



Zavod za javno zdravstvo Vukovarsko-srijemske županije

Služba za epidemiologiju

Zvonarska 57, 32100 Vinkovci

tel.: 032 370 429, fax: 032 370 515

e-mail: epidemiologijavk@zzjz-vs.hr, www.zzjz-vs.hr

**PRIJEDLOG PROGRAMA MJERA ZAŠTITE
PUČANSTVA OD ZARAZNIH BOLESTI -
DEZINFEKCIJA, DEZINSEKCIJA I DERATIZACIJA NA
PODRUČJU VUKOVARSKO-SRIJEMSKJE ŽUPANIJE ZA
RAZDOBLJE 2009. - 2013.**

Vinkovci, siječanj 2009. god

SADRŽAJ

| | |
|---|----|
| UVOD | 2 |
| IZVODITELJI OBVEZNE PREVENTIVNE DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE | 3 |
| STANDARDI, VRSTE I NAČINI PROVEDBE OBVEZNIH DDD MJERA | 3 |
| DEZINFEKCIJA | 3 |
| DEZINSEKCIJA | 4 |
| PRIJEDLOG PROVEDBE DEZINSEKCIJE KOMARACA ZA PODRUČJE VUKOVARSKO-SRIJEMSKÉ ŽUPANIJE | 6 |
| DERATIZACIJA | 9 |
| HIGIJENSKO-SANITARNE MJERE | 10 |
| VRSTE MEKA I NAČIN NJIHOVE PRIMJENE | 10 |
| STANDARDI (NORMATIVI) ZA IZLAGANJE ZATROVANIH MEKA | 12 |
| EVIDENCIJE I IZVJEŠĆA O PROVEDBI OBVEZNIH DDD MJERA | 14 |
| ROKOVI IZVRŠENJA OBVEZNIH DDD MJERA | 15 |
| NAČIN FINANCIRANJA OBVEZNIH DDD MJERA | 15 |
| NADZOR NAD PROVEDBOM DDD MJERA | 15 |

UVOD

Zaštita pučanstva od zaraznih bolesti u Republici Hrvatskoj propisana je Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine br.79/07 113/08) i ostvaruje se obveznim mjerama za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti.

Sukladno čl.5 Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine br.79/07 113/08) Zavod za javno zdravstvo Vukovarsko-srijemske županije predlaže Program mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti – dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija za područje Vukovarsko-srijemske županije.

Mjere dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije (DDD) provode se:

- u sklopu općih mjera za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti kao opće DDD mjere
- u sklopu posebnih mjera za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti kao preventivne i obvezne preventivne DDD mjere
- u sklopu sigurnosnih mjera za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti kao obvezne protuepidemijske DDD mjere

Obvezne DDD mjere kao posebne mjere provode se radi:

- uklanjanje rizika i sprječavanje pojave zaraznih bolesti
- sprječavanje i smanjenje šteta koje nastaju uništavanjem i onečišćenjem hrane
- sprječavanje i smanjenje kontaminacije koje uzrokuju mikroorganizmi, štetni člankonošci (Arthropodi) i štetni glodavci u objektima iz članka 10.st.1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine br.79/07) koji podliježu sanitarnom nadzoru na području županije,
- suzbijanje pojavljivanja i širenja zaraznih bolesti na javnim mjestima, ustanovama, u prometnim sredstvima i drugim objektima od javnozdravstvenog značaja u županiji.

Obvezne DDD mjere u Vukovarsko-srijemskoj županiji provode se prema Programu mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti – dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija za područje Vukovarsko-srijemske županije (Program DDD mjera).

Program DDD mjera se temelji na Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine br.79/07 i 113/08), Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i druge pravne osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (NN 35/07) i Pravilniku o načinu obavljanja obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije (NN 35/07).

Nositelji programa su nadležna tijela županije, gradova i općina koji donose Odluku o provedbi obveznih DDD mjera.

Program predstavlja opći nacrt potrebnih obveznih DDD mjera za područje Vukovarsko- srijemske županije.

Programom obveznih DDD mjera utvrđuju se izvoditelji obveznih DDD mjera, standardi, vrste i način primjene otrovnih sredstava, evidencije i izvješća o provedbi obveznih DDD mjera, rokovi izvršenja poslova, način financiranja te upravni i stručni nadzor nad provedbom mjera.

IZVODITELJI OBVEZNE PREVENTIVNE DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE

Obvezne preventivne DDD mjere mogu provoditi samo ovlaštene zdravstvene ustanove i druge pravne osobe ako za obavljanje te djelatnosti imaju odobrenje ministra nadležnog za zdravstvo i ako ispunjavaju uvjete propisane Pravilnikom o uvjetima kojima moraju udovoljavati zdravstvene ustanove i druge pravne osobe koje obavljaju djelatnost obvezne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije kao mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti pučanstva (NN 35/07) i Pravilnikom o načinu obavljanja obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije (NN 35/07).

U cilju postizanja što boljeg uspjeha u provođenju propisanih mjera preporuča se sklapanje višegodišnjeg ugovora s izvoditeljima DDD mjera (vrlo je važno poznavati teren na kojem se akcija provodi, kritične točke, biti upoznat s problemima i pogreškama koje su se događale u predhodnim akcijama idr.)

Pravna ili fizička osoba koja obavlja DDD odgovorna je za provedbu mjera kojima se štiti zdravlje ljudi i domaćih životinja, kao i drugih životinjskih vrsta koje nisu cilj suzbijanja, kao i za zaštitu okoliša od onečišćenja, trovanja i nanošenja šteta.

Izvoditelj je dužan prije početka obavjestiti pučanstvo o provođenju tretmana i to na način:

- na dobro vidljivim i frekventnim mjestima u naseljima potrebno je izvjesiti obavijest kojom se stanovništvo obavještava o akciji
- ako je tehnički moguće, potrebno je o akciji obavjestiti putem lokalne radio postaje uz pojašnjenje lokalnom stanovništvu o kojoj se akciji radi, koje su glavne odrednice, koji je smisao akcije, kako i sami mogu pridonijeti uspješnosti i dr.

STANDARDI, VRSTE I NAČINI PROVEDBE OBVEZNIH DDD MJERA

DEZINFEKCIJA

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

Dezinfekcija se provodi u prostorijama, na uređajima, vozilima, opremi, priboru, radnim i drugim površinama, te predmetima u objektima iz članka 10.st.1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine br.79/07, 113/08) koji podliježu sanitarnom nadzoru.

U tom smislu dezinfekciji se podvrgavaju na području Vukovarsko-srijemske županije sljedeći objekti:

1. objekti za javnu vodoopskrbu pučanstva
2. objekti za proizvodnju i promet namirnica, predmeta opće uporabe, sirovina za njihovu proizvodnju, kao i prijevoznim sredstvima namjenjenim za njihov prijevoz (različiti proizvodni pogoni, ugostiteljski i ostali objekti prehrane, kuhinje, trgovački objekti, hladnjače i dr.)
3. veletržnice, tržnice, prostori za održavanje izložbi ili sajmova

4. objekti namjenjeni za smještaj većeg broja ljudi (studentski, učenički, starački domovi, socijalne ustanove (domovi za napuštenu djecu), prihvatilišta, radničke nastambe, hoteli turistički objekti idr.
5. svi objekti odgojno- obrazovne namjene (predškolske ustanove, škole, veleučilišta)
6. svi objekti zdravstva
7. objekti za pružanje higijenskih usluga pučanstvu (frizerski, brijački, kozmetički saloni)
8. objekti za sport i rekreaciju (sportske dvorane, centri za rekreaciju (fitnes centri), bazeni za kupanje, djelovi sportskih stadiona)
9. objekti i sredstva javnog prijevoza putnika (autobusni, željeznički kolodvori i vozila)
10. mjesta za javna okupljanja (kino dvorane, mjesta za smještaj pučkih fešta, cirkusa idr.)
11. mrtvačnice te prijevozna sredstva za prijevoz umrlih osoba
12. vozila, oprema, pribor i uređaji za prikupljanje i prijevoz krutog i tekućeg otpada, kao i prostori za prikupljanje otpada u stambenim zgradama

Dezinfekciju provode sami djelatnici u tijeku radnog procesa ili prilikom uporabe navedenih objekata, dok dezinfekciju javnih površina u vlasništvu jedinica lokalne samouprave obavljaju za to ovlaštene pravne ili fizičke osobe.

Za provođenje tretmana, obveznici provođenja moraju imati odgovarajući pribor i opremu, te povremeno kontrolirati uspješnost provedbe (brisevi čistoće).

DEZINSEKCIJA

Pod obveznom preventivnom dezinfekcijom podrazumjeva se sustavno i planirano suzbijanje insekata i ostalih člankonožaca ili njihovih razvojnih oblika koji prenose uzročnike zaraznih bolesti, izazivaju alergijske reakcije ili imaju toksično djelovanje, odnosno ukoliko su nametnici ili uznemirivači.

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

Najčešći štetni insekti na području Vukovarsko- srijemske županije koje treba suzbijati radi zaštite zdravlja stanovništva su:

- komarci
- razne vrste muha
- smeđi i crni žohar
- mravi – faraonski
- krpelji
- drugi insekti koji se povremeno javljaju te izazivaju štetu ili uznemiruju stanovništvo (pauci, ose, stršljeni, obadi, stonoge, leptiri, buhe i dr.)

Dezinfekcija se provodi u prostorijama, na uređajima, vozilima, opremi, priboru, radnim i drugim površinama, te predmetima u objektima iz članka 10.st.1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine br.79/07, 113/08) koji podliježu sanitarnom nadzoru.

Osim toga, dezinsekcija kao postupak mora se provoditi na svim onim komunalnim mjestima i u prilikama kada pojavnost urbanih ili semiurbanih insekata stvara ugrozu ljudi u zdravstvenom ili uznemiravajućem smislu.

U tom smislu mjerama dezinsekcije na području Vukovarsko-srijemske županije trebaju biti obuhvaćeni:

1. objekti za proizvodnju i promet namirnica (različiti proizvodni pogoni, ugostiteljski objekti, restorani, kuhinjski blokovi, trgovački objekti, tržnice i dr.)
2. svi objekti zdravstva
3. objekti namjenjeni za smještaj većeg broja ljudi (studentski, učenički, starački domovi, socijalne ustanove (domovi za napuštenu djecu), prihvatilišta, radničke nastambe, hoteli turistički objekti idr.)
4. svi objekti odgojno- obrazovne namjene (ustanove predškolske skrbi ili škola) posebice kod pojave masovne ušljivosti
5. objekti za sport i rekreaciju
6. objekti i sredstva javnog prijevoza putnika (autobusni, željeznički kolodvori i vozila)
7. prostori stambenih i poslovnih zgrada (zajednički prostori u zgradama- podrumi, tavani idr.) s pripadajućim vanjskim okolišem
8. parkovi i druge zelene površine posebice sa vodama stajaćicama
9. mjesta za javna okupljanja (kino dvorane, mjesta za smještaj pučkih fešta i raznih manifestacija)
10. deponije otpada te naprave za odlaganje i sakupljanje krutog i tekućeg otpada

Provedba dezinsekcije u svim gore navedenim objektima obvezna je radnja do smanjenja broja člankonožaca na biološki minimum.

Dezinsekcija se provodi najprihvatljivijim postupcima i metodama kojima se štiti zdravlje ljudi, životinja i općenito okoliš u smislu minimalno prihvatljivih količina toksičnih tvari, a maksimalne učinkovitosti.

Prednost pri izvedbi dezinseksijskih radnji dat će se asanacijskim mjerama i uništavanju insekata u njihovim razvojnim oblicima (larvicidni tretmani).

PRIJEDLOG PROVEDBE DEZINSEKCIJE KOMARACA ZA PODRUČJE VUKOVARSKO-SRIJEMSKJE ŽUPANIJE

Preventivna dezinfekcija komaraca usmjerena je prema smanjenju brojnosti komaraca, a provodi se iz dva razloga:

- poboljšanje standarda življenja - komarci su molestanti (bockaju, dosađuju, uznemiruju)
- očuvanje zdravlja - komarci su prijenosnici različitih bolesti

Program suzbijanja komaraca temelji se na slijedećim mjerama:

- 1. higijensko-sanitarne mjere**
- 2. monitoring komaraca**
- 3. uništavanje komaraca larvicidnim tretmanima**
- 4. uništavanje komaraca adulticidnim tretmanima sa završnim sezonskim tretiranjem**

1. Higijensko-sanitarne mjere

Da bi se broj komaraca održao na prihvatljivoj razini, potrebno je stalno provoditi higijensko-sanitarne mjere čiji je cilj stvoriti takve uvjete koji će umanjiti ili potpuno isključiti mogućnost njihova razvoja i razmnožavanja. Ove mjere predstavljaju sastavni i nerazdvojni dio dezinfekcijskog procesa.

Kako je za razvoj i razmnožavanje komaraca neophodno potrebna **voda**, higijensko-sanitarne mjere trebaju biti usmjerene na otklanjanje i isušivanje svih nepotrebnih vodenih površina i depoa. Neke od tih mjera su:

- izravnavanje depresija terena
- melioracija poljoprivrednog zemljišta
- povećanje protočnosti ustajalih voda
- održavanje i čišćenje kanalskog sustava, te drugih mjesta obraslih korovom gdje su stvoreni uvjeti za zadržavanje vode nakon pljuskova i kiša (proljeće, ljeto)
- izgradnja kanalizacije i njeno održavanje
- otklanjanje krutog otpada pogodnog za nakupljanje vode (stare gume, boce, konzerve)
- održavanje i redovito pražnjenje septičkih jama (moraju biti hermetički zatvorene)
- okolinu okućnice i gospodarskih objekata održavati čistim i ukloniti sve nepotrebne depoe vode ili ih hermetički zatvoriti ili prekriti jako gustim mrežama

U provođenju ovih mjera znatnu ulogu ima aktivna participacija stanovništva, pa treba provoditi edukaciju (putem sredstava javnog priopćavanja, letaka, predavanja i dr.) o mjerama prevencije i suzbijanja komaraca.

Monitoring komaraca

Monitoring je skup mjera kojima se na nekom terenu prate i utvrđuju vrste, brojnost i staništa komaraca.

Uzorkovanje i prebrojavanje populacije komaraca važno je radi više razloga. Ono pomaže u određivanju potrebe suzbijanja. Utvrđuje razvojne stadije u kojima se u pojedinom času nalazi populacija komaraca pružajući podatke potrebne za suzbijanje. Praćenjem se također procjenjuje uspješnost provedenih mjera suzbijanja. Kontrola komaraca se organizira putem službe za monitoring i istraživanje komaraca.

Larvicidni tretmani

Larvicidni tretman podrazumjeva uništavanje razvojnih oblika komaraca dok su još u leglu – u vodenom miljeu.

Larvicidnim tretmanima osnovni je cilj smanjenje broja očekivanih odraslih oblika komaraca na području obuhvaćenom tretmanom.

S obzirom da je larvicidni tretman jedan od najučinkovitijih i ekološki najprihvatljivijih mjera u suzbijanju komaraca, nužno je njegovo provođenje.

Larvicidno suzbijanje komaraca provodi se:

- biološkim mjerama
 - korištenjem prirodnih predatora (ribice – *Gambusia affinis*)
 - korištenjem bioloških larvicida (*Bacillus thuringiensis*)
- kemijskim mjerama
 - kemijskim larvicidi
 - inhibitorima rasta

Ukoliko je osiguran monitoring:

Ciljno područje: - na svim mjestima gdje se monitoringom utvrdi prisustvo larvi
Ciklusi: - na temelju nalaza larvi
Postupci: - ovisno o vrsti i formulaciji larvicidnog sredstva

Ako nema monitoringa:

Ciljno područje: - bajeri na području naseljenih mjesta
- kanalska mreža
- naplavne površine
Ciklusi: - preventivno, prema potrebi-ovisno o meteorološkim prilikama (ožujak do rujan)
Postupci: - ovisno o vrsti i formulaciji larvicidnog sredstva

Uspjeh larvicidnih tretmana će biti znatno bolji ukoliko je osiguran monitoring.

Adulticidni tretmani

Adulticidni tretman podrazumjeva uništavanje odraslih, letećih oblika komaraca.

Rezultati uništavanja odraslih oblika komaraca su učinkoviti ali vrlo kratkotrajni i u regijama s velikim biološkim potencijalom kakva je naša Županija vrlo su skromnog učinka.

Adulticidni tretmani ne smiju biti osnov dezinfekcije nego služe samo kao nadopuna larvicidnim tretmanima.

Insekticidi prikladni za adulticidno tretiranje na tržište dolaze u raznim formulacijama. Prije uporabe, u pravilu se razrjeđuju miješanjem, ovisno o topivosti formulacije, s mineralnim uljem ili vodom. **U slučaju uporabe insekticida topivih u uljnom nosaču nužna je upotreba pročišćenih naftnih derivata (mineralno ili parafinsko ulje, kerozin i sl.), a nikako nepročišćene nafte (loživo ulje).**

Ciljno područje:

- rubni dijelovi naseljenih mjesta
- zelene površine u naseljima (raslinje, živice, parkovi)
- šetališta i športski tereni
- otvoreni kanali, iznad i oko poplavnih površina

Ciklusi:

- u sezoni 2-4 tretmana (što bliže “špici”aktivnosti generacije)
- tretmani se provode u povoljnim hidrometeorološkim prilikama u sumrak ili rane jutarnje sate jer je u tom periodu populacija komaraca najaktivnija

Postupci:

- zamagljivanjem - topli ili hladni postupak LV ili ULV sa zemlje, ručnim prskalicama ili s vozila

Završni sezonski tretman od velike je važnosti jer o njemu ovisi broj komaraca koji ide u prezimljavanje, odnosno broj komaraca koji će biti pokretač populacije u sljedećoj godini. Optimalno vrijeme provođenja je rujan i listopad.

Svi postupci su direktno ovisni o hidrometeorološkim prilikama, te se za ni jedan tretman ne može unaprijed, sa sigurnošću, predvidjeti dinamika provođenja.

Sustavno suzbijanje populacije komaraca na području Vukovarsko-srijemske županije potrebno je provoditi kombinacijom navedenih mjera što podiže učinkovitost tretmana, a ne preferirati samo pojedine mjere (npr. adulticidni tretman).

Za suzbijanje komaraca na području Vukovarsko - srijemske županije mogu se koristiti samo larvicidna i adulticidna sredstva koja su propisno registrirana i dopuštena za primjenu u Republici Hrvatskoj rješenjem Ministarstva zdravstva.

Obrazac primjene količine larvicida ili adulticida/ha ne može se unaprijed dati budući se ne zna konačni izbor sredstva od strane izvoditelja dezinsekcije, a koji podaci moraju biti detaljno navedeni u operativnom planu. Po dostavi operativnog plana od izvoditelja radova, ukoliko je to potrebno, Zavod može sa stručne strane dati svoje mišljenje i ukazati na eventualne nepravilnosti glede odabira sredstva (larvicida, adulticida).

Suzbijanje komaraca ima smisla jedino ukoliko se provodi kao višegodišnji, organizirani i neprekidni program suzbijanja. Pojedinačne akcije suzbijanja imaju vrlo niski učinak u odnosu na uloženi novac, te se mogu smatrati ekonomski neopravdanima.

DERATIZACIJA

Pod obveznom preventivnom deratizacijom podrazumjeva se skup mehaničkih, fizikalnih i kemijskih mjera kojima se sustavno i planirano suzbijaju štakori, miševi i ostali štetni glodavci.

Postupci preventivne deratizacije provode se s ciljem:

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

Na području županije vrste glodavaca kao što su kućni miš, a posebice štakor, kao i druge vrste poljskih glodavaca potrebno je svesti na biološki minimum, a u smislu zaštite zdravlja pučanstva te ujedno smanjenja gospodarskih šteta.

Deratizacija se provodi u objektima iz članka 10.st.1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine br.79/07, 113/08) koji podliježu sanitarnom nadzoru.

Deratizacija se provodi i na javnim mjestima, ustanovama, u prometnim sredstvima i drugim objektima od javnozdravstvenog značaja u županiji.

U tom smislu deratizacija na području Vukovarsko- srijemske županije provodit će se na sljedećim otvorenim i zatvorenim površinama:

1. veletržnicama, tržnicama i ribarnicama, te posebice u njihovu okolišu
2. objektima za javnu vodoopskrbu pitkom vodom
3. objektima za proizvodnju i promet namirnica, predmeta opće uporabe, sirovina za njihovu proizvodnju, kao i prijevoznim sredstvima namjenjenim za njihov prijevoz
4. objektima ili prostorima za uklanjanje otpadnih voda i drugih otpadnih tvari (kanalizacijskom sustavu)
5. svim objektima zdravstva
6. objektima odgojno-obrazovne namjene
7. objektima javnog prometa
8. stambenim objektima i dvorištima te njihovom neposrednom okolišu
9. na javno-prometnim površinama, trgovima, parkovima, uz riječnu obalu te bilo kakvim vodenim pritocima
10. rekreacijskim zonama te objektima te namjene
11. gradskim deponijama ili divljim deponijama (nastalim nekontroliranim odlaganjem) krute otpadne tvari

Pri provedbi deratizacije u prostorima u kojima se proizvode, skladište ili prodaju namirnice, te u hotelskim i turističkim objektima otrovni mamci trebaju se izlagati u posebno zaštićenim, zatvorenim i označenim kutijama iz vođenje evidencije o shemi postavljanja istih, kako bi se namirnice zaštitile od slučajnog ili namjernog zagađenja. Pri provedbi deratizacije u objektima u kojima se namirnice nalaze u rasutom stanju (podna skladišta i silosi) ostaci meka moraju se sakupiti nakon provedbe i neškodljivo ukloniti.

HIGIJENSKO-SANITARNE MJERE

Notorna je činjenica da je uspjeh svake deratizacije ključno ovisan o sanaciji okoliša do te mjere da striktno provedena sanitacija čini najmanje 60% dugoročnog uspjeha svake provedene deratizacije. Iz tog razloga su sanitarno-higijenske mjere preduvjet i sastavni dio preventivne i obvezne preventivne deratizacije.

Da bi se razina glodavaca održavala na prihvatljivoj razini, nužno je prije provedena mjera sustavne deratizacije provesti potrebne higijensko - sanitarne mjere, čiji je cilj stvoriti takve uvjete koji će umanjiti ili potpuno isključiti mogućnost naseljavanja glodavaca u različitim objektima ili na otvorenim površinama, a ukoliko do njega dođe da im se uskrate osnovni uvjeti opstanka. Ove mjere predstavljaju sastavni i nerazdvojni dio ukupnog deratizacijskog procesa.

Stoga je potrebno:

- spriječiti nekontrolirano odlaganje krute otpadne tvari («divlje deponije») a, organski otpad (uginule životinje, sadržaj septičkih jama, ostaci hrane iz industrije i kućanstva i dr.) prekrivati zemljom (zakopavati), spaljivati ili na drugi način učiniti nedostupnim za štetnike
- osigurati dovoljan broj kontejnera za odlaganje krute otpadne tvari, kao i njihovo redovito pražnjenje, čišćenje i dezinfekciju
- sanirati napuštene površine obrasle korovom, jer su to potencijalna staništa glodavaca
- redovito održavati vodovodne instalacije kako bi se izbjeglo stvaranje «vlažnih mjesta» koje glodavci koriste u cilju zadovoljenja potrebe za vodom
- osigurati mjere fizičke zaštite u svim za glodavce atraktivnim objektima prema važećim propisima (metalne oplate na vratima, rešetke na dostupnim prozorima i kanalizacijskim otvorima i dr.)
- podizati higijenski standard stanovništva (preko javnih medija i drugih sredstava informiranja)

VRSTE MEKA I NAČIN NJIHOVE PRIMJENE

Preventivnu deratizaciju je potrebno provoditi dva puta godišnje, da bi se razina glodavaca svela na biološki minimum. Optimalni termini su:

- Proljetna akcija (ožujak-svibanj)
- Jesenska akcija (rujan-studeni)

Najveći broj rodenticida su probavni otrovi i da bi djelovali glodavci ih moraju pojesti. Da bi se to postiglo otrovi se miješaju s hranom, a takvi pripravci se zovu meke ili mamci.

Za obaveznu preventivnu deratizaciju na području Vukovarsko-srijemske županije koristit će se meke koje su propisno registrirane i dopuštene za primjenu u Republici Hrvatskoj rješenjem Ministarstva zdravstva.

U provedbi deratizacije dopušteni su rodenticidi i rodenticidni pripravci industrijske proizvodnje, a na bazi antikoagulanata I i II generacije.

U slučaju vlastite izrade rodenticidnog mamka, proizvođač mamka mora priskrbiti atest ovlaštene državne institucije o učinkovitosti i sadržaju aktivne tvari te kod krutih tvorbi još i test na čvrstoću u vlažno-vodenim medijima i standardizaciju izgleda mamka. Sve to je potrebno zbog zaštite od trajnih, a ponekad i ekološki štetnih učinaka rodenticidnih mamaca, uslijed veće koncentracije djelatne tvari ili neučinkovitosti zbog smanjene koncentracije djelatne tvari.

Najčešće korištene meke u sustavnoj deratizaciji su:

-Meke sa žitaricama ili rasute meke-

- ove meke su sipkog izgleda, a kao nosač koriste se: pšenični lom, kukuruzna krupica, zob i zobene pahuljice, hrana za ptice i dr. Ove meke se koriste kao osnovna meka u zatvorenim, suhim prostorima. Rasute meke u zatvorenim prostorima se izlažu na skrovita i nepristupačna mjesta što bliže putovima kretanja glodavaca. U prostorima u kojima borave ljudi ili se čuvaju namirnice, rasute meke se moraju izlagati u posebnim, za to namijenjenim kutijama s oznakom opasnosti, vrstom otrova i imenom antidota (protuotrova).

-Parafinirane ili krute meke-

- ove meke su dodatno obrađene parafinom, krute su i na tržište dolaze u obliku paleta, briketa, blokova i dr. Kruti parafinski mamci stabilniji su u vlažnim prostorima, a vijek trajanja i aktivnosti im je povećana. Krute parafinske meke izlažu se u vlažnim prostorima i kanalizaciji.

-Prah ili prašiva-

-ova formulacija je namijenjena za direktnu primjenu posipavanjem aktivnih rupa ili putova kretanja glodavaca. Prah ili prašiva mogu se koristiti samo na površinama koje su ograđene i pod nadzorom i gdje ne postoji opasnost od trovanja ljudi, neciljnih životinjskih vrsta ili onečišćenja okoliša.

Aktivna supstanca u svim nabrojanim formulacijama mogu biti antikoagulantni otrovi I ili II generacije

U izlaganju meka treba se držati nekih osnovnih pravila:

- za svaki objekt i teren, treba izraditi točan plan i raspored izlaganja meka da se može pratiti uzimanje i eventualni nestanak meka;
- meke treba postavljati na i uz mjesta na kojima je uočen najveći broj glodavaca, tj. uz putove -meke treba uvijek izlagati na skrovita i zaklonjena mjesta ili u zato predviđene kutije;
- meke moraju biti izložene na način da su nedostupne za sve naciľjane vrste, domaće i ostale životinje
- meke moraju biti izložene na način da ne kontaminiraju namirnice i da ne bi slučajno ili i zabunom bile pomiješane s namirnicama

- meke koje se ne mogu dobro sakriti ili sigurno izložiti, naročito u prostorima u kojima se priprema ili čuva hrana, moraju biti izložene na jasno obilježenim podlošcima ili u zato posebno izrađenim i označenim kutijama;
- broj i količina izloženih meka uvijek mora biti veći nego što se pretpostavlja da će ih glodavci konzumirati, ali pri tome ne treba pretjerivati jer meke stajanjem propadaju;
- meke izložene u kanalizacijskim sustavima moraju biti otporne na vlagu i izložene na mjestima ili način da ih voda ne može otplaviti (npr. vezane žicom).

STANDARDI (NORMATIVI) ZA IZLAGANJE ZATROVANIH MEKA

1. STAMBENI OBJEKTI I OKUĆNICE

meke s antikoagulantima I generacije:

1 meka (50-100gr) na 20m² tlocrtne površine (npr. 2-3 standardne meke po prostoriji veličine 50m², a za veće prostore dodat će se po jedna standardna meka na svakih 10m² površine.

ili

meke s antikoagulantima II generacije:

1 meka (20-50gr) na 20m² tlocrtne površine

2. GOSPODARSKI OBJEKTI I PRIPADAJUĆI PROSTORI

meke s antikoagulantima I generacije:

1 meka (50-100gr) na 10m² tlocrtne površine

ili

meke s antikoagulantima II generacije:

1 meka (20-50gr) na 10m² tlocrtne površine

3. OBJEKTI ZA PRERADU, PROIZVODNJU, SKLADIŠTENJE ILI PRODAJU NAMIRNICA

meke s antikoagulantima I generacije:

u objektu: 1 meka (50-100gr) na 20m² tlocrtne površine u za to namijenjene kutije

oko objekta: 1 meka (50-100gr) na 10m² tlocrtne površine

ili

meke s antikoagulantima II generacije:

u objektu: 1 meka (20-50gr) na 20m² tlocrtne površine u za to namijenjene kutije

oko objekta: 1 meka (20-50gr) na 10m² tlocrtne površine

4.OBJEKTI JAVNE NAMJENE (bolnice, škole, vrtići i ostalo)

meke s antikoagulantima I generacije:

u objektu: 1 meka (50-100gr) na 20m² tlocrtne površine u za to namijenjene kutije

oko objekta: 1 meka (50-100gr) na 10m² tlocrtne površine

ili

meke s antikoagulantima II generacije:

u objektu: 1 meka (20-50gr) na 20m² tlocrtne površine u za to namijenjene kutije

oko objekta: 1 meka (20-50gr) na 10m² tlocrtne površine

5.OTVORENE JAVNE POVRŠINE

Deratizacija otvorenih javnih površina provodi se izlaganjem meka samo u aktivne rupe glodavaca ili na zaštićena mjesta na način da su meke nedostupne neovlaštenim osobama, djeci i neciljnim životinjskim vrstama.

Kanali, otvoreni vodotokovi:

meke s antikoagulantima II generacije:

1 meka (20-50gr) na 10 dužnih metara obale vodotoka

Parkovi i zelene površine:

meke s antikoagulantima II generacije:

1 meka (20-50gr) na 10- 20m² tlocrtne površine

6.KANALIZACIJA

Kod izlaganja meka u sustav kanalizacije poželjno je osigurati prisustvo djelatnika lokalne komunalne službe. Deratizacija kanalizacije provodi se izlaganjem vodootpornih meka vezanih žicom u reviziona okna ili suhe dijelove kanalizacije. Poklopac svakog revizionog okna u koje je postavljena meka mora se obilježiti bojom.

meke s antikoagulantima I i II generacije:

1 meka (100-200gr) na 200m kanalizacije,

ili

u svako 2. ili 3. reviziono okno

ili

1000gr meke na 500m kanalizacije raspoređenih na 10 mjesta

7. DEPONIJE KRUTOG I ORGANSKOG OTPADA

U provođenju deratizacije deponija, posebno divljih, mora biti prisutan nadležni sanitarni inspektor ili komunalni redar. Ukoliko se radi o deponijima većih površina zatrovane meke treba izlagati u prstenu širine 5-10m oko deponije, a na svakih 5-10m udaljenosti jedne od druge.

meke s antikoagulantima I generacije:

1 meka (50-100gr) na 10m² tlocrtne površine

1 meka (50-100gr) na svakih 5-10m u prstenu (cca 2000gr na 100m² na 20 mjesta)

ili

meke s antikoagulantima II generacije:

1 meka (20-50gr) na 10m² tlocrtne površine

1 meka (20-50gr) na svakih 5-10m u prstenu (cca 1000gr na 100m² na 20 mjesta)

ili

antikoagulantna prašiva I i II generacije

ukoliko su deponije ograđene i pod nadzorom, u deratizaciji se mogu koristiti i antikoagulantna prašiva za posipanje aktivnih rupa i putova kretanja glodavaca.

U provođenju preventivne deratizacije poželjno je koristiti se istovrsnim mekama za cijelo područje i u svim objektima (ovisno o namjeni objekta).

U slučaju visokog stupnja infestacije, neovisno o tipu objekta, treba udvostručiti predviđenu količinu zatrovanih meka. Iz tog razloga treba predvidjeti cca 30% više sredstava (strategijska pričuva) od stvarno potrebnih.

Rokovi provođenja obvezatne preventivne deratizacije moraju biti što kraći, kako bi se cijelo interesno područje pokrilo u što kraćem vremenu, što utječe na samu učinkovitost akcije.

EVIDENCIJE I IZVJEŠĆA O PROVEDBI OBVEZNIH DDD MJERA

Evidencije i izvješćivanje o provedbi obveznih DDD mjera određeni su člankom 33.-37. Pravilnika o načinu obavljanja obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije (Narodne novine br. 35/07)

Posebno je važno da izvoditelj radova:

- izda potvrdu svakom pojedinom korisniku o provedenim mjerama
- vodi godišnja zbirna izvješća o utrošenim dezinficijensima, pesticidima, raticidima
- jednom godišnje (do 31. siječnja tekuće godine za proteklu godinu) dostavi zbirna izvješća Zavodu za javno zdravstvo Vukovarsko- srijemske županije na propisanom obrascu koji je sastavni dio gore navedenog Pravilnika.

ROKOVI IZVRŠENJA OBVEZNIH DDD MJERA

U načelu, provode se dvije godišnje akcije obveznih DDDmjera

- proljetna akcija od 01. ožujka do 31. svibnja

- jesenska akcija: od 01. rujna do 30. studenog

Od ovih rokova izuzeta je dezinfekcija komaraca koja se provodi prema Prijedlogu dezinfekcije komaraca u Vukovarsko srijemskoj županiji koji je sastavni dio ovog Programa.

NAČIN FINANCIRANJA OBVEZNIH DDD MJERA

Provedbu obveznih DDD mjera na površinama, u prostorima i objektima pod sanitarnim nadzorom koji su u vlasništvu županije, grada ili općine te stručni nadzor nad njihovom provedbom financira se iz sredstava županije, grada ili općine.

Trgovačka društva, ustanove i druge pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnost osobnim radom, pojedinci vlasnici, posjednici, nositelji upravljanja objektima te korisnici objekata pod sanitarnim nadzorom financiraju provedbu obveznih DDD mjera na površinama, u prostorima i objektima iz Čl. 10. stavka 1. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine br. 79/07 i 113/08).

NADZOR NAD PROVEDBOM DDD MJERA

Upravni nadzor nad provedbom obveznih DDD mjera provodi nadležna Sanitarna inspekcija.

Osim upravnog nadzora predlaže se i stručni nadzor koji provodi Zavod za javno zdravstvo po osnovu ugovora sklopljenog sa Županijom, općinama i gradovima.