

BURSA OSMANGAZI İLÇE SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ EĞİTİM SUNUMU

SAĞLIK KURULUŞLARINDA ÇEVRE
MEVZUATI KAPSAMINDA TIBBİ
ATIKLARIN YÖNETİMİ

ATIKLARIN GENEL TANIMLARI

Atık nedir?

Kullanılmış, ihtiyaç duyulmayan, uzaklaştırılmak istenen ve çevre için zarar oluşturan her türlü madde olarak tanımlanır.

Tıbbi atık nedir?

Sağlık ünitelerindeki işlemler sırasında ortaya çıkan enfeksiyöz, patolojik ve kesici-delici atıklardan oluşan atıkların geneli TIBBİ ATIK olarak tanımlanır.

SAĞLIK KURULUŞLARINDAN KAYNAKLANAN ATIKLARIN SINIFLANDIRILMASI

Tıbbi Atıklar	Evsel nitelikli Atıklar	Tehlikeli Atıklar	Radyoaktif Atıklar
Enfeksiyöz Atıklar	Ambalaj Atıkları	Genotoksik ve sitotoksik atıklar	
Patolojik Atıklar	Diğer atıklar		
Kesici Delici Atıklar			

SAĞLIK KURULUŞLARINDAN KAYNAKLANAN ATIKLARIN SINIFLANDIRILMASI

EVSEL NİTELİKLİ ATIKLAR (20 03* ve 15 01*)		TIBBİ ATIKLAR (18 01* ve 18 02*)			TEHLİKELİ ATIKLAR	RADYOAKTİF ATIKLAR
A: Genel Atıklar 20 03 01*	B: Ambalaj Atıkları 15 01 01*, 15 01 02*, 15 01 04*, 15 01 05*, 15 01 06*, 15 01 07*,	C: Enfeksiyöz Atıklar 18 01 03* ve 18 02 02*	D: Patolojik Atıklar 18 01 02 ^{EK-2}	E: Kesici Delici Atıklar 18 01 01* ve 18 02 01*	F: Tehlikeli Atıklar 18 01 06*, 18 01 08*, 18 01 10*, 18 02 05*, 18 02 07*	G: Radyoaktif Atıklar
<p>Sağlıklı insanların bulunduğu kısımlar, hasta olmayanların muayene edildiği bölümler, ilk yardım alanları, idari birimler, temizlik hizmetleri, mutfaklar, ambar ve atölyelerden gelen atıklar:</p> <p>B, C, D, E, F ve G gruplarında anılanlar hariç, tıbbi merkezlerden kaynaklanan tüm atıklar.</p>	<p>Tüm idari birimler, mutfak, ambar, atölye v.s den kaynaklanan tekrar kullanılabilir, geri kazanılabilir atıklar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kağıt - karton - mukavva - plastik - cam - metal v.b. 	<p>Enfeksiyöz ajanların yayılımını önlemek için taşınması ve imhası özel uygulama gerektiren atıklar:</p> <p>Başlıca kaynakları;</p> <p>I. Mikrobiyolojik laboratuvar atıkları</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kültür ve stoklar - İnfeksiyöz vücut sıvıları - Serolojik atıklar <p>Diğer kontamine laboratuvar atıkları (lam-lamel, pipet, petri v.b)</p> <p>II. Kan kan ürünleri ve bunlarla kontamine olmuş nesnelere</p> <p>III. Kullanılmış ameliyat giysileri (kumaş, önlük ve eldiven v.b)</p> <p>IV. Diyaliz atıkları (atık su ve ekipmanlar)</p> <p>V. Karantina atıkları</p> <p>VI. Bakteri ve virüs içeren hava filtreleri,</p> <p>VI. Enfekte deney hayvanı leşleri, organ parçaları, kani ve bunlarla temas eden tüm nesnelere</p>	<p>Anatomik atık dokular, organ ve vücut parçaları ile ameliyat, otopsi v.b. tıbbi müdahale esnasında ortaya çıkan vücut sıvıları:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ameliyathaneler, morg, otopsi, adli tıp gibi yerlerden kaynaklanan vücut parçaları, organik parçalar, plasenta, kesik uzuvlar v.b (insani patolojik atıklar) - Biyolojik deneylerde kullanılan kobay leşleri 	<p>Batma, delme sıyrık ve yaralanmalara neden olabilecek atıklar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - enjektör iğnesi, iğne içeren diğer kesiciler - bistüri - lam-lamel - cam pastör pipeti - kırılmış diğer cam v.b 	<p>Fiziksel veya kimyasal özelliklerinden dolayı ya da yasal nedenler dolayısı ile özel işleme tabi olacak atıklar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tehlikeli kimyasallar - Sitotoksik ve sitostatik ilaçlar - Amalgam atıkları - Genotoksik ve sitotoksik atıklar - Farmasötik atıklar - Ağır metal içeren atıklar - Basınç kaplar 	<p>Türkiye Atom Enerjisi Kurumu mevzuatı hükümlerine göre toplanıp uzaklaştırılır.</p>

2872 Sayılı Çevre Kanunu

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Çevre Denetimi Yönetmeliği

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Yüksek Çevre Kurulu ve Mahalli Çevre Kurullarının

Çalışma Usul ve Esaslarına İlişkin Yönetmelik.

Tıbbi Atık Üreten Tesisler

Büyük Miktarda Atık Üreten Tesisler

- 1) Üniversite hastaneleri ve klinikleri,
- 2) Genel maksatlı hastaneler ve klinikleri,
- 3) Doğum hastaneleri ve klinikleri,

Orta Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları

- 1) Sağlık merkezleri, tıp merkezleri, dispanserler,
- 2) Ayakta tedavi merkezleri,
- 3) Morglar ve otopsi merkezleri,
- 4) Hayvanlar üzerinde araştırma ve deneyler yapan kuruluşlar,
- 5) Bakımevleri ve huzurevleri,
- 6) Tıbbi ve biyomedikal laboratuvarlar,
- 7) Hayvan hastaneleri,
- 8) Kan bankaları ve transfüzyon merkezleri,
- 9) Acil yardım ve ilk yardım merkezleri,
- 10) Diyaliz merkezleri,
- 11) Rehabilitasyon merkezleri,
- 12) Biyoteknoloji laboratuvarları ve enstitüleri,
- 13) Tıbbi araştırma merkezleri,

Küçük Miktarda Atık Üreten Tesisler

- 1) Sağlık hizmeti verilen diğer üniteler (doktor muayenehaneleri, diş ve ağız sağlığı muayenehaneleri ve benzerleri),
- 2) Veteriner muayenehaneleri,
- 3) Akupunktur merkezleri,
- 4) Fizik tedavi merkezleri,
- 5) Evde yapılan tedavi ve hemşire hizmetleri,
- 6) Güzellik, kulak delme ve dövme merkezleri,
- 7) Eczaneler,
- 8) Ambulans hizmetleri,
- 9) Hayvanat bahçeleri.

TEMEL İLKELER

Tıbbi atıkların oluşumunun ve miktarının kaynağında en aza indirilmesi

Tehlikeli Atıklar ve Evsel Atıklarla Karıştırılmaması

Kaynağında diğer Atıklarla Ayrı Toplanması, Taşınması ve Bertarafı

Tıbbi Atık Üreticilerinin Atık Bertaraf İçin Gerekli Bütçeyi Sağlaması

Tıbbi Atık Yönetimiyle İlgili Personelin Periyodik olarak Eğitimden ve Sağlık Kontrolünden geçmesi

Oluşan Taşınan Ve Bertaraf Edilen Tıbbi Atıkların Kayıt Altına Alınması

TEMEL İLKELER

Tıbbi, tehlikeli ve evsel atıkların oluşumunun ve miktarının kaynağında en aza indirilmesi esas olup; tıbbi atıkların alıcı ortama verilmesi yasaktır.

Tıbbi atıkların tehlikeli ve evsel atıklar ile karıştırılmaması, kaynağında diğer atıklardan ayrı olarak toplanması, biriktirilmesi, taşınması, bertarafı esastır.

Tıbbi atıkların yarattığı çevresel kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı tıbbi atık üreticileri, taşıyıcıları ve bertarafçıları kusur şartı olmaksızın sorumludurlar.

Tıbbi atık üreticileri atıklarının bertarafı için gerekli harcamaları karşılamakla yükümlüdürler.

Tıbbi atıkların yönetiminden sorumlu kişi, kurum/kuruluşlar, bu atıkların çevre ve insan sağlığına olabilecek zararlı etkilerinin azaltılması için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdürler.

Tıbbi atık yönetimiyle ilgili personelin periyodik olarak eğitimden ve sağlık kontrolünden geçirilmesi esastır.

Yönetmelik kapsamında;

- ◆ Görev ve yetkiler Bakanlık ve Mülki Amirlere**
- ◆ Yükümlülükler Tıbbi Atık Üreticileri ve Belediyelere aittir**

BAKANLIK;

- ◆ Program ve politikaları saptamak, uygulamaya yönelik işbirliği ve koordinasyonu sağlamak,
- ◆ Tıbbi atık bertaraf tesisleri ile sterilizasyon tesislerine çevre lisansı vermek.

MÜLKİ AMİRLER;

- Tıbbi atıkların yönetimiyle ilgili bütün faaliyetlerin denetimini yapmak, aykırılık halinde yaptırım uygulamak,
- Oluşan, toplanan ve bertaraf edilen tıbbi atık miktarlarını temin etmek, değerlendirmek ve yıl sonunda rapor halinde Bakanlığa göndermek,
- Tıbbi atık taşıma araçlarına taşıma lisansı vermek, faaliyetlerini denetlemek, bilgilerini Bakanlığa göndermek,
- Tıbbi atıkların toplama, taşıma ve bertaraf ücretini MÇK aracılığıyla belirlemek,
- Bertaraf tesisleri ile sterilizasyon tesislerini denetlemek, aykırılık halinde yaptırım uygulamak.

TIBBİ ATIK ÜRETİCİLERİ (SAĞLIK KURULUŞLARI)



Atık Yönetim Planı Hazırlamak



Atıkları Kaynağında Ayrı Toplamak



Atıkları Ayrı Taşımak



Atıkları Geçici Depolamak



Personeli Eğitmek Koruyucu Kıyafet Temin Etmek



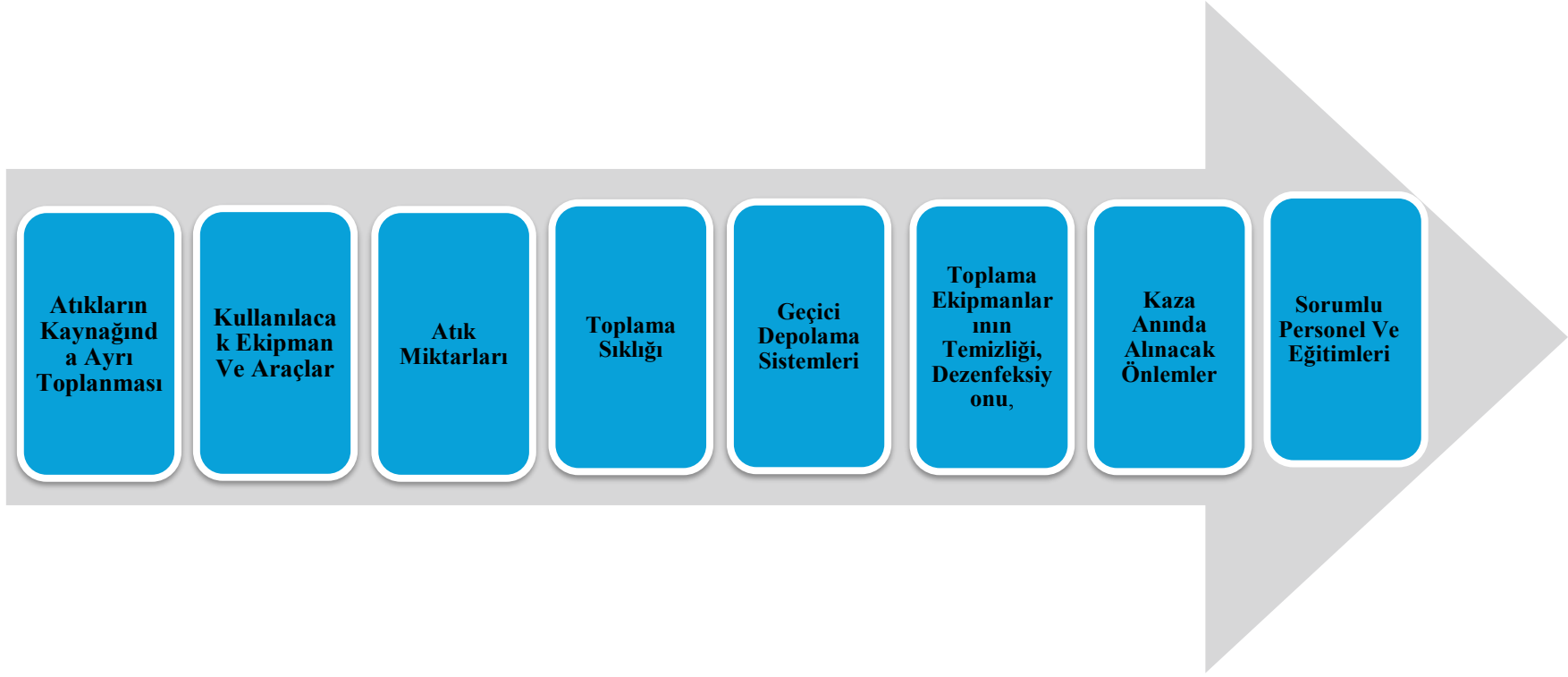
Bertaraf Hacemalarını Karşılama



Tıbbi Atık Miktarını Kayıt Altına Almak İlgili Birimlere Bildirmek

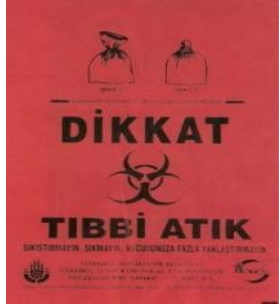
SAĞLIK KURULUŞLARI

Atık Yönetim Planı Hazırlamakla Yükümlüdür



ATI KLARI KAYNA ĞINDA AYRI TOPLAMAK

Tıbbi Atıklar



Evsel

Atık



Ambalaj

Atığı



Tehlikeli

Atık



Tıbbi Atıkların Toplanması KIRMIZI Renkli Plastik Torbalar Kullanılır



- ☁ yırtılmaya, delinmeye, patlamaya ve taşımaya dayanıklı;
- ☁ orijinal orta yoğunluklu polietilen hammaddeden üretilmiş,
- ☁ sızdırmaz, çift taban dikişli ve körüksüz, çift kat kalınlığı 100 mikron,
- ☁ en az 10 kilogram kaldırma kapasiteli,
- ☁ “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ve “DİKKAT! TIBBİ ATIK” ibaresi

KESİCİ DELİCİ ATIKLARIN TOPLANMASI



- delinmeye, yırtılmaya, kırılmaya ve patlamaya dayanıklı, su geçirmez,
- açılması ve karıştırılması mümkün olmayan,
- üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “DİKKAT! KESİCİ ve DELİCİ TIBBİ ATIK” ibaresi bulunan



Tıbbi atık torbaları, sağlık kuruluğu içinde özel araçlar ile toplanırlar

- ◆ tekerlekli ve kapaklı,
- ◆ paslanmaz metal, plastik veya benzeri malzemeden yapılmış,
- ◆ keskin kenarları olmayan,
- ◆ temizlenmesi, dezenfeksiyonu kolay,
- ◆ sadece bu iř için ayrılmış,
- ◆ turuncu renkli,
- ◆ üzerinde “**Uluslararası Biyotehlike**” amblemi ve “**Dikkat! Tıbbi Atık**” ibaresi bulunan.

Atıkların Taşınmasında Görevli Personel, Turuncu Renkli Özel Elbise Giyer.



- eldiven
- koruyucu gözlük
- maske
- çizme kullanılmalıdır.

Tıbbi atıkların toplanması, taşınması, geçici depolanması, yarattığı sağlık riskleri, neden olabilecekleri yaralanma ve hastalıklar, bir kaza veya yaralanma anında alınacak tedbirler konusunda eğitime tabi tutulur.

GÜNLÜK 1 'KG DAN AZ TIBBİ ATIK ÜRETEN SAĞLIK KURULUŞLARINDA



B

- en az 2 günlük atık kapasiteli,
- kilitlenebilir kapaklı,
- dik köşeler içermez, kesişen yüzeyler yumuşak dönüşlerle birbirine birleşir,
- dış yüzeyi turuncu renkli,
- üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ve “Dikkat! Tıbbi Atık” ibaresi bulunur,
- yoğun insan ve hasta trafiğinin olduğu yerler ile gıda depolama, hazırlama ve satış yerlerinden uzakta bulunmalıdır,
- her gün veya herhangi bir kazadan hemen sonra temizlenir/dezenfekte edilir.

GÜNLÜK 1 KG FAZLA ATIK ÜRETEN SAĞLIK KURULUŞLARINDA



- iki veya üç bölmeli (evsel+tıbbi),
- en az 2 günlük atık kapasiteli,
- temizlenmesi kolay malzeme ile kaplı,
- yeterli aydınlatma ve pasif havalandırması bulunan,
- dışa açılan veya sürmeli kapıları olan,
- kapıları turuncu renkli, üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ve “Dikkat! Tıbbi Atık” ibaresi bulunan,
- araçların rahat ulaşabileceği yerde, yoğun insan ve hasta trafiğinin olduğu yerlerden uzak.

TIBBİ ATIK BERTARAF ÜCRETLERİ

Tıbbi Atık Üreticileri İl mahalli çevre kurulu tarafından tespit edilen tıbbi atık bertaraf ücretini bertaraf eden kurum ve kuruluşa ödemekle hükümlüdür.



ULUSAL ATIK TAŞIMA FORMLARI

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği EK-1’inde yer alan (c) bölümünde belirtilen “Sağlık hizmeti verilen diğer üniteler (doktor muayenehaneleri, diş ve ağız sağlığı muayenehaneleri ve benzerleri), Veteriner muayenehaneleri vb.” ünitelerden kaynaklanan tıbbi atıkların taşınması sırasında ulusal atık taşıma formu kullanılması şartı aranmaz; ancak tıbbi atıkların bu ünitelerden alınması esnasında tıbbi atık alındı belgesi/makbuzu kullanılması zorunludur.

ERA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ				TIBBİ ATIK ALINDI BELGESİ		SERİ: B	NO: 000	Tarih: / /
A - TIBBİ ATIK ÜRETİCİSİ								
Kuruluş:								
Adres :						Telefon: ()		
						()		
ATIK BİLGİLERİ								
Toplam Kg.	Teslim Alınan Kova Sayısı	Teslim Edilen Kova Sayısı	Kırık Kova Sayısı					
TIBBİ ATIĞI TESLİM EDEN SORUMLU KİŞİ								
Adı, Soyadı :				Görevi :		İmza :		
<small>Atık Üreticisi kirli, kaybolan, farklı amaç için kullanılan ve içerisinde Tehlikeli Atık veya Radyoaktif Atık bulunan Tıbbi Atık Konteyner ücretini ödemekle yükümlüdür.</small>								
B - ATIK TAŞIYICI FIRMA ve BERTARAF TESİSİ								
Kuruluş : ERA MEDİKAL ve ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ:								
Firma Lisans No.: 16-TİBA-5		Araç Lisans No. :		Araçın Plakası :				
TIBBİ ATIĞI TESLİM ALAN ŞOFÖR								
Adı, Soyadı :				İmza :				
BURSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ TIBBİ ATIK STERİLİZASYON TESİSİ								
Adres : Merkez Geçit Mah. 2. Gündoğdu Sk. No: 20/232 Osmangazi						Şehir: BURSA		
Telefon: 0(224) 244 84 35		0(224) 244 73 79		GSM: 0(530) 661 84 88		Faks: 0(224) 244 84 78		
<small>Atık Taşıyıcısı'nda kalacak</small>								

BELEDİYELERİN SORUMLULUKLARI

Tıbbi atıkların geçici atık depolarında veya konteynerlerinden alınarak toplanması, taşınması, sterilizasyon işlemine tabi tutulması ve bertarafı ile ilgili detayları içeren Tıbbi Atık Yönetim Planı'nı hazırlamak, uygulamak ve halkın bilgilенmesini sağlamakla,



TIBBİ ATIKLARIN KONTROLÜ YÖNETMELİĞİ

BELEDİYE TIBBİ ATIK YÖNETİM PLANI

FORMATI

I- GENEL BİLGİLER

I.1. BELEDİYENİN ADI :

I.2. ADRESİ :

I.3. TELEFON NUMARASI :

I.4. FAKS NUMARASI :

I.5. TIBBİ ATIKLARIN YÖNETİMİNDEN
SORUMLU KİŞİ VE İRTİBAT TELEFONLARI :

II- TIBBİ ATIK YÖNETİMİ

II.1. TIBBİ ATIK KAYNAKLARI

Belediye sınırları içinde bulunan sağlık kuruluşlarının isimleri, adresleri, telefon numaraları, yatak sayıları, geçici depolama sistemleri ve tıbbi atık miktarları

II.2. TIBBİ ATIKLARIN TAŞINMASI

II.2. a) Tıbbi atıkların toplanması ve taşınmasında kullanılacak ekipmanlar ve araçlar ile plaka numaraları, kapasiteleri ve lisans numaraları

II.2. b) Tıbbi atık toplama programı, sağlık kuruluşlarının atıklarının alınacağı günler ve saatler ile tıbbi atık taşıma araçlarının izleyeceği güzergah

II.2. c) Tıbbi atıkların toplanması ve taşınması ile görevli personelin isimleri ve görev tanımları ile çalışma sırasında giyecekleri özel kıyafetlerin tanımı

II.3. TIBBİ ATIKLARIN BERTARAFI

II.3. a) Tıbbi atık bertaraf tesisinin bulunduğu yer

II.3. d) Tıbbi atıkların dışında kalan evsel nitelikli atıklar ile tehlikeli atıkların toplanması, taşınması ve bertarafı ile ilgili olarak yapılacak çalışmalar ve alınacak tedbirler

II.3. e) Acil durumlarda alınacak önlemler ve yapılacak işlemler

II.4. TAŞIMA EKİPMANLARININ TEMİZLİĞİ VE DEZENFEKSİYONU

II.4. a) Tıbbi atık taşıma araçları ile diğer ekipmanların temizliği ve dezenfeksiyonu amacı ile yapılacak işlemler

II.4. b) Dezenfeksiyon amacı ile kullanılacak dezenfektanlar

II.5. KAZA ANINDA ALINACAK ÖNLEMLER VE YAPILACAK İŞLEMLER

II.5. a) Tıbbi atıkların taşınması ve bertarafı sırasında oluşabilecek yaralanmalarda alınacak önlemler ve yapılacak işlemler

II.5. b) Tıbbi atıkların taşınması ve bertarafı sırasında oluşabilecek dökülme-yayılma ve diğer kazalarda alınacak önlemler ve yapılacak işlemler

II.5. c) Tıbbi atıkların taşınması ve bertarafı sırasında oluşabilecek yaralanma, dökülme-yayılma ve diğer kazaların bildirilmesi, kayıt altına alınması ve raporlanması

II.6. KAVİT TUTMA VE RAPORLAMA

Toplanan, taşınan ve bertaraf edilen tıbbi atık miktarının kayıt altına alınması ve raporlanması için yapılacak çalışmalar ile bu işlemlerden sorumlu personel

BELEDİYELERİN SORUMLULUKLARI

- Tıbbi atıkları geçici atık depolarından alarak bertaraf sahasına taşımak/taşıttırmakla,
- Tıbbi atık bertaraf/sterilizasyon tesislerini kurmak/kurdurmak, işletmek/işlettirmekle,
- Kuracakları tıbbi atık bertaraf tesisleri ile sterilizasyon tesisleri için ön lisans/lisans almakla,
- Tıbbi atık taşıma araçları için taşıma lisansı almakla,
- Geçici atık depolarına yapı ruhsatı vermekle,
- Tıbbi atıkların yönetimiyle görevli personelini periyodik olarak eğitmekle/eğitimini sağlamakla,
- Tıbbi atıkların yönetimiyle görevli personelin özel giysilerini sağlamakla,
- Sağlık kuruluşlarından toplanan, taşınan ve bertaraf edilen tıbbi atık miktarlarını kayıt altına almak, bu bilgileri yıl sonu itibari ile valiliğe göndermek ve talep edilmesih halinde bakanlığın incelemesine açık tutmakla, yükümlüdürler.

TIBBİ ATIKLARIN BERTARAFI

Tıbbi Atık



Yakma

Strelizasyon

YAKMA

- **Yakma işlemine tabi tutulacak atıklar içinde büyük miktarlarda genotoksik atık mevcutsa, sıcaklığın en az 1100 °C olması zorunludur.**
- **Yakılacak tıbbi atıklar içinde termometreler, kullanılmış piller/bataryalar, civa ve kadmiyum içeren atıklar, radyolojik atıklar, ampuller ve basınçlı kaplar bulunmaz.**



STERİLİZASYON

- Bakteri sporları dahil her türlü mikrobiyal yaşamın fiziksel, kimyasal, mekanik metotlar veya radyasyon yoluyla tamamen yok edilmesi veya bu mikroorganizmaların seviyesinin %99 oranında azaltılması olarak tanımlanır.
- Sterilizasyon işlemi sonrasında canlı mikroorganizma sayısının milyonda bire düşmesi amaçlanır. Zararsızlaştırılmış (steril) atık, evsel atık düzenli depolama alanlarında depolanarak bertaraf edilebilir



STERİLİZASYON

İşlemi yapılacak ve yapılamayacak atıklar

- **Enfeksiyöz atıklar ile kesici-delici atıklar sterilizasyon yöntemi ile zararsız hale getirilebilirler.**
- **Patolojik atıklar ile kimyasal maddeler, genotoksik/sitotoksik ajanlar, radyolojik atıklar ve basınçlı kaplar sterilizasyona tabi tutulamaz.**

◆ Sterilizasyon sistemleri büyükşehirlerde büyükşehir belediyeleri, diğer yerlerde ise belediyeler tarafından kurulur ve işletilir.

◆ Sağlık kuruluşları tarafından münferit sterilizasyon tesisleri kurulamaz ve işletilemez.

◆ Sterilizasyon tesisleri için çevre izni ve lisansı alınması zorunludur.

• Sterilizasyonla bertarafın avantajları

Kullanım Kolaylığı

- Tam otomatik prosesler
- Düşük maliyetli sistemler

Güvenli

- Tüm ekipmanlar güvenli
- Atık parçalama ve sterilizasyon işlemleri kapalı sistem
- İşlemler arasında atık ile temas yok

Ekonomik

- İnşası ve montajı kolay
- Bertaraf maliyetleri düşük
- İşletme maliyetleri düşük
- Yatırımın geri dönüşümü (amortisman) kısa

Çevre Dostu

- Tehlikeli emisyonlar yok
- Proseslerde kimyasal madde kullanılmıyor
- Radyasyon yok
- Temiz ve çevreyle dost teknoloji

- MASKE VE
ELDİVENLER ÇÖP
DEĞİL, TIBBİ ATIKTIR

TEŐEKKÜR EDERİZ