

JZU DOM ZDRAVLJA PODGORICA

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM

Decembar 2015.

RIJEČ DIREKTORA

“Upravljanje otpadom, koji nastaje prilikom pružanja zdravstvene zaštite našim osiguranicima, predstavlja odgovoran zadatak svih zaposlenih u našoj ustanovi.

Svaka ustanova, koja proizvodi godišnje preko 200 kg opasnog otpada, i preko 20 t neopasnog otpada, dužna je da uradi Plan upravljanja otpadom kako bi doprinijela očuvanju i unapredjenju zdrave životne sredine. Dom zdravlja Podgorica je, proteklih godina, aktivno radio na evidentiranju svih izvora otpada, i sumaciji istog u našoj ustanovi. Usaglašavanjem domaće zakonske regulative sa regulativama zemalja Evropske unije, formirali smo Plan upravljanja otpadom na nivou naše ustanove, a koji će biti predstavljen našim radnicima kroz razne programe i obuke. Naši ciljevi su: smanjenje količine otpada koji nastaje prilikom pružanja zdravstvene zaštite, posebno razdvajanje otpada po kategorijama, pravilno obilježavanje, pakovanje i odlaganje istog, reciklaža i korišćenje sekundarnih sirovina iz otpada.

Poštovanjem ovog plana nadamo se da će Dom zdravlja Podgorica, kao najveća zdravstvena ustanova na primarnom nivou u Crnoj Gori, poslužiti kao primjer svim ostalim ustanovama, i na taj način doprinijeti zaštiti i unapredjenju zdravlja naše populacije, kao i zaštiti i očuvanju zdrave životne sredine.”

DIREKTOR

Dr Nebojša Kavarić, dr sc. med

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM PROIZVOĐAČA OTPADA

Podaci o proizvođaču otpada

Naziv i sjedište, odnosno ime i adresa proizvođača otpada:

JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA DOM ZDRAVLJA PODGORICA

Poreski i identifikacioni broj proizvođača otpada: **02015374**

Grad/Opština: **Podgorica**

Kontakt osoba (ime i prezime/tel/fax/ e-mail) :**Efović Adnan (067/605-905) (aefovic@gmail.com)**

Period na koji se plan odnosi:

Od 2016. do 2019. godine

Podaci o planiranim količinama otpada

Vrsta otpada sa kataloškim brojem iz kataloga otpada :

18 01 03* Otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe posebnim zahtjevima zbog sprečavanja infekcije, (A)- (Infektivni otpad)

(sa * se obilježava opasna vrsta otpada)

Mjesto nastanka otpada, KO i broj parcele

JZU DOM ZDRAVLJA PODGORICA
List nepokretnosti / broj parcele: **177 / 1165**

Količina otpada
(u kg ili t/god)

23,000 kg /godišnje

Za opasni otpad: oznaka svojstava otpada iz Liste opasnih svojstava otpada.

H9

Period tokom kojeg će se obavljati postupak ili aktivnost koje kao rezultat imaju proizvodnju otpada.

U toku cijele godine

Način upravljanja otpadom

Privremeno skladištenje do momenta predaje ovlaštenoj firmi za zbrinjavanje ove vrste otpada (EcoMedica d.o.o)

Broj :

Datum: XII. 2015.godine

Ime i prezime lica koje je sačinilo plan upravljanja otpadom:
Efović Adnan, spec. zaštite životne sredine

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM PROIZVOĐAČA OTPADA

Podaci o proizvođaču otpada

Naziv i sjedište, odnosno ime i adresa proizvođača otpada:

**JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA DOM ZDRAVLJA PODGORICA
Trg Nikole Kovačevića br.6, Podgorica**

Poreski i identifikacioni broj proizvođača otpada: **02015374**

Grad/Opština: **Podgorica**

Kontakt osoba (ime i prezime/tel/fax/ e-mail) : **Efović Adnan (067/605-905) (aefovic@gmail.com)**

Period na koji se plan odnosi:

Od 2016. do 2019. godine

Podaci o planiranim količinama otpada

Vrsta otpada sa kataloškim brojem iz kataloga otpada :

18 01 01 Oštri predmeti (izuzev 18 01 03*)

(sa * se obilježava opasna vrsta otpada)

Mjesto nastanka otpada, KO i brojevi parcela

JZU DOM ZDRAVLJA PODGORICA
List nepokretnosti / broj parcele: **177 / 1165**

Količina otpada
(u kg ili t/god)

12,000 kg /godišnje

Za opasni otpad: oznaka svojst(va)ava otpada iz Liste opasnih svojstava otpada.

H9

Period tokom kojeg će se obavljati postupak ili aktivnost koje kao rezultat imaju proizvodnju otpada.

U toku cijele godine

Način upravljanja otpadom

Privremeno skladištenje do momenta predaje ovlašćenoj firmi za zbrinjavanje ove vrste otpada (EcoMedica d.o.o)

Broj :

Ime i prezime lica koje je sačinilo plan upravljanja otpadom:

Datum: XII. 2015.godine

Efović Adnan, spec. zaštite životne sredine

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM PROIZVOĐAČA OTPADA

Podaci o proizvođaču otpada

Naziv i sjedište, odnosno ime i adresa proizvođača otpada:

**JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA DOM ZDRAVLJA PODGORICA
Trg Nikole Kovačevića br.6, Podgorica**

Poreski i identifikacioni broj proizvođača otpada: **02015374**

Grad/Opština: **Podgorica**

Kontakt osoba (ime i prezime/tel/fax/ e-mail) : **Efović Adnan (067/605-905) (aefovic@gmail.com)**

Period na koji se plan odnosi:

Od 2016. do 2019. godine

Podaci o planiranim količinama otpada

Vrsta otpada sa kataloškim brojem iz kataloga otpada :

18 01 08* Citotoksični i citostatični lijekovi, (A)

(sa * se obilježava opasna vrsta otpada)

Mjesto nastanka otpada, KO i brojevi parcela

JZU DOM ZDRAVLJA PODGORICA

List nepokretnosti / broj parcele: **177 / 1165**

Količina otpada
(u kg ili t/god)

80,00 kg /godišnje

Za opasni otpad: oznaka svojst(va)ava otpada iz Liste opasnih svojstava otpada.

H5, H7, H10, H11, H14

Period tokom kojeg će se obavljati postupak ili aktivnost koje kao rezultat imaju proizvodnju otpada.

U toku cijele godine

Način upravljanja otpadom

Privremeno skladištenje do momenta predaje ovlaštenoj firmi za zbrinjavanje ove vrste otpada- („Hemosan“ d.o.o)

Broj :

Datum: XII. 2015.godine

Ime i prezime lica koje je sačinilo plan upravljanja otpadom:

Efović Adnan, spec. zaštite životne sredine

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM PROIZVOĐAČA OTPADA

Podaci o proizvođaču otpada

Naziv i sjedište, odnosno ime i adresa proizvođača otpada:

JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA DOM ZDRAVLJA PODGORICA
Trg Nikole Kovačevića br.6, Podgorica

Poreski i identifikacioni broj proizvođača otpada: **02015374**

Grad/Opština: **Podgorica**

Kontakt osoba (ime i prezime/tel/fax/ e-mail) : **Efović Adnan (067/605-905) (aefovic@gmail.com)**

Period na koji se plan odnosi:

Od 2016. do 2019. godine

Podaci o planiranim količinama otpada

Vrsta otpada sa kataloškim brojem iz kataloga otpada :

18 01 09 Ljekovi drugačiji od 18 01 08*

(sa * se obilježava opasna vrsta otpada)

Mjesto nastanka otpada, KO i brojevi parcela

JZU DOM ZDRAVLJA PODGORICA
 List nepokretnosti / broj parcele: **177 / 1165**

Količina otpada
 (u kg ili t/god)

60,00 kg /godišnje

Za opasni otpad: oznaka svojst(va)ava otpada iz Liste opasnih svojstava otpada.

H5, H14

Period tokom kojeg će se obavljati postupak ili aktivnost koje kao rezultat imaju proizvodnju otpada.

U toku cijele godine

Način upravljanja otpadom

Privremeno skladištenje do momenta predaje ovlaštenoj firmi za zbrinjavanje ove vrste otpada- („Hemosan“ d.o.o)

Broj :

Datum: XII. 2015.godine

Ime i prezime lica koje je sačinilo plan upravljanja otpadom:
Efović Adnan, spec. zaštite životne sredine

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM PROIZVOĐAČA OTPADA

Podaci o proizvođaču otpada

Naziv i sjedište, odnosno ime i adresa proizvođača otpada:

**JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA DOM ZDRAVLJA PODGORICA
Trg Nikole Kovačevića br.6, Podgorica**

Poreski i identifikacioni broj proizvođača otpada: **02015374**

Grad/Opština: **Podgorica**

Kontakt osoba (ime i prezime/tel/fax/ e-mail) : **Efović Adnan (067/605-905) (aefovic@gmail.com)**

Period na koji se plan odnosi:

Od 2016. do 2019. godine

Podaci o planiranim količinama otpada

Vrsta otpada sa kataloškim brojem iz kataloga otpada :

18 01 06* Hemikalije koje se sastoje od opasnih supstanci ili ih sadrže, (M)

(sa * se obilježava opasna vrsta otpada)

Mjesto nastanka otpada, KO i brojevi parcela

**JZU DOM ZDRAVLJA PODGORICA
List nepokretnosti / broj parcele: 177 / 1165**

Količina otpada
(u kg ili t/god)

3,000 kg /godišnje

Za opasni otpad: oznaka svojst(va)ava otpada iz Liste opasnih svojstava otpada.

H5, H12, H14

Period tokom kojeg će se obavljati postupak ili aktivnost koje kao rezultat imaju proizvodnju otpada.

U toku cijele godine

Način upravljanja otpadom

Privremeno skladištenje do momenta predaje ovlaštenoj firmi za zbrinjavanje ove vrste otpada („Hemosan“ d.o.o)

Broj :

Datum: XII. 2015.godine

Ime i prezime lica koje je sačinilo plan upravljanja otpadom:
Efović Adnan, spec. zaštite životne sredine

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM PROIZVOĐAČA OTPADA

Podaci o proizvođaču otpada

Naziv i sjedište, odnosno ime i adresa proizvođača otpada:

JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA DOM ZDRAVLJA PODGORICA
Trg Nikole Kovačevića br.6, Podgorica

Poreski i identifikacioni broj proizvođača otpada: **02015374**

Grad/Opština: **Podgorica**

Kontakt osoba (ime i prezime/tel/fax/ e-mail) : **Efović Adnan (067/605-905) (aefovic@gmail.com)**

Period na koji se plan odnosi:

Od 2016. do 2019. godine

Podaci o planiranim količinama otpada

Vrsta otpada sa kataloškim brojem iz kataloga otpada :

20 03 01 Miješani komunalni otpad
 (Neopasni otpad)

Mjesto nastanka otpada, KO i brojevi parcela

JZU DOM ZDRAVLJA PODGORICA
 List nepokretnosti / broj parcele: **177 / 1165**

Količina otpada
 (u kg ili t/god)

25,000 kg /godišnje (količina dobijena na bazi procjena)

Za opasni otpad: oznaka svojst(va)ava otpada iz Liste opasnih svojstava otpada.

Period tokom kojeg će se obavljati postupak ili aktivnost koje kao rezultat imaju proizvodnju otpada.

U toku cijele godine

Način upravljanja otpadom

Odlaganje u kontejnere predviđene za komunalni otpad, tj. predaja otpada JP-u „ČISTOĆA“

Broj :

Datum: XII. 2015.godine

Ime i prezime lica koje je sačinilo plan upravljanja otpadom:
Efović Adnan, spec. zaštite životne sredine

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM PROIZVOĐAČA OTPADA

Podaci o proizvođaču otpada

Naziv i sjedište, odnosno ime i adresa proizvođača otpada:

JAVNA ZDRAVSTVENA USTANOVA DOM ZDRAVLJA PODGORICA
Trg Nikole Kovačevića br.6, Podgorica

Poreski i identifikacioni broj proizvođača otpada: **02015374**

Grad/Opština: **Podgorica**

Kontakt osoba (ime i prezime/tel/fax/ e-mail) : **Efović Adnan (067/605-905) (aefovic@gmail.com)**

Period na koji se plan odnosi:

Od 2016. do 2019. godine

Podaci o planiranim količinama otpada

Vrsta otpada sa kataloškim brojem iz kataloga otpada :

20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema drugačija od 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*

(Neopasni otpad)

Mjesto nastanka otpada, KO i brojevi parcela

JZU DOM ZDRAVLJA PODGORICA
 List nepokretnosti / broj parcele: **177 / 1165**

Količina otpada
 (u kg ili t/god)

150,00 kg /godišnje

Za opasni otpad: oznaka svojstava otpada iz Liste opasnih svojstava otpada.

Period tokom kojeg će se obavljati postupak ili aktivnost koje kao rezultat imaju proizvodnju otpada.

U toku cijele godine

Način upravljanja otpadom

Privremeno skladištenje do momenta predaje ovlaštenoj firmi za zbrinjavanje ove vrste otpada („Hemosan“ d.o.o)

Broj :

Datum: XII. 2015.godine

Ime i prezime lica koje je sačinilo plan upravljanja otpadom:
Efović Adnan, spec. zaštite životne sredine

1.0. SLUŽBE DOMA ZDRAVLJA PODGORICA U KOJIMA NASTAJE OTPAD I MJERE ZA NJEGOVO SMANJENJE

- Organizaciona cjelina izabrani doktor (ID-odrasle, ID-žene, ID-djecu):
 - Otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe posebnim zahtjevima zbog sprečavanja infekcije (18 01 03*)
 - Oštri predmeti (18 01 01)
 - *Citotoksični i citostatični lijekovi (18 01 08*)*
 - *Lijekovi drugačiji od 18 01 08* (18 01 09)*
 - Miješani komunalni otpad (20 03 01)
 - Odbačena električna i elektronska oprema drugačija od 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*(20 01 36)

- Centar za laboratorijsku dijagnostiku:
 - Otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe posebnim zahtjevima zbog sprečavanja infekcije (18 01 03*)
 - Oštri predmeti (18 01 01)
 - *Hemikalije koje se sastoje od opasnih supstanci ili ih sadrže (18 01 06*)*
 - Miješani komunalni otpad (20 03 01)
 - Odbačena električna i elektronska oprema drugačija od 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*(20 01 36)

- Jedinica za patronažu:
 - Otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe posebnim zahtjevima zbog sprečavanja infekcije (18 01 03*)
 - Oštri predmeti (18 01 01)
 - Miješani komunalni otpad (20 03 01)

- Centar za RTG i UZ dijagnostiku:
 - *Hemikalije koje se sastoje od opasnih supstanci ili ih sadrže (18 01 06*)*
 - Miješani komunalni otpad (20 03 01)

Mjere za smanjenje proizvodnje otpada su:

- ✓ Sprečavanje miješanja opasnog i neopasnog otpada
- ✓ Odvojeno sakupljanje otpada;
- ✓ Eliminacija nepotrebnih nabavki;
- ✓ Ograničenje zaliha (npr. naručivanje manjih količina hemikalija kako se ne bi stvarale nepotrebne zalihe);
- ✓ Nabavka proizvoda koji imaju manje ambalaže ili nabavka proizvoda na veliko (u većim pakovanjima) kako bi se smanjila količina ambalaže.
- ✓ Dogovaranje politike povraćaja ambalaže sa dobavljačima, tamo gdje je to moguće i praktično izvodljivo;
- ✓ Nabavka proizvoda koji sadrže neopasne supstance tamo gdje je to moguće i praktično izvodljivo (termometri bez žive itd).
- ✓ Pravilno korišćenje zaliha (prvo se i koristi materijal sa kraćim rokom upotrebe);
- ✓ Ponovna upotreba proizvoda tamo gdje je moguće i praktično izvodljivo (koristiti proizvode za višekratnu upotrebu umesto onih za jednokratnu upotrebu itd).
- ✓ Reciklažom otpada, gdje god je moguće i praktično izvodljivo.

S obzirom da još uvijek nijesu stvoreni uslovi za reciklažu otpada, u Domu zdravlja Podgorica se ne vrši razvrstavanje opšteg otpada (tj. papir, plastika, staklena ambalaža i ostali opšti otpad zajedno se odlaže).

2.0.OBAVEZE I ODGOVORNOSTI LICA / OSOBLJA U DIJELU UPRAVLJANJA OTPADOM

- **Direktor Doma zdravlja zadužen je za sledeće aktivnosti:**
 - Imenuje odgovorno lice za upravljanje otpadom,
 - Odobrava predlog Plana upravljanja otpadom,

- **Odgovorno lice za upravljanje otpadom je zaduženo za sledeće aktivnosti:**
 - Izrađuje Plan upravljanja otpadom,
 - Izrađuje i predstavlja plan obuke zaposlenih,
 - Nadgleda sprovođenje samog plana,
 - Vršiti izmjene i korekcije u zavisnosti od izmjene uslova (novi standardi, novije tehnologije, izmjene zakona itd.).

- **Glavna sestra ustanove je zadužena za sledeće aktivnosti:**
 - Održava stalnu komunikaciju sa odgovornim licem za upravljanje otpadom,
 - Učestvuje u obuci zaposlenih u dijelu pravilnog razdvajanja i obilježavanja otpada,
 - Kontroliše rad odgovornih sestara organizacionih cjelina u dijelu upravljanja otpadom.

➤ **Odgovorne sestre/tehničari organizacionih cjelina su zadužene za sledeće aktivnosti:**

- Vrše nadzor nad sestrama/tehničarima u dijelu razdvajanja, obilježavanja, pakovanja i pravilnog odlaganja otpada,
- Obezbeđuju da svo osoblje njihove organizacione cjeline bude uključeno u obuku o postupcima zbrinjavanja otpadom.

➤ **Rukovodilac apoteke/magacina lijekova je zadužen za sledeće aktivnosti:**

- Vodi preciznu evidenciju o proizvedenom, uskladištenom i privremeno odloženom farmaceutskom otpadu,
- Učestvuje u nabavci lijekova sa firmama koje primaju natrag lijekove kojima je istekao rok upotrebe.

➤ **Medicinske sestre/tehničari su zaduženi za sledeće aktivnosti:**

- Vrše razdvajanje i odlaganje otpada u za to propisane kontejnere,
- Kontrolišu kontejnere kako ne bi došlo do njihovog prepunjavanja,
- Vrše obilježavanje i evidenciju otpada na mjestu nastanka.

➤ **Svi zaposleni su zaduženi za sledeće aktivnosti:**

- Brinu da se otpad odlaže u propisne kontejnere,
- Brinu da otpad ne predstavlja bilo kakvu opasnost po zdravlje ljudi,
- Brinu da svi poštuju zahtjeve razdvajanja i privremenog odlaganja otpada.

**2.1.ŠEMATSKI PRIKAZ KOORDINACIJE SVIH ZAPOSLENIH U DOMU
ZDRAVLJA PODGORICA**



3.0. OTPAD ČIJE SAKUPLJANJE I ODLAGANJE PODLIJEŽE POSEBNIM ZAHTJEVIMA ZBOG SPREČAVANJA INFEKCIJE (18 01 03*) / OŠTRI PREDMETI (18 01 01)

Ove vrste medicinskog otpada, koji nastaju prilikom pružanja zdravstvene zaštite pacijentima, pripadaju grupi opasnog otpada i s toga se moraju pravilno zbrinjavati. Zbog *infektivnih* karakteristika, svrstane su u grupu opasnih otpada, zbog čega im se mora posvetiti posebna pažnja. Ovaj otpad se ne smije jednostavno odložiti na komunalnu deponiju, ili izliti u kanalizacionu mrežu, jer se na taj način ugrožava zdravlje ljudi i životinja koji dodju u kontakt sa istim.

Iz tog' razloga mora se pravilno zbrinjavati, a sami proces njegovog pravilnog zbrinjavanja otpočinje na mjestu nastanka njegovim pravilnim razvrstavanjem, zatim pakovanjem, obilježavanjem, skladištenjem, transportom i na kraju konačnim tretmanom eliminacije opasnih svojstava.

Danas, za eliminaciju opasnih svojstava, postoje savremena postrojenja, koja kombinacijom različitih procesa (usitnjavanje, drobljenje, sterilizacija, spaljivanje itd.), omogućavaju prevodjenje ove vrste otpada iz opasnog u neopasno stanje, nakon čega se slobodno može odložiti na komunalnu deponiju. Na ovaj način se smanjuje opasnost po zdravlje ljudi i životinja, i pospješuje očuvanje i unapredjenje kvaliteta životne sredine.

3.1. Razdvajanje, ambalaža i obilježavanje infektivnog medicinskog otpada

Infektivni medicinski otpad se razdvaja na mjestu nastanka. Pravilnim razdvajanjem infektivnog otpada u skladu sa njegovim karakteristikama, smanjuje se mogućnost povrede na radnom mjestu, kao i mogućnost povrede uposlenih u daljem sistemu obrade otpada.

Razdvajanje se vrši po kategorijama, iz kataloga otpada, i pakuje se u adekvatne ambalaže za tu namjenu. Za razdvajanje infektivnog otpada na

mjestu nastanka zaduženo je zdravstveno osoblje u Domu zdravlja Podgorica, koje pruža zdravstvene usluge našim osiguranicima.

Pravilno razdvajanje infektivnog otpada je osnova za pouzdano i sigurno upravljanje otpadom. U tu svrhu se koristi posebna ambalaža, namijenjena isključivo za odlaganje infektivnog materijala, i koja mora da ispunjava sledeće karakteristike:

- Da je neprobojna za oštre predmete
- Da je nepropusna za tečni sadržaj
- Da je izradjena od posebnih materijala koji obradom ne zagadjuju okolinu
- Da kese za infektivni otpad imaju određenu debljinu (oko 0,8 mm)
- Ambalaža mora imati oznaku "**OPASNOST! Opasan medicinski otpad**"

Ambalaža koja se koristi za pakovanje infektivnog materijala u Domu zdravlja Podgorica, podijeljena je po bojama:

- Žute/crvene kese za meki infektivni materijal (Slika 1.)
- Žuti/crveni plastični boksevi za oštre predmete (oštri infektivni materijal) (Slika 1.)



Slika 1. Ambalaža za infektivni materijal

Ambalažu za otpad nikad ne treba prepuniti, već kada se napune do 2/3 njihove zapremine zatvaraju se na za to propisan način, i obilježavaju posebnom naljepnicom.

Naljepnica (Slika 2.), koja se koristi za obilježavanje infektivnog otpada, mora da bude samoljepljiva, da ima oznaku vrste otpada koji označava, kao i mjesto za upis informacija o mjestu nastanka otpada, datum i vrijeme nastanka, kao i potpis zaposlenog koji je zatvorio i obilježio kesu ili plastični boks. Ovako zatvorena ambalaža sa uredno popunjenom naljepnicom, se dalje odlaže u privremeno skladište medicinskog otpada, do trenutka njegovog transporta na konačno zbrinjavanje.

OPASNOST! INFektivNI MEDICINSKI OTPAD	
Izvor otpada (odjeljenje):	Datum: Vreme:
Ime osobe koja popunjava deklaraciju na kontejneru za otpad:	
UN 3291 "(BIO) MEDICINSKI OTPAD, N.O.S"	

Slika 2. Naljepnica za obilježavanje infektivnog medicinskog otpada

3.2.Privremeno odlaganje infektivnog medicinskog otpada / Prostorija za privremeno odlaganje (skladištenje) medicinskog otpada

Uredno upakovan i obilježen medicinski otpad, odnosi se iz prostorija u kojima je nastao, do prostorija u kojima se privremeno odlaže, tj. skladišti. Prenos ovog otpada vrše zaposleni u Domu zdravlja koji rade na održavanju higijene. Prenos medicinskog otpada do prostorija za privremeno skladištenje, vrši se jednom dnevno, ili jednom u toku smjene. Prenos se obavlja tokom perioda smanjenje aktivnosti u Domu zdravlja, i po tačno definisanim rutama. Otpad se prenosi u posebnim kontejnerima, na točkove, u kojima je otpad obezbijedjen od prosipanja tokom transporta (Slika 3.).



Slika 3. Kontejner za prevoz infektivnog medicinskog otpada

Prilikom odlaganja otpada u privremena skladišta, obavezno je evidentiranje količine otpada koji se skladišti. Za evidentiranje koristi se formular (Slika 4.), u kome su jasno označeni neophodni podaci po rubrikama.

Datum	Mesto nastanka otpada (odeljenje)	Oštri predmeti	Infektivni materijal	Neinfektivni materijal	Hemikalije	Ljekovi	Druga farmaceutska sredstva	Ostalo	Ukupna količina
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg

Slika 4. Formular za skladištenje otpada

Prostorija za privremeno odlaganje medicinskog otpada (Slika 5.), koristi se samo za tu namjenu, i pristup njoj ima samo ovlašteno lice. Prostorija je obilježena upozorenjem "OPASNOST – MEDICINSKI OTPAD".



Slika 5. Prostorija za privremeno odlaganje medicinskog otpada

Dom zdravlja Podgorica u svim velikim objektima posjeduje namjenske prostorije za odlaganje medicinskog otpada, i te prostorije ispunjavaju sve kriterijume potrebne za ovu namjenu.

Kriterijumi koje mora da ispunjava prostor za privremeno odlaganje medicinskog otpada su:

- Laka za čišćenje i održavanje,
- Adekvatno osvijetljena i ventilirana,
- Zaštićena od glodara i ptica,
- Posjeduje sopstveni izlaz vani,
- Posjeduje adekvatan pristup vozilu za odvoz otpada.

Otpad iz ovih prostorija se odvozi po potrebi, jednom ili dva puta sedmično. Manji objekti Doma zdravlja Podgorica, zbog nedostatka prostora, ne posjeduju prostoriju za odlaganje medicinskog otpada, već se otpad odlaže u velike namjenske kontejnere, koji su smješteni u prostorijama u kojima nastaje medicinski otpad. Otpad iz ovih kontejnera se odvozi po potrebi, svakodnevno, jednom ili dva puta u toku dana.

3.3. Preuzimanje, transport i obrada infektivnog medicinskog otpada

Preuzimanje, transport i obradu infektivnog medicinskog otpada vrši ovlaštena firma za ovu namjenu, tj. firma koja posjeduje licencu za obradu medicinskog otpada. Transport i obradu infektivnog medicinskog otpada vrši privatna firma "EcoMedica" d.o.o Podgorica, koja je ovlaštena od strane Ministarstva zdravlja Crne Gore za ovu namjenu, i koja ima zaključen ugovor sa Fondom za zdravstveno osiguranje Crne Gore.

Njihovo vozilo za odvoz infektivnog medicinskog otpada (Slika 6.) obilazi sve objekte Doma zdravlja Podgorica svakodnevno, jednom ili dva puta sedmično, i preuzima otpad koji odvozi na konačnu obradu.



Slika 5. Vozilo za odvoz medicinskog otpada

Vozilo, koje je modificirano za ovu namjenu, posjeduje vagu (Slika 7.) na kojoj se vagaju preuzete količine infektivnog materijala, i dobijene količine se upisuju na posebne formulare (Slika 8.), na osnovu kojih se evidentiraju stvorene i preuzete količine medicinskog otpada. Pored količine medicinskog otpada (u kilogramima), u formularima je potrebno upisati i vrijeme preuzimanja otpada, datum, kao i potpis lica koje je predalo otpad, odnosno lica koje je preuzelo otpad.



Slika 7. Preuzimanje i vaganje infektivnog medicinskog otpada

JZU DOM ZDRAVLJA PODGORICA					
Datum i vrijeme	Vrsta medicinskog otpada	Količina kg	Potpis ovlaštenog lica ustanove	Potpis lica koje preuzima otpad	Primjedba
	18 01 01				
	18 01 03*				
	18 01 04				
UKUPNO	/		/	/	/

Slika 8. Formular za evidentiranje predatog otpada obrađivaču otpada

Nakon preuzimanja otpada, isti se odvozi do postrojenja u kojem se vrši konačna obrada, čime se on prevodi iz opasnog u neopasno stanje. Ovako obradjen medicinski otpad, više ne posjeduje opasna svojstva, i kao takav se može slobodno odložiti na komunalnu deponiju.

4.0. CITOTOKSIČNI I CITOSTATIČNI LJEKOVI (18 01 08*)

Citotoksični i citostatični lijekovi (18 01 08)* pripadaju posebnoj grupi lijekova, i njihovo zbrinjavanje zahtijeva posebnu pažnju, jer sami rad sa njima (priprema, transport itd.) zahtijeva posebne uslove zbog opasnih karakteristika (mutageni, kancerogeni, teratogeni i drugi opasni efekti). U ovu grupu otpada spadaju svi lijekovi sa isteklim rokom upotrebe iz grupe citotoksičnih i citostatičnih lijekova, otpad koji je kontaminiran citostaticima (igle, špricevi, lancete), i lična zaštitna oprema (rukavice, maske, kecelje itd.) koja se koristi u radu sa ovom grupom lijekova. Odlaganje ove vrste otpada vrši medicinska sestra/tehničar koji rukuje ovom grupom lijekova. Otpad se odlaže u za to predviđene plastične bokseve, žute ili crvene boje, koji se zatvaraju nepovratnim zatvaračem, ili u posebne kese za medicinski otpad koje su prilikom odlaganja odvojene od kesa namijenjenih za druge vrste medicinskog otpada. Nakon zatvaranja boksa ili kese, na njima se lijepi naljepnica na kojoj se upisuju traženi podaci, i tako uredno pripremljena ambalaža se odlaže u privremeno skladište, do transporta na konačnu obradu.

Za odvoz i obradu ove vrste otpada zadužena je firma „Hemosan“ d.o.o iz Bara, koja posjeduje licencu za zbrinjavanje ove vrste opasnog otpada.

5.0. LJEKOVI DRUGAČIJI OD 18 01 08* (18 01 09)

Ljekovi drugačiji od 18 01 08 (18 01 09)* su svi lijekovi osim citostatika i citotoksika koji pripadaju posebnoj grupi lijekova. Ljekovi iz ove grupe otpada su oni kojima je istekao rok trajanja ili su zamijenjeni nekim drugim lijekovima, pa zaostaju kao višak, ili se iz nekog drugog razloga više ne primjenjuju. U priručnim apotekama potrebno je vršiti redovnu kontrolu roka trajanja svih lijekova. Prvo se koriste oni lijekovi kojima najranije ističe rok upotrebe. Ukoliko zaposleni, medicinska sestra/tehničar, ustanovi da je nekom lijeku istekao datum važenja, potrebno je da se taj lijek odmah izdvoji od ostalih lijekova, i da se odloži u ambalažu adekvatnu karakteristikama samog lijeka (kesa, plastični boks, kartonska kutija, metalna ambalaža itd.) Zatvorena ambalaža sa odloženim lijekovima se obilježava naljepnicom na kojoj stoji oznaka **“OPASNOST!”**.

Uredno upakovan i obilježen farmaceutski otpad šalje se u magacin lijekova, koji pripada Domu zdravlja, i tu se vrši njegova evidencija i rashod. Farmaceutski otpad se čuva u privremenom skladištu za farmaceutski otpad, koji se nalazi u magacinu lijekova, i koji je zaključan. Farmaceutski otpad preuzima firma koja ima dozvolu za zbrinjavanje farmaceutskog otpada. Ljekovi koji se nabavljaju putem ugovora kojim se dozvoljava povrat lijekova sa isteklim rokom upotrebe, predaju se dostavljaču.

Za odvoz i obradu ove vrste otpada zadužena je firma „Hemosan“ d.o.o iz Bara, koja posjeduje licencu za zbrinjavanje ove vrste otpada.

6.0. HEMIKALIJE KOJE SE SASTOJE OD OPASNIH SUPSTANCI ILI IH SADRŽE (18 01 06*)

Hemikalije koje se sastoje od opasnih supstanci ili ih sadrže (18 01 06)* ili hemijski otpad, može se podijeliti na čvrsti hemijski otpad (RTG filmovi), tečni hemijski otpad (fiksir i razvijlač), i ostali hemijski otpad koji nastaje u drugim službama.

- *Čvrsti hemijski otpad (RTG filmovi)* se odlaže u kartonske kutije ili njihovu dostavnu ambalažu, i njihovo odlaganje vrši rentgen tehničar. Čuvaju se u posebnim prostorijama, u kojima pristup imaju samo ovlaštena lica, do trenutka njihovog odvoza na obradu od strane firme koja je licencirana za tu namjenu.
- *Tečni hemijski otpad (fiksir i razvijlač)* koji nastaje u RTG dijagnostici, u procesu razvijanja dijagnostičkih RTG filmova, sakuplja se posebnim odvodnim sistemom cijevi u namjenske kanistere za sakupljanje ove vrste otpada. Ovi kanisteri su smješteni u posebnim šahtama sa poklopcem na zaključavanje, i pristup njemu ima samo ovlašteno lice. Obradu ove vrste otpada vrši licencirana firma, koja vrši njegov odvoz sedmično.
- *Ostali hemijski otpad koji nastaje u drugim službama* je obično neki reagens kojem je istekao rok upotrebe, ili je zamijenjen nekim novim. Pakuje se u dostavnu ambalažu, i odlaže u prostoriju za privremeno skladištenje do trenutka odvoza na obradu.

Za odvoz i obradu ove vrste otpada zadužena je firma „Hemosan“ d.o.o iz Bara, koja posjeduje licencu za zbrinjavanje ove vrste opasnog otpada.

7.0. MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD (20 03 01)

Miješani komunalni otpad (20 03 01) koji nastaje u Domu zdravlja Podgorica, najvećim dijelom čini papir i karton koji obično predstavlja dostavnu ambalažu potrošnog materijala (kutije, paketi itd.). Pored papira i kartona, u ovu grupu otpada spada i jedan dio plastike i stakla, koji su takodje dio dostavnih ambalaža. On se uredno pakuje u kese predviđene za komunalni otpad, crne ili plave boje, nakon čega se odlaže na kontejnere, tj. predaje JP-u „Čistoća“ i odvozi na komunalnu deponiju.

JZU Dom zdravlja Podgorica, zbog nedostatka prostora nije u mogućnosti da vrši sortiranje komunalnog otpada, te stoga ne pospješuje preporučeni proces reciklaže ove vrste otpada.

8.0. ODBAČENA ELEKTRIČNA I ELEKTRONSKA OPREMA DRUGAČIJA OD 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35* (20 01 36)

Odbačena električna i elektronska oprema drugačija od 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*(20 01 36) predstavlja uglavnom kompjutersku opremu koja je oštećena ili koja je zamijenjena novijom tehnologijom, pokvareni štampači, telefoni, čitači bar-kodova itd. Odlaže se u za to namijenjoj prostoriji, do trenutka preuzimanja na dalju obradu od strane ovlaštene firme.

Za odvoz i obradu ove vrste otpada zadužena je firma „Hemosan“ d.o.o iz Bara, koja posjeduje licencu za zbrinjavanje ove vrste otpada.

9.0.BEZBIJEDNOST I ZAŠTITA U TOKU RUKOVANJA MEDICINSKIM OTPADOM

Povrede na radu i oboljenja izazvana nepravilnim rukovanjem opasnim medicinskim otpadom, mogu da nastanu dodiranjem sa zaraženim predmetima i opremom, i izloženošću štetnim materijama.

Zbog izuzetno visokog rizika od infekcije prilikom rukovanja infektivnim otpadom, neophodno je da su zaposleni koji rukuju njime obučeni za postupanje sa ovom vrstom otpada, da koriste ličnu zaštitnu opremu, i da se redovno vakcinišu. Podizanje svijesti zaposlenih o štetnom i negativnom uticaju medicinskog otpada po njihovo zdravlje i zdravlje drugih, prilikom nepropisnog rukovanja njime, umnogome doprinosi poštovanju procedura pravilnog zbrinjavanja medicinskog otpada.

Rukovanje oštrim instrumentima doprinosi češćim povredama na radnom mjestu, što nosi rizik za stvaranje infekcije. Minimalni zahtjevi koji se odnose na mjere prevencije povreda izazvanih oštrim instrumentima, i pojavom infekcija su:

- Strogo poštovanje procedura rukovanja infektivnim otpadom,
- Igle, lancete, skalperi i drugi iskorišćeni oštri instrumenti, treba da se odlažu u neprobojne plastične bokseve za jednokratnu upotrebu,
- Nikada ne treba vraćati poklopac na upotrijebljenu iglu,
- Obavezno je nošenje rukavica za jednokratnu upotrebu.

Radnici koji rukuju medicinskim otpadom treba da posjeduju sledeću zaštitnu opremu:

- Radne uniforme,
- Zaštitne naočare,
- Maske za lice,
- Rukavice za jednokratnu upotrebu,
- Čvrste zaštitne rukavice,
- Zaštitnu obuću.

9.1.Rukavice za jednokratnu i višekratnu upotrebu

Rukavice se nose u onim situacijama u kojima je realno pretpostaviti da može doći do kontakta sa krvlju, ili drugim potencijalno infektivnim materijalima. One treba da budu adekvatne veličine i da su dovoljno izdržljive za upotrebu. Skidaju se nakon kontakta sa pacijentom, ili njegovom neposrednom okolinom, vodeći računa da se ruke ne kontaminiraju.

Rukavice za jednokratnu upotrebu ne smiju se prati s namjerom da se ponovo koriste, jer tada postoji mogućnost širenja patogena. Rukavice treba promijeniti i tokom pružanja zdravstvene zaštite istom pacijentu, kada se prelazi sa kontaminiranog na čisti dio tijela.

9.2.Zaštitni mantili za jednokratnu i višekratnu upotrebu

Zaštitni mantili se nose u cilju sprečavanja kontaminacije kože i odjeće tokom procedura ili njege pacijenta. Mantili su obavezni kada se pretpostavlja da može doći do kontakta sa krvlju, drugim tjelesnim tečnostima, sekretima i izlučevinama. Nakon skidanja, zaštitni mantil za jednokratnu upotrebu se više ne koristi, bez obzira da li se radi o istom pacijentu.

9.3.Maske, zaštitne naočare, zaštitni štitovi za lice

Zaštitne maske i naočare, ili štitnici za lice se nose u cilju zaštite mukoznih membrane očiju, nosa i usta tokom procedura za koje se pretpostavlja da će doći do prskanja krvi, tjelesnih tečnosti, sekreta itd.

9.4.Zaštitna obuća

Zaštitna obuća treba da bude izradjena od materijala koji sprečavaju ili umanjuju mogućnost klizanja, da je u određenoj mjeri otporna na dejstvo kiselina i baza prilikom slučajnog kontakta, i da su zatvorenog tipa (smanjenja mogućnost povrede stopala npr. ubodom).

10.0.NESREĆNI SLUČAJEVI, PROSIPANJE I IZLIVANJE OTPADA

Prilikom rukovanja medicinskim otpadom postoji mogućnost da dodje do nekog nesrećnog slučaja, tj. do prosipanja ili izlivanja medicinskog otpada.U takvim situacijama pristupa se tačno definisanim metodama za njegovo uklanjanje, koje se razlikuju od metoda za uklanjanje drugih vrsta otpada, jer postoji opasnost za širenje infekcija i drugih bolesti.

10.1.Prosipanje infektivnog medicinskog otpada

U slučaju prosipanja infektivnog medicinskog otpada neophodno je:

- Pružiti medicinsku pomoć ukoliko je to potrebno,
- Zaustaviti dalje prosipanje i raznošenje medicinskog otpada,
- Dekontaminirati izložene djelove tijela i dezinfikovati ih odgovarajućim sredstvima,
- Evakuisati prostoriju u kojoj se akcident dogodio,
- Posuti odgovarajućim dezinfekcionim sredstvom površinu kontaminiranu otpadom, počev od spoljne granice prema centru, i ostaviti da djeluje u periodu odredjenim po uputstvu proizvođača dezinfekcionog sredstva,
- Nakon toga pokupiti prosuti otpad u kesu za infektivni otpad, ili plastični boks,
- U istu kesu staviti i pribor kojim je izvršeno čišćenje,
- Izvršiti dezinfekciju kontaminiranog prostora.

10.2.Izlivi krvi i tjelesnih tečnosti

Ukoliko dodje do izlivanja krvi i drugih tjelesnih tečnosti, potrebno je odmah ukloniti svu tekućinu.Koje će biti odgovarajuće dezinfekciono sredstvo za neutralisanje izlivenog materijala, zavisi od same prirode tog materijala.Moguće je primijeniti natrijum-hipo-hlorit (sredstvo na bazi hlora), da bi se neutralisala krv i druge tjelesne tečnosti (osim mokraće).Treba odabrati visoku koncetraciju (1%), jer organske materije brzo deaktiviraju

sredstva koja otpuštaju hlor. Medjutim, niže koncentracije mogu da budu korisne kod dekontaminiranja zaprljanih površina, nakon prethodnog uklanjanja izlivenog materijala. Ukoliko postoji namjera da se sredstvo koje otpušta hlor koristi u zatvorenoj prostoriji, treba osigurati dobro provjetravanje te prostorije. Natrijum-hipo-hlorit izaziva koroziju metalnih površina, a može da ošteti gumu i ostale materijale. Ukoliko primjena sredstava na bazi hlora nije praktična, mogu se koristiti peroksidi ili sredstva na bazi fenola, joda itd.

Kada god dodje do izlivanja, treba odmah zabraniti pristup mjestu izliva. Uvijek treba obući zaštitnu odjeću, prije pristupa mjestu na kome je došlo do izlivanja. Ukoliko u izlivenom materijalu ima slomljenog stakla, ne treba ga doticati rukama.

10.3. Izlivanje žive (Hg)

Ako se koristi oprema koja sadrži živu (npr. termometar sa živom, uređaj za mjerenje pritiska sa živom itd.), i dodje do lomljenja istog, pri čemu će izvjesna količina žive da se nadje slobodna u prostoriji, obučeno osoblje treba da bude u stanju da samo riješi problem manjeg izlivanja žive.

Postupci u slučaju lomljenja uređaja koji sadrže živu:

- Izbjegavati dodir kože sa živom,
- Upotrijebiti odgovarajuću zaštitnu opremu (kecelju i rukavice za jednokratnu upotrebu),
- Upiti živu sundjerom ili papirnim ubrusom, i taj materijal staviti u plastični boks, dobro ga zatvoriti i obilježiti natpisom “**Kontaminirano živom (Hg)**”,
- Boks odložiti u privremeno skladište medicinskog otpada,
- Ukloniti ličnu zaštitnu opremu i dobro oprati ruke.

11.0.HIGIJENA RUKU

Pravilna i redovna higijena ruku, odnosno redovno pranje ruku, dobar je i najjednostavniji način sprečavanja širenja mnogih zaraznih bolesti koje se mogu prenijeti nečistim rukama. U zdravstvenim ustanovama pravilna higijena ruku znatno utiče na smanjenje nastanka infekcija vezanih za pružanje zdravstvene zaštite.

Suvo pranje ruku je najčešći metod higijene ruku u našoj ustanovi, za čiju se koristi neko sredstvo na bazi alkohola. U Domu zdravlja Podgorica koristi se alkoholno sredstvo "MONORAPID", čiji dozeri su instalirani na svim kritičnim mjestima, i dostupni su kako zaposlenima tako i pacijentima.

Higijenu ruku treba sprovesti:

- Prije i nakon direktnog kontakta sa pacijentom,
- Prije rukovanja sa invazivnim predmetom za njegu bolesnika,
- Nakon kontakta sa tjelesnim tečnostima i izlučevinama, sluzokožama, oštećenom kožom ili zavojima sa rana,
- Kada se prelazi sa kontaminiranog na čisti dio bolesnikovog tijela tokom njege istog,
- Nakon skidanja sterilnih / nesterilnih rukavica.

Pravilna tehnika higijene ruku:

1. Prije direktnog kontakta s pacijentima treba skinuti prstenje, satove i narukvice. Vještački nokti su zabranjeni.

2. Pri korišćenju alkoholnog sredstva za suvo pranje ruku, uliti 3-5 ml sredstva u skupljeni dlan, i pokriti njime čitavu površinu obje šake. Trljati ruke preporučenim pokretima (uputstvo za suvo pranje ruku (Slika 8.)), dok ruke ne budu suve, u trajanju od 15-30 sekundi.

UPUTSTVO ZA SUVO PRANJE RUKU

Trajanje cijelog postupka: 20-30 sekundi

1a



Nanesite sredstvo na poluotvoreni dlan u skupljenoj šaci, pokrivajući sve površine;

1b



2



Trljajte ruke dlan o dlan;

3



Desni dlan preko lijevog dorzuma s isprepletenim prstima i obrnuto;

4



Dlan o dlan sa preplitanjem prstiju;

5



Zadnje strane prstiju o suprotne dlanove sa spojenim prstima;

6



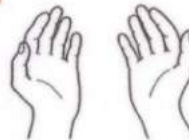
Rotaciono trljanje lijevog palca sklopljenog u desni dlan i obrnuto;

7



Kružno trljanje lijevog dlana, naprijed i nazad sa sklopljenim prstima desne ruke i obrnuto;

8



Kada se osuše, vaše ruke su bezbjedne.



Slika 8. Uputstvo za suvo pranje ruku

3. Kada su ruke vidno prljave, peru se tečnim sapunom. Sapun se nanese na vlažne ruke, trljajući cijelu površinu dlanova u vremenu od 30-60 sekundi. Voda ne smije biti vruća jer oštećuje kožu ruku. Nakon toga ruke se obilno isperu vodom, i pažljivo osuše ubrusom.

SADRŽAJ:

RIJEČ DIREKTORA	1
PUO-PO OBRASCI.....	2
1.0. SLUŽBE DOMA ZDRAVLJA PODGORICA U KOJIMA NATSTAJE OTPAD, I MJERE ZA NJEGOVO SMANJENJE.....	9
2.0. OBAVEZE I ODGOVORNOSTI LICA/OSOBLJA U DIJELU UPRAVLJANJA OTPADOM.....	11
2.1. Šematski prikaz koordinacije svih zaposlenih u Domu zdravlja Podgorica....	13
3.0. OTPAD ČIJE SAKUPLJANJE I ODLAGANJE PODLIJEŽE POSEBNIM ZAHTJEVIMA ZBOG SPREČAVANJA INFEKCIJA (18 01 03*) / OŠTRI PREDMETI (18 01 01).....	14
3.1. Razdvajanje, ambalaža i obilježavanje infektivnog medicinskog otpada.....	14
3.2. Privremeno odlaganje infektivnog medicinskog otpada / Prostorija za privremeno odlaganje (skladištenje) medicinskog otpada.....	17
3.3. Preuzimanje, transport i obrada infektivnog medicinskog otpada.....	20
4.0. CITOTOKSIČNI I CITOSTATIČNI LJEKOVI (18 01 08*).....	24
5.0. LJEKOVI DRUGAČIJI OD 18 01 08* (18 01 09).....	25
6.0. HEMIKALIJE KOJE SE SASSTOJE OD OPASNIH SUPSTANCI ILI IH SADRŽE (18 01 06*).....	26
7.0. MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD (20 03 01).....	27
8.0. ODBAČENA ELEKTRIČNA I ELEKTRONSKA OPREMA DRUGAČIJA OD 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35* (20 01 36).....	27
9.0. BEZBJEDNOST I ZAŠTITA U TOKU RUKOVANJA MEDICINSKIM OTPADOM	28
9.1. Rukavice za jednokratnu i višekratnu upotrebu	29
9.2. Zaštitni mantili za jednokratnu i višekratnu upotrebu	29
9.3. Maske, zaštitne naočare, zaštitni štitovi za lice	29
9.4. Zaštitna obuća	29

10.0. NESREĆNI SLUČAJEVI, PROSIPANJE I IZLIVANJE MEDICINSKOG OTPADA	30
10.1. Prosipanje infektivnog medicinskog otpada	30
10.2. Izlivi krvi i tjelesnih tečnosti	30
10.3. Izlivanje žive (Hg)	31
11.0. HIGIJENA RUKU	32