

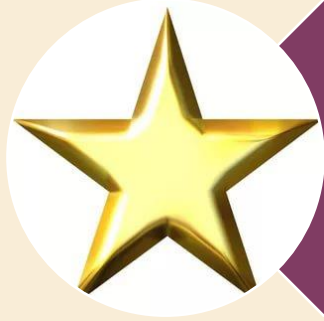


# **TIBBİ ATIKLARIN KAYNAKLARI VE ÇEVRESEL ETKİLERİ**

# TIBBİ ATIKLARIN KAYNAKLARI



Büyük Miktarda Atık  
Üreten Sağlık Kuruluşları



Orta Miktarda Atık  
Üreten Sağlık Kuruluşları



Küçük Miktarda Atık  
Üreten Sağlık Kuruluşları

## Büyük Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları



- ❖ Üniversite hastaneleri ve klinikleri
- ❖ Genel maksatlı hastaneler ve klinikleri
- ❖ Doğum hastaneleri ve klinikleri
- ❖ Askerî hastaneler ve klinikleri

## Orta Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları

- ❖ Sağlık merkezleri, tıp merkezleri, dispanserler
- ❖ Ayakta tedavi merkezleri
- ❖ Morglar ve otopsi merkezleri
- ❖ Hayvanlar üzerinde araştırma ve deneyler yapan kuruluşlar
- ❖ Bakımevleri ve huzurevleri
- ❖ Tıbbi ve biyomedikal laboratuvarlar
- ❖ Hayvan hastaneleri



- ❖ Kan bankaları ve transfüzyon merkezleri
- ❖ Acil yardım ve ilk yardım merkezleri
- ❖ Diyaliz merkezleri
- ❖ Rehabilitasyon merkezleri
- ❖ Biyoteknoloji laboratuvarları ve enstitüleri
- ❖ Tıbbi araştırma merkezleri



## Küçük Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları

- ❖ Sağlık hizmeti verilen diğer üniteler (doktor muayenahaneleri, diş ve ağız sağlığı muayenahaneleri ve benzerleri)
- ❖ Veteriner muayenahaneleri
- ❖ Akupunktur merkezleri
- ❖ Fizik tedavi merkezleri
- ❖ Evde yapılan tedavi ve hemşire hizmetleri
- ❖ Güzellik, kulak delme ve dövme merkezleri



# Tıbbi Atıkların Potansiyel Riskleri

Tıbbi malzemeler sağlık kurumlarda kullanıldıktan sonra çevre ve sağlık açısından zararlı bertaraf edilmesi gereken atık halini alırlar. Tıbbi malzemelere hastalar üzerinden virüs, bakteri gibi patojen mikroorganizmaların bulaşması ile atıklar tehlike unsuru oluşturlar. Atık üreticilerinin ve temizlik personelinin dikkatsiz davranmaları sonucunda tehlike çevreye taşınabilmektedirler. Sağlık kurumlarının bu konudaki dikkatli çalışmaları çevre ve insan sağlığı açısından yeterli değildir. Belediyeler de oluşan tıbbi atıkları TAKY'ne göre uygun bertaraf yöntemiyle taşınmalı ve bertaraf etmelidir.

# Tıbbi atıkların çevre ve insan sağlığı üzerindeki etkileri



Tıbbi atıklar maruziyet hastalık veya yaralanmaya yol açabilir,



Enfeksiyona neden olabilen patojenler içerir,



Kalıtsal yapı (DNA) üzerinde değişikliklere neden olabilir,



Toksik ya da tehlikeli kimyasal veya farmasötik maddeleri içerir,



Radyoaktiftir,



Kesicileri-delicileri mevcuttur,

# Tıbbi atıkların çevre ve insan sağılığı üzzerindeki etkileri

Tıbbi atıklar bertaraf edilene kadar çevre ve insan sağılığına doğrudan veya dolaylı olarak etki etmektedir. Bu etki biyolojik, kimyasal ve fizikseldir. Tıbbi atıklar hastalık yapıcı ve bulaştırıcı maddelerle direkt olarak; fare, sinek, kuş vb. canlılarla da dolaylı olarak çevre ve insan sağılığını olumsuz etkilerler. Bu atıklar mutajenik, teratojenik ve kanserojen karakterleri nedeniyle yüksek risk gurubuna giren atıklardır.



# Tıbbi atıklardan kaynaklanan riskler

Genel enfeksiyonlar,

Solunum yolu enfeksiyonları,

HIV, Hepatit A, B,C bulaşma riski,

Mide ve bağırsak enfeksiyonları,

Kan enfeksiyonları,

Genotoksik riskler,

Radyoaktif riskler

Patolojik ve Anatomik atıkların riskleri;

Toksik, aşındırıcı, bozucu, yanıcı, reaktif ve patlayıcı olması

Delici ve kesici atıkların riskleri,

# Tıbbi Atıkların Risk Grupları

Sağlık kurumlarında oluşan tıbbi atıklar herkes açısından risk oluştururlar. Sağlık personelinin önlem almadan tıbbi atıklar ile ilgilenmesi neticesinde tıbbi atıklar taşıyıcı olmaktadır. Sağlık kurumundaki tıbbi atık deposunun elverişsiz olması neticesinde de çevrede bulunan insanlar vasıtası ile tıbbi atıklar taşınabilir. Bu şekilde tıbbi atıkların uygunsuz yönetim planı uygulaması ve tıbbi atık deposunun uygunsuz yerde inşası sonucunda çevreye basit yolla enfeksiyon ulaşmış olur. Aynı zamanda rüzgâr yolu ile de patojenler taşınabilir. Bu nedenlerden dolayı tıbbi atıklar önlem alınmadığı ve gerekli çalışmalar yapılmadığı sürece çevre ve insan grubu risk altında olmaktadır.

- Tıbbi atıkların çevreye taşınması sağlık kurumu ve çalışanlarının uygunsuz davranışları sonucu meydana gelir.
- Sağlık kuruluşu çalışanı konumundaki personelin gerekli önlemini almadan hastaya yaptığı müdahale sonucunda bölgede mikroorganizma oluşmasına neden olur.
- Böylece enfeksiyon yolu ile patojen, virüs ve bakteriler dağılabilmektedir.



## Dikkat edilmelidir!!!!

Radyoloji çalışanının dikkatsiz olması, geçici tıbbi atık deposunun uygunsuz yere inşa edilmesi ve sağlık çalışanlarının dikkatsiz davranışlarının önlenebilmesi için sağlık personelinin gerekli koruyucu elbise ve malzemeleri kullanmaları tıbbi malzemeler enfekte olduktan sonra çevreye atılmadan tıbbi atık poşetlerine veya tıbbi atık kaplarına atmaları ve geçici tıbbi atık depolarının uygun yere inşa edilmesi gerekmektedir. Kullanılan malzemeler tıbbi atık poşetlerine ve kovalarına atılarak geçici depoya alınmalıdır.

**Lütfen  
Dikkat  
Ediniz.**

## RİSLER İYİ BİLİNMELİDİR!!!!



Tıbbi atıkların hastalara ve sağlık çalışanlarına oluşturduğu risklerin yanı sıra atıklarla çevrenin kirlenmesinin de halk sağlığına olumsuz etkileri göz önüne alınmalıdır. Özellikle toprak, su ve hava kirliliğine etkileri olabilmektedir. Birde tıbbi atıkların direk havaya ve suya karışmasıyla çevre kirlenebilmekte ve bu nedenle halk sağlığına direk etkileri olabilmektedir. Enfekte atıklarla çeşitli tehlikelere öncülük ettiğinden enfekte atıklar genel atıklardan ayrı imha edilir.



# Tıbbi atıkların toplanması sırasında karşılaşılan sorunlar:

- Bazı sağlık kuruluşlarının tıbbi atık depoları uygun yerde inşa edilmediği için, atık alımı için giden tıbbi atık aracı depoya yanaşamamaktadır.
- Tıbbi atık araç deposu önüne harici araç parkı yapıldığı için, atık aracı uzun süreler bekletilmekte, bazen atık alınmadan gidilmek zorunda kalınmaktadır.
- Tıbbi atıklar evsel atık torbalarına konulmakta ve evsel atıklarla birlikte evsel atık deposuna bırakılmaktadır.
- Bazı tıbbi atık depolarının/konteynırların kapıları kapalı tutulmadığı için içeriye hayvan girişleri olmakta ve torbalar parçalanarak atıklar etrafa saçılmaktadır.
- Kesici ve delici atıklar tıbbi atık torbasına direkt atılmakta, bu sebeple bazen atık alımı sırasında personelin eline iğne batmaktadır.

# Tıbbi atıkların toplanması sırasında karşılaşılan sorunlar:

- Tıbbi atık torbaları fazla doldurulmakta, bu nedenle atıkların araca yüklenmesi sırasında personel sıkıntı yaşamaktadır.
- Tıbbi atık için kullanılan torbalar, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nde belirtilen kriterlere uymadığı için atıkların araca yüklenmesi ve depolarda istif edilmesi esnasında torbalar patlamakta, kanlar etrafa saçılmaktadır.
- Tıbbi atık torbalarının içerisine evsel atık, cam atık ve ambalaj atığı karıştırılmaktadır.
- Bazı sağlık kuruluşlarının deposu, sağlık kuruluşu kapasitesini karşılamadığı için atıklar depo/konteyner etrafına bırakılmaktadır.

## Kaza Anında Yapılması Gerekenler:

Sağlık kurumlarında oluşan tıbbi atıklar, atığın türüne göre tıbbi atık poşetlerine ve kovalarına konulurlar. Tıbbi atık kovalarının ve poşetlerinin kalitesiz olması ile tıbbi atık kova ve poşetleri yırtılabilir ve etrafa dağılabilir. Tıbbi atık içeren bir torbanın yırtılması veya boşalması sonucu dökülen sıvı atıklar uygun emici malzeme ile yoğunlaştırıldıktan (talaş ile) sonra toplanır ve tekrar kırmızı renkli plastik torbalara konulur. Kullanılan ekipman derhal dezenfekte edilir ve patlama sonucu kirlenen yüzey temizlenir.

## Kaza Anında Yapılması Gerekenler:

Tıbbi atık toplama aracından sızıntı olduğunun fark edilmesi ve tıbbi atık toplama aracının kaza yapması halinde bu araçlarda bulunan absorban ve dezenfektan malzemeler kullanılmalıdır. Kullanılan bu malzemeler ve tıbbi atıklar kırmızı tıbbi atık poşetlerine konularak tıbbi atık bertaraf tesisine götürülmelidir. Tıbbi atıkların bertaraf edilmesi esnasında; acil durum eylem planı oluşturularak, çalışan personel acil durum planı ile ilgili bilgilendirilmeli ve acil durumlarda bu plana göre hareket edilmesi sağlanmalı, gerekirse tatbikatlar yapılmalıdır.







TIBBİ ATIK  
DEPOSU



TEHLİKELİ ATIK DEPOSU









TIBBİ ATIK

ALKOL-KSİLEN



















