

OPĆA ŽUPANIJSKA BOLNICA - NAŠICE

Primljen: 15.02.2019

Org. jed.	Broj	Prilog
01	153	

## Postupak za zbrinjavanje otpada

Ur. broj:

	Ime i prezime	Datum	Potpis
Izradio(la):	Valentina Barić, bacc.med.techn. Sestra za kontrolu bolničkih infekcija	14.02.2019.	Barić
Pregledao(la):	dr.med Ljiljana Hodak, spec. mikrobiolog. Pomoćnik ravnatelja za kvalitetu	14.02.2019	Hodak
Odobrio(la):	Povjerenstvo za kontrolu bolničkih infekcija OŽB Našice	14.02.2019.	Hodak



## 1) SVRHA

Potpune i jednoznačne upute za zbrinjavanje otpada koji nastaje pri pružanju zdravstvene zaštite. Protokol služi u svrhu odgovornog gospodarenja otpadom, očuvanju okoliša i ljudskog zdravlja.

## 2) PODRUČJE PRIMJENE

Postupak primjenjuju sve organizacijske jedinice i zaposlenici Opće Županijske bolnice Našice.

## 3) DEFINICIJE

### 3.1. Inertni (neopasni) medicinski otpad – komunalni

Neopasni medicinski otpad je onaj otpad koji nema opasna svojstva u skladu s odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom. Najveći dio otpada ne razlikuje se od otpada koji nastaje u drugim djelatnostima. To je neopasni otpad koji ne podliježe značajnim fizičkim, kemijskim ili biološkim promjenama. Sličan je komunalnom otpadu, a nastaje u kuhinjama, restoranima, uredima.

#### Podjela neopasnog otpada:

- Papir (ključni broj – 15 01 01): novine, prospekti, katalozi, kartoni, uredski papir, vrećice od papira i dr.)
- Miješani komunalni otpad (ključni broj – 20 03 01) : ostali neopasni otpad koji nastaje u ustanovi
- Bio-otpad (ključni broj – 20 01 08): lišće, ostaci od pripreme hrane .

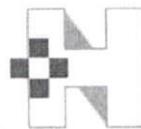
Najveći dio otpada ne razlikuje se od otpada koji nastaje u drugim djelatnostima. To je neopasni otpad koji ne podliježe značajnim fizičkim, kemijskim ili biološkim promjenama. Sličan je komunalnom otpadu, a nastaje u kuhinjama, restoranima, uredima.

### 3.2.Opasni medicinski otpad:

Opasni otpad je svaki otpad koji sadrži tvari koje imaju neke od sljedećih svojstava: infektivnost, toksičnost, kancerogenost, mutagenost, teratogenost, ekotoksičnost.

#### Podjela opasnog otpada:

- Patološki otpad (ključni broj – 18 01 02): dijelovi ljudskog tijela – amputati, tkiva i organi odstranjeni tijekom kirurških zahvata, tkiva uzeta u dijagnostičke svrhe, placente i fetusi, vrećice stare krvi.
- Infektivni otpad i ostri predmeti (ključni broj – 18 01 03\*) : sadrži patološke biološke agense koji zbog svojeg tipa, koncentracije ili broja mogu izazvati bolest u ljudi koji su im izloženi, otpad čije je sakupljanje i odlaganje podvrgnuto specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije. To su



dijelovi opreme, materijal i pribor koji je došao u dodir s krvlju ili izlučevinama infektivnih bolesnika ili je upotrijebljen u kirurškim zahvatima, previjanju rana, igle, lancete, štrcaljke, skalpeli i ostali predmeti koji mogu izazvati ubod ili posjekotinu, otpad iz odjela za dijalizu, otpad iz odjela za izolaciju bolesnika, sistemi za infuziju, rukavice i drugi pribor za jednokratnu uporabu.

- Otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari (ključni broj – 08 03 17\*)
- Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima (ključni broj – 15 01 10\*)
- Farmaceutski otpad (ključni broj – 18 01 09): uključuje farmaceutske proizvode, lijekove i kemikalije koji su vraćeni s odjela gdje su bili rasipani, pripremljeni, a neupotrijebljeni, lijekovi kojima je istekao rok uporabe ili se trebaju baciti iz bilo kojeg razloga.
- Flourescentne cijevi i otpad koji sadrži živu ( ključni broj – 20 01 21\*)
- Fotografski film i papir, koji sadrže srebro ili spojeve srebra ( ključni broj – 09 01 07)
- Odbačena oprema koja sadrži opasne komponente (ključni broj – 16 02 13\*)
- Kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadrže (ključni broj – 18 01 06\*): odbačene krute, tekuće ili plinovite kemikalije koje se upotrebljavaju pri medicinskim, dijagnostičkim ili eksperimentalnim postupcima, čišćenju i dezinfekciji.

Razvrstava se prema klasifikaciji na:

- a) opasni kemijski otpad - toksične, korozivne, lako zapaljive, reaktivne tvari.
- b) inertni kemijski otpad - onaj koji nema gore navedena svojstva. Posude pod pritiskom: bočice koje sadrže inertne plinove pod pritiskom pomiješane s djelatnim tvarima / antibiotik, dezinficijens, insekticid itd. / koje se apliciraju u obliku aerosola, a pri izlaganju višim temperaturama mogu eksplodirati.

#### 4) ODGOVORNOSTI I OVLAŠTENJA

Ravnatelj Bolnice mora imenovati odgovornu osobu za gospodarenje medicinskim otpadom i osigurati resurse za provođenje Plana gospodarenja otpadom.

Glavna sestra bolnice odgovorna je osoba za unutarnji nadzor.

Rukovoditelj odjela tehničkih poslova i održavanja odgovoran je za ispravnost spremnika (kontejnera).

Odgovorna osoba za gospodarenje medicinskim otpadom - zadužena je za izradu plana gospodarenja otpadom sukladno važećim propisima i edukaciju zaposlenika, zadužena je za provedbu Planom predviđenih postupaka.



Glavne sestre odjela - odgovorne su za provedbu Planom predviđenih postupaka razvrstavanja, obilježavanja, zatvaranja spremnika na odjelima gdje se takav otpad stvara i za izvješćivanje u slučaju nastalih incidenata ili nepoštivanja Planom predviđenih postupaka.

Referent zaštite na radu - odgovoran je za sekundarno skladištenje, vođenje očeviđnika, prijavnih i pratećih listova, nadzor nad preuzimanjem otpada, te arhivira mjesečna izvješća .

Sestra za nadzor bolničkih infekcija ili druga osoba koju imenuje ravnatelj prikuplja podatke o medicinskom otpadu, vodi bazu podataka, sačinjava mjesečna izvješća koja arhivira pri Timu za kontrolu bolničkih infekcija i dostavlja ih referentu zaštite na radu, popunjava prateće listove, popunjava prijavne listove (predviđene Zakonom o otpadu i pratećim pravilnicima).

Svi zdravstveni radnici - zaduženi su i odgovorni za pravilno odlaganje komunalnog i opasnog otpada.

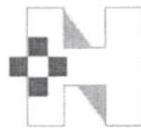
Spremačice - zadužene su za postavljanje, obilježavanje, zatvaranje spremnika, prijevoz otpada do sekundarnog skladišta, čišćenje i dezinfekciju prostora za nečisto i kolica za prijevoz otpada.

## 5) POSTUPAK

Otpad se razvrstava i sakuplja na mjestu nastanka u ambalažu prilagođenu njegovim svojstvima, količini te načinu skladištenja, prijevoza i obrađivanja. Na lokaciji Opće županijske bolnice Našice, pri pružanju zdravstvene zaštite, nastaju slijedeće vrste otpada:

### 5.1. Opasni otpad:

- 5.1.1. Infektivni otpad
- 5.1.2. Kemijski otpad
  - a) kemikalije
  - b) razvijači
  - c) otopine za fiksiranje
  - d) ambalaža koja sadrži opasne tvari
- 5.1.3. Fluorescentne cijevi
- 5.1.4. Otpadni tiskarski toneri
- 5.1.5. Elektronski otpad
- 5.1.6. Baterije i akumulatori
- 5.1.7. Farmaceutski otpad
- 5.1.8. Fotografski filmovi
- 5.1.9. Patološki otpad



## 5.2. Neopasni otpad:

- 5.2.1. Otpadci hrane
- 5.2.2. Papir
- 5.2.3. Ostali otpad sličan komunalnom

## 5.1. OPASNI OTPAD

### 5.1.1. Infektivni otpad

Infektivni otpad i oštiri predmeti sakupljat će se u odgovarajuću ambalažu (kante s poklopcima od tvrde plastike) s natpisom „INFEKTIVNI OTPAD”, sekundarno će se skladištiti u sekundarnom skladištu koje se nalazi izvan prostora bolnice u dvorištu do konačnog zbrinjavanja. Predaje se ovlaštenom sakupljaču. Krv koja preostane nakon laboratorijske pretrage zbrinjava se kao infektivni otpad skupa s vacutajnerima, te mikrobiološki infektivni otpad.

### 5.1.2. Kemijski otpad

Kemijski otpad (odbačene krute, tekuće ili plinovite kemikalije koje se upotrebljavaju pri medicinskim, dijagnostičkim ili eksperimentalnim postupcima, čišćenju i dezinfekciji dijeli se na:

- opasni kemijski otpad (toksične, korozivne, lako zapaljive, reaktivne i genotoksične tvari,
- interni kemijski otpad (koji nema navedena svojstva) - količine veće od 10 litara na tjedan),

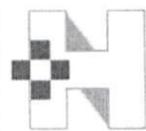
sakupljat će se u odgovarajuću ambalažu (plastične vreće ili druge odgovarajuće spremnike koji udovoljavaju traženim uvjetima) žute boje. Skladišti se u odgovarajućoj ambalaži u sekundarnom skladištu s natpisom " KEMIJSKI OTPAD" do konačnog zbrinjavanja.

### 5.1.3. Fluorescentne cijevi

Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu sakupljat će se u odgovarajuću ambalažu (plastične vreće ili druge odgovarajuće spremnike koji udovoljavaju traženim uvjetima). Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu sekundarno će se skladištiti u kontejnerima s natpisom " FLUORESCENTNE CIJEVI".

### 5.1.4. Otpadni tiskarski toneri

Otpadni tiskarski toneri će se sakupljati u odgovarajuću ambalažu (plastične kante). Otpadni tiskarski toneri sekundarno će se skladištiti u plastičnim kantama s natpisom " OTPADNI TISKARSKI TONERI".



#### 5.1.5. Elektronski otpad

Elektronski otpad (televizori, monitori, kompjuteri...) koji je nerastavljen-ne ide u ambalažu, rastavljen (dijelovi) – u odgovarajuću ambalažu (kante). Elektronski otpad (televizori, monitori, kompjuteri) sekundarno će se skladištiti u odgovarajuću ambalažu.

#### 5.1.6. Baterije i akumulatori

Baterije i akumulatori će se sakupljati u odgovarajuću ambalažu (plastične kante). Baterije i akumulatori sekundarno će se skladištiti u plastičnim kantama s natpisom " BATERIJE I AKUMULATORI".

#### 5.1.7. Farmaceutski otpad

Farmaceutski otpad (uključuje farmaceutske proizvode, lijekove i kemikalije koji su vraćeni s odjela gdje su bili proliveni, rasipani, pripremljeni a neupotrijebljeni, ili im je istekao rok uporabe ili se trebaju baciti iz bilo kojeg razloga) sakupljat će se u odgovarajuću ambalažu (plastične vreće ili druge odgovarajuće spremnike koji udovoljavaju traženim uvjetima) zelene boje te predavati ovlaštenom sakupljaču. Farmaceutski otpad će se skladištiti u bolničkim ljekarnama ili sekundarnom skladištu u ambalaži s natpisom " FARMACEUTSKI OTPAD".

#### 5.1.8. Fotografski filmovi

Fotografski filmovi (stari RTG filmovi) sakupljati će se u kartonske kutije te predavati ovlaštenom sakupljaču

#### 5.1.9. Patološki otpad

Patološki otpad ( amputirani dijelovi ljudskog tijela, tkiva i organi odstranjeni tijekom kirurških zahvata, tkiva uzeta u dijagnostičke svrhe, placente i fetusi, vrećice stare krvi) sakupljat će se u odgovarajuću ambalažu (plastične vreće ili druge odgovarajuće spremnike koji udovoljavaju traženim uvjetima). Patološki otpad će se sekundarno skladištiti u posebne hladnjake s natpisom " PATOLOŠKI OTPAD" na Odjelu patologije te u skladištu otpada.

### 5.2. NEOPASNI OTPAD

#### 5.2.1. Otpadci hrane

Otpadci hrane sakupljat će se u odgovarajuću ambalažu (nepropusne bačve ili druge odgovarajuće spremnike koji udovoljavaju traženim uvjetima) crne boje.



#### 5.2.2. Papir

Papir će sakupljati u poseban (odgovarajući) kontejner. Papir će se sekundarno skladištiti u kontejner s natpisom „PAPIR I KARTON“.

#### 5.2.5. Komunalni otpad

Komunalni otpad će se sakupljati u odgovarajuće plastične kontejnere zapremine 1m<sup>3</sup> koje 2 puta tjedno prazni ovlaštena ustanova.

#### 5.3. Inicijalno skladištenje

Medicinski otpad koji nastaje pri pružanju zdravstvene zaštite (opasni i inertni) inicijalno će se skladištiti u pojedinačne posude ili vreće (držači s vrećama) koje će se postaviti u inicijalna skladišta:

- prostorije za nečisto,
- prostorije za dekontaminaciju instrumenata (uz kirurške sale),
- ordinacije, previjališta, laboratoriji i druga mjesta gdje se generira otpad.

Medicinski otpad koji nastaje pri pružanju zdravstvene zaštite (opasni i inertni) prevozit/ prenosit će se do inicijalnih skladišta 2 puta dnevno, sporednim i transportnim putovima kojima se ne obavljuju uobičajene zdravstvene aktivnosti, a ako se koriste glavni putovi (kojima se odvijaju uobičajene zdravstvene aktivnosti) vremenski će se odvojiti. Prijevozna sredstva moraju biti od nepropusnog materijala koji se lako čisti i dezinficira. Dezinfekcija prijevoznih sredstava obavljat će se po završenom prijevozu otpada u prostoriji predviđenoj za tu svrhu.

Osobe zadužene za prijevoz otpada su čistačice na pojedinim odjelima.

Medicinski otpad će se sekundarno skladišti u odvojenom, označenom, ograđenom i natkrivenom prostoru, predviđenom za tu svrhu, koji je građen tako da se lako čisti i dezinficira i kojem je omogućen pristup vozilima za odvoz. Dezinfekcija sekundarnog skladišta jednom tjedno, a po potrebi (u slučaju prosipanja otpada) i češće.

Ravnatelj će posebnim rješenjem imenovati osobu odgovornu za održavanje sekundarnog skladišta otpada.

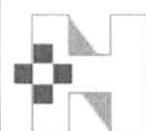
Način vođenja evidencija vodit će se na način propisan Zakonom o otpadu i pratećim pravilnicima.

#### 5.4. Način konačnog zbrinjavanja otpada

##### Opasni otpad

Infektivni otpad predavati će se ovlaštenom sakupljaču.

Kemijski otpad predavati će se ovlaštenom sakupljaču.



Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu predavati će se ovlaštenom sakupljaču.

Otpadni tiskarski toneri predavat će se ovlaštenom sakupljaču.

Elektronski otpad predavat će se ovlaštenom sakupljaču.

Baterije i akumulatori predavat će se ovlaštenom sakupljaču.

Patološki otpad će se odvoziti u Zagreb Holding, krematorij

Farmaceutski otpad predavati će se ovlaštenom sakupljaču.

Fotografski filmovi predavat će se ovlaštenom sakupljaču.

#### Neopasni otpad

Otpadci hrane i svakodnevno će se odvoziti od strane pravnih osoba.

Papir će se predavati ovlaštenom sakupljaču („Unijapapir“ Osijek).

Otpad sličan komunalnom (komunalni otpad) zbrinut će se na gradskoj deponiji.

#### 5.5. Edukacija

Edukacija zaduženih i odgovornih osoba, te osoblja koje razvrstava otpad, te o postupanju s medicinskim otpadom provodit će Povjerenstvo za intrahospitalne infekcije koje imenuje ravnatelj .

### 6) VEZA S DRUGIM DOKUMENTIMA

- Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija (NN 93/02)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o akreditacijskim standardima za bolničke zdravstvene ustanove (NN 31/11)
- Program rada Povjerenstva za kontrolu bolničkih infekcija OŽB Našice

### 7) PREGLED IZMJENA/REVIZIJA

REVIZIJA	KRATAK OPIS - razlog	Datum	Potpis odgovorne osobe
1.			
2.			
3.	Usklađivanje postupka sa postupcima Jedinice za kvalitetu	29.01.2019.	