

Konferencija Zbrinjavanje medicinskog otpada



Business Info Group po prvi put na srpskom tržištu
u julu izdaje godišnju ediciju

LIDERI DRUŠTVENE ODGOVORNOSTI

Sa aktivnostima kompanija u oblastima:

- korporativne društvene odgovornosti
- korporativne filantropije
- ekologije i zaštite životne sredine

Edicija LIDERI DRUŠTVENE ODGOVORNOSTI
će prvi put u Srbiji predstaviti kompanije i
finansijske institucije koje su najviše uložile
u društvenu zajednicu, promovisale
i praktikovale društveno odgovorno
poslovanje, razvijale ekološku svest
i svojim ponašanjem dale
ne samo doprinos zajednici,
već i primer drugima.



EDICIJA SE ŠTIMPA NA KVALITETNOM RECIKLIRANOM PAPIRU, U KVALITETNOJ
ŠTAMPI, ČIME DODATNO PROMOVIŠEMO ODGOVORNOST I PODSTIČEMO
IZDAVAČE I KOMPANIJE DA I NA TAJ NAČIN ZAŠTITE PRIRODU

Priklučite se društvu odgovornih i uspešnih!

 BUSINESS
INFO
GROUP



KONFERENCIJA „ZBRINJAVANJE MEDICINSKOG OTPADA“

Generalno čišćenje od medicinskog otpada

Istraživanja pokazuju da se svake godine od kontaminiranih igala i špriceva 21 milion ljudi zarazi „hepatitisom B“, dva miliona ljudi se zarazi „hepatitisom C“, a najmanje 260.000 ljudi se inficira virusom HIV. Najbolji lek je preventiva, a idealna bolnica je ona koja je bezbedna i čista, zaključak je konferencije o zbrinjavanju medicinskog otpada

Zaštita životne sredine postaje sve važniji segment rada svake vlade, poslovanja svakog preduzeća, pa i života građana. Srbija je

- ministar zdravlja Tomica Milosavljević i ministar životne sredine i prostornog planiranja Oliver Dulić, kao i predstavnici farmaceutske industrije, kompanije Galenika i Investfarm Impeks.

stuba nema pravog očuvanja životne sredine. U Evropi se već 250 godina ponavlja rečenica: „Idealna bolnica je ona koja je bezbedna i čista“. U higijeni se sadrži sve ono što je naš posao. Ministarstvo zdravlja je

i obezbediti kese i sudove za opasan otpad. Takode je trebalo obezbediti procedure po kojima će se taj otpad prenositi sa mesta na mesto da bi se konačno preradio i pripremio za komunalne službe. U ovom trenutku



Tomica Milosavljević

Srbija nije zrela za spalionicu

Ministar Tomica Milosavljević ocenio je da spalionica u Srbiji u prethodne tri godine nije bila moguća, jer nije postojala svest za tako nešto.

- Ministarstvo zdravlja je imalo ideju da instalira jedan veliki insinerator i čak su planirani troškovi. Mi to nismo uradili jer nijedna opština i nijedan grad u Srbiji nije pustio da se na njihovoj teritoriji izgradi postrojenje u kome će se nešto spaljivati, sa dimnjakom iz koga izlazi beo dim koji je u stvari vodena para i koji se može videti u sred svakog grada u Evropi. Čak smo razmatrali da to bude postrojenje na točkovima, pa da ne bude nigde registrovano, ali smo na kraju odustali od ideje. Tada niko nije razumeo da to može biti zelena ekonomija i da umesto da se šalje u Beč, taj otpad spaljuje u Srbiji i tako se uštedi novac.

svetski dan životne sredine obeležila akcijom "Očistimo Srbiju", ali za čisto okruženje neophodno je svakodnevno angažovanje. Kao jedan od najvećih problema

Tomica Milosavljević, ministar zdravlja u Vladi Srbije istakao je da je suština lekarskog posla higijena, a idealna bolnica je ona koja je čista i bezbedna. Zato je Ministarstvo zdravlja još

2007. godine počelo da rešava pitanje zaraznog otpada. U protekle dve godine, uz direktnu pomoć EU od šest miliona evra iz CARDS programa, uspeli smo da u 72 ustanove

nema ni jednog okruga u Srbiji koji nema mesto za zbrinjavanje zaraznog otpada. Ove godine smo krenuli sa drugim projektom koji takođe košta 6 miliona



Oliver Dulić

Lekovi u vodotokovima

Ministar Oliver Dulić upozorio je na posledice nepravilnog odlaganja farmaceutskog otpada na životnu sredinu, ali i naše potomke.

- Svaki lek koji se baci u kontejner završava na deponiji. Farmaceutski otpad tako direktno završava u našim vodotokovima. Voda koju će naši potomci pitи biće zagađena antibioticima, citostaticima, analgeticima, antidepresivima i svim onim što smo mi danas bacali na deponije. I spaljivanje lekova je neadekvatan način rešavanja ovog otpada. Ukoliko se spaljuje u neadekvatnim uslovima ovaj otpad se automatski pretvara u različite materije opasne za životnu sredinu. Treći način odlaganja je bacanje u kanalizaciju i opet na kraju završe u vodotokovima.

pojavljuje se medicinski i farmaceutski otpad o čijem se zbrinjavanju, donošenju novog pravilnika, procedurama i problemima razgovaralo na konferenciji „Zbrinjavanje medicinskog otpada“, na kojoj su po prvi put zajedno učestvovali najpozvaniji

2007. godine uz pomoć EU krenulo u sprovođenje projekata za upravljanje medicinskim otpadom. - Zaštita životne sredine, kao i zbrinjavanje medicinskog otpada počiva na tri stuba: to su svest i znanje, preuzimanje odgovornosti i partnerstvo. Bez ova tri

potpuno promenimo način zbrinjavanja zaraznog otpada, koji tokom prerade smanji svoju zapreminu za trećinu. Ovaj projekat nije podrazumevao samo dobijanje donacija i kupovinu mašina, već je trebalo edukovati 1.600 ljudi, promeniti sistematizaciju

evra. On se zasniva na IPA projektima i to je podrška unapređenju naših kapaciteta za zbrinjavanje medicinskog otpada. U 23 zdravstvene ustanove, uglavnom u zavodima za javno zdravlje i 12 veterinarskih ustanova biće rešeno zbrinjavanje



Đurđina Jelićić

Spalionice u centru grada

Đurđina Jelićić iz Investfarmra napomenula je da u evropskim zemljama spalionice farmaceutskog otpada mogu biti u blizini gradova ili čak i reka, bez opasnosti od zagađenja.

- U Srbiji nema spalionice i mi smo se odlučili za izvoz otpada u spalionicu u Mađarskoj zbog troškova. I spalonica u Beču i ona u Mađarskoj nalaze se blizini gradova i u blizini Dunava i nijednog trenutka te spalionice ne ugrožavaju ni vazduh, ni zemlju, ni vodu.

medicinskog otpada.

Prema rečima Olivera Dulića, ministra životne sredine i prostornog planiranja, pravilnik o načinu i postupku upravljanja medicinskim otpadom u potpunosti je usaglašen sa novim zakonom o upravljanju otpadom. Dulić ističe da 30 odsto hroničnih bolesti u svetu nastaje kao posledica zagađenja životne sredine.

- Ulaganje u zaštitu životne sredine danas znači uštede u zdravstvenim fondovima u budućnosti.

Upravljanje medicinskim otpadom je i u svetu ogroman problem. Svake godine od kontaminiranih igala i špriceva 21 milion ljudi se zarazi „hepatitism B“, dva miliona ljudi se zarazi „hepatitism C“, a najmanje 260.000 ljudi

se inficira virusom HIV. Od ukupnog medicinskog otpada, 80 odsto je budući komunalni otpad, a 20 odsto spada u opasan otpad koji se razvrstava na radioaktivran, infektivan ili toksičan. Od ukupnog opasnog otpada samo 15 odsto predstavlja farmaceutski otpad, ali u ovom trenutku to je i najveći izazov za nas. Najveći problem je navika ljudi da stvaraju kućne apoteke, da ogromne količine lekova čuvaju, a kada im istekne rok važenja bacaju ga u kontejnere. U Srbiji ne postoji postrojenje u kome bi se bezbedno upravljalo farmaceutskim otpadom. Danas se otpad kojim se pravilno postupa, pakuje i šalje u inostranstvo na zbrinjavanje. To izaziva ogromne troškove, a samim

tim i probleme, jer veliki broj naših institucija, čim se suoči sa troškovima, pokušava da ih zaobide.

Za naše ministarstvo je prioritet otvaranje postrojenja za upravljanje posebnim tokovima otpada. Takvo postrojenje ne predstavlja nikakvu opasnost za okruženje i zdravlje ljudi koji žive u njegovoj blizini. U nekim gradovima u Evropi takva postrojenja se nalaze u centru.

Za sada nema odgovora na pitanje ko finansira zbrinjavanje otpada. Trebalo bi da ga finansira zdravstveni sistem, ali je on zbog situacije u kojoj se nalazimo vrlo često prenategnut da bi preuzeo na sebe i te obaveze. Ako teret svalimo na račun korisnika zdravstvenih usluga, to

može da izazove određene probleme. Smatramo da u cenu usluge koja se plaća i u cenu robe koja se kupuje mora biti ukalkulisana i cena za njegovo zbrinjavanje. Irma Lončar, direktorka sektora za kvalitet Galenike ističe da je farmaceutski otpad jedan od najozbiljnijih ekoloških problema u svetu i briga o njemu je jedan od najvažnijih zadataka u zaštiti životne sredine na nivou preduzeća.

- Postoje različite vrste farmaceutskog otpada, to su sirovine koje su odbačene ili kojima je istekao rok trajanja, materijali odbačeni tokom proizvodnog procesa, zaštitni materijali za osoblje, gotovi proizvodi kojima je istekao rok trajanja i farmaceutski otpad iz labaratorija. Radi bezbednijeg upravljanja otpadom izradili smo plan upravljanja otpadom čiji je cilj smanjenje rizika po životnu sredinu i zdravlje ljudi na minimum, minimizaciju otpada i troškova njegovog odlaganja i poštovanje zakonske regulative. Osnovno načelo upravljanja otpadom je redosled prioriteta u praksi. Mogu da kažem da je prevencija stvaranja otpada ključna karika u ovom lancu. U Galenici u narednom periodu će se manje generisati otpad, jer se naša strategija zasniva na čistoj proizvodnji. Završena je nova fabrika čvrstih farmaceutskih preparata koja se zasniva na primeni savremene opreme i tehnologije, gde je transport materijala hermetički zatvoren. Ceo proces proizvodnje je automatizovan. Biće manje rastura i manje grešaka, što znači manje farmaceutskog otpada. Otpad se razvrstava, potom se pakuje i označava se etiketom identiteta crvene



Radmila Šerović

Dokumentacija koči dozvole

Do sada je 20 zdravstvenih ustanova podnalo zahtev i prijavilo de-latnost za upravljanje otpadom, ali niko nije dobio dozvolu, jer je dokumentacija bila nekompletna, rekla je Radmila Šerović.

- Tačno je da još nismo izdali ni jednu dozvolu, a to je isključivo zato što nisu dostavili svu dokumentaciju koju zakon propisuje. Svi 20 predmeta je obrađeno, svi su dobili obaveštenje šta je još neophodno da se podnese da bi se dobila dozvola. Samo dva operatera su dala ispravnu dokumentaciju i proces izrade dozvola je u toku. Ko ne može brzo da pribavi dokumentaciju dobiće privremenu dozvolu za rad, ali mora se podneti zahtev za dozvolu na propisanom obrascu.



boje na kojoj mora da se upiše naziv proizvoda, naziv i procenat aktivne komponente, mesto nastanka, broj radnog naloga i količina. Neopasan farmaceutski otpad se odlaže u posebne kontejnere u zavisnosti od materijala. Na kraju ekološki zbrinjavamo

otpad odlaganjem na deponiju, fizičko hemijskim tretiranjem ili izvozom na spaljivanje. Planiramo da do kraja 2010. godine uvedemo sistem zaštite životne sredine ISO 14001 i da izradimo plan zaštite od hemijskog udesa. Durdina Jeličić, direktorka Investfarm impeksa, firme

koja se bavi upravljanjem, zbrinjavanjem, organizovanim sakupljanjem, transportom i privremenim skladištenjem farmaceutskog otpada, kaže da se potreba za zbrinjavanjem otpada javila još 2000. godine, pre nego što je postojala regulativa.

- Preduzeće Investfarm Impeks osnovao je Velefarm i ono nastalo je zbog potreba zdravstvenih ustanova sa kojima Velefarm ima dugogodišnju saradnju. Korisnici usluga operatera koji se bavi zbrinjavanjem farmaceutskog otpada su zdravstvene, ali i vanzdravstvene ustanove. Tu su i apoteke, bolničke apoteke i proizvođači lekova, Farmaceutski fakultet, Agencija za lekove i svi oni koji u svom poslovanju generišu farmaceutski otpad. I građani koriste naše usluge. Za sada to nije masovno, ali ima građana koji donose lekove u apoteke radi zbrinjavanja. U procedurama za zbrinjavanje ove vrste otpada poštuju se određeni standardi i regulativa. To je uređeno zakonom



Irma Lončar

Ambalaža najveći otpad

Irma Lončar istakla je da Galenika trenutno tretira papir i karton dobijen deambalažiranjem, kao i dražeje „digestal“.

-Dražeje se melju, a zatim tretiraju amonijum-sulfatom. Nakon toga se pravi rastvor „galopron“ koji se prodaje kožarskoj industriji. I ampute se melju čime se smanjuje zapremina i taj materijal se pakuje u burad. Velika količina otpadnog materijala je posledica najviše deambalažiranja i zato smo u fabrici montirali balirku i presu za vezivanje baliranog otpada.

Upravljanje farmaceutskim otpadom u Galenici a.d.

Prim.mr sc.pharm Irma Lončar
Direktor sektora za kvalitet

U toku proizvodnih procesa GALENIKE a.d. farmaceutski otpad koji se neminovno generiše, predstavlja veoma značajnu stavku i pravilno upravljanje njime, je jedan od najvažnijih zadataka u sklopu mera zaštite životne sredine i zdravlja ljudi u kompaniji. Pod upravljam farmaceutskim otpadom podrazumevaju se aktivnosti njegovog sakupljanja, razvrstavanja na mestu nastanka, pakovanja, obeležavanja, evidentiranja, transporta, privremenog skladištenja, tretmana i konačnog bezbednog odlaganja. Prema definiciji, farmaceutski otpad su svi lekovi i lekovite supstance, uključujući i njihovu primarnu ambalažu, kao i sav pribor korišćen za pripremu i primenu takvih proizvoda, koji su postali neupotrebljivi zbog isteka roka trajanja, neispravnosti u pogledu propisanog kvaliteta, kontaminiranog pakovanja, prolivanja rasipanja, pripremljeni pa neupotrebljeni, vraćeni od strane korisnika, ili se ne mogu koristiti iz drugih razloga, kao i otpad iz proizvodnje i prometa farmaceutskih proizvoda. Vrste farmaceutskog otpada, koje se nastaju u proizvodnim delatnostima GALENIKE a.d su:

- Sirovine i pakovni materijali neodgovarajućeg kvaliteta, ili sa isteklim rokom trajanja
 - Gotovi proizvodi neusaglašenog kvaliteta ili sa isteklim rokom trajanja
 - Otpad iz razvojnih laboratorija i laboratorija kontrole kvaliteta
 - Prahovi sa filtera na lokalnim otsisima mašina
 - Zasićeni HEPA filteri i mase iz industrijskih usisivača
 - Kontrazorci iz Mustroteke gotovih proizvoda i polaznih materijala.
- Upravljanje farmaceutskim otpadom obavlja se u skladu sa primenom načela hijerarhije upravljanja otpadom, koje predstavlja redosled prioriteta u

toj aktivnosti. Prevencija i redukcija stvaranja otpada, ponovna upotreba proizvoda za istu ili drugu namenu, reciklaža tj. tretman radi dobijanja sirovina za proizvodnju istog ili drugog proizvoda, iskorишћenje energetske ili druge vrednosti farmaceutskog otpada, ključni su elementi primene pomenutog načela.

Različite vrste farmaceutskog otpada na mestu njihovog generisanja, ovlašćeno osoblje Galenike a.d. razvrstava prema pisanim uputstvima, na opasan farmaceutski i neopasan farmaceutski otpad.

Opasan farmaceutski otpad sačinjavaju svi otpadni materijali koji sadrže aktivne farmaceutske supstance ili su onečišćeni njima, dok je neopasan sastavljen uglavnom od nekontaminiranog ambalažnog otpada koji se može reciklirati (papir, karton, plastika, staklo). Razvrstavanje se dalje sprovodi prema formi farmaceutskog doziranja na čvrste oblike (tablete dražeje, kapsule), polučvrste oblike-emulzije (kreme, masti, gelove), tečne oblike (ampule, sirupe, boćice) i aerosole (sprejeve). Razvrstan farmaceutski otpad se odlaze u posebne zbirne kontejnere dizajnirane prema karakteristikama opasnog ili neopasnog farmaceutskog otpada, obeležava propisanim etiketama i transportuje u privremena skladištenja, do donošenja odluke o konačnoj metodi ekološki bezbednog odlaganja, a na osnovu karakterizacije i klasifikacije otpada u skladu sa zakonom o upravljanju otpadom.

Konačno ekološko zbrinjavanje farmaceutskog otpada, može biti:
- Odlaganje na komunalnu deponiju (za neopasan i inertan otpad)
- Fizičko hemijski-tretman
- Izvoz na insineraciju (spaljivanje)

Imajući u vidu da su zakonski propisi iz oblasti zaštite životne sredine sve

rigorozniji, kao posledica usaglašavanja sa EU regulativom, strateško je opredeljenje GALENIKE a.d. kao generatora farmaceutskog otpada, kontinualno razvijanje metoda čistije proizvodnje, unapređenje energetske efikasnosti, smanjenje nastajanja i reciklaže otpada. Završetkom nove fabrike čvrstih oblika Galenika će generisati manje farmaceutskog otpada. S obzirom da je proces proizvodnje potpuno zatvoren i automatizovan, da su uvedene najsavremenije tehnologije, mogućnost svaranja farmaceutskog otpada je svedena na minimum. Takođe završena je izrada Plana upravljanja otpadom, koji je postavio preduslove za:

- Smanjenje na minimum nivoa ekoloških rizika po životnu okolinu i zdravlje ljudi
- Minimizaciju otpada i troškova odlaganja otpada

- Poštovanje zahteva zakonske regulative Do kraja 2010. GALENIKA a.d. planira da implementira sistem upravljanja zaštite životne sredine prema standardu ISO 14001, preko koga će:

- Uspostaviti odgovarajuću politiku zaštite životne sredine
- Identifikovati aspekte životne sredine koji proističu iz sadašnjih ili planiranih aktivnosti i da utvrdi značajne uticaje na životnu sredinu
- Identificuje prioritete i postavi opšte i posebne ciljeve

Planira se i izrada Plana zaštite od hemijskog udesa, a kontinualno se spovode i odgovarajuće obuke zaposlenih radi razvijanja svesti o značaju politike zaštite životne sredine.

Kontinuiranim obukama i efikasnim prenosenjem aktuelnih saznanja i tendencija u ovoj oblasti uspeli smo pre svega da razvijemo svest naših zaposlenih cije aktivnosti mogu da utiču na životnu sredinu.

Brigom i adekvatnim upravljanjem otpadom ostavićemo našim pokoljenjima zdraviju i čistiju životnu sredinu.



Elizabet Paunović

Nastavak saradnje sa EU

Elizabet Paunović iz ministarstva zdravlja istakla je da je započet drugi deo projekta upravljanja medicinskim otpadom koji se finansira iz predpristupnih fondova EU.

- Projekat se sastoji od tehničke pomoći upravljanju otpadom i nabavke opreme. Nabavili smo 46 autoklava i 78 drobilica i 41 malo vozilo. Tehnička pomoć treba da napravi nacrt planova za sedam regionalnih internih mesta za skladištenje farmaceutskog i medicinskog otpada. Ministarstvo zdravlja treba da izradi logistiku za skladištenje ovog otpada, kao i da pruži pomoć institutima javnog zdravlja i veterinarskim institutima, jer su to ustanove koje dobijaju ove aparate.

i podzakonskim aktima. Medicinski otpad treba propisno razdvojiti, a to je propisano zakonom i pravilnikom, kao i da se crvena boja koristi za farmaceutski otpad. Razvrstavanje otada počinje prvo u apoteci, gde se otpad i generiše. Zatim se otpad transportuje do ovlašćenih operatera. Pravila nalažu da vozila budu posebno opremljena za prevoz opasnih materija. Razvrstavanje otpada se dalje odvija u privremenim skladištima kod operatera. Mora se razdvojiti otpad koji nije konatminiran i može ići na reciklažu od dela koji je kontaminiran. Zapremina otpada se smanjuje mlevenjem ili drobljenjem.

Radmila Šerović, načelnik

odeljenja za upravljanje otpadom u ministarstvu za zaštitu životne sredine i prostornog planiranja napomenula je da je Vlada ove godine usvojila strategiju upravljanja otpadom koja je napisna još 2003. godine, a kojom se definišu ciljevi u ovoj oblasti do 2014. godine.

- Od 2010. do 2014. godine neophodno je uskladiti nacionalne propise za upravljanje medicinskim otpadom sa propisima EU i doneti nacionalne planove za pojedinačne tokove otpada. Cilj je i da se razvije sistem primarne selekcije, osnivanje 12 regionalnih centara za upravljanje otpadom i uspostavljanje sistema upravljanja opasnim otpadom. Plan je i da se

podstiče korišćenje otpada kao alternativnog goriva, posebno u cementarama, termoelektranama i železarama.

Zakon propisuje da se otpad iz objekata zdravstvene zaštite razvrstava na mestu nastanka na opasan i neopasan. U opasan otpad spada infektivni, hemijski, patološki, toksični, kao i citotoksični lekovi i oštiri instrumenti. Obavezno je donošenje plana upravljanja otpadom, a u objektima u kojima se godišnje proizvede više od 500 kilograma opasnog otpada ministarstvo zdravlja odobrava plan.

Elizabet Paunović, šef odseka za evropske integracije ministarstva zdravlja i član radne grupe za pravljenje pravilnika o upravljanju medicinskim

otpadom najavljuje novi projekat Ministarstva zdravlja sa EU, kojim će se još blizu 40 ustanova opremiti aparatom za tretiranje medicinskog otpada.

- zajedno sa delegacijom EU 2007. godine pristupili smo sprovodenju projekta koji podrazumeva tehničku podršku i nabavku 70 autoklava, 78 drobilica i 25 posebnih automobila za transport opasnog otpada. Osnovni ciljevi projekta bili su da se pronađe uniforman pristup upravljanju medicinskim otpadom, da se uspostavi bezbedan sistem, da se kontrolišu i smanje bolničke infekcije i da se zaštiti životna sredina. Kroz projekat je nabavljen potrošni materijal, a sada se njegova nabavka finansira iz sredstava Fonda za zdravstveno osiguranje. Sredstva za adaptaciju prostora obezbeđena su od strane zdravstvenih ustanova. Sistem je probno počeo sa radom krajem 2007. godine, a projekat je završen 2009. godine.

Rade Milanković, iz Apoteke „Beograd“ rekao je da se deo poslovne filozofije menadžmenta Apoteke „Beograd“ odnosi na zaštitu životne sredine i uvažavanje ekoloških zahteva.

- Uvođenjem integralnog sistema zaštite životne sredine, obezbeđuje se pravo čoveka na život i razvoj u zdravoj životnoj sredini. S druge strane, dužnost svakog građanina je da štiti i unapređuje životnu sredinu. Koliko je ovo značajna, ali i komplikovana oblast, vidi se po tome što je uređuje nacionalno i međunarodno zakonodavstvo sa preko 150 zakona, pravilnika i propisa. Kao najvažniji aspekti uticaja Apoteke Beograd na životnu sredinu identifikovani su farmaceutski otpad, električni i elektronski



Vladimir Kovčin

Edukacija i zaštita

Dr Vladimir Kovčin napomenuo je značaj edukacije i zaštite ljudi koji rade sa medicinskim otpadom.

- Svaki sumnjiv materijal koji nije svrstan u infektivni otpad bolje je smatrati infektivnim nego da se desi akcident. Ukoliko se infektivni otpad greškom nađe u komunalnom otpadu, komunalni otpad automatski mora da se tretira kao infektivni. Ukoliko se kesa ošteti, procedura mora da se ponovi od početka. Od avgusta 2008. godine 57 tona infektivnog medicinskog otpada zbrinula je KBC Bežanijska kosa.



otpad, organski rastvarači i komunalni i komercijalni otpad. Jedan od najvećih problema kod nas je nizak nivo upravljanja otpadom, kao posledica loših navika i nedovoljne brige za okolinu. Najveći problem naše ustanove bio je sanacija farmaceutskog otpada, koji se nakupljao po apotekama poslednjih 40 godina. Posebno je problem

bio 1990-ih godina kada se neselektivno uvozilo, u pošiljkama humanitarne pomoći stizale su ogromne količine lekova sa isteklim rokom upotrebe i bez deklaracije i označenog roka trajanja.

Prema rečima Vladimira Kovčina, direktora KBC Bežanijska kosa, to je jedna od prvih 70 ustanova koje su krenule u projekat

Ministarstva zdravlja i EU za zbrinjavanje medicinskog otpada.

- Postrojenje je počelo da radi 15. avgusta 2008. godine. Instaliran je autoclav i drobilica za smanjivanje zapremine otpada. Dobili smo i potrošni materijal, oko 17.500 žutih kesa za infektivni otpad, 1.400 kantica za oštре predmete i 8.000 crnih kesa za

odlaganje komunalnog otpada. Cela vrednost donacije je bila oko 7,5 miliona dinara. Pre ulaska u proceduru morao je da se odredi projektni tim i da se sprovede edukacija, tako da sada imamo dva menadžera za upravljanje medicinskim otpadom, šest tehničara koji su zaduženi za dalju edukaciju osoblja, tri radnika koji rade na postrojenju za tretman medicinskog otpada i jedno lice zaduženo za tehničko održavanje postrojenja. Neophodno je na početku doneti sve procedure i definisati ko šta radi zbog bezbednosti i da se posao uradi na tačno planiran način. Donete su i procedure i postupci za razna akidentalna stanja. Na primer ako je prosuta krv ili telesna tečnost koja je infektivna, tačno se zna ko šta treba da uradi, koga da obavesti i na koji način da se zbrine.



Rade Milenković

Preventiva najbolji lek

Rade Milenković iz Apoteke „Beograd“ istakao je važnost preventive kod stvaranja otpada.

- Preventivne mere za smanjenje nastanka farmaceutskog otpada su nabavke optimalnih količina lekova, kontrola roka upotrebe leka pri prijemu posebno kod manje frekventnih lekova, primena principa dobre prakse prilikom pravljenja zaliha, vođenje knjige rokova upotrebe, posebno označavanje lekova sa kratkim rokom upotrebe i vraćanje primarne ambalaže proizvođaču.

Za zdravije sutra

U Srbiji ne postoji postrojenje za uništavanje farmaceutskog otpada, te se on zbog toga izvozi i uništava u inostranstvu. Taj postupak nije nimalo jednostavan i uključuje pripremu za transport, sortiranje, klasifikaciju prema propisima EU, karakterizaciju, transport, uništavanje, dokumentaciju, dozvole za izvoz i odgovarajući kadar

Neadekvatno postupanje sa otpadom danas je jedan od najvećih ekoloških problema, posebno u zemljama Istočne i Južne Evrope, uključujući i Srbiju. Kod nas su stvari ipak krenule na bolje, te je ova oblast prošle godine konačno uređena Zakonom o upravljanju otpadom, kao i podzakonskim aktima kojima se uređuju i propisuju mere zaštite životne sredine od štetnog dejstva otpada, uključujući i opasan otpad. Planiranje i organizovanje upravljanja, odgovornost proizvodača i vlasnika otpada, evidencija i izveštavanje, kao i inspekcijski nadzor- neke su od kategorija uređenih ovim Zakonom. Pravilno postupanje sa ovom vrstom otpada je širom sveta dobilo na značaju kada je brojnim

studijama i istraživanjima identifikovano prisustvo lekova ili njihovih supstanci u tlu, površinskim i podzemnim vodama, pa čak i u vodi za piće. Sam farmaceutski otpad podrazumeva sve farmaceutske proizvode, lekove i hemikalije kojima je istekao rok trajanja ili su postali neupotrebljivi zato da je razloga. Najveći generatori farmaceutskog otpada su fabrike lekova, a neupotrebljivi lekovi i sirovine gomilaju se i u medicinskim ustanovama – bolnicama, apotekama, ordinacijama, domovima zdravlja, kao i u veleprodajama. Takvi lekovi se često nalaze i u našim kućnim apotekama, i mogu da predstavljaju opasne, potencijalno toksične supstance. Neretko se nepravilno zbrinjavaju i završavaju na komunalnim deponijama.

U Srbiji ne postoji postrojenje za uništavanje farmaceutskog otpada, te se on zbog toga izvozi i uništava u inostranstvu. Taj postupak nije nimalo jednostavan i uključuje pripremu za transport, sortiranje, klasifikaciju prema propisima EU, karakterizaciju, transport, uništavanje, dokumentaciju, dozvole za izvoz i odgovarajući kadar. Sa druge strane, u našoj zemlji postoje kompanije koje su specijalizovane za organizованo prikupljanje, privremeno skladištenje i konačno zbrinjavanje farmaceutskog otpada. Jedan od pionira u ovoj oblasti je Investfarm-Impex d.o.o., preduzeće formirano za usluge u domenu ekološkog inženjeringu, koje radi po sistemu "ključ u ruke": otpad se preuzima od klijenta, kompletna procedura

praćena je dokumentacijom od početka do kraja, a klijent dobija povratnu informaciju gde je i na koji način završio njegov otpad. Tim ljudi sa specifičnim znanjima i bogatim iskustvom iz različitih oblasti, referentnih ovoj problematici, pruža i konsultantske usluge - bilo da je reč o primeni sistemskih rešenja bezbednog zbrinjavanja otpada ili o hitnim intervencijama u situacijama koje proizvode čine rizičnim za dalje distribuiranje i skladištenje. Veza između zdravlja i prirode je zbog svih promena u okruženju, važnija nego ikad pre, i svako od nas je pozvan i odgovoran da pruži svoj puni doprinos u očuvanju prirodnih resursa za zdravije sutra. Poslovanje Investfarm-Impexa posvećeno je upravo tom cilju.

Investfarm

Impex

Beograd
Mladena Stojanovića 4
Tel. 011/3952-901
Fax.011/3952-999
e-mail: office@investfarm.rs

*Specijalizovane
usluge u domenu
ekološkog
inženjeringu -
organizovano
prikupljanje,
pripremeno
skladištenje i
konačno
zbrinjavanje
farmaceutskog
otpada.*

d.o.o.

Vreme je...

da danas ne menjamo za juče,

da naučimo da zaista brinemo
o svom zdravlju,

da shvatimo da imamo jedan svet
u kome živimo,

da znamo da lek koji nam je
danasa pomogao, postaje pretnja
ako se po isteku upotrebe
ne odloži na propisan način.

...za zdravije sutra



U korak sa zdravljem



Galenika a.d.

65 godina sa Vama