJU ŠTAKORA**

Djelatnici naziv tvrtke izvršitelja deratizacije provesti će uništavanje štakora u ovoj zgradi i njezinoj neposrednoj okolini.

Trovanje štakora provest će se izlaganjem zatrovanih meka na sva mesta gdje se obično pojavljuju štakori (podrum, dvorište i eventualno tavan).

Ako štakori pojedu sve izložene otrovne meke, molimo Vas da odmah nazovete naziv tvrtke izvršitelja deratizacije na telefon \_\_\_\_\_ radnim danom od 08.00 do 16.00 sati.

Da bi se osigurao uspjeh u borbi protiv štakora, a uz to izbjegle eventualne nezgode stanari se obvezno trebaju pridržavati slijedećih naputaka.

1. Surađivati s ekipama koje provode suzbijanje štakora tako da im daju sve tražene informacije i omoguće pristup u sve prostore gdje je potrebno izložiti otrovne meke.
2. Odstraniti iz dvorišta i podruma smeće, a osobito otpatke hrane.
3. Za čitavo vrijeme trajanja deratizacije onemogućiti malodobnoj djeci pristup na mesta na kojima je postavljen otrov za štakore
4. Skloniti sve životinje kućne ljubimce na sigurno mjesto gdje ne mogu doći do otrovnih meka.
5. 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 OTROVA ZA ŠTAKORE OBAVIT ĆE SE:**

DANA

OD 08.00 DO 16.00 SATI



**Nastavni ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO - GORANSKE ŽUPANIJE  
Epidemiološki odjel**

---

**PROVEDBENI PLAN  
PREVENTIVNE DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE  
KAO POSEBNE MJERE NA PODRUČJU GRADA RIJEKE ZA  
2010. GODINU**

**Rijeka, prosinac 2009.**



Provedbenim planom utvrđuju se izvođači preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, vrste biocida, te prostorni raspored i rokovi obavljanja poslova propisanih u Programu preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području grada Rijeke za 2009. godinu (u dalnjem tekstu: Program).

## 1. Izvođači preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije

Sukladno članku 24. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (N.N. RH 79/07, 113/08, 43/09) (u dalnjem tekstu: Zakon) mјere preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (u dalnjem tekstu DDD mјere) provode pravne osobe koje obavljaju zdravstvenu djelatnost i druge pravne osobe koje je ministar ovlastio za provođenje tih mјera, a sukladno Programu iz članka 5. Zakona (u dalnjem tekstu: ovlašteni izvođači).

Ovlašteni izvođači DDD mјera moraju ispunjavati uvjete propisane Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije kao mјere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (NN 35/07) te ih moraju provoditi u skladu s Pravilnikom o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (NN 35/07) (u dalnjem tekstu Pravilnik).

## 2. Primjena insekticida i rodenticida

Za preventivnu dezinsekciju (u dalnjem tekstu: dezinsekciju) i preventivnu deratizaciju (u dalnjem tekstu: deratizaciju) na području grada Rijeke mogu se koristiti samo insekticidi i rodenticidi koji su propisno registrirani i dopušteni za primjenu u Republici Hrvatskoj te s Rješenjem Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske o razvrstavanju preparata u skupinu otrova i uporabu u javnom zdravstvu i komunalnoj higijeni (u dalnjem tekstu Rješenje Ministarstva zdravstva).

### 2.1. Insekticidi u dezinsekciji na području grada Rijeke

#### 2.1.1. Larvicidi

##### Biološki larvicidi

- **Bacillus thuringiensis subsp. israeliensis:** u obliku granula, vodotopivih granula i tekućeg koncentrata (SC). Aplikacija je specifična za svaku formulaciju, a primjenjuje se sukladno propisanom u uputama proizvođača. Područja primjene: bare, jezera, lokve, spremnici vode, ulične jame, močvarni tereni.

##### Kemijski larvicidi

- **Inhibitori rasta kukaca s aktivnim tvarima:**
  - **Diflubenzuron** u obliku tableta (1%), tekući larvicide (5%) i koncentrirane suspenzije (480g/l). Aplikacija je specifična za svaku formulaciju, a primjenjuje se sukladno propisanom u uputama proizvođača.

#### 2.1.2. Adulticidi

- **Biljni insekticidi** na osnovi aktivne tvari Piretrina ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Karbamati** s aktivnim tvarima Bendiokarb, i Propoksur ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.



- **Neonikotinoidi** s aktivnim tvarima Imidakloprid i Thiametoksam ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Organofosforni insekticidi** s aktivnom tvari Pirimifos –metil ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Piretroidi** svi na osnovi aktivne tvari Alfacipermetrina, Cipermetrina, Deltametrina, D-fenotrina, Permetrina, Tetrametrina ukoliko imaju Rješenje Ministarstva zdravstva.
- **Mješavine insekticida iz različitih skupina**
  - Cipermetrin i piretrum
  - Cipermetrin, piretrum i metilenklorid
  - Diazinon, tetrametrin i piperonilbutoksid

Učestalost tretiranja i načini primjene insekticida u suzbijanju komarca, nevida, žohara, muha, buha i mrava određeni su Programom.

## 2.2. Rodenticidi u deratizaciji na području grada Rijeke

Deratizacija provodi se izlaganjem deratizacijskih meka zatrovanih antikoagulantnim rodenticidima.

U sustavnoj provedbi deratizacije dopušteni su rodenticidi i rodenticidni pripravci industrijske proizvodnje, a na osnovi djelatnih tvari kumatetralila i klorfacinona iz I. generacije, te difenakuma, difetaliona, flokumafena, bromadiolona i brodifakuma iz II. generacije. Deratizacijske meke II. generacije moraju biti pod nadzorom, nedostupne ljudima i domaćim životinjama, izložene u kutijama ili u kanalizacijskim provodnicima i uz obalni rub, vezane žicom. Kod postavljanja deratizacijskih meka neophodan je naknadni nadzor te uklanjanje rodenticidnih ostataka i zbrinjavanje prema propisima o zbrinjavanju štetnih tvari. U kanalizacijskom sustavu nije potrebno uklanjanje istih jer fermentacijom dolazi do destrukcije djelatne tvari.

U slučaju vlastite izrade rodenticidnih mamaca proizvođač mamca mora imati atest ovlaštene državne institucije o:

- a) učinkovitosti
- b) sadržaju aktivne tvari
- c) testu na čvrstoću u vlažno vodenim medijima kod krutih tvorbi mamaca
- d) sastavu i standardizaciji izgleda mamaca

što je uobičajeno i u tvorničkoj proizvodnji, kako bi se zaštitili od neučinkovitih, a ponekad i zbog veće koncentracije djelatne tvari, ekološki štetnih mamaca. U skladu s dokazanim gubicima rasutih meka obvezatno je, posebice na vanjskim površinama u kišno doba, postavljanje krutih mamaca na svim javnim ili vlazi dostupnim zatvorenim površinama kako bi se povećala učinkovitost, a smanjio unos otrovnih tvari u čovjekov okoliš.

Učestalost tretiranja, normativi i načini primjene rodenticida određeni su Programom.



### 2.3. Dezinficijensi u obveznoj preventivnoj dezinfekciji na području grada Rijeke

Pravne ili fizičke osobe u svojim objektima provode dezinfekciju putem svojih djelatnika ili za to posebno osposobljene osobe u tijeku radnog procesa, odnosno uporabe objekata, uređaja, sredstava, opreme i pribora, kao i prije početka uporabe novih objekata, te nakon dužeg nekorištenja (sezonski rad i slično), dok dezinfekciju javnih površina koja su u vlasništvu Grada Rijeke obavljaju za to ovlaštene pravne ili fizičke osobe.

Preporuku za izbor dezinficijensa i način primjene na javnim površinama dati će Zavod, imajući pri tome u vidu njihovu učinkovitost i neškodljivost za okoliš i zdravlje ljudi ili životinja.

Za neposrednu primjenu sredstava za dezinfekciju izvođači moraju imati adekvatan pribor ili uređaje i opremu (ručne ili motorne šprice), a prema preporuci proizvođača, odnosno Epidemiološkog odjela Zavoda.

### 3. Prostorni raspored rada i rokovi

Prostornim i vremenskim rasporedom poslova određuju se pojedinačna područja provedbe obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije te dinamika obavljanja poslova.

U prostornom rasporedu rada prvenstvena se pozornost pridaje provedbi ovih mjera na javnim gradskim površinama, površinama i objektima kojima upravljaju komunalna poduzeća, tržnicama, objektima za proizvodnju i promet namirnicama, te gradskim stambenim objektima, budući po temeljnomy smislu i karakteru navedenih javno - zdravstvenih mjera isti imaju najveće značenje.

Na taj način osigurava se prostorna i vremenska usklađenost provedbe DDD mjera u svrhu usklađivanja i uspješnosti provedbe Programa kako na prostorima i površinama koje imaju ključno značenje.

#### 3.1. Prostorna podjela grada Rijeke

Područje grada Rijeke podijeljeno je na sedamnaest mjesnih područja. Svako mjesno područje sastavljeno je od mjesnih odbora. Sustavna akcija deratizacije provodi se od središta prema periferiji grada po mjesecima i mjesnim područjima kako je navedeno u Provedbenom planu.

Uz obavljanje poslova propisanih Provedbenim planom preventivne deratizacije u okviru navedenih akcija, ovlašteni izvođači su dužni osigurati interventnu dezinsekciju i deratizaciju na poziv građana.



## PROVEDBENI PLAN PRVA AKCIJA (od veljače do svibnja): VELJAČA

### **MJESNO PODRUČJE – Brajda**

#### **1. MJESNI ODBOR: Brajda - Dolac**

ULICE: Stube Aranđelovića, E. Barčića, Beli Kamik, Brajda, V. Četkovića, I. Dežmana, I. Filipovića, F. La Guardia, Hauzmanov trg, Kalafati, F. Kurelca, Manzoni, I. Marinkovića, Muzejski trg, Polića Blaža, Pomerio, 1. Maja, Franje Supila, Studentska, Vajnera S. Čiče, Ciottina, Dolac, Gnambova, Jadranski trg, Kapucinske stube, Kružna, Riva, Splitska, R. Strohala, Školski prolaz, Trg Žabica, Trg Republike Hrvatske, Uski prolaz, Zadarska, Zanonova, Željeznički prolaz

#### **2. MJESNI ODBOR: Luka**

ULICE: Bačvarska, Bazarigov prolaz, Demetrova, Ignacio Hencke, Ivana Zajca, Jadrarska, Jelačićev trg, Korzo, LJ. Adamića, Matačićeva, Matije Gupca, Poštanski prolaz, Ribarska, Riva Boduli, Scarpina, Trnnina, Trpimirova, Uljarska, Vatroslav Lisinski, Verdjeva, Veslarska, Wenzelova, Zagrebačka

#### **3. MJESNI ODBOR: Školjić**

ULICE: Agatićeva, Ante Starčevića, A. Colonella, A. Dalmatina, M. Držića, Fiumara, Gornja Vrata, Grivica, I. Grohovca, Hektorovića, Trg I. Klobučari, Kirin Kula, Klanac Vodovodni, I. Koblera, Konzula Istranina, Krojačka, H. Lučića, Lupetine, Ljubića Šime, M. Marulića, A. Medulića, Mljekarski trg, Otočanska, Pavlinki trg, Pod Kaštelom, Pod Voltom, Pul Vele Crikve, Slogin Kula, Sokol Kula, Stara Vrata, Šišmiš, Školjić, Đ. Šporera, Titov trg, Tkalačka, Trdine Janeza, Trg I. Klobučarića, Trg J. Klovića, Trg Riječke Rezolucije, Trg Svete Barbare, Užarska, Vitezovića Ritera, M. Vlačića, Vodovodna, Zanchi, Zoranića, Žrtava Fašizma

### **MJESNO PODRUČJE: Kozala**

#### **1. MJESNI ODBOR: Kozala**

ULICE: Baštjanova, Brajšina, V. Bukovca, M. Franelića, Kalvarija, Kovačića Ante, Kraljevića Marka, Laginjina, Lorenzov prolaz, A. Mamića, Milanovića Bože, Nazora Vladimira, Novaka Vjenceslava, J. Račića, Baštjanova, Brajšina, Franca Prešerna, S. Kovačevića, Trnjastićevo, Vojak Mići, Vojak Stari, Volčićev trg

#### **2. MJESNI ODBOR: Belveder**

ULICE: M. Albaharija, Bačić Silvia, R. Boškovića, Fućkovo, Giordano Bruno, Lj. Matešića, Omladinska F. Prešerna, M. Remsa, I. Rendića, Senjskih Uskoka, Tizanova, Ukmarove stube, S. Vidulića

#### **3. MJESNI ODBOR: Brašćine-Pulac**

ULICE: Brašćine, Internacionalnih Brigada, Kapitanovo, Kozala, Kvarnerska, Lukovići, Pulac, Valića Oktavijana, Vinogradarska, Zeleni put

### **MJESNO PODRUČJE: Mlaka**

#### **1. MJESNI ODBOR: Banderovo**

ULICE: Ban Mire Radune, Braće Branchetta, Duiz Obitelji, C. Iljašić, Kraška, F. Kresnika, Ogulinska, Vukovarska, R. Tomšić, Tome Ladislava, Velebitska, Zatvoreni prolaz

#### **2. MJESNI ODBOR: Mlaka**

ULICE: R. Benčića, G. Duella, Industrijska, Eugena Kovačića, Luki, R. Pikovića, Podmurvice, Podpinjol, Stube nad Mlake, I. Sušnja, P. Širole

#### **3. MJESNI ODBOR: Potok**

ULICE: M. Butkovića, Cambierieva, Cara Nikole, Cara V., J. Katalinića, Krešimirova, Petranovića, Potok, Tesla Nikola, Trg Kralja Tomislava, S. Vončine, J. Završnika



## **MJESNO PODRUČJE: Sušak**

### **1. MJESNI ODBOR: Bulevard**

ULICE: Bosilje Rakić, Bulevard Oslobođenja, Derenčinova, Gajeva, Gimnazijske stube, Gundulićeva, Kranjčevićev Klanac, Morettiev prolaz, Petra Kružića, Prijelaz F. Paravića, Step. Deren. – Kumičićeva, Trg Braće Mažuranića, Šetalište I.G. Kovačića, Šetalište Joakima Rakovca, Švalbina, Vidikovac, Vitežićeva, Vrazov prijelaz

### **2. MJESNI ODBOR: Centar - Sušak**

ULICE: Brajdica, Brentinija, S. Cindrića, Delta autobusni kolodvor, Harterske stube, Istočni izlaz, Križanićeva, Križanićev pasaž, Podhumskih žrtava, Račkoga, Ružićeva, Smokvine Milana Tvrđog, Strossmayerova, Stube Piramida, Šetalište A.K. Miošića, Šupić Rade

### **3. MJESNI ODBOR: Krimeja**

ULICE: Braće Horvatića, Godine Dane, Krimeja, Kumičićeva, Podvojak, Stube Žakule B., Stube Đodana R., Uspon Radinovića

## **MJESNO PODRUČJE: Podvežica**

### **1. MJESNI ODBOR: Podvežica**

ULICE: Brdo, Gervaisa Drage, J. Grabovšeka, V. Grozdanića, M. Kontuša, Kvaternikova, F. Matkovića, Naselje B. Pavlinića, Peruča Andrije, Radnička, Starca Ede, Tihovac, Tuhobićev Uspon, Vulkansko Naselje

### **2. MJESNI ODBOR: Pećine**

ULICE: Pećine, J. Polić Kamova, Spinčićeva, XIII Divizije, Vevčevski prolaz

## **OŽUJAK**

## **MJESNO PODRUČJE: Podmurvice**

### **1. MJESNI ODBOR: Podmurvice**

ULICE: V. Babić, Bakarska, A. Benusija, Bihaćka, B. Blečića, Bribirska, Cavtatska, Čepićka, Delnička, Dubrovačka, Hahlić, Karlovačka, Lička, Lužine, B. Markovića, F. Mladenića, Plase, E. Randića, Rujevica, M. Geltadića, A. Viškovića, M. Špilera, Vrh Seline

## **MJESNO PODRUČJE: Sveti Nikola**

### **1. MJESNI ODBOR: Sveti Nikola**

ULICE: Albina Dirake, Becićeva, Crnčićeva, Giuseppe Smolikara, Hegedušićeva, Ivana Lupisa, Ivana Matetića Ronjgova, Ivekovićeva, Jože Vlahovića, Karasova, Kršinićeva, Krnjevo Staro, Ložićina Cesta, Maria Genaria, Meštrovićeva, Medovićeva, Mirka Čurbega, Nova Cesta, Pod Jelšom, Simonettieva, Čurbega, Udatnoga, Venuccieve stube, Vidovićeva Cesta, Zametska

### **2. MJESNI ODBOR: Turnić**

ULICE: Barca Antuna, V. Benca, Bračka, Carabino Giusppe, Čandeka Franje, Kosića Rika Antuna, Krčka, Rabska, Raspura Španca A., Šibenska, Turnić, Stepenice Pančić J., Šibenska, Trogirska, Zvonimirova

## **MJESNO PODRUČJE: Kantrida**

### **1. MJESNI ODBOR: Kantrida**

ULICE: M. Balote, Creska, Đure Cattia, Istarska, Izviđačka, E. Jardasa, Kastavska, Milčetića Ivana, L.S. Milenića, Minakov put, Opatijska, Podkoludricu, Portić, Preluk, Prolaz Marčeljeva Draga, Tenčićeve, Turanski put, Žlebi, V. Bratonje, Brsečka, Bujška, Labinska, Liburnijska, Lošinjska, Lovrantska, Pionirska, Puljska



## **MJESNO PODRUČJE: Škurinje**

### **1. MJESNI ODBOR: Škurinje**

ULICE: Budičinova, Bujkova Save Juga, Drežnička, 19. Udarne Divizije, 22. Lipnja, Negrieva, Put Lovrankini, Ribara Ive Lole, M. Rustanbega, Sadska, Škurinje, Škurinjskih Boraca, Škurinjskih Žrtava, Škurinjska cesta, Tibljaši, Tibljaška cesta, Vukelića Save

### **2. MJESNI ODBOR: Škurinjska Draga**

ULICE: Jelićeva, Lipa, Mihačeva Draga, A. Mihića, Osječka, Porečka, Rastočine, Lukačićeve stepenice, Stepenice Potok, Škurinjska Draga, I.L. Ribara

## **MJESNO PODRUČJE: Trsat**

### **1. MJESNI ODBOR: Trsat**

ULICE: Bošket, Felkera Bože, Frankopanski trg, Glavinićeva, Linićeva, Partizanski put, Radićeva, Strmica, Augusta Šenoe, Trg Viktora Bubnja, Valkovića P.V., Vrlije, Vrtlarski put, P. Zrinskog

### **2. MJESNI ODBOR: Vojak**

ULICE: Gortana, N. Katunara, S. Krautzekova, Kumičićeva, Marohnićeva, A. Mihanovićeva, M. Piškulića, D. Šćitara

## **MJESNO PODRUČJE: Gornja Vežica**

### **1. MJESNI ODBOR: Gornja Vežica**

ULICE: Frane Belulovića, V. Dukića, Kačjak, Kučića Zdravka, Marči, I. Matrljana, Petrovića Ratka, Ružić Braće, Stipčić Braće, Strižića Tome, Sveta Ana, Sveti Križ, Vežica Gornja

## **TRAVANJ**

## **MJESNO PODRUČJE: Zamet**

### **1. MJESNI ODBOR: Zamet**

ULICA: Bartolovo, Bilogorska, Bitorajska, Brigača, Čavalsko, Ćikovića Bogomira, Drnjevići, Grabovac, Ivana Grpa Strinina, Jadranić Milice, Kalići, Kapelska, Kudej, Lenca Josipa Spodolčeva, Mandića Ante, Mohorića Josipa, Mosorska, Nehajska, Njivina, Obručka, Pilepića Franje, Pilepića Ivana, Pilepići, Plješivička, Pužiči, Ravnik, Selinari, Slavinj, Snježnička, Soldanac, Starca Bože – Jurićeva, Starci, Stari put, Škarpa, Škrobotovac, Šumci, Tići, Trampi, Vladivoja i Milivija, Zametskog Korena, Baredice, Braće Fućaka, Braće Mohorića, Braće Monjaca, Čavalsko, A. Draženovića, Jardasa Berte, P. Jurčića, Kosovela Čirila, Lovorkin prolaz, Ludvetov Breg, A. Mandića, M. Stepčića, Stepčića M., Braće Fućaka, M. Sušnja, Trstenička, M. Udovića, M. Vičića, Bataje Milutina, Braće Bačića, Braće Cetina, I. Ćikovića, Diračje, Dolčić, Grbac Marije, M. Jengića, Ivana Lenca, Marčeljeva Draga, Novo naselje Zamet, A. Pilepića, Plitvička, Primorska, Sušnja Obitelj, S. Tomašića, A. Turak, Vidasa Bože, I. Zavidića, Braće Monjac

## **MJESNO PODRUČJE: Srdoči**

### **1. MJESNI ODBOR: Grpci**

ULICE: Borik, Buzetska, Crikvenička, Čabarska, Dalmatinska, Dražička, Grbac Marija, Grpci, Košćevac, Pazinska, Plitvička, Primorska, Sušačko – Kastavskog Odreda, Vrhovo

### **2. MJESNI ODBOR: Srdoči**

ULICE: Bačići, Dobriše Cesarića, Čerine Vladimira, Diraki, Dobrile Jurja, Dončevića Ivana, Dražice, Furinac, Hrvatina Slavka, Kašića Bartola, Gustava Krkleca, Miroslava Krleže, Kurirske put, Mate Lovraka, Markovići, Martinkovac, Ante Modrušana, A. Mohorovičića, Murini, Srdoči stari, Antuna B. Šimića, Dinka Šimunović, Tonžino, Tina Ujevića, Ive Vojnovića, Josipa Voltića, Srdoči



## **MJESNO PODRUČJE: Pehlin**

### **1. MJESNI ODBOR: Pehlin**

ULICE: Androv Breg, Baretićevo, Bertofovo, Blažićevo, B. Ćikovića – Marčeva, Čičarijska, Hosti, Mihovilići, Minakovo, Pehlin, Plasi, Pletenci, Turkovo

## **SVIBANJ**

### **MJESNO PODRUČJE – Donja Rječina**

#### **1. MJESNI ODBOR: Orešovica**

ULICE: M. Brozović, Grobnička Cesta, Kačjak, Kalina, Kljun, Koperovo, Orešovica, Pet Streljanih, Tomića Dragutina, Vlah Braće

#### **2. MJESNI ODBOR: Pašac**

ULICE: Fućka Balade, Pašac Magistrala

#### **3. MJESNI ODBOR: Svilno**

ULICE: Grbaste, Svilno, Tutnovo

## **MJESNO PODRUČJE: Draga**

### **1. MJESNI ODBOR: Draga**

ULICE: Draga Brig, Gušć, Orlići, Pelinova Gora, Pod Ohrušvom, Tijani, Tomašići, Draga

### **2. MJESNI ODBOR: Sv. Kuzam**

ULICE: Kojonac, Sveti Kuzam

## **MJESNO PODRUČJE: Drenova**

### **1. MJESNI ODBOR: Drenova**

ULICE: Benaši, Bok, Brca, Brdina, Cvetkov trg, Cvjetna, Drenovski put, Francetića Brune, Frankovića Stanka, Frkaševo, Fužinska, Gerovska, Goranska, Grohovski put, Gromača, Hlača Braće, Humski put, Kablarska, Kampanja, Kučića Orlanda, Kučićki put, Kučina, Kuzminački put, Lubanjski uspon, Lukoldovska, Mihić Ružice, Mrkopaljska, Mugarićka, Orešje, Paškinovac, Pešćevac, Podbreg, Proslopski put, Rakaljski put, Ravan, Severinska, Stranica, Svetog Jurja, Škudarovska, Šamburinski put, Tonići, Ursinjski Uspon, Vrhak, Žminjska, Ivana Žorža

## **DODATNA AKCIJA:**

### **LIPANJ**

### **MJESNO PODRUČJE – Brajda**

#### **MJESNI ODBOR: Luka**

ULICE: Zagrebačka, Demetrova, Ivana Zajca, Riva Boduli i Wenzelova

### **NASELJA S NEDOSTATNIM SANITARNO - HIGIJENSKIM I KOMUNALnim UVJETIMA**

(Mario Gennari, Rujevica i Mihačevo Draga)

### **SRPANJ, KOLOVOZ**

**Dezinfekcija** pratećih objekata (sanitarni čvorovi, svlačionice, koševi za smeće) na javnim plažama i sunčalištima grada Rijeke na području Pećina, Bivja i Kantride.



## **DRUGA AKCIJA (od rujna do studenog):**

### **RUJAN**

#### **MJESNO PODRUČJE – Brajda**

##### **1. MJESNI ODBOR: Brajda - Dolac**

ULICE: Aranđelovića stube, E. Barčića, Beli Kamik, Brajda, V. Četkovića, I. Dežmana, I. Filipovića, F. La Guardia, Hauzmanov trg, Kalafati, F. Kurelca, Manzoni, I. Marinkovića, Muzejski trg, Polića Blaža, Pomerio, 1. Maja, Franje Supila, Studentska, Vajnera S. Čiče, Ciottina, Dolac, Gnambova, Jadranski trg, Kapucinske stube, Kružna, Riva, Splitska, R. Strohala, Školski prolaz, Trg Žabica, Trg Republike Hrvatske, Uski prolaz, Zadarska, Zanonova, Željeznički prolaz

##### **2. MJESNI ODBOR: Luka**

ULICE: Bačvarska, Bazarigov prolaz, Demetrova, Ignacio Hencke, Ivana Zajca, Jadrarska, Jelačićev trg, Korzo, L.J. Adamića, Matačićeva, Matije Gupca, Poštanski prolaz, Ribarska, Riva Boduli, Scarpina, Trnnina, Trpimirova, Uljarska, Vatroslav Lisinski, Verdjeva, Veslarska, Wenzelova, Zagrebačka

##### **3. MJESNI ODBOR: Školjić**

ULICE: Agatićeva, Ante Starčevića, A. Colonella, A. Dalmatina, M. Držića, Fiumara, Gornja Vrata, Grivica, I. Grohovca, Hektorovića, Trg I. Klobučari, Kirin Kula, Klanac Vodovodni, I. Koblera, Konzula Istranina, Krojačka, H. Lučića, Lupetine, Ljubića Šime, M. Marulića, A. Medulića, Mlječarski trg, Otočanska, Pavlinki trg, Pod Kaštelom, Pod Voltom, Pul Vele Crikve, Slogin Kula, Sokol Kula, Stara Vrata, Šišmiš, Školjić, Đ. Šporera, Titov trg, Tkalačka, Trdine Janeza, Trg I. Klobučarića, Trg J. Klovića, Trg Riječke Rezolucije, Trg Svete Barbare, Užarska, Vitezovića Ritera, M. Vlačića, Vodovodna, Zanchi, Zoranića, Žrtava Fašizma

#### **MJESNO PODRUČJE: Mlaka**

##### **1. MJESNI ODBOR: Banderovo**

ULICE: Ban Mire Radune, Braće Branchetta, Duiz Obitelji, C. Iljašić, Kraška, F. Kresnika, Ogulinska, Vukovarska, R. Tomšić, Tome Ladislava, Velebitska, Zatvoreni prolaz

##### **2. MJESNI ODBOR: Mlaka**

ULICE: R. Benčića, G. Duella, Industrijska, Eugena Kovačića, Luki, R. Pikovića, Podmurvice, Podpinjol, Stube nad Mlake, I. Sušnja, P. Širole

##### **3. MJESNI ODBOR: Potok**

ULICE: M. Butkovića, Cambierieva, Cara Nikole, Cara V., J. Katalinića, Krešimirova, Petranovića, Potok, Tesla Nikola, Trg Kralja Tomislava, S. Vončine, J. Završnika

#### **MJESNO PODRUČJE: Sušak**

##### **1. MJESNI ODBOR: Boulevard**

ULICE: Bosilje Rakić, Bulevard Oslobodenja, Derenčinova, Gajeva, Gimnazijske stube, Gundulićeva, Kranjčevićev Klanac, Morettiev prolaz, Petra Kružića, Prijelaz F. Paravića, Step. Deren. – Kumičićeva, Trg Braće Mažuranića, Šetalište I.G. Kovačića, Šetalište Joakima Rakovca, Švalbina, Vidikovac, Vitežićeva, Vrazov prijelaz

##### **2. MJESNI ODBOR: Centar Sušak**

ULICE: Brajdica, Brentinija, S. Cindrića, Delta autobusni kolodvor, Harterske stube, Istočni izlaz, Križanićeva, Križanićev pasaž, Podhumskih žrtava, Račkoga, Ružićeva, Smokvine Milana Tvrđog, Strossmayerova, Stube Piramida, Šetalište A.K. Miošića, Šupić Rade

##### **3. MJESNI ODBOR: Krimeja**

ULICE: Braće Horvatića, Godine Dane, Krimeja, Kumičićeva, Podvojak, Stube Žakule B., Stube Đodana R., Uspon Radinovića



## LISTOPAD

### **MJESNO PODRUČJE: Podmurvice**

#### **1. MJESNI ODBOR: Podmurvice**

ULICE: V. Babić, Bakarska, A. Benusija, Bihaćka, B. Blečića, Bribirska, Cavtatska, Čepićka, Delnička, Dubrovačka, Hahlić, Karlovačka, Lička, Lužine, B. Markovića, F. Mladića, Plase, E. Randića, Rujevica, M. Geltadića, A. Viškovića, M. Šiplera, Vrh Seline

### **MJESNO PODRUČJE: Sveti Nikola**

#### **1. MJESNI ODBOR: Sveti Nikola**

ULICE: Albina Dirake, Becićeva, Crnčićeva, Giuseppe Smolikara, Hegedušićeva, Ivana Lupisa, Ivana Matetića Ronjgova, Ivezovićeva, Jože Vlahovića, Karasova, Kršinićeva, Krnjevo Staro, Lozičina Cesta, Maria Genaria, Meštrovićeva, Medovićeva, Mirka Čurbega, Nova Cesta, Pod Jelšom, Simonettieva, Čurbega, Udatnoga, Venuccieve stube, Vidovićeva Cesta, Zametska

#### **2. MJESNI ODBOR: Turnić**

ULICE: Barca Antuna, V. Benca, Bračka, Carabino Giusppe, Čandeka Franje, Kosića Rika Antuna, Krčka, Rabska, Raspore Španca A., Šibenska, Turnić, Stepenice Pančić J., Šibenska, Trogirska, Zvonimirova

### **MJESNO PODRUČJE: Kozala**

#### **1. MJESNI ODBOR: Kozala**

ULICE: Baštjanova, Brajšina, V. Bukovca, M. Franelića, Kalvarija, Kovačića Ante, Kraljevića Marka, Laginjina, Lorenzov prolaz, A. Mamića, Milanovića Bože, Nazora Vladimira, Novaka Vjenceslava, J. Račića, Baštjanova, Brajšina, Franca Prešerna, S. Kovačevića, Trinajstićeva, Vojak Mići, Vojak Stari, Volčićev trg

#### **2. MJESNI ODBOR: Belveder**

ULICE: M. Albaharija, Bačić Silvia, R. Boškovića, Fućkovo, Giordano Bruno, Lj. Matešića, Omladinska F. Prešerna, M. Remsa, I. Rendića, Senjskih Uskoka, Tizanova, Ukmarove stube, S. Vidulića

#### **3. MJESNI ODBOR: Brašćine-Pulac**

ULICE: Brašćine, Internacionalnih Brigada, Kapitanovo, Kozala, Kvarnerska, Lukovići, Pulac, Valića Oktavijana, Vinogradarska, Zeleni put

### **MJESNO PODRUČJE: Škurinje**

#### **1. MJESNI ODBOR: Škurinje**

ULICE: Budičinova, Bujkova Save Juga, Drežnička, 19. Udarne Divizije, 22. Lipnja, Negrieva, Put Lovrankini, Ribara Ive Lole, M. Rustanbega, Sadska, Škurinje, Škurinjskih Boraca, Škurinjskih Žrtava, Škurinjska cesta, Tibljaši, Tibljaška cesta, Vukelića Save

#### **2. MJESNI ODBOR: Škurinjska Draga**

ULICE: Jelićeva, Lipa, Mihaćeva Draga, A. Mihića, Osječka, Porečka, Rastočine, Lukačićeve stepenice, Stepenice Potok, Škurinjska Draga, I.L. Ribara

### **MJESNO PODRUČJE: Podvežica**

#### **1. MJESNI ODBOR: Podvežica**

ULICE: Brdo, Gervaisa Drage, J. Grabovšeka, V. Grozdanića, M. Kontuša, Kvaternikova, F. Matkovića, Naselje B. Pavlinića, Peruča Andrije, Radnička, Starca Ede, Tihovac, Tuhobićev Uspon, Vulkansko Naselje

#### **2. MJESNI ODBOR: Pećine**

ULICE: Pećine, J. Polić Kamova, Spinčićeva, XIII Divizije, Vevčevski prolaz



## STUDENI

### **MJESNO PODRUČJE: Kantrida**

#### **1. MJESNI ODBOR: Kantrida**

ULICE: M. Balote, Creska, Đure Cattia, Istarska, Izviđačka, E. Jardasa, Kastavska, Milčetića Ivana, L.S. Milenića, Minakov put, Opatijska, Podkoludricu, Portić, Preluk, Prolaz Marčeljeva Draga, Tenčićeve, Turanski put, Žlebi, V. Bratonje, Brsečka, Bujška, Labinska, Liburnijska, Lošinjska, Lovrantska, Pionirska, Pulksa

### **MJESNO PODRUČJE: Zamet**

#### **1. MJESNI ODBOR: Zamet**

ULICA: Bartolovo, Bilogorska, Bitorajska, Brigača, Čavalsko, Ćikovića Bogomira, Drnjevići, Grabovac, Ivana Grpc Strinina, Jadranić Milice, Kalići, Kapelska, Kudej, Lenca Josipa Spodolčeva, Mandića Ante, Mohorića Josipa, Mosorska, Nehajska, Njivina, Obručka, Pilepića Franje, Pilepića Ivana, Pilepići, Plješivička, Pužiči, Ravnik, Selinari, Slavinj, Snježnička, Soldanac, Starca Bože – Jurićeva, Starci, Stari put, Škarpa, Škrobotovac, Šumci, Tići, Trampi, Vladivoja i Milivija, Zametskog Korena, Baredice, Braće Fućaka, Braće Mohorića, Braće Monjaca, Čavalsko, A. Draženovića, Jardasa Berte, P. Jurčića, Kosovela Ćirila, Lovorkin prolaz, Ludvetov Breg, A. Mandića, M. Stepčića, Stepčića M., Braće Fućaka, M. Sušnja, Trstenička, M. Udovića, M. Vičića, Bataje Milutina, Braće Bačića, Braće Cetina, I. Ćikovića, Diračje, Dolčić, Grbac Marije, M. Jengića, Ivana Lenca, Marčeljeva Draga, Novo naselje Zamet, A. Pilepića, Plitvička, Primorska, Sušnja Obitelj, S. Tomašića, A. Turak, Vidasa Bože, I. Zavidića, Braće Monjac

### **MJESNO PODRUČJE: Srdoči**

#### **1. MJESNI ODBOR: Grpci**

ULICE: Borik, Buzetska, Crikvenička, Čabarska, Dalmatinska, Dražička, Grbac Marija, Grpci, Košćevac, Pazinska, Plitvička, Primorska, Sušačko – Kastavskog Odreda, Vrhovo

#### **2. MJESNI ODBOR: Srdoči**

ULICE: Bačići, Dobriše Cesarića, Čerine Vladimira, Diraki, Dobrile Jurja, Dončevića Ivana, Dražice, Furinac, Hrvatina Slavka, Kašića Bartola, Gustava Krkleca, Miroslava Krleže, Kurirski put, Mate Lovraka, Markovići, Martinkovac, Ante Modrušana, A. Mohorovičića, Murini, Srdoči stari, Antuna B. Šimića, Dinka Šimunović, Tonžino, Tina Ujevića, Ive Vojnovića, Josipa Voltića, Srdoči

### **MJESNO PODRUČJE: Pehlin**

#### **1. MJESNI ODBOR: Pehlin**

ULICE: Androv Breg, Baretićeve, Bertofovovo, Blažićeve, B. Ćikovića – Marčeva, Ćićarijska, Hosti, Mihovilići, Minakovo, Pehlin, Plasi, Pletenci, Turkovo

### **MJESNO PODRUČJE: Drenova**

#### **1. MJESNI ODBOR: Drenova**

ULICE: Benasi, Bok, Brca, Brdina, Cvetkov trg, Cvjetna, Drenovski put, Francetića Brune, Frankovića Stanka, Frkaševko, Fužinska, Gerovska, Goranska, Grohovski put, Gromača, Hlača Braće, Humski put, Kablarska, Kampanja, Kučića Orlanda, Kučićki put, Kučina, Kuzminački put, Lubanjski uspon, Lukoldovska, Mihić Ružice, Mrkopaljska, Mugarićka, Orešje, Paškinovac, Pešćevac, Podbreg, Proslopski put, Rakaljski put, Ravan, Severinska, Stranica, Svetog Jurja, Škudarovska, Samburinski put, Tonići, Ursinjski Uspon, Vrhak, Žminjska, Ivana Žorža



### **MJESNO PODRUČJE: Trsat**

#### **1. MJESNI ODBOR: Trsat**

ULICE: Bošket, Felkera Bože, Frankopanski trg, Glavinićeva, Linićeva, Partizanski put, Radićeva, Strmica, Augusta Šenoe, Trg Viktora Bubnja, Valkovića P.V., Vrlje, Vrtlarski put, P. Zrinskog

#### **2. MJESNI ODBOR: Vojak**

ULICE: Gortana, N. Katunara, S. Krautzekova, Kumičićeva, Marohnićeva, A. Mihanovićeva, M. Piškulića, D. Šćitara

### **MJESNO PODRUČJE: Gornja Vežica**

#### **1. MJESNI ODBOR: Gornja Vežica**

ULICE: Frane Belulovića, V. Dukića, Kačjak, Kučića Zdravka, Marči, I. Matrljana, Petrovića Ratka, Ružić Braće, Stipčić Braće, Stržića Tome, Sveta Ana, Sveti Križ, Vežica Gornja

### **MJESNO PODRUČJE: Draga**

#### **1. MJESNI ODBOR: Draga**

ULICE: Draga Brig, Gušć, Orlići, Pelinova Gora, Pod Ohrušvom, Tijani, Tomašići, Draga

#### **2. MJESNI ODBOR: Sv. Kuzam**

ULICE: Kojonac, Sveti Kuzam

### **MJESNO PODRUČJE – Donja Rječina**

#### **1. MJESNI ODBOR: Orešovica**

ULICE: M. Brozović, Grobnička Cesta, Kačjak, Kalina, Kljun, Koperovo, Orešovica, Pet Streljanih, Tomića Dragutina, Vlah Braće

#### **2. MJESNI ODBOR: Pašac**

ULICE: Fućka Balade, Pašac Magistrala

#### **3. MJESNI ODBOR: Svilno**

ULICE: Grbaste, Svilno, Tutnovo