

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

HASTA VE YAŞLI HİZMETLERİ

**ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA
KORUYUCU ÖNLEMLER**

Ankara, 2015

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul / kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|-----|
| AÇIKLAMALAR | iii |
| GİRİŞ | 1 |
| ÖĞRENME FAALİYETİ-1 | 3 |
| 1. BİREYE YÖNELİK KORUYUCU ÖNLEMLER | 3 |
| 1.1. Bireye Yönelik Koruyucu Önlemlerin Bulaşıcı Hastalıklardan Korunmadaki Önemi | 4 |
| 1.2. Bağışıklama..... | 4 |
| 1.2.1. Bağışıklamanın çeşitleri..... | 4 |
| 1.3. Aşılar..... | 7 |
| 1.3.1. Aşı Çeşitleri | 7 |
| 1.3.2. Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler (ASİE) | 8 |
| 1.3.3. Aşılanmaya Engel Oluşturmayan Durumlar (Yanlış Kontrendikasyonlar) | 8 |
| 1.3.4. Aşı ve Bağışık Serumların Saklanma Koşulları | 10 |
| 1.3.5. Aşı ile Korunulabilir Hastalıklar | 12 |
| 1.3.6. İmmün Serumlar (Bağışık Serumlar)..... | 13 |
| 1.3.7. Aşı ile Serum Arasındaki Farklar | 13 |
| UYGULAMA FAALİYETİ | 14 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME | 15 |
| 2. ÇEVREYE YÖNELİK KORUYUCU ÖNLEMLER | 17 |
| 2.1. Besin Kontrolü ve Güvenliği | 17 |
| 2.1.1. Besin Kirliliğine Yol Açan ve Besin Güvenliğini Bozan Etmenler | 17 |
| 2.2. Yeterli ve Temiz Su Sağlanması | 18 |
| 2.3. Hava Kirliliğinin Kontrolü:..... | 18 |
| 2.4. Atıkların Kontrolü..... | 19 |
| 2.5. Konut Sağlığı | 20 |
| UYGULAMA FAALİYETİ | 21 |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME | 21 |
| MODÜL DEĞERLENDİRME | 21 |
| CEVAP ANAHTARLARI..... | 21 |
| KAYNAKÇA..... | 21 |

AÇIKLAMALAR

| | |
|--|---|
| ALAN | Hasta ve Yaşlı Hizmetleri |
| DAL | Hasta Bakımı / Yaşlı Bakımı |
| MODÜLÜN ADI | Enfeksiyon Hastalıklarında Koruyucu Önlemler |
| MODÜLÜN SÜRESİ | 40/16 |
| MODÜLÜN AMACI | Öğrenciye; bireye ve çevreye yönelik koruyucu önlemler ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır. |
| MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI | <ol style="list-style-type: none">1. Bireye yönelik koruyucu önlemleri açıklayabileceksiniz.2. Çevreye yönelik koruyucu önlemleri açıklayabileceksiniz. |
| EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI | Ortam: İş ortamına göre düzenlenmiş sınıf Donanım: Modül, projeksiyon, akıllı tahta, aşılar, bağışık serum, buzdolabı, kişisel koruyucu ekipmanlar (eldiven, maske, göz koruyucu vb.), aşı takvimi, atık toplama kapları / torbası vb. |
| ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME | Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. |

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Enfeksiyon hastalıkları 21.yüzyılda ortaya çıkan en ciddi olgulardan biridir. Sağlıklı toplum ve yeni nesiller için sağlığın korunması ve geliştirilmesi gerekmektedir. Enfeksiyon hastalıklarında koruyucu önlemler temel sağlık hizmetleri bünyesinde rutin olarak uygulanmaktadır.

Bu modül sonunda edineceğiniz bilgilerle bireye ve çevreye yönelik alabileceğiniz koruyucu önlemleri ve bu koruyucu önlemlerin toplum sağlığı için önemini kavrayacaksınız. Hasta ve yaşlı bakımı elemanı olarak toplum sağlığını geliştirmek ve korumak mesleğinizin gereğidir.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

ÖĞRENME KAZANIMI

Enfeksiyon hastalıklarına karşı bireye yönelik koruyucu önlemleri alabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Bireye yönelik koruyucu önlemler nelerdir? Araştırınız.
- Bağışıklık nedir? Araştırınız.
- Aktif ve pasif bağışıklık nedir? Araştırınız.
- Aşı ile serum arasındaki farklar nelerdir? Araştırınız.

1. BİREYE YÖNELİK KORUYUCU ÖNLEMLER

Enfeksiyon hastalıklarında koruyucu önlemlerin temel amacı; toplumu hastalık etkenlerinden uzak tutmak veya hastalık etkenlerinin yok edilmesine yönelik önlemler almaktır. Bireye yönelik koruyucu hizmetler ayrıntılı olarak aşağıda verilmiştir.

Bağışıklama: Bulaşıcı hastalıklardan korunmanın en etkili yollarından biridir.

Hastalıkların Erken Tanı ve Tedavisi: Hastalıkların erken teşhis ve tedavisi hayat kurtarabildiği gibi hastalığın bulaştırıcılığı da kontrol altına alınabilir. Böylelikle erken tanı bireyin ve toplumun sağlığını koruyarak hastalıkların önlenmesini sağlar.

İlaçla Koruma: Bilindiği üzere her hastalığın aşısı yoktur. Bazı hastalıklara da koruyucu olarak ilaç başlanabilir. Tbc tanısı konduktan sonra hasta bireyin etraflarındaki bireylere koruyucu ilaçlar başlanarak hastalığın bulaştırıcılığı azalır. Böylelikle tehlike altındaki bireyler ilaçla korumaya alınmış olur.

İyi Beslenme: İyi beslenme tüm besin öğelerinden yeterli miktarda ve uygun zamanlarda alınması ile olur. Yeterli ve dengeli beslenmeyen bireylerin vücut direnci azalarak hastalıklara yakalanma olasılığı artacaktır. En önemlisi hastalığa yakalandıktan sonra iyi beslenmek değil yakalanmadan önce bağışıklık sistemini kuvvetli tutmaktır. Bağışıklık sisteminin zayıf olması özellikle gribal enfeksiyon hastalıklarının daha kolay bulaşmasına ve daha çabuk hastalanmamıza neden olur.

Aile Planlaması: Ülkemizde sağlık politikası olarak uygulanan aile planlaması, doğum sayısını azaltmak için yapılmaktadır. Aile planlaması asıl amacı istenilen zamanda istenilen sayıda çocuk sahibi olunmasını sağlamaktır. Aile planlamasının diğer amacı ise korunma yöntemleri sayesinde cinsel yolla bulaşan hastalıkların bulaşmasını önlemektir.

Sağlık Eğitimi: Dünya Sağlık Örgütü, sağlık eğitimini şöyle tanımlamıştır: Bireylere ve topluma sağlıklı yaşam için alınması gereken önlemleri benimsetip, uygulamak; sağlıklarını ve çevrelerini iyileştirmek için insanları ikna etmek; bireylerin sağlık kuruluşlarından verimli bir şekilde yararlanmalarını sağlamak; ortak karara vardırarak ve eyleme yöneltmek amacıyla gerçekleştirilen eğitim uygulamalarıdır.

1.1. Bireye Yönelik Koruyucu Önlemlerin Bulaşıcı Hastalıklardan Korunmadaki Önemi

Bulaşıcı hastalıkları oluşturan mikroorganizmalar, doğal çevrede bol miktarda bulunur. Kişisel ve genel koruma tedbirleri uygulanmadığı durumlarda, enfeksiyonlar kolayca oluşma ortamı bulur. Bir hastalık ortaya çıktıktan sonra tedavi edilmesi, verdiği zararın giderilmesi uzun, yorucu ve pahalı bir yoldur. Sonuçları açısından da bir kesinlik yoktur. Bu nedenlerle yapılacak en iyi şey, hastalık ortaya çıkmadan önce gerekli bireye yönelik koruyucu tedbirlerin alınmasıdır.

Sağlık hizmetlerinin temel amacı kişileri hastalıklardan korumaktır. Sağlığın korunmasına ilişkin olarak hastalık yapan etkenleri ortadan kaldırmaya ve vücudumuzu bu etkenlere karşı bağışıklık kazandırmaya yönelik hizmetlere koruyucu sağlık hizmetleri denir. Koruyucu sağlık hizmetleri, hastalıkları tedavi etmekten çok daha az maliyetlidir. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde koruyucu sağlık hizmetlerine büyük önem verilir ve geniş bütçeler ayrılır.

1.2. Bağışıklama

Bağışıklama hizmetleri; bebekleri, çocukları ya da erişkinleri enfeksiyona yakalanma riskinin en yüksek olduğu dönemden önce aşılıyarak bu hastalıklara yakalanmalarını önlemek amacı ile yürütülen önemli bir temel sağlık hizmetidir.

Bulaşıcı hastalıklardan korunmanın en etkili yollarından biri kişilerin bağışıklanmasıdır. Çevremizde milyonlarca hastalık yapan mikrop vardır. Bu mikroplara ve onların zararlı etkilerine karşı vücudumuzun dirençli hâle gelmesine **bağışıklık** denir. Bağışıklık, doğal bağışıklık ve edinsel (sonradan kazanılan) bağışıklık şeklinde ikiye ayrılır.

1.2.1. Bağışıklamanın çeşitleri

Bağışıklık, doğal bağışıklık ve kazanılmış bağışıklık (akkiz, edinsel bağışıklık) olmak üzere iki grupta incelenir.

1.2.1.1. Doğal Bağışıklık

Doğal Bağışıklık Organizmaların, türüne ve bireysel özelliklerine göre doğuştan sahip olduğu bağışıklığa, doğal bağışıklık adı verilir. Doğal bağışıklık, birçok faktör tarafından etkilenir. Bunlar; genetik, anatomik, doku ve sıvılardaki koruyucu maddeler; yaş, hormonlar gibi faktörlerdir. Örneğin, Herpes simplex virüsü tavşanlarda öldürücü olduğu hâlde, insanlarda özellikle dudaklarda uçuk denen kabartılara yol açar. Doğal bağışıklık, bazı hastalıklara karşı insan vücudunu korur. Bu hastalıklar; hayvanlarda görülen tavuk kolerası, sığır vebası gibi virüs hastalıklarıdır. İnsan vücudu bu hastalıklara karşı dirençlidir. Diğer yandan, insanlar için öldürücü ve ağır seyreden çocuk felci, kabakulak, insan kabakulağı ve frengi gibi hastalıklara da hayvanlar dirençlidir. Benzer şekilde; boğmaca, kızamık gibi bazı hastalıklar sadece insanlarda görülür, başka canlılarda görülmez. İnsan dışındaki organizmaları etkileyen bazı hastalıklara karşı tüm insanlar doğuştan bağışıklıdır. Kişi bir enfeksiyon hastalığına karşı ya doğuştan bağışıklıdır ki buna doğal bağışıklık adı verilir.

Doğal bağışıklık;

- Genetik faktörler,
- Anatomik engeller,
- Vücut sıvılarında koruyucu faktörler,
- Hücresel faktörler,
- Anneden fetüse geçen antikorlar ile kazanılır.

Birey hayatı boyunca bir şekilde sonradan bağışıklık kazanır ki ona da edinsel (kazanılmış) bağışıklık adı verilmektedir.

1.2.1.2. Edinsel Bağışıklık

Edinsel bağışıklık iki şekilde ortaya çıkar: Aktif bağışıklık ve pasif bağışıklık

- **Aktif Bağışıklık:** Bazı enfeksiyon hastalıklarını aktif veya aktif olmadan geçirmekle ya da aşı yapılarak kazanılır. Doğal aktif bağışıklık ve yapay aktif bağışıklık şeklinde ikiye ayrılır.
 - **Doğal Aktif Bağışıklık:** Hastalığın geçirilmesiyle kazanılan bağışıklıktır. Organizmanın, hastalık yapıcı etkenlerle karşılaştığında kendi savunma maddelerini kendisi üreterek kazandığı dirence aktif bağışıklık adı verilir. Mikroorganizma vücuda girdiğinde karşı koyamadığında hastalık oluşur. Vücutta hastalığa neden olan mikroorganizmalara karşı antikorlar oluşur bu antikorların yalnızca bu hastalığa karşı koruyucu etkisi vardır. Başka mikroorganizmalara karşı etkisi yoktur. Vücut bir daha aynı hastalığa neden olan mikroorganizmayla karşılaşır ya çok hafif reaksiyon olur ya da hiç olmaz. Örneğin, kabakulak hastalığına bir kere yakalanılır çünkü kabakulak hastalığına karşı üretilen savunma maddeleri (antikorlar) ölüncüye kadar vücutta kalır. Tetanos gibi bazı hastalıklara karşı üretilen savunma maddeleri vücutta birkaç yıl kaldıktan sonra yok olur.

- **Yapay Aktif Bağışıklık:** aşı ile sağlanan bağışıklıktır. Aşı ile zayıflatılmış ya da öldürülmüş mikroorganizmalar (antijen) vücuda verilerek sağlanır. Hastalanmadan önce belirli zamanlarda yapılan aşilar, vücudun aktif bağışıklık kazanmasını sağlayarak hastalanmayı önler. Koruyucu sağlık hizmetlerinin amacı da aktif bağışıklık kazandırarak insanların hastalanmalarını önlemektir
- **Pasif Bağışıklık:** Serumla hazır antikor verilmesi. Önceden hazırlanmış insan ve hayvandan elde edilmiş antikorların vücuda verilmesiyle kazanılan bağışıklığa pasif bağışıklık adı verilir. Pasif bağışıklık da kendi arasında ikiye ayrılır.
 - **Doğal Pasif Bağışıklık:** Placentadan geçen antikorlar ya da anne sütü ile kazanılır. Bebeklerin, bazı antikorları anneden plasenta yolu ve anne sütü almaları doğal pasif bağışıklıktır. Bebeklerin bu yollarla bazı hastalıklara yakalanmamaları ve hastalıklardan korunmaları da pasif bağışıklıktır. Bu yolla kazanılan bağışıklık kısa sürelidir. Bebek enfeksiyonlara karşı koyma yeteneğini kısa süre sonra kendisi geliştirir. Örneğin, bebek doğduğu günlerde kızamık hastalığına yakalanmaz. Bu hastalığa karşı gerekli antikorları annesinden plasenta yoluyla ya da anne sütüyle alır fakat bu antikorlar yaklaşık 9 ay sonra yok olduğu için bebeğe kızamık aşısı yapılmalıdır.
 - **Yapay Pasif Bağışıklık:** Bu tür bağışıklık, çoğunlukla hasta insana serum verilerek kazanılır. Serum, belirli bir enfeksiyona karşı üretilmiş antikorları bulunduran sıvıdır. Serumlar, çoğunlukla at, koyun ve sığır gibi hayvanların kanından elde edilir.



Resim 1.1:Bağışıklık Şeması

1.3. Aşılar

Herhangi bir canlı organizmaya verildiğinde o organizmada kendi ile özgül olarak birleşmeye yetenekli, özel reaksiyon cisimciklerinin oluşmasına neden olan protein yapısındaki maddelere **antijen** denir. Antijenler, ilişki kuracağı canlı organizmanın kalıtsal yapısına tamamen yabancıdır. Özgül bir bağışık yanıt oluşturur ve oluşan bağışık yanıt ile *in vivo* ve *in vitro* olarak birleşme özelliği gösterir. Antijen, “**Ag**” şeklinde sembolize edilir. Organizmaya aktif bağışıklık kazandırmak amacıyla hazırlanan antijenlere **aşı**, bu antijenlerin organizmaya uygulanma işlemine ise **aşılama** denir. Aşıları vücuda verdikten sonra bağışıklığın oluşması için zamana ihtiyaç vardır. Bazı aşılarda tek sefer uygulama yeterliyken bazılarının uygun aralıklarla yinelenmesi gerekmektedir.

1.3.1. Aşı Çeşitleri

➤ Cansız (Ölü) Mikroorganizma Aşıları

Bakteriler veya virüsler üretildikten sonra çeşitli yöntemlerle öldürülür, yani inaktive edilir. Bakteriler; besi yerinde ve laboratuvarında, virüsler; deney hayvanları, doku kültürleri, embriyonlu yumurta gibi canlı ortamlarda üretildikten sonra 1cm³ sıvıda, belirli sayıda mikroorganizma olacak şekilde sulandırılarak ısı, ultraviyole, formaldehit, aseton, fenol gibi maddelerle öldürülür veya inaktive edilir. Mikrop yapısı ve antijenik özelliği bu öldürme işleminde bozulmaz. Ölü mikrop aşıları enjeksiyon (paranterel) şeklinde uygulanır. İlk uygulama sonucu oluşan antikorların koruyucu özelliği yoktur. Bu nedenle iki veya üç kez aşılama ile antikor düzeyi artırılır. Bu aşıların koruyuculuk süresi diğer aşılardan daha kısadır. Cansız mikroorganizma aşıları iki grupta toplanır.

- **Ölü bakteri aşıları:** Tifo, paratifo, kolera, boğmaca, veba, tifüs.
- **İnaktive virüs aşıları:** Salk tipi polio aşısı, semple tipi kuduz aşısı, influenza (grip) aşısı gibi.

➤ Canlı (Atenüe) Mikroorganizma Aşıları

Bu tip aşılarda virüs canlı olarak kullanılır. Antikor üretme özellikleri (antijenik) bozulmadan, hastalık yapma özelliği(virulansı) azaltılır veya ortadan kaldırılır. Virulansı yavaşlatılmış mikroplardan hazırlanan bu tür aşılar **atenüe** aşılar denir. Canlı mikrop aşılarının koruyuculuk süresi uzundur. Özellikle atenüe virüs aşıları(örneğin kızamık, kızamıkçık, kabakulak gibi) tek bir dozla ömür boyu bağışıklık sağlanır. BCG, polio(OPV), kızamık, MMR aşıları canlı aşılardır.

➤ Mikroorganizma Ürünlerinden Hazırlanan Aşılar

- **Toksoid (anatoksin) aşılar:** Bazı mikroorganizmaların ekzotoksinlerinden elde edilen aşılardır. Isı ve formal işlemlerinden geçirilerek elde edilen bu aşılar uzun süre bağışıklık sağlar.

Oluşturdukları bağışıklık humoral (sıvısal) olup, antikorların etkisine (Örneğin, difteri ve tetanos aşılıarı) dayanır.

- **Mikroorganizmaların belirli parçasından hazırlanan aşılar:** Bazı mikroorganizmaların belli parçasından hazırlanan aşının koruyuculuk etkisi yüksektir örneğin, influenza virüsü alt birimleri bu tür aşılardandır.

➤ **BiyoteknolojikAşılar**

Yan etkileri ya da eksiklerinden dolayı uygulamada yeterli bulunmayan aşılaların yerine üretilen aşılardır örneğin, Hepatit B aşısı.

1.3.2. Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler (ASİE)

Ülkemizde aşı sonrası istenmeyen etkilerin izlenmesi, ASİE bildirim sistemi ile yapılmaktadır. Aşı sonrası istenmeyen etkiler aşağıda sıralanmıştır:

Ateş: 24 saat içinde başlar ve 1-3 gün sürer.

Ağrı: Genellikle aşı yerinde olur.

Yaygın lokal reaksiyon: Aşının yapıldığı bölgede şişkinlik ve kızarıklık görülebilir.

Nadiren Görülen Ciddi Yan Etkiler Aşıdan sonra ilk 3 gün ve daha uzun sürede konvülsiyonlar, 3 saatten fazla süren çığlık tarzında durdurulamayan ağlama, toksik şok sendromu, apne, bradikardi, anafaksi, ciddi lokal reaksiyonlar, lenfadenit, sepsis, aseptik menenjit, ensefalit, ensefalopati, artrit, akut paralizi, trombositopeni ve yaygın BCG enfeksiyonu gibi istenmeyen etkiler görülebilir.

1.3.3. Aşılanmaya Engel Oluşturmayan Durumlar (YanlıŞ Kontrendikasyonlar)

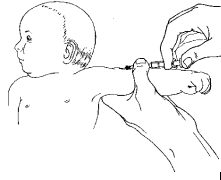



Aşağıda belirtilen durumlarda aşı uygulaması ertelenmez, aşı takvimine göre uygulamaya devam edilir.

- Allerji veya astım (yukarıda anlatıldığı gibi aşının belirli bir bileşenine karşı bilinen bir alerji dışında),
- 38.5 °C'nin altında seyreden solunum yolu enfeksiyonu veya ishal gibi hafif hastalıklar,
- Ailede aşırı takiben yan etki görülme öyküsü,
- Ailede konvülsiyon, felç veya epilepsi bulunma öyküsü,
- Antibiyotik tedavisi görme,
- Anne sütü alma,
- Kronik kalp, akciğer, böbrek veya karaciğer hastalıkları gibi kronik hastalıklar,
- Serebral palsy, Down sendromu gibi kalıcı nörolojik durumlar,
- Prematürite (Aşılama ertelenmemelidir.),
- Ameliyat öncesi ve sonrası,
- Malnütrisyon,
- Yenidoğan sarılığı öyküsü,

- Topikal (cilt üzerine krem / merhem), aerosol (solunum yolu ile) şeklinde veya lokalize (intraartiküler, intrabursal veya tendon içi vb.) steroid kullanımı ya da ağız yolu ile düşük doz steroid kullanımı (2 mg / kg veya 20 mg / gün dozundan az),Konvülsiyon öyküsü: Aşılama sonrası ateş görülebileceğinden febril konvülsiyon öyküsü olan çocuklarda ateş çıkması beklenen dönemde, ateş düşürücü verilmesi uygundur. Çocuk antikonvülzan tedavi alıyorsa tedavisine aksatılmadan devam edilmelidir.

Aşı öncesi genel durumu iyi, sağlıklı çocukların ateşinin ölçülmesine ve fizik muayene yapılmasına gerek yoktur. Kontrendikasyonlar mutlaka sorgulanmalıdır. Aşı öncesi çocuğun hasta olup olmadığının sorulması yeterlidir. Önlem alınarak aşı yapılması gereken durumlarda aşı uygulama kararı, takip eden doktora bırakılmalı, doktor kontrolü sonrası aşı uygulanmalıdır.

Aşı uygulama teknikleri:

| Aşı adı | BCG | DaBT-IPA-Hib/DT/Td/Hep B/Hib/KPA | KKK/Kızamık/Kızamıkçık | OPA |
|----------------|--|---|--|---|
| Uygulama yeri | Sol omuz bölgesine uygulanır.  | 12 aya kadar uyuluğun orta dış kısmına, daha büyüklerde üst kolun dış kısmında deltoid kasa uygulanır.  | Üst kolun dış kısmında deltoid kasa uyan bölge  | Oral  |
| Uygulama şekli | Cilt içine enjeksiyon | Intramusküler enjeksiyon | Subkutan enjeksiyon | Oral damlalık |
| Doz | 0 yaşta 0,05 ml, 1 yaş üzerinde 0.1 ml | 0.5 ml Hep B 10 yaş ve üzerinde 1 ml | 0.5 ml | 2 damla |
| Tipi | Toz + Sulandırıcı | Kullanıma hazır/Toz+Sulandırıcı | Toz + Sulandırıcı | Oral damlalıklı flakon |

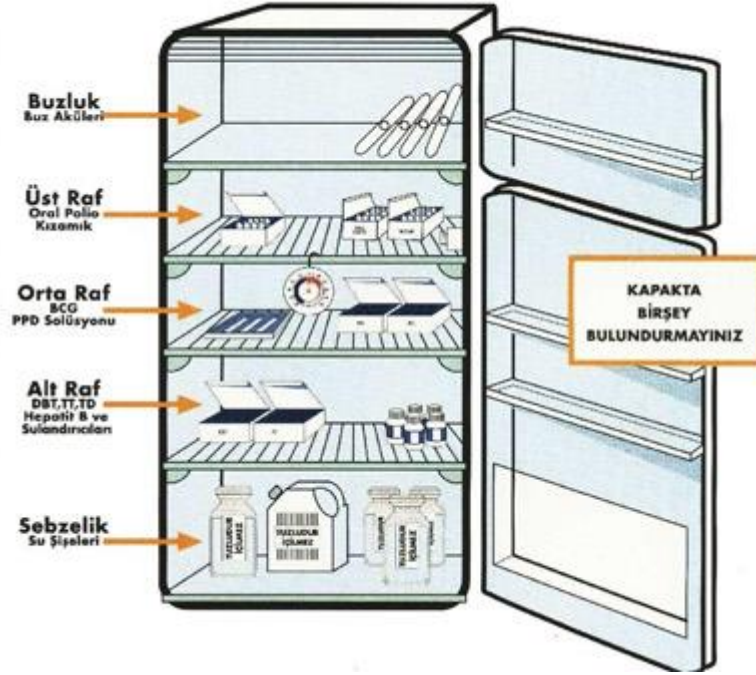
| | | | | |
|----------------|---|---|-------------------------|----------------------------------|
| Görünüm | Beyaz, içinde sallanınca kaybolan çökeltinin bulunduğu bulanık sıvı | Beyaz, içinde sallanınca kaybolan çökeltinin bulunduğu bulanık sıvı | Berrak, hafif sarı sıvı | Berrak, pembe ya da turuncu sıvı |
|----------------|---|---|-------------------------|----------------------------------|

1.3.4. Aşı ve Bağışık Serumların Saklanma Koşulları

➤ Buzdolabına Aşı Yerleştirirken Dikkat Edilecek Hususlar

- Buzdolaplarının standart olarak üstten soğutma yapmadığı çeşitli modellerde alttan, yan duvardan soğutmalı sistemlerin olduğu unutulmamalıdır. Buzdolabı kullanım kılavuzu dikkatle incelenerek soğutmanın hangi bölümden yapıldığı, daha soğuk ve daha sıcak rafların hangisi olduğu mutlaka öğrenilmeli ve aşı yerleşimi buna göre düzenlenmelidir.
- Aşıların donmaya karşı hassasiyetleri (en hassas olandan başlayarak) aşağıdaki gibidir:
 - Hepatit B aşısı,
 - DaBT-IPA-Hib, KPA, PPD, grip aşısı, tüm antiserumlar,
 - Td, DT, tüm sulandırıcılar,
 - Kızamık, KKK, BCG, Hib, meningokok aşıları (sulandırıcılar hariç),
 - OPA'dır.
- Aşı flakonları, aralarında yeterli hava akımı dolaşacak şekilde yerleştirilmelidir.
- Donmaya hassas olan aşılar buzdolabının soğutucu kısmından uzakta tutulmalı, aşılar orijinal kutularının içerisinde saklanmalı ve buzdolabının duvarı ile temas ettirilmemelidir.
- Aşı yerleştirilirken miadı yakın olan aşıların ön kısımda bulunmasına dikkat edilmelidir.
- Dolap kapağına hiçbir şey konulmamalıdır.
- Buzdolaplarının içine aşı, sulandırıcı, antiserum, buz aküsü ve su bidonlarından başka hiçbir malzeme (ilaç, yiyecek, içecek, enjektör, vb.) konulmamalıdır.
- Buzlukta aralıklı olarak dizilmiş buz aküleri bulundurulmalıdır.
- Buzluğun 0,5 cm'den fazla kalınlıkta buzlanmamasına dikkat edilmelidir.
- Aşılar buzluğa konulmamalıdır.
- Üstten soğutmalı bir buzdolabı için buzdolabının;
 - Üst rafına: OPA, sulandırıcıları ayrı olmak üzere Hib, BCG, KKK, Kızamık ve Kızamıkçık aşıları,
 - Orta rafına: DaBT-İPA-Hib, kuduz aşısı,

- Alt rafına: KPA, Hep B, Td, DT aşıları ile PPD solüsyonu, aşı sulandırıcıları ve tüm antiserumlar,
- Ayrıca sulandırıcısı ayrı olmak üzere meningokok aşısı üst rafa; meningokok aşısının sulandırıcısı ve grip aşısı alt rafa konulmalıdır.
- En alt kısma (sebzelik) dolap ısısının sabit tutulmasına yardımcı olmak üzere su şişeleri yerleştirilmelidir.
- Uzun süreli elektrik kesintilerinde buzdolabı ısısı düzenli olarak kontrol edilmeli, gerekirse buzluktaki buz aküleri buzdolabı kapağına yerleştirilmeli ve kapak sık sık açılmamalıdır. İzolasyonu iyi bir buzdolabında bu yolla genellikle 24 saat süre ile ısı korunur. Daha uzun süreli kesintilerde acil durum planı uygulanmalıdır.
- Aşılar buzdolabı temizliği yapılırken aşı nakil kabında korunmalı ve buzdolabı çalıştırdıktan sonra uygun ısı aralığına ulaşıncaya kadar buzdolabına aktarılmalıdır.



Resim1.2: Buzdolabı aşı yerleşim şeması

➤ Aşı Takvimi

Aşı takvimi gerekli görüldüğünde Sağlık Bakanlığı tarafından değiştirilmektedir. Aşağıda çocukluk dönemi aşı takvimi verilmiştir.

| AŞILAR | Doğumda | 1.Ayın Sonu | 2.Ayın Sonu | 4.Ayın Sonu | 6.Ayın Sonu | 12.Ayın Sonu | 18.Ayın Sonu | 24.Ayın Sonu | İlköğretim 1. Sınıf | İlköğretim 8. Sınıf |
|--------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|---------------------|
| Hep-B | I | II | | | III | | | | | |
| BCG | | | I | | | | | | | |
| DaBT-İPA-Hib | | | I | II | III | | R | | | |
| KPA | | | I | II | III | R | | | | |
| KKK | | | | | | I | | | R | |
| DaBT-İPA | | | | | | | | | R | |
| OPA | | | | | I | | II | | | |
| Td | | | | | | | | | | R |
| Hep-A | | | | | | | I | II | | |
| Su Çiçeği | | | | | | I | | | | |

Hep-B : Hepatit B Aşısı

BCG : Bacille-Calmette-Guerin (Verem) Aşısı

DaBT-İPA-Hib : Difteri, Boğmaca, Tetanos, İnaktif Polio, Hemofilus influenza Tip B Aşısı (Beşli Karma Aşı)

KPA : Konjuge Pnömonokok Aşısı

KKK : Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı

DaBT-İPA : Difteri, Boğmaca, Tetanos, İnaktif Polio Tip B Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)

OPA : Oral Polio (Çocuk Felci) Aşısı

Td : Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı

Hep-A : Hepatit A Aşısı

1.3.5. Aşı ile Korunulabilir Hastalıklar

- Difteri
- Tetanos
- Boğmaca
- Kızamık
- Kızamıkçık
- Kabakulak

- Suçiçeği
- Verem
- Hepatit B
- Çocuk felci

1.3.6. İmmün Serumlarda (Bağışık Serumlarda)

Tedavi Edici Serumlarda (Bağışık Serumlarda): Belirli antijene karşı özel antikorları içeren serumlarda, **bağışık serum** denir. Bunlar antikor içeren serumlardır. Hastalık etkenlerinin, antijenlerin canlı vücuduna damar yoluyla verilerek antikor oluşturulması sağlanır. Belirli bir süre sonra o canlıdan alınan kandan elde edilen serumlardır. Tedavi edici serumlarda bağışıklık cisimlerini içerir. Bunlar aşısız çocukların hastalığa yakalanması durumunda (örneğin difteri) tedavi edici olarak ya da aşı olmamış bir çocuğun yaralanması durumunda hastalığa karşı koruyucu olarak (tetanos, kuduz gibi) acele antikor transferi için kullanılır. Çocuk enfeksiyon etkeni ile karşılaşmıştır ancak aşı ile vücutta antikor üretmeye zaman kalmamıştır. Böyle durumlarda aşıların yerine bağışık serum verilerek pasif bağışıklık sağlanır. Pasif bağışıklık geçicidir, 3 hafta sonra derhal çocuk aşılanmalıdır.

- **Serumun Temel Özellikleri:** Serumlarda temel özellikleri şu şekilde ifade edilir:
 - Antikor-Antitoksin içerir.
 - Hastalık oluştuğundan sonra verilir.
 - Hastalığı tedavi edicidir.
 - Pasif bağışıklık kazandırır.

1.3.7. Aşı ile Serum Arasındaki Farklar

Aşılar, yapay aktif bağışıklık sağlamada kullanılır. Yapay pasif bağışıklıkta bağışık serumlarda kullanılarak sağlanır. Aşı ve bağışık serum arasındaki farklar aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

| AŞI | SERUM |
|---|-----------------------------|
| Koruyucudur. | Tedavi edicidir. |
| Hastalıktan önce yapılır. | Hastalık sırasında yapılır. |
| Zayıflatılmış mikrop ya da toksin içerir. | Hazır antikor içerir. |
| Laboratuvarda hazırlanır. | Hayvan kanından hazırlanır. |
| Bağışıklık süresi uzundur. | Bağışıklık süresi kısadır. |
| Aktif bağışıklık sağlar. | Pasif bağışıklık sağlar. |

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek enfeksiyon hastalıklarında bireye yönelik koruyucu önlemleri alınız.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|---|--|
| ➤ Enfeksiyon hastalıklarında kişiye yönelik koruyucu önlemleri alınız. | ➤ İyi beslenmenin hastalıklardan korumadaki önemini unutmamalısınız. |
| ➤ Koruyucu önlemlerin bulaşıcı hastalıklar açısından önemini açıklayınız. | ➤ Temel sağlık hizmetlerini inceleyebilirsiniz. |
| ➤ Bağışıklama çeşitlerini açıklayınız. | ➤ ASM ve elektronik ortamdan bilgi edinebilirsiniz. |
| ➤ Aşı ile serumları usulüne uygun saklayınız. | ➤ Aşı ve serumları buzdolabının kapağında saklanmayacağını unutmamalısınız. ➤ Buzdolabı içindeki aşı ve serumları, arasında hava sirkülasyonu olacak şekilde yerleştirmeyi unutmamalısınız. ➤ Son kullanım tarihi yakın aşıları buzdolabı rafının ön kısmına yerleştirebilirsiniz. |
| ➤ Bulaşma yollarına göre çevreye yönelik önlemleri tespit ediniz. | ➤ Çevremizde bulaşıcı hastalıklara neden olan etmenleri araştırabilirsiniz. |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşı ile kazanılan bağışıklık çeşidi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Doğal aktif bağışıklık
B) Doğal bağışıklık
C) Yapay aktif bağışıklık
D) Edinsel bağışıklık
E) Pasif bağışıklık
2. Herhangi bir canlı organizmaya girdiğinde o organizmada kendisi ile özgül olarak birleşmeye yetenekli, özel reaksiyon cisimciklerinin oluşmasına neden olan protein yapısındaki maddelere ne denir?
A) Antikor
B) Aşı
C) Serum
D) Antijen
E) İmmünglobulin
3. Aşağıdakilerden hangisi ataüne (canlı) aşılardandır?
A) Tifo
B) Boğmaca
C) Kolera
D) Tifüs
E) BCG
4. Aşağıdakilerden hangisi immün serumlar için yanlıştır?
A) Bağışıklık geçicidir.
B) Aktif bağışıklık sağlar.
C) Hastalık oluşuktan sonra verilir.
D) Antikor-antitoksin içerir.
E) Hastalığı tedavi edicidir.
5. Aşağıdakilerden hangisi aşı saklama koşulları için doğrudur?
A) Aşı flakonları aralarında yeterli hava akımı dolaşacak şekilde yerleştirilmelidir.
B) Aşı yerleştirmede, miadı yakın olan aşıların ön kısımda bulunmasına dikkat edilmelidir.
C) Dolap kapağına hiçbir şey konulmamalıdır.
D) Aşılar buzluğa konulmamalıdır.
E) Hepsi

6. Aşağıdakilerden hangisi OPA aşısının uygulama şeklidir?
A) Oral
B) İntramüsküler
C) Subkutan
D) Cilt içi
E) Hepsi
7. Hastalığın geçirilmesi ile oluşan bağışıklık çeşidi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Yapay aktif bağışıklık
B) Doğal aktif bağışıklık
C) Doğal pasif bağışıklık
D) Yapay aktif bağışıklık
E) Hiçbiri
8. Doğumdan sonra ilk 72 saat içinde yapılması gereken aşı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Hepatit B
B) BCG
C) Kızamık
D) Polio
E) Difteri

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

ÖĞRENME KAZANIMI

Çevreye yönelik koruyucu önlemleri açıklar.

ARAŞTIRMA

- Çevreye yönelik koruyucu önlemler nelerdir? Araştırınız.
- Çevreye yönelik koruyucu önlemlerin bulaşıcı hastalıklardan korunmadaki önemini araştırınız.
- Çevreye yönelik koruyucu önlemleri şema hâlinde gösteriniz.

2. ÇEVREYE YÖNELİK KORUYUCU ÖNLEMLER

2.1. Besin Kontrolü ve Güvenliği

Güvenli Besin Nedir? Güvenli (sağlıklı) besin; besleyici değerini kaybetmemiş, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik açıdan temiz, bozulmamış besindir. Besin kirliliğine yol açan etmenler besinin güvenliğini tehdit etmekte ve böylece besinlerin sağlığını bozucu hâle gelmesine neden olabilmektedir. Güvenilir besinin elde edilebilmesi için hasattan tüketime kadar geçen tüm aşamalarda besinin kirlenmeden tüketiciye ulaşması gerekir.

2.1.1. Besin Kirliliğine Yol Açan ve Besin Güvenliğini Bozan Etmenler

Besinler; bazı durumlarda fiziksel, kimyasal, ve biyolojik olarak kirlenebilmekte ve sağlığını tehdit etmektedir. Besinlerin kirlenmesi 3 şekilde olur:

- **Fiziksel Kirlenme:** Bazı yabancı maddeler; cam kırıkları, kıymık, metal parçaları, saç, tırnak, sinek vb. neden olabilir.
- **Kimyasal Kirlenme:** Besine içinde saklandığı ya da bekletildiği kaptan çözünme sonucu geçen metaller, tarım ilaçları, iyi durulanmayan kaplardan geçen deterjanlar, besin ambalajında kullanılan özellikle renkli plastikler gibi uygun olmayan malzemeleri ve önerilen miktarların üzerinde kullanılan gıda katkı maddeleri kimyasal kirlenmeye neden olur.

- **Biyolojik Kirlenme:** Besinin bileşiminde doğal olarak bulunan zehirli maddeler (yeşillenmiş ve filizlenmiş patates, zehirli bal, bazı mantar türleri vb.), besinlere bulaşan ve uygun koşullarda saklanmaması, hijyenik koşulların yeterince sağlanamaması nedeniyle hızla üreyen mikroorganizmalar (küfler, parazitler, virüsler, bakteriler vb.) biyolojik kirlenmeye neden olan etmenlerdir. Mikroorganizmalar içerisinde besin güvenliğini tehdit eden, besinler aracılığı ile oluşan hastalıklara ve besin zehirlenmelerine en fazla yol açan etmenler ve bakterilerdir.

2.2. Yeterli ve Temiz Su Sağlanması

Su kirlenmesi, su ortamının doğal dengesinin mineral oranı, tat, berraklık, asılı partiküllerin bozulması şeklinde tanımlanabilir. Suyu karışan maddeler suların fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini değiştirerek **su kirliliği** diye adlandırılan olayı ortaya çıkarır.

Kolera, tifo, paratifo, dizanteri, hepatit, ishal, çocuk felci, sıtma gibi hastalıklar ne yazık ki sağlıklı sulardan kaynaklanmaktadır. Bütün dünyada ve ülkemizde su kaynaklarına olan ihtiyaca paralel olarak sınırlı bulunan bu kaynaklar üzerindeki kirlilik giderek artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre dünyada her gün yaklaşık 25 bin kişi sağlıklı su kullanmaktan ölüyor. Tifo, kolera, dizanteri gibi ölümcül hastalıklar su ile insana geçtiği gibi gerek atık suların gerekse zirai gübrelerin kuyu sularına bulaşması sonucu amonyak ve nitrit gibi kimyevi maddelerden insan sağlığı bozuluyor. Ayrıca yer altı sularına ulaşan zirai ilaçlardan meydana gelen zehirlenmeler de insan ölümlerine yol açabiliyor.

2.3. Hava Kirliliğinin Kontrolü:

Çeşitli kimyasal süreçlerde açığa çıkan gaz ya da parçacık hâlindeki maddelerin özellikle yakıt artıklarının atmosferde canlıların yaşamına zarar verecek miktarlarda birikmesine hava kirliliği denir. Hava kirliliğinin sağlık etkisi öksürük ve bronşitten, kalp hastalığı ve akciğer kanserine kadar değişmektedir. Kirliliğin olumsuz etkileri sağlıklı kişilerde bile gözlenirken bazı hassas gruplar daha kolay etkilenmekte ve daha ciddi sorunlar ortaya çıkmaktadır. Fizyolojik kapasitesi ve fizyolojik savunma mekanizması fonksiyonlarındaki azalma, kronik hastalıklardaki artma sebebiyle **yaşlılar** normal yaş gurubundaki halka nazaran hava kirliliğinden daha kolay etkilenmektedir. **Küçük çocuklar**, savunma mekanizması gelişiminin tamamlanmaması, vücut kitle birimi başına daha yüksek ventilasyon (soluk alıp verme) hızları ve dış ortamla daha sık temas sebebiyle daha fazla riske sahip diğer bir hassas gruptur. Yaş durumunun yanı sıra hava yolunda daralmaya yol açan hastalıklar da kirlenmeye hassasiyeti artırmaktadır. Yapılan çalışmalar, kirlilik arttıkça **astım** ve **kronik obstrüktif akciğer hastalıkları (KOAH)** gibi hastalıklarda artış olduğunu göstermiştir. Kalabalık yaşam, yetersiz sanitasyon (çevre hijyeni), beslenme yetersizliği gibi düşük yaşam standartları da hassasiyeti etkileyen faktörlerdendir. Bu şartlarda yaşayanlar enfeksiyon hastalık sorunları ile karşı karşıyadırlar dolayısıyla hava kirliliğinin sonuçlarından daha fazla etkilenilmektedir.

- **Hava Kirliliği ve Risk Grupları**
 - Bebekler ve gelişme çağındaki çocuklar
 - Gebe ve emzikli kadınlar
 - Yaşlılar
 - Kronik solunum ve dolaşım sistemi hastalığı olanlar
 - Sigara kullananlar
 - Düşük sosyoekonomik grup içinde yer alanlar
- **Kirli Havanın Sağlığa Etkileri**
 - Solunum fonksiyonlarında bozulma
 - Solunum sistemi hastalıklarında artış
 - Kronik solunum sistemi hastalığı olan kişilerin hastalıklarının alevlenmesinde artış
 - Kronik kalp hastalığı olan kişilerin hastalıklarının alevlenmesinde artış
 - Kanser görülme sıklığında artış
 - Erken ölümlerde artış

2.4. Atıkların Kontrolü

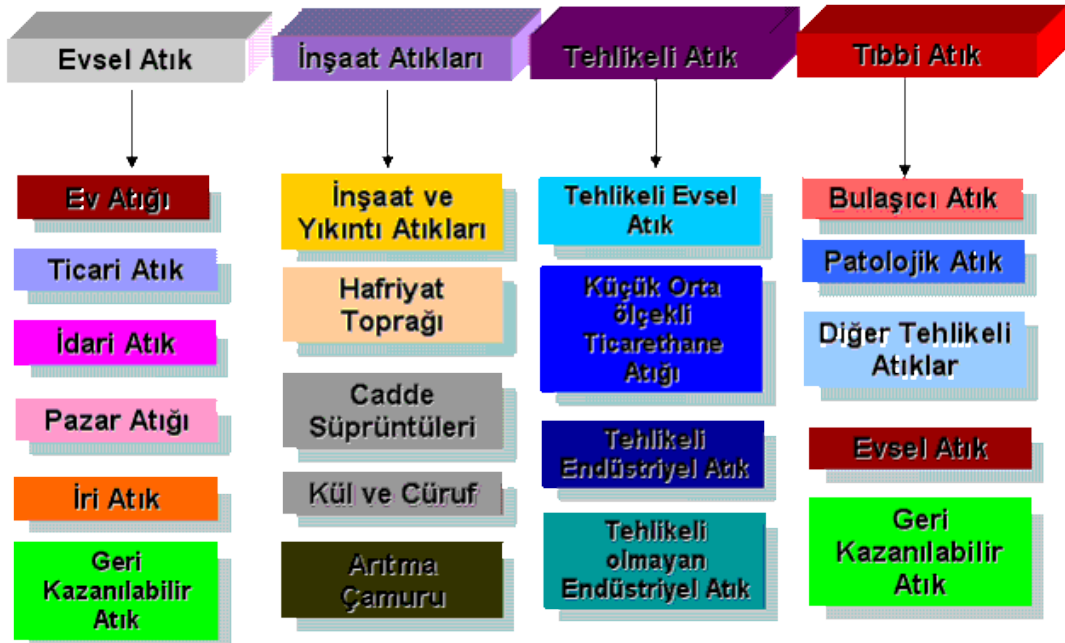
Kullanılma süresi dolan ve yaşadığımız ortamdan uzaklaştırılması gereken maddelere **atık** denir. Kullanılmaz hâle gelen, değerini yitiren her şey atık olarak kabul edilir. Atıkların içinden, kâğıt, cam, karton, plastik gibi malzemeler ayrıldıktan sonra geride kalan ve hiçbir şekilde kullanılamayacak hâlde olan artık malzemeye de **çöp** denir. Çevre ve insan sağlığına zarar vermelerini önlemek amacı ile katı atıklar toplanmalı, taşınmalı ve uzaklaştırılmalıdır.

- **Evsel Atıklar:** Konut veya iş yerlerinden çıkan, içinde tehlikeli, zararlı madde barındırmayan atıklara **evsel atık** denir. Örneğin; yiyecek atıkları, şampuan ambalajları, meyve suyu kartonları ve şişeleri, plastik su ve meşrubat şişeleri, cam kavanozlar, teneke ve metal konserve kutuları evsel atıklardandır.
- **Tıbbi Atıklar:** Hastane, klinik ve muayenehane gibi sağlık ve tedavi merkezlerinden çıkan; kullanılmış ilaç, tıbbi malzemeler, ameliyat ve tedavi sırasında oluşan atıklar tıbbi atıklardır. Bu atıklar, diğer atıklardan ayrı toplanmalı ve tehlikesiz hâle getirilmelidir.



Resim.2.1: Tıbbi Atık Kutusu

- **Tehlikeli Atıklar:** Sanayi veya çeşitli üretim tesislerinden çıkan, insan ve çevre sağlığına zarar veren atıklara denir. Bu ürünler insan sağlığı ve çevre için tehlikelidir. Örneğin; pil, boya, akü ve çeşitli kimyasallar bu grupta yer alır.
- **Endüstriyel Atıklar:** Sanayi ve üretim tesislerinde bir işlem sonrası veya sonrasında ortaya çıkan katı atıklara denir. Bu atıklar, tehlikeli ve zararlı madde içermez. Genellikle üretim artığı maddeler veya kullanım ömrünü tamamlamış makine ve hurda malzemeler bu türden atıklardır.
- **İnşaat Atıkları:** İnşaat, yıkım veya evlerdeki tamiratlar sırasında ortaya çıkan taş, toprak, demir, tahta türü atıklara denir.



Resim 2.2: Atık çeşitleri

2.5. Konut Sağlığı

Tüm insanların en temel gereksinimi barınmadır. Vatandaşların sağlıklı koşullarda barınma ihtiyacının karşılanması, sosyal bir görev olarak devlete verilmiştir. Devlet; bu sosyal sorunun çözümü için gereken ekonomik ve fiziki düzenlemeleri yapmak, tedbirler almak zorundadır. Barınma, sadece kişinin başının üstünde bir çatının olması anlamına gelmez. Kişinin; yeterli gizliliğe, alana, fiziksel ulaşılabilirliğe, güvenliğe, yapısal dayanıklılığa, aydınlatmaya, ısınmaya ve havalanmaya; su, sanitasyon, atıkların uzaklaştırılması gibi yeterli altyapı, uygun çevre kalitesi, iş yeri ve temel imkânlarla ulaşım açısından uygun yerleşim yerine sahip olması anlamına gelir. Konut, içinde oturanların dinlenme, beslenme, eğlenme gibi temel gereksinimlerini karşılayabilmeli; onları fiziki, biyolojik ve sosyal çevreden kaynaklanan zararlardan koruyabilmelidir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek enfeksiyon hastalıklarında çevreye yönelik koruyucu önlemleri alınız.

| İşlem Basamakları | Öneriler |
|--|--|
| ➤ Bulaşma yollarına göre çevreye yönelik koruyucu önlemleri tespit ediniz. | ➤ Çevreye yönelik koruyucu önlemleri araştırabilirsiniz. |
| ➤ Koruyucu önlemlerin bulaşıcı hastalıklar açısından önemini açıklayınız. | ➤ Temel sağlık hizmetlerini inceleyebilirsiniz. |
| ➤ Evsel atıkların uygun şekilde toplanmasını sağlayınız. | ➤ Evsel atıkları renk koduna göre ayrıştırabilirsiniz. |
| ➤ Evsel atıkların uygun şekilde uzaklaştırılmasını sağlayınız. | ➤ Evsel atıkların uzaklaştırılmasında özen göstermelisiniz. |
| ➤ Tıbbi atıkları sınıflandırarak toplanmasını sağlayınız. | ➤ Tıbbi atıkları sınıflarına uygun renkteki atık kaplarına / torbalarına toplanmasına dikkat edebilirsiniz. ➤ Kesici delici tıbbi atıkları toplama kaplarında biriktirmeye özen göstermelisiniz. ➤ Tıbbi atık torbalarını aşırı doldurmamaya özen göstermelisiniz. ➤ Tıbbi atık torbalarını sıkıştırarak doldurmamalısınız. |
| ➤ Tıbbi atıkların uygun şekilde taşınmasını sağlayınız. | ➤ Tıbbi atık torbalarını sızdırmazlık ve delinmeye karşı kontrol edebilirsiniz. ➤ Dolmuş tıbbi atık torbalarının ağızlarını düzgün şekilde kapatmaya özen göstermelisiniz. |

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi enfeksiyon hastalıklarında çevreye yönelik koruyucu önlemlerden değildir?
A) Bağışıklama
B) Konut sağlığı
C) Atık kontrolü
D) Besin güvenliği
E) Hava kirliliğinin kontrolü
2. Aşağıdakilerden hangisi hava kirliliğinde risk gruplarındanır?
A) Yaşlılar
B) Bebekler
C) Sigara kullananlar
D) Gebeler
E) Hepsi
3. Sanayi atıkları ve çeşitli üretim tesislerinde ortaya çıkan, insan ve çevre sağlığına zarar veren atıklara ne denir?
A) Tıbbi atık
B) Evsel atık
C) Tehlikeli atık.
D) İnşaat atığı
E) Endüstriyel atık

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Enfeksiyon hastalıklarında bireye ve çevreye yönelik koruyucu önlemler alınız.

KONTROL LİSTESİ

Bu modül kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri Evet, kazanamadığınız becerileri Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

| Değerlendirme Ölçütleri | | Evet | Hayır |
|-------------------------|---|------|-------|
| 1 | Enfeksiyon hastalıklarında kişiye yönelik koruyucu önlemleri sıralayabilir misiniz? | | |
| 2 | Koruyucu önlemlerin bulaşıcı hastalıklar açısından önemini açıklayabilir misiniz? | | |
| 3 | Bağışıklama çeşitlerini açıklayabilir misiniz? | | |
| 4 | Aşı ile serumları usulüne uygun saklayabilir misiniz? | | |
| 5 | Bulaşma yollarına göre çevreye yönelik önlemleri tespit edebilir misiniz? | | |
| 6 | Bulaşma yollarına göre çevreye yönelik koruyucu önlemleri tespit edebilir misiniz? | | |
| 7 | Koruyucu önlemlerin bulaşıcı hastalıklar açısından önemini açıklayabilir misiniz? | | |
| 8 | Evsel atıkların uygun şekilde toplayabilir misiniz? | | |
| 9 | Evsel atıkların uygun şekilde uzaklaştırılmasını sağlayabilir misiniz? | | |
| 10 | Tıbbi atıkları sınıflandırarak toplanmasını sağlayabilir misiniz? | | |
| 11 | Tıbbi atıkların uygun şekilde taşınmasını sağlayabildiniz mi? | | |

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|---|
| 1 | C |
| 2 | D |
| 3 | E |
| 4 | B |
| 5 | E |
| 6 | A |
| 7 | B |
| 8 | A |

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

| | |
|---|---|
| 1 | A |
| 2 | E |
| 3 | C |

KAYNAKÇA

- ASLANTAŞ Didem, **Temel Sağlık Hizmetleri**, Açık Öğretim Fakültesi Yayını, Eskişehir,2013.
- BİLİCİ Saniye, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, M. Fatih UYAR, Yasemin BEYHAN, Fatma SAĞLAM, **Besin Güvenliği**, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Klasmat Matbaacılık, Şubat, Ankara, 2008.
- **Sağlık Bakanlığı Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi**, Ankara,2009.
- www.csb.gov.tr .(15.09.2015/24.00)
- <http://www.ttb.org.tr>,GÖKKOCA F, Ulusoy Zuhul, **Sağlık Eğitimi Açısından Temel İlkeler**, 2001(15.09.2015/11.51)
- http://www.ataturkuni.net/ow_userfiles/plugins/forum/attachment_2216_547486c38ef29_547485bbb5768_%C3%87GE1011-%C3%9Cnite-14.pdf, tarih: 20.11.2015, saat: 11.00