



HİJYEN VE SANİTASYON EĞİTİMİ

HİJYEN, SANİTASYON VE ATIK YÖNETİMİ

Dr. Öğr. Üyesi Merve KOLCU

Arş. Gör. Aydan YILMAZ

Hamidiye Hemşirelik Fakóltesi

Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı



Amaç

- Bu eğitimin amacı katılımcıların hijyen ve sanitasyon kavramlarını öğrenmelerini sağlamaktır.



Hedefler

Bu eğitim sonunda katılımcılar;

- Hijyen ve sanitasyon kavramlarını tanımlayabilir.
- Enfeksiyona neden olan mikroorganizmaları açıklayabilir.
- Enfeksiyon hastalıklarından korunmak için hijyen ve sanitasyonun önemini kavrayabilir.
- Atık yönetimini başarılı şekilde uygulayabilir.



Eğitim Akışı

- Giriş
- Hijyen
- Sanitasyon
- Enfeksiyon
- Enfeksiyon Etkenleri
 - Virüsler
 - Bakteriler
 - Parazitler
 - Mantarlar
- Enfeksiyon Hastalıklarından Korunmada Hijyen ve Sanitasyon Uygulamaları
- Atık Yönetimi



Giriş

ÖNCE SAĞLIK

Giriş

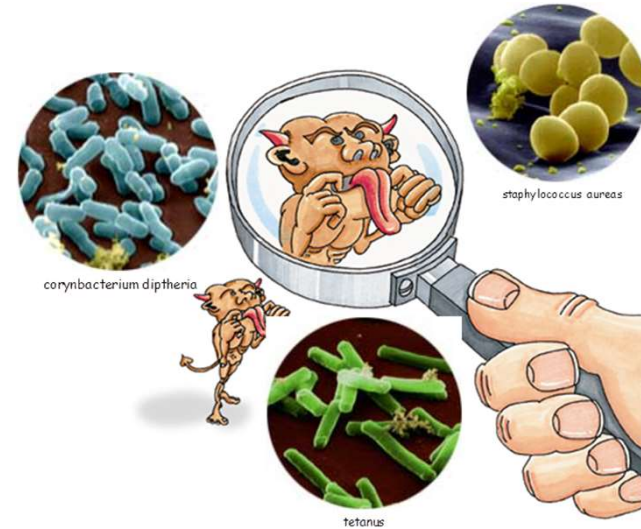
Sağlıklı olmak,

Bireyin **fiziksel**, **ruhsal** ve **sosyal** yönden tam bir iyilik hali içinde olmasıdır.



Giriş

- Mikroplar, uygun koşulları bulduklarında hızlı bir şekilde üreyerek insan sağlığını tehdit ederler.





Giriş

HİJYEN : Temizliktir.

- Sağlığı koruma ve geliştirmedir.
- Sağlık kurallarını içerir.
- Sağlıklı temiz ortamdır.
- Sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılacak uygulamalar ve önlemlerdir.
- Ortamda bulunan bakteri sayısının hastalık yapıcı seviyenin altında olması demektir.
- Su ve sabun olmadan hijyen olmaz.
- Toz, toprak ve ilaç kalıntılarının bulaştığı meyve ve sebzeler bol su ile yıkanmalıdır.

Hijyen

- Sağlığın korunmasını sağlamak ve hastalıkların yayılmasını önlemek amaçlı yapılan uygulamaları ve bunun gerektirdiği şartları ifade eder.



Hijyen

Bir toplumda sağlıklı insan sayısı ne kadar fazla ise o toplum ekonomik yönden o kadar güçlü hale gelir.

Çünkü kişinin verimliliği sağlıkla orantılıdır.

Bireylerin sağlığının korunması için kişisel hijyen kurallarına uyulması gerekir.

Hijyen

Hijyen kurallarına uyulmasının sağladığı yararlar:





Hijyenin Tarihçesi

- Sağlık tanrısının (Aesculapius)'nın 5 kızından birisi tanrıça Hygieia'dır,
- Diğer kızları:
 - Laso (tıp),
 - Aceso (şifa verici),
 - Aglaea (sağlıkla parlayan),
 - Panacea (evrensel ilaç),
 - Hygieia



Hijyenin Tarihçesi

İlk olarak M.Ö. 5yy' da Hipokrat (M.Ö 460-377) yazdığı Corpus Hippocraticumun ***"Havalar, Sular ve Topraklar"*** isimli bölümde **sağlık ve temizlik** arasındaki ilişki dikkat çekmiştir.

- I. Çevre temizliği,
- II. Kişisel temizlik,
- III. Tıbbi temizliğin üzerinde durulmuştur.

Hijyenin Tarihçesi

- Ortaçağ dönemi Roma'da **personel hijyeni** önem taşımıştır.
- Roma'daki hamam ve tuvaletler bütün Avrupa'da ün kazanmıştır.
- Cadde ve sokak kenarlarına yolcuların ihtiyaç gidermesi için "gastro" adı verilen vazolar dahi konulmuştur.



Hijyenin Tarihçesi



Roma döneminden görkemli yapı: Latrinalar

- Birden fazla kişinin tuvalet ihtiyacını karşılayan latrinalar aynı zamanda yan yana yapılan oturaklar sayesinde insanların sosyal ve siyasi olayları konuşabildiği bir sistem hâlini almıştır,



Hijyenin Tarihçesi

- **İslamiyet** ile birlikte **abdest** alma **kişisel temizlik** konularının önemini vurgulamıştır.
- Selçuklular döneminde **vakıfla ile çevre sağlığına** önem verilmiştir.
- **Ebubekir Mehmet Razi** (859-932) vermiş olduğu tavsiyeler ise bugünkü dezenfeksiyon esaslarına uymaktadır.

Hijyenin Tarihçesi

- **İbni Sina (980-1037)** mikroorganizmaların keşfinden önce **hastalıkları kurtların yaptığı** ve bu **kurtları da tespit edecek aracın olmadığından** bahsetmiştir.



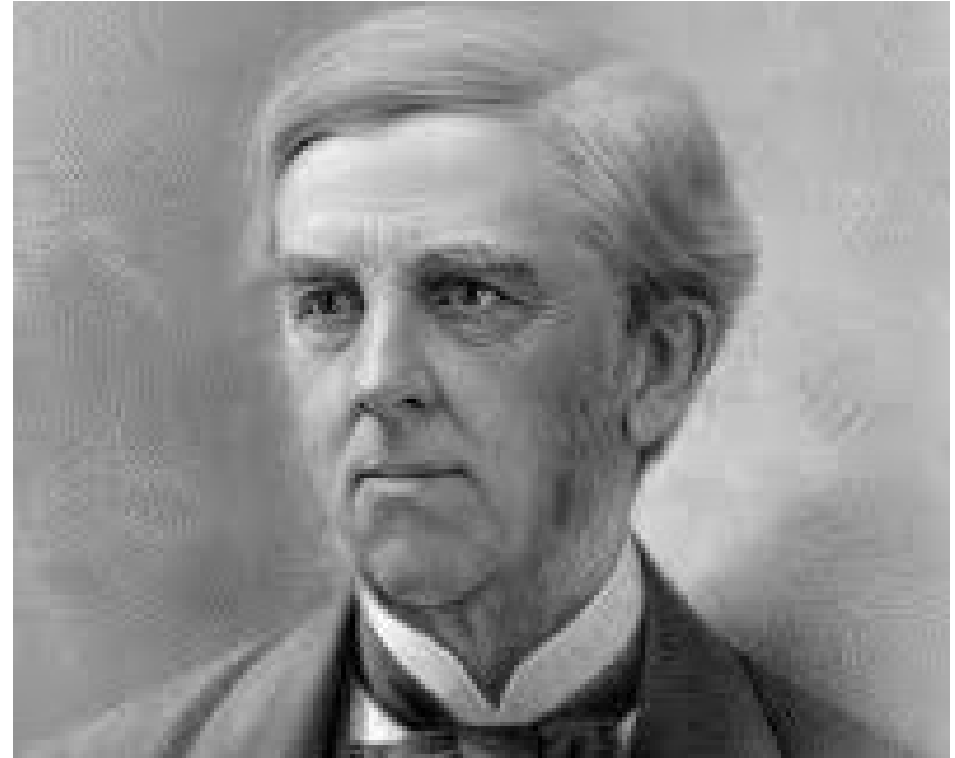
Hijyenin Tarihçesi



- 1822 yılında **Fransız eczacı Labarraque** ellerin **klorlu kireçli solüsyonlar ile yıkandığında kötü kokuları giderdiğini** bu solüsyonların **dezenfektan ve antiseptik** olarak kullanılabileceğinden bahsetmiştir.

Hijyenin Tarihçesi

- 1843 yılında **Oliver Wendell Holmes**, puerperal ateşin sağlık personellerinin elleri ile yayıldığını bildirmiş.



Hijyenin Tarihçesi



- 1846 yılında **Ignac Semmelweis**, puerperal sepsisin önlenmesinde el yıkamanın önemine dikkat çekmiştir.

Hijyenin Tarihçesi

- Kırım savaşında askeri hastanelerde **çevre temizliğinin sağlanmasıyla askerler arasındaki ölüm oranlarının düştüğünü Florence Nightingale (1854) tespit etmiştir.**



Hijyenin Tarihçesi

- **COVID-19 pandemisi** ile beraber günümüzde kişisel hijyen uygulamaları ve kişisel koruyucu ekipman kullanımı önem kazanmıştır.



Sanitasyon

- Yaşam alanlarında bulunabilecek **kemirgenler, haşerelerin ortadan kaldırılması** veya **kabul edilebilir seviyeye indirilmesidir.**





Sanitasyon

- Genellikle hijyen ile eş anlamlı olarak kullanılan sanitasyon kavramı;
 - maddeyi ve üretim koşulları yanında, maddenin taşınması, gerektiğinde saklanması ve sonuçta tüketiciye temiz olarak sunulmasını kapsar.
- Sanitasyon uygulamalarında önemli olan ortamın temiz görünmesi değil, yüzeylerde bulunan mikroorganizma yüküdür.

Enfeksiyon

- **Mikroorganizmaların** insan ya da hayvan organizması üzerinde yaşaması, gelişmesi, çoğalması ve hastalık oluşturmasıdır.



Enfeksiyon Etkenleri

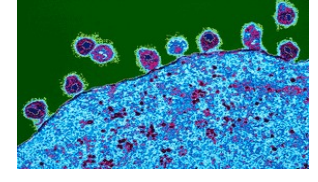
- Mikroorganizmalar, hemen hemen her yerde bulunurlar.
- Bölünerek hızlı bir şekilde, çok kısa zamanda çoğalırlar ve sayıları milyonlara ulaşır.



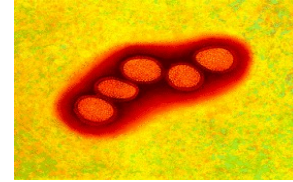
escherichia coli (e.coli)



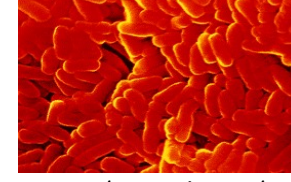
filovirus(ebola)



hiv



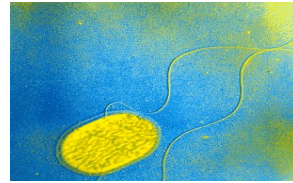
influenza virus (grip)



mayobacterium tuberculosis



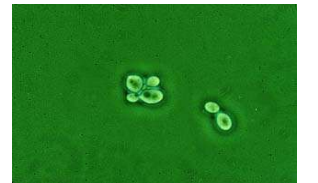
rhinovirus (nezle)



salmonella



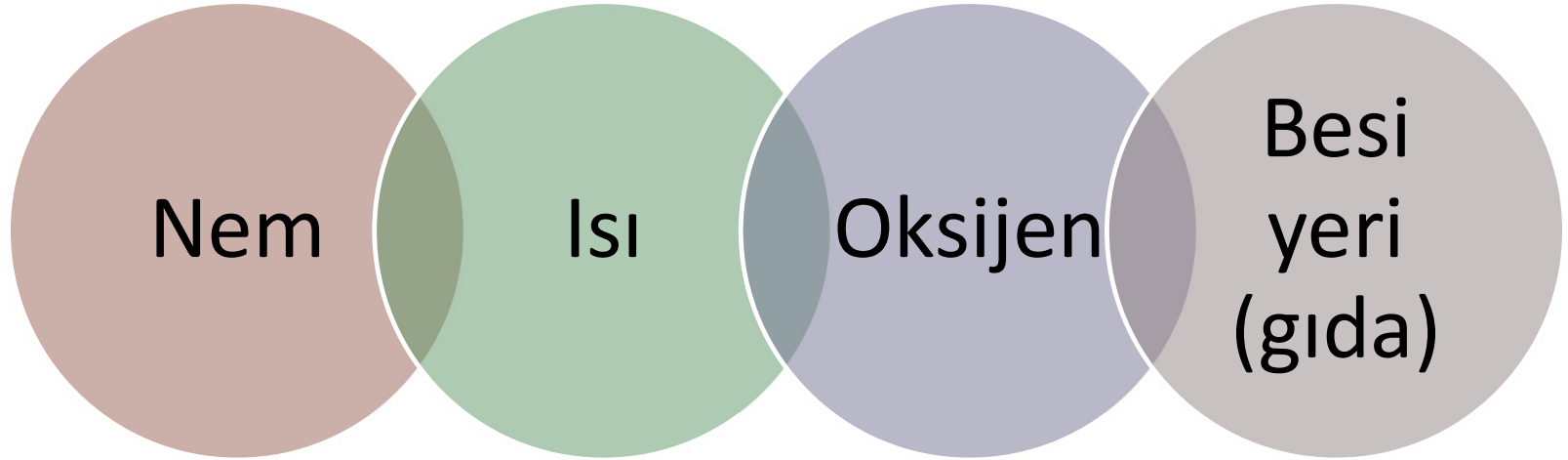
staphylacoccus



maya

Enfeksiyon Etkenleri

Mikroorganizmaların çoğalabilmesi için uygun olan koşullar:



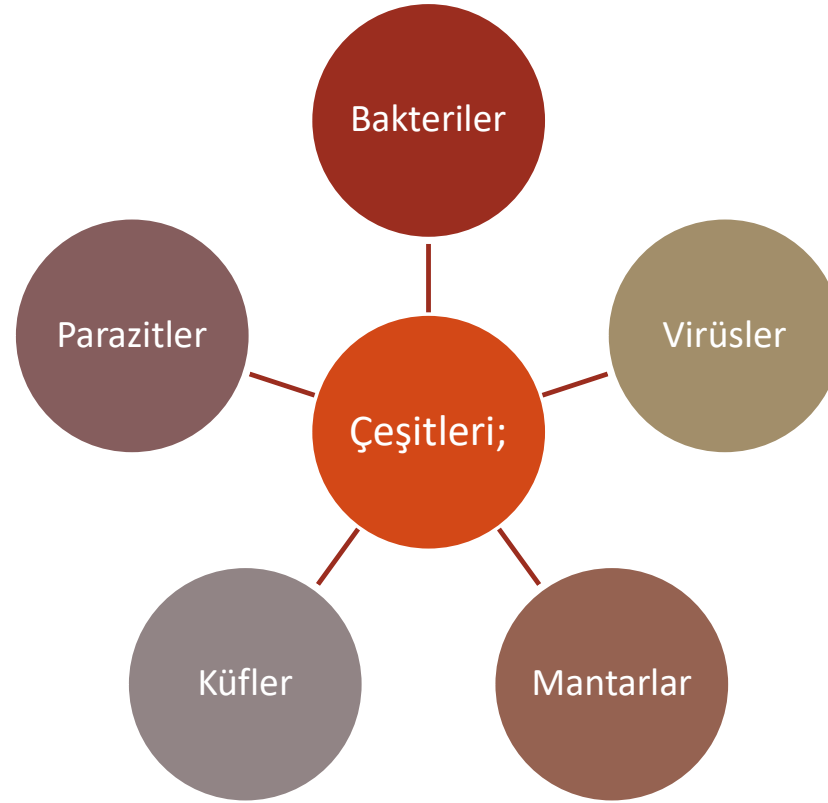
Enfeksiyon Etkenleri

Mikroorganizmaların vücuda girişi ve çıkışı



yollar ile olur.

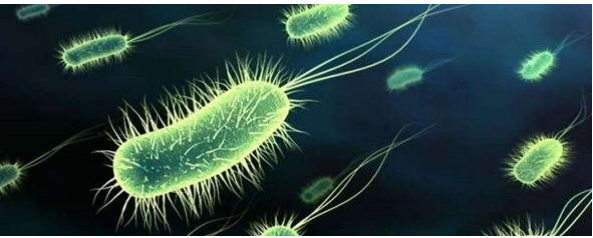
Enfeksiyon Etkenleri



Enfeksiyon Etkenleri

Bakteriler

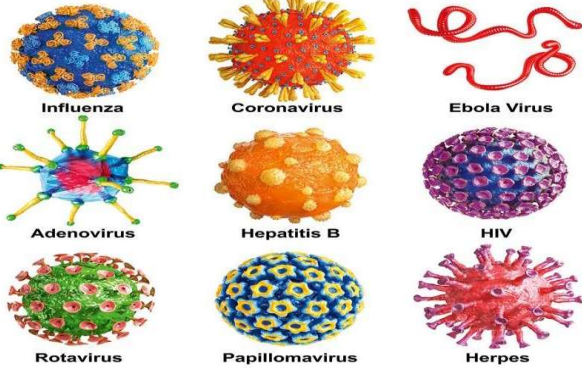
- İnsanda hastalık oluşturabilen mikroorganizmaların başında gelir.
- Dış etkilere virüslerden daha dayanıklıdırlar.
- Antibiyotiklerden etkilenirler. Antibiyotik verilmeden önce bakterinin hangi antibiyotiğe duyarlı olduğunun belirlenmesi hastalığın tedavisi ağısından önemlidir.



Enfeksiyon Etkenleri

Virüsler

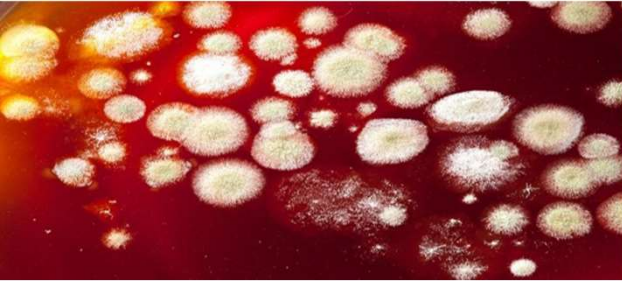
- Bilinen en küçük (0,02-0,03 nanometre çapında) mikroorganizmalardır.
- Virüsler hücre içi mikroorganizmalardır. Yalnız canlı hücre içinde çoğalabilirler.
- Gerçek metabolizmaları olmadığı ve antibiyotiklere dayanıklı oldukları için antibiyotiklerden etkilenmezler.
- Antiviral etkili protein yapısındaki interferona duyarlıdır.



Enfeksiyon Etkenleri

Mantarlar

- Yaşadığımız çevrede yaygın olarak bulunurlar.
- Bakterilerden daha kompleks bir yapıya sahiptirler.
- Mantarlar insanlarda alerji yaparak, toksik madde oluşturarak ya da kendisi doğrudan hastalık oluşturmaktadır.



Enfeksiyon Etkenleri

Küfler



- Küfler bitki veya hayvanlar üzerinde yaşayan mikroskopik mantarlardır.
- Dünyada kaç çeşit mantar türü olduğu bilinmemekle birlikte on binlerce mantar çeşidi olduğu düşünülmektedir.
- Mantarların çoğu iplikli bir yapıda olup genel karakteristik olarak spor oluştururlar. Bu sporlar hava, su ve böcekler yolu ile taşınmaktadır.

Enfeksiyon Etkenleri

Parazitler



- Vücutta parazit, insan veya diğer organizmalarda yaşayan, konak organizmanın dokularında veya vücut sıvılarında bulunan organizmaların neden olduğu bir durumdur.
- İnsanlarda görülen vücut parazitleri arasında bağırsak solucanları, tenyalar, sülükler ve tek hücreli parazitler olan protozoalar bulunabilir.
- Sindirim sistemi, kan dolaşımı veya diğer vücut dokularında yerleşerek sağlık sorunlarına neden olabilirler.

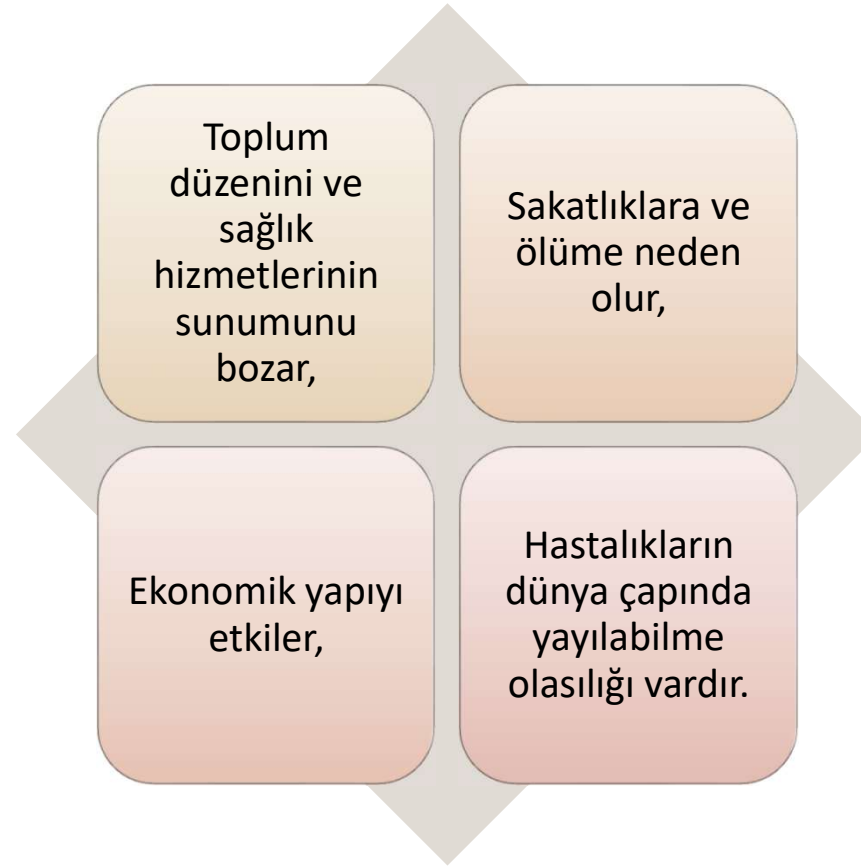
Enfeksiyon Hastalıkları


- *Enfeksiyon oluşumunu, öğrenmeyi kolaylaştırmak amacıyla bir zincire benzetebiliriz. Zincirin halkaları;*





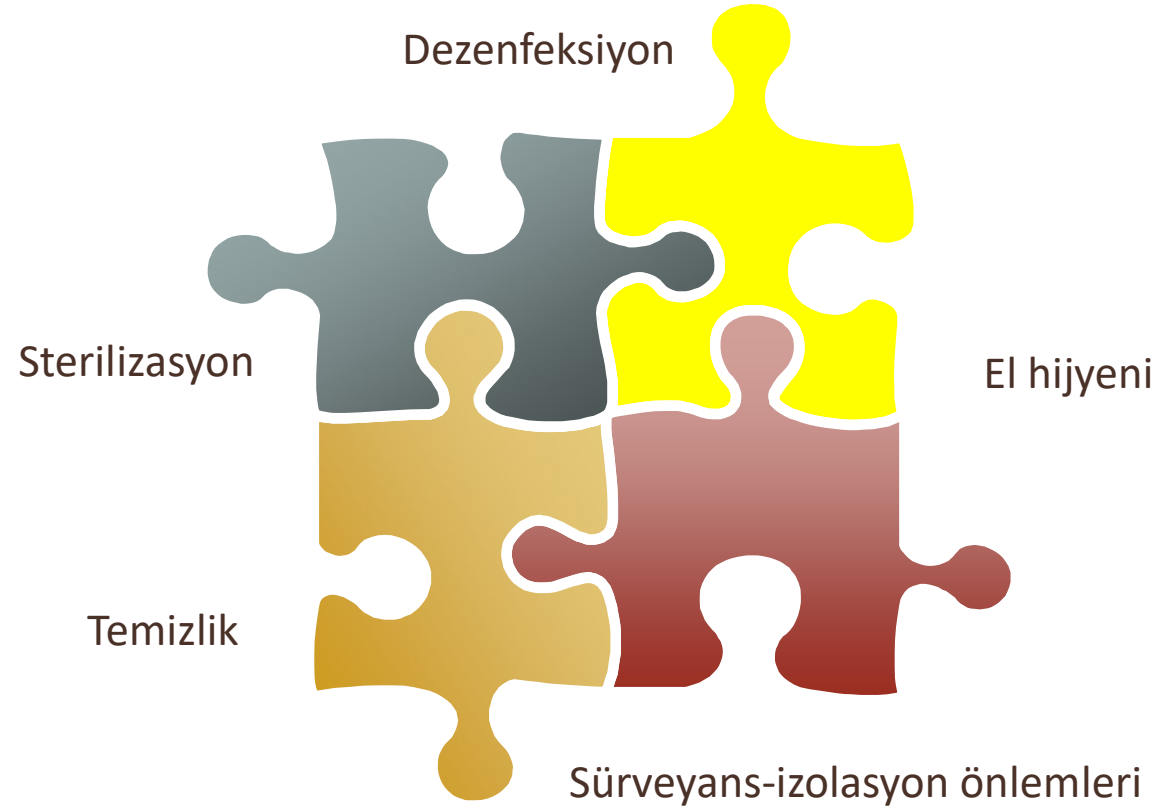
Enfeksiyon Hastalıkları





Mikroorganizmalar
en çok kirli eller ve kirli
sular ile bulaşır.

Enfeksiyon Hastalıklarından Korunmada Hijyen ve Sanitasyon Uygulamaları



El Hijyeni

Su ile yıkayarak

Basit

- Katkısız sıvı sabun ve su ile ellerin yıkanmasıdır.

Dezenfeksiyon amacı ile

- Antiseptik sıvı sabun ve su ile ellerin yıkanmasıdır.

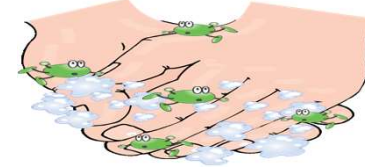




Eller suyla ıslatılır



3-5 ml sıvı sabun alınır

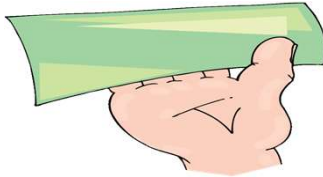


Avuç içi avuç içine alınarak ovalama hareketi tekrarlanır



1-1.5 DAKİKA

parmak araları birbirinin içine gelecek şekilde ovalanır



Kağıt havlu ile kurulanır

parmak sırtları avuç içine gelecek şekilde ovalanır.



Musluk kağıt havlu ile kapatılır

Baş parmak ve parmak uçları ovalanır

durulanır



El Hijyeni

Su ile yıkamaksızın

Dezenfeksiyon amacı ile

- İçerisinde alkol bulunan sıvı ya da jel halindeki antiseptiklerin ellere sürülmesi işlemidir.
- Eller; Islak, Pudralı ve Kirli olmamalıdır !!!





T.C. Sağlık Bakanlığı
Tıp Fakültesi Hastaneleri Genel Müdürlüğü
Etiler, Beşiktaş/İstanbul

El Antiseptiği Kullanımı



1

Pompa ile iki kez sıkılarak dezenfektan avuç içine alınır.



2

Her iki elin dış yüzüne yayılır.



3

Her iki elin parmak araları ovulur



4

Parmak uçları ovulur



5

Başparmaklar ovulur



6

Avuç içinde parmaklar ovulur

15-20 SANİYE

ELLER KURUYANA KADAR OVULMALIDIR



ATIK YÖNETİMİ

Atık

Herhangi bir faaliyet sonucu oluşan, çevreye atılan veya bırakılan ya da atılması zorunlu olan herhangi bir madde veya materyaldir.



Atık Türleri



Evsel Atıklar

Ambalaj Atıkları

Tehlikeli Atıklar

Tehlikesiz Atıklar

Atık Yağlar

Bitkisel Atık Yağlar

Tıbbi Atıklar

Atık Lastikler

Elektronik Atıklar

Atık Piller

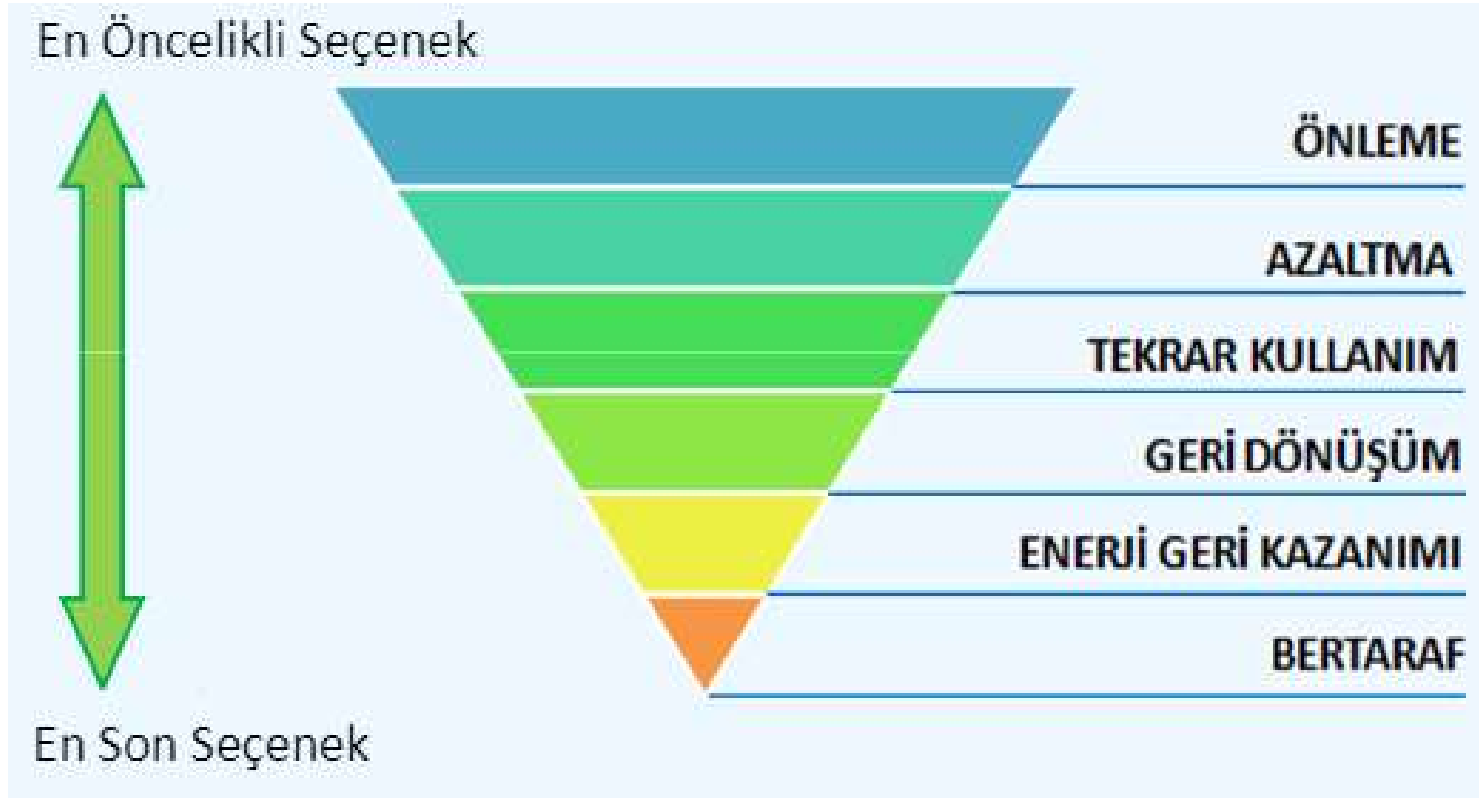
Floresanlar



Atık Yönetimi Hiyerarşisi

- Atığın oluşumunun önlenmesi, kaynağında azaltılması, yeniden kullanılması, özelliğine ve türüne göre ayrılması, biriktirilmesi, toplanması, geçici depolanması, taşınması, ara depolanması, geri dönüşümü, enerji geri kazanımı dâhil geri kazanılması, bertarafı, bertaraf işlemleri sonrası izlenmesi, kontrolü ve denetimi faaliyetleridir.

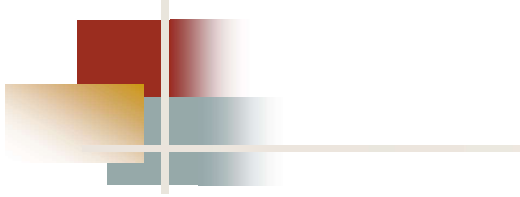
Atık Yönetimi Hiyerarşisi



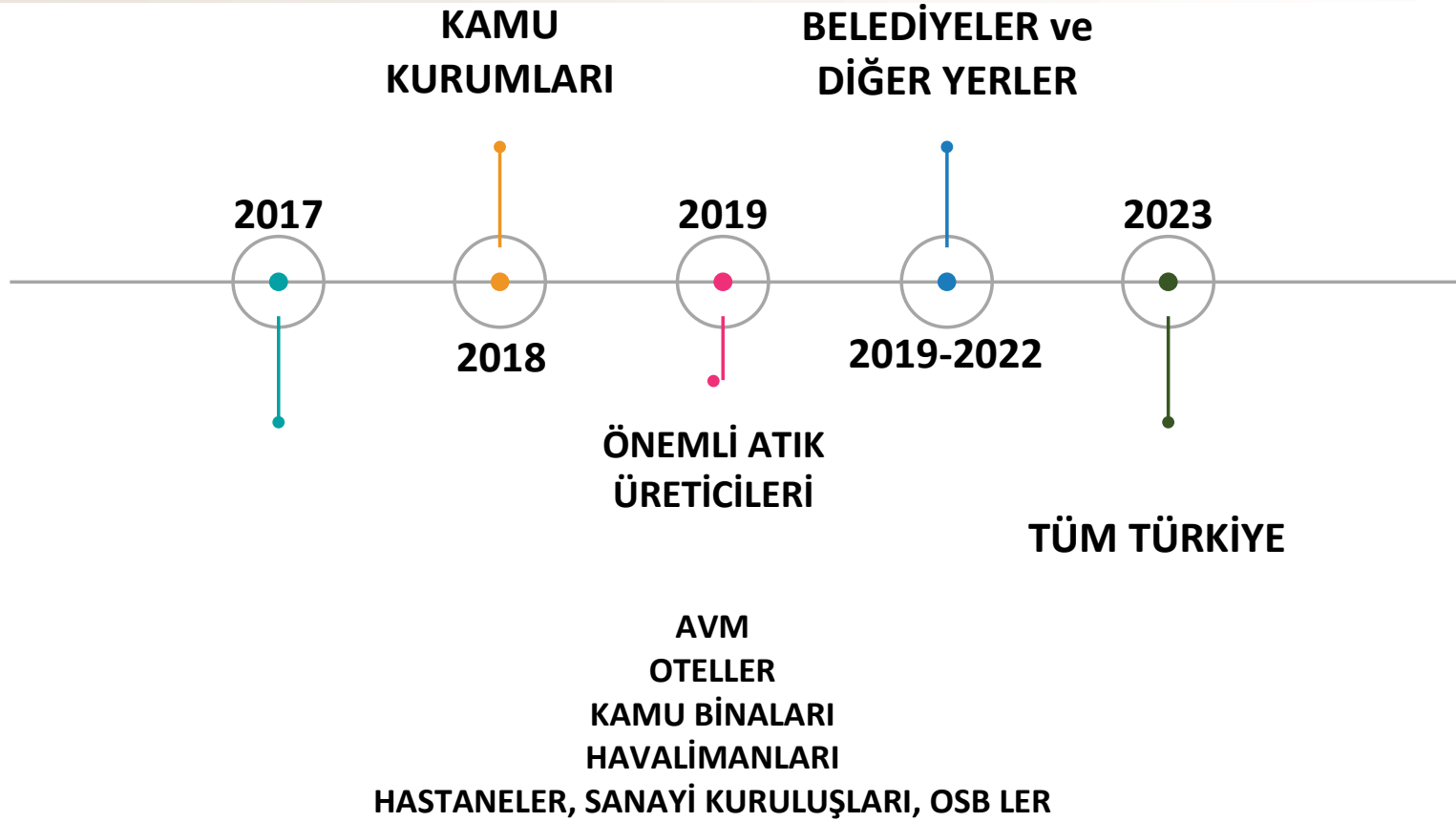
Sıfır Atık

- İsrafın önlenmesine, kaynakların daha verimli kullanılmasını, atık oluşumunun engellenmesini, atığın oluşması durumunda ise kaynağında ayrı toplanmasını ve geri kazanımının sağlanmasını kapsayan atık yönetim felsefesi olarak tanımlanır.





Sıfır Atık Uygulama Süreci



Sıfır Atık Kurulumu

4 ADIMDA SIFIR ATIK SİSTEMİ NASIL KURULUR?



ÇALIŞMA EKİBİNİ
OLUŞTUR



PLANLAMA YAP



EĞİTİM DÜZENLE VE
UYGULAMAYA GEÇ



İZLE, KAYIT TUT, REVİZE ET

MEVCUT DURUM



Kâğıt (klasör, yazıcı kağıtları, vb.), karton, plastik bardak, cam şişe, gazete/dergi, vb.

Bitki atıkları, meyve atıkları

Floresan ampul, Atık toner-kartuş, kalem (tükenmez, kurşun, vb.)

E-Atıklar, atık pil

Islak mendil, kağıt havlu



Plastik bardak, Plastik şişe, plastik çatal-bıçak, metal kutu, cam şişe, karton koli, plastik ambalaj, cam bardak, vb.

Yemek hazırlama atıkları ve yemek sonrası artıklar, çay posası

Bitkisel atık yağ

Tekstil atıkları (temizleme bezi, önlük, vb.), ıslak mendil, kürdan, peçete, porselen tabak



DİĞER ATIKLAR KUTUSUNA ATILABİLECEK MALZEMELER

- Islak mendil,
- İzmarit,
- Çiklet,
- Porselen tabak,
- Süprüntü



HACİM AZALTMA TEKNİKLERİ



TOPLAMA MODELİ

İÇ MEKANLARDA
BİNA, OFİS, İŞYERİ, KONUT, OKUL, AVM



CADDE, SOKAKLAR GİBİ
KAMUYA AÇIK ALANLARDA



YOĞUN MİKTARDA ORGANİK ATIK
OLUŞAN NOKTALARDA
(YEMEKHANELER VE YEMEK HAZIRLAMA BÖLÜMLERİ)



ÇÖP KOVALARI GİTTİ GERİ DÖNÜŞÜM DÖNEMİ BAŞLADI

SINIF VE OFİSLERDEKİ ATIKLARI
KORİDORLARA YERLEŞTİRİLEN GERİ DÖNÜŞÜM
KUTULARINA ATMALIYIZ!





Atık piller,

İçeriğinde bulunan ağır metaller nedeniyle çevre ve insan sağlığına zararlı etkilerde bulunabilecek atıklardandır ve ayrı toplanması gereklidir.



Doğanın pili bitmesin...



Atık pilleri ayrı toplayalım, toplama noktalarına ulaştıralım...

Talep eden okullara atık pil kumbarası ve yayınlarımızdan gönderiyor,
biriken atık pilleri teslim alıyoruz.



Bitkisel Atık Yağlar



Lavaboya



Çöp İçerisine



Toprağa



Kanalizasyona

Dökülmesi YASAKTIR.



Yeraltı sularının, yüzeysel suların ve toprağın kirlenmesine ve burada yaşayan canlıların zarar görmesine, kanalizasyon sistemlerinde ve atık su arıtma tesislerinde tıkanıklıklara yol açmakta ve arıtma tesislerinde kirlilik yükünün artmasına sebep olduğundan işletim ve bakım maliyetlerinin de artmasına yol açmaktadır.

Evlerde ve yemek yapılan kurumlarda oluşan bitkisel atık yağların ayrı bidon içerisinde (yağ şişesi, su şişesi gibi) biriktirilmesi gerekmektedir.



Lavabodan
Dökülen Yağlar



1 litre atık yağ "1 milyon litre suyu" kirletmektedir

ORGANİK ATIKLARIN KOMPOSTLANMASI

- ✓ Organik atıklardan elde edilebilecek kompost ile topraklarımız daha verimli hale gelir.



AMBALAJ ATIKLARI



AMBALAJ ATIKLARI

Biz çöp
değiliz!



METAL GERİ DÖNÜŞÜMÜ



Alüminyum Kutu



Balyalanmış Alüminyum Kutular



Alüminyum pencereye dönüşüm

PLASTİK GERİ DÖNÜŞÜMÜ



Mavi Kapak



Plastik Çapak



Plastik Granül



Plastik Mavi Kasaya Dönüşüm



Plastik Lego Oyunağa Dönüşüm

KAĞIT GERİ DÖNÜŞÜMÜ



Karton



Selüloz Süreci



Alışveriş Çantaları



Tuvalet Kağıdı

CAM GERİ DÖNÜŞÜMÜ



Cam Şişe



Cam Kiriş



Asfalt Malzemesi



Cam Şişe

SIFIR ATIK PROJESİ - KAZANÇLAR



1 TON KAĞIDIN GERİ KAZANILMASI İLE



17 AĞACIN
KESİLMESİ ÖNLENİR



4100 Kwh
ENERJİ TASARRUFU SAĞLANIR



2,5 m³
DEPOLAMA ALANINDAN
TASARRUF SAĞLANIR



177 KG DAHA AZ
SERA GAZI SALINIMI GERÇEKLEŞİR



28 m³
SU TASARRUFU SAĞLANIR



1 TON PLASTİĞİN GERİ KAZANILMASI İLE



5774 Kwh
ENERJİ TASARRUFU SAĞLANIR



23 m³
DEPOLAMA ALANINDAN
TASARRUF SAĞLANIR



41 KG DAHA AZ
SERA GAZI SALINIMI GERÇEKLEŞİR



16,3 VARİL
PETROLDEN TASARRUF EDİLİR

SIFIR ATIK PROJESİ - KAZANÇLAR



1 TON ATIK CAMIN GERİ KAZANILMASI İLE



42 Kwh

ENERJİ TASARRUFU SAĞLANIR



%30 HAMMADDE

TASARRUFU SAĞLANIR



1,5 m³

DEPOLAMA ALANINDAN
TASARRUF SAĞLANIR



30 KG DAHA AZ

SERA GAZI SALINIMI GERÇEKLEŞİR



0,12 VARİL

PETROLDEN TASARRUF EDİLİR



1 TON METALİN GERİ KAZANILMASI İLE



642 Kwh

ENERJİ TASARRUFU SAĞLANIR



3 m³

DEPOLAMA ALANINDAN
TASARRUF SAĞLANIR



95 KG DAHA AZ

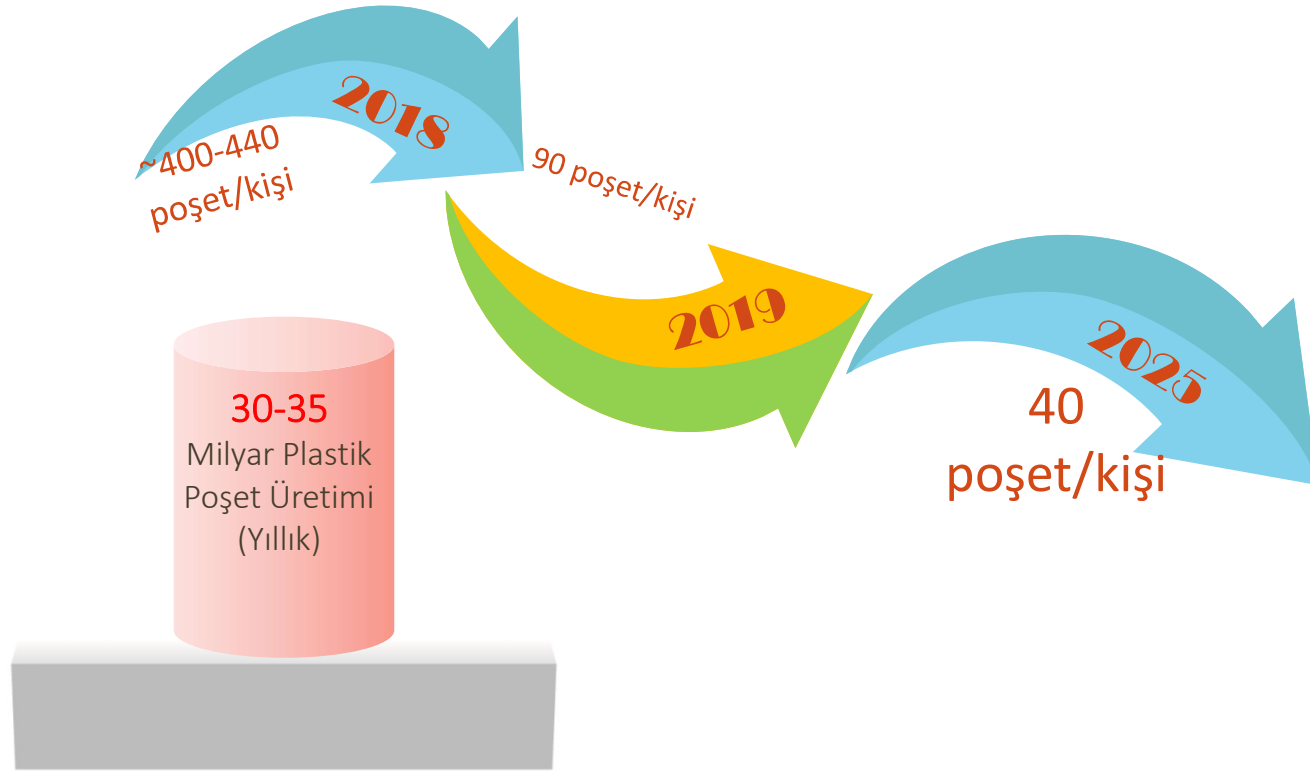
SERA GAZI SALINIMI GERÇEKLEŞİR



1,8 VARİL

PETROLDEN TASARRUF EDİLİR

Plastik Poşetlerin Ücretlendirilmesi





ÖNLEME / AZALTIM İÇİN

- Tekrar kullanımı, onarımı ve geri dönüşümü mümkün olan malzemelerin kullanımını tercih et
- Basılacak broşür, katalog vb. sayısını asgariye indir; mümkünse web sayfasından erişim sağla
- Başka bir durumda tekrar kullanılabilir matbu malzemeyi toplantı/konferanstan sonra toplayıp tekrar kullanmak üzere muhafaza et
- Tek tarafı basılı kâğıtları müsvedde olarak kullan
- Bilgisayarları ve fotokopi makinalarını çift taraflı baskı için ayarla
- Yazışmaları elektronik ortamda yap
- Suyu, damacana/sürahi ve cam bardaklarda dağıt; tek kullanımlık ambalajı önle/azalt



TEKRAR KULLANIM İÇİN

- Nakliye ambalajlarını tekrar kullan
- Tekrar kullanılabilir gıda servis malzemelerini değerlendir
- Tamir edilebilecek durumda olan eşyanı tamir et
- Eskimediye atma başka amaçlarda değerlendir
- Takas yap
- Ortak kullan

SATIN ALMA İÇİN

- Çevreye duyarlı, sürdürülebilir ürünleri ve çevreci tedarikçileri tercih et
- Tedarikçilere daha çevreci üretim için önerilerde bulun



Sonuçları

Çöp toplama, taşıma maliyetlerinin azaltılması

Düzenli depolama sahalarının ömrünün uzatılması

Kağıt (karton), plastik, cam ve metal gibi atıkların ayrı toplanarak ekonomiye kazandırılması

Bireylerin çevreye duyarlı tüketiciler haline gelmesi

Atık Yönetimi



sbuedutr

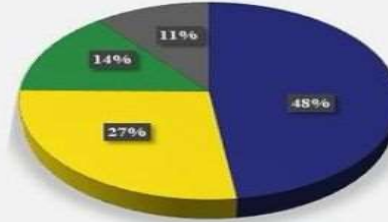
...

Hamidiye ve Gülhane Külliyelerinde 2019-2024 yılları arasında “Sıfır Atık Projesi” kapsamında;

Toplanan Atıklar (2019-2024)

45.544 Kg - Kâğıt,
26.067 Kg – Plastik
13.304 Kg - Cam
10.292 Kg - Metal
olmak üzere;

Toplam 95.207 Kg Atık geri dönüşüme kazandırılmıştır.



■ Kağıt ■ Plastik ■ Cam ■ Metal

Bu kazanımlara bağlı olarak yaklaşık;

Atık Kağıt	Atık Plastik	Atık Cam	Atık Metal
<ul style="list-style-type: none">777.25 Adet Ağaç113.86 m³ Atık Depolama Alanı Tasarrufu186730.4 kWh Enerji Tasarrufu1275.23 m³ Su Tasarrufu8061.29 Kg Sera Gazı	<ul style="list-style-type: none">67982.74 lt Petrol65.17 m³ Atık Depolama Alanı Tasarrufu150510.86 kWh Enerji Tasarrufu1068.75 Kg Sera Gazı	<ul style="list-style-type: none">15.97 Ton Hammadde19.96 m³ Atık Depolama Alanı Tasarrufu558.77 kWh Enerji Tasarrufu399.12 Kg Sera Gazı	<ul style="list-style-type: none">13.38 Ton Hammadde30.88 m³ Atık Depolama Alanı Tasarrufu6607.46 kWh Enerji Tasarrufu977.74 Kg Sera Gazı

Yukarıda Belirtilen Miktarlarda Tasarruf Sağlanmış ve Hammaddenin kullanımı engellenmiştir.

Özet

Hijyen, ortamın sağlığa zarar verebilecek mikroorganizmalardan arındırılmasını da kapsayan bir kelimedir. Hijyen tam olarak sürekli dönen bir süreçtir. Akışı ifade eder.

Temizlik; daha çok görülebilir toz ve kirlerin arındırılması işlemidir. Temiz ise anlık bir ifadeyi belirtmektedir.

Sanitasyon, araç ve gereç üzerinde bulunan sağlığa zararlı mikroorganizmaların güvenli kabul edilen bir düzeye düşürülmesini sağlamak üzere ısı ya da kimyasal madde kullanılması gereken süreçtir.



Sorunuz ya da katkınız?

Kaynakça

- Aykanat Girgin B: Çocuklarda enfeksiyon hastalıkları: Köse S (editör). Anne ve Çocuk Sağlığı. Cilt 2, İstanbul, Eğiten Kitap, 2020, s.49-91.
- Görak G: Solunum yolu ile bulaşan enfeksiyonlar ve hemşirelik bakımları. İçinde: Gülay
- Görak, Sevim Savaşer ve Suzan Yıldız (Ed.), Bulaşıcı Hastalıklar Hemşireliği. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2018
- Çavuşoğlu H, Erdem Y: Çocuklarda enfeksiyon hastalıkları ve hemşirelik bakımı. İçinde: Z. Conk, Z. Başbakkal, H. Bal Yılmaz, B. Bolışık (Eds.), Pediatri Hemşireliği. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2018, s741-761.
- Yoldaşcan BE: Enfeksiyon Hastalıkları Hemşireliği ve Epidemiyoloji. Ankara, Akademisyen, Kitabevi, 2016
- Polat M, Gülay MŞ: Hemşirelik, Ebelik ve Sağlık Yüksekokulları İçin Hastalıklar Bilgisi Ders Kitabı. Ankara, Dünya Tıp Kitabevi, 2015



Değerli katkılarınız ve dinlediğiniz için teőekkür ederiz.

Dr. Öğr. Üyesi Merve KOLCU
Arş. Gör. Aydan YILMAZ
Hamidiye Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı

