



**T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
SAĞLIK EĞİTİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi**

**BULAŞICI HASTALIKLAR VE  
KORUNMA MODÜLLERİ**



**ANKARA, 2008**

**Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi**  
**Bulaşıcı Hastalıklar ve Korunma Modülleri**

**T.C.**

**Sağlık Bakanlığı**

**Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü**

Ankara, 2008

Sağlık Bakanlığı Yayın No.: 722

ISBN: 978-975-590-238-8

Her hakkı saklıdır. Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir. Rehberin bir kısmının ya da tamamının çoğaltılması için Sağlık Bakanlığı Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü'nden izin alınmalıdır.

Bu rehber Sağlık Bakanlığı Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü tarafından Bakanlığımız Uzmanları ve Üniversite öğretim üyelerinden oluşturulan çalışma grubu tarafından hazırlanmıştır. Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'nde 05-09 Haziran 2006, 03-07 Temmuz 2006 tarihleri arasında eğitim becerileri eğitimi almış eğitimciler tarafından rehberin uygulaması yapılmıştır.

**Basım yeri:**

**İLKAY OFSET MATBAACILIK**

Evliya Çelebi Mahallesi 4. Cadde Çilingir Sok. No:27/A

İskitler / ANKARA

Tel: 0.312 341 72 71 - Fax: 341 82 81

[www.ilkayofset.com](http://www.ilkayofset.com)

# HALKIN SAĞLIK BİLİNCİNİN GELİŞTİRİLMESİ PROJESİ

## Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi

### Proje Ekibi

#### **Uzm. İdris YAŞAR**

Sağlık Bakanlığı

Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü

Genel Müdür Yardımcısı

#### **Zübeyde OZANÖZÜ**

Sağlık Bakanlığı

Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü

Daire Başkanı

#### **Erdoğan HORZUM**

Sağlık Bakanlığı

Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü

Şube Müdürü

#### **Ertuğrul GÖKTAŞ**

Sağlık Bakanlığı

Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü

Şube Müdürü

#### **Uzm. Gülay KARAODUL**

Sağlık Bakanlığı

Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü

Tıbbi Teknolog

#### **Nevin ÇOBANOĞLU**

Sağlık Bakanlığı

Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü

Tıbbi Teknolog

## **MODÜL HAZIRLAMA EKİBİ**

**Prof. Dr. Hikmet PEKCAN**

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi

**Doç. Dr. Hürrem BODUR**

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Enfeksiyon Hastalıkları Klinik Şefi

**Yrd. Doç. Dr. Ömer R. ÖNDER**

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Sağlık Kurumları Yöneticiliği Bölümü Öğretim Üyesi

**Uzm. Dr. Mustafa Aydın ÇEVİK**

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Enfeksiyon Hastalıkları Klinik Şef Yardımcısı

**Uzm. Dr. Özlem ÜLGER**

Ankara İl Sağlık Müdürlüğü

**Dr. Nilüfer KALBUR**

Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Keçiören Şefkat Sağlık Ocağı

**Dr. H. Ümit ÖZDEMİRER**

Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

**Tıbbi Teknolog Nevin ÇOBANOĞLU**

Sağlık Bakanlığı Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü

**Tıbbi Teknolog Fatma SEVEN**

Ankara İl Sağlık Müdürlüğü

### **DİLBİLGİSİ VE İMLA YÖNÜNDEN İNCELEYEN**

**Yaşar YILMAZ**

Bakan Danışmanı  
Türk Dil Kurumu Uzmanı

### **EDİTÖRLER**

**Durmuş AKALIN**

Daire Başkanı

**Ertuğrul GÖKTAŞ**

Şube Müdürü

**Erdoğan HORZUM**

Şube Müdürü

**Uzm. Gülay KARAODUL**

Tıbbi Teknolog

**Nevin ÇOBANOĞLU**

Tıbbi Teknolog

# İÇİNDEKİLER

Sunuş

Ön Söz

Rehber Hakkında Bilgi

## KONULAR

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Bulaşıcı Hastalıklar İle İlgili Genel Bilgiler .....                               | 13 |
| 2. Hava Yolu İle Bulaşan Hastalıklar ve Korunma Yolları .....                         | 25 |
| 3. Ağız Yolu İle Bulaşan Hastalıklar ve Korunma Yolları .....                         | 43 |
| 4. Hayvanlardan İnsanlara Bulaşan Hastalıklar (Zoonozlar) ve Korunma<br>Yolları ..... | 57 |
| 5. Vektörlerle Bulaşan Hastalıklar ve Korunma Yolları .....                           | 69 |
| 6. Deri ve Mukoza Yolu İle Bulaşan Hastalıklar ve Korunma Yolları ...                 | 77 |
| 7. Bulaşıcı Hastalıklardan Korunmada Aşı ve Önemi .....                               | 89 |



## SUNUŞ

Sağlığı sürdürebilmek ve daha iyiye götürebilmek için çevrenin olumsuz nitelikteki sosyal, ekonomik, biyolojik ve fiziksel etkenlerini ortadan kaldırmak; kişinin direncini artırmak ve onun sağlık kontrolü ya da hastalığı için sağlık personeline başvurmasını, onların söylediklerini anlayıp uygulamasını sağlamak hususunda yararlanılacak en önemli araçlardan biri kuşkusuz eğitimidir.

Kişilerin hayat şartlarını iyileştirmeye ilgi duymalarıyla başlayan sağlık eğitimi, onların hem birey hem de bir ailenin ve toplumun yesi olarak sağlıklarını daha iyiye götürmeleri için gerekli olan sorumluluk duygusunu geliştirmeyi amaçlar. Etkin bir sağlık eğitimi, bireysel ve toplumsal sağlığı olumlu yönde geliştirmek için bilinmesi ve yapılması gerekenleri, benimsenen bilgi, tutum, davranış ve alışkanlıklar hâline getirmektedir.

Bakanlık olarak, toplumu oluşturan bireylerin sağlık bilincini, sağlık tutum ve davranışını olumlu yönde etkileyerek sağlıklarını koruyabilir, geliştirebilir, sağlık hizmetlerinden yararlanabilir, sağlık hizmetlerine katkı ve katılımda bulunabilir, sağlık sorunlarını çözebilir hle getirmek amacıyla halkımızın sağlık bilincinin geliştirilmesi çalışmalarına özel bir önem vermekteyiz.

Bu kapsamda, ülke düzeyinde yürütülen halkın sağlık eğitimlerinde kullanılmak üzere eğitimcilerimize yönelik “Eğitimciler için Eğitim Rehberleri” hazırlanmıştır.

Bu eğitim rehberlerinin halkın sağlık eğitimlerinde ortak dil ve eğitim yöntemi oluşturması açısından sağlığın geliştirilmesine ve sağlık göstergelerine olumlu katkı sağlayacağı inancındayım.

Bu vesile ile eğitim rehberlerinin hazırlanmasında emeği geçen herkesi kutluyor, bu çalışmamızın vatandaşlarımıza ve sağlık eğitimcilerimize faydalı olacağı inancıyla insan sağlığı için çaba sarf eden herkese şükranlarımı sunuyorum.

Prof. Dr. Recep AKDAğ  
Sağlık Bakanı



## ÖN SÖZ

Toplumsal sağlığını geliştirmek ve korumak ülkelerin vazgeçilmez politikaları arasındadır. Bu anlayış, 1978 yılında yayımlanan ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne üye ülkeler tarafından onaylanmış bir uluslararası sağlık sözleşmesi olan Alma-Ata Bildirgesi'nde "Temel Sağlık Hizmetleri" kavramı olarak tanımlanmış; kapsamı içerisinde de "bir toplumda yaygın olarak görülen sağlık sorunları, bunların önlenmesi ve denetimi ile ilgili konularda halkın eğitilmesi" hususu vazgeçilemez hizmetler arasında yer almıştır.

Sağlık eğitimi, kişiye ve topluma yönelik koruyucu hekimlik uygulamalarından biri olduğu kadar, bireylerin kendi sağlıkları ile ilgili sorumluluk almaları ve böylece halkın sağlık hizmetlerine doğrudan katılımı anlamına da gelmekte ve sağlığın geliştirilmesi konularında önemli uygulamalardan biri olmaktadır.

Temel sağlık hizmetleri yaklaşımı, hizmet sunduğumuz toplumu daha gerçekçi bir gözle tanımamızı, sorunları doğru olarak belirlememizi ve akılcı politikalar geliştirmemizi sağlamıştır. Bu çerçevede DSÖ tarafından 21. yüzyılın sağlık hedefleri belirlenmiş, üye ülkelerden en üst düzeyde politik kararlılık sağlamaları ve bu hedeflerle uyumlu eylem planlarını hazırlamaları beklenmiştir. Türkiye'de "Ulusal Sağlık 21 Politikası" oluşturulması girişimi, Bakanlığımız öncülüğünde başlatılmış; DSÖ'nün çerçevesini çizdiği "Herkese Sağlık Hedef ve Stratejileri" doğrultusunda Türkiye'nin 21. yüzyıl için sağlık politikası belirlenmiştir.

Ülkemizde mevcut sağlık mevzuatına göre birinci basamak sağlık kuruluşlarında görev yapan sağlık personeli "halkı sağlıkla ilgili konularda eğitmek" ile görevlendirilmiş ve bugüne kadar halkın sağlık eğitimine yönelik eğitim faaliyetleri sağlık kurum ve kuruluşlarımızda mevcut imkânlar ile yürütülmüştür.

Sağlık eğitimi; sağlığın geliştirilmesi faaliyetleri içerisinde önemli bir yer tutmakta ve temel olarak sağlığı toplumsal bir değer hâline getirmeyi, halkı sağlık sorunlarını çözmek için kullanabileceği bilgi ve becerilerle donatmayı, sağlık hizmetlerinin gelişmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Sağlığın geliştirilmesi faaliyetleri bütün olarak bir ağaca benzetildiğinde, halkın sağlık eğitimi bu ağacın gövdesini oluşturmaktadır.

Bu anlayış ile halkın sağlık eğitimlerinde ülke genelinde verimliliğin artırılması, eğitimlerde ortak dil ve eğitim metodolojisi kullanılması, eğitimlerin izlenebilir ve ölçülebilir bir yapıya kavuşturulmasına yönelik halkın sağlık eğitimini yürütecek personel için Bakanlığımızın uzmanları ve üniversite öğretim üyelerinden oluşan gruplarca Sağlık ve Sağlığın Korunması, Üreme Sağlığı, Çocuk ve Ergen Sağlığı, Beslenme, **Bulaşıcı Hastalıklar ve Korunma**, İlk Yardım ve Ruh Sağlığı ana konu başlıklarında uzun, titiz ve özverili bir çalışma sonucunda eğitim rehberleri hazırlanmış ve eğitimcilerimizin kullanımına sunulmuştur.

Hazırlanan bu "Eğitim Rehberleri"nin bundan böyle yürütülecek "halkın sağlık eğitimi" faaliyetlerine önemli katkı sağlayacağı inancı ile emeği geçen herkesi gönülden kutluyorum ve teşekkürlerimi sunuyorum.

Doç. Dr. Sinan YOL  
Sağlık Eğitimi Genel Müdürü



## REHBER HAKKINDA BİLGİ

Bakanlığımızın temel görevlerinden biri de bireylere sağlık konusunda doğru bilgiler ileterek doğru davranışlar kazanması sürecinde destek olmak, yönlendirmek ve eğitmektir. Bu kapsamda, Bakanlığımızın politika, hedef ve hizmetlerine yönelik halkın sağlık bilincinin geliştirilmesi amacıyla halkın sağlık eğitimini yürütecek eğitimciler için interaktif (etkileşimli, katılımcı) eğitim yöntem ve tekniklerine uygun olarak Bakanlığımızın uzmanları ve üniversite öğretim üyelerinden oluşan gruplarca 7 ana konu 57 alt başlıkta “Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi” hazırlanmıştır.

Rehber; eğitimciye örnek olması, yol göstermesi, imkânların daha etkin kullanılması ve sunum standardının sağlanması amacıyla “konu”, “süre”, “amaç”, “öğrenim hedefleri”, “ısınma”, “giriş”, “işleniş”, “etkinlikler”, “özet”, “değerlendirme”, “kaynaklar” ve “ekler” bölümünden oluşmaktadır. Ayrıca “ısınma”, “giriş”, “işleniş” ve diğer bölümlerde katılımcıların dikkatini çekmek ve aktif katılımlarını sağlamak amacıyla yer yer sorular sorulmuştur.

Bu rehber, ülke düzeyinde halka yönelik yapılacak sağlık eğitimlerinde belli düzey niteliği sağlamak açısından ortak dil ve mesajlar kullanılması yönüyle önem taşımaktadır. Bu nedenle bilgilerin temel bilgiler olmasına özen gösterilmiştir.

## REHBERİN KULLANIMI

Eğitimler, bölgenin sağlık göstergeleri ve önceliklerine uygun konu ve hedef kitle belirlenerek katılımcıların özelliğine göre (eğitim durumu, yaş, cinsiyet, meslek vb.) ilgili kurum ve kuruluşlarla iş birliği yapılarak düzenlenmelidir.

Oturumlar 45 dakika olarak planlanmışsa da süre planlamasında şartlar ve imkânlar da göz önünde bulundurulmalıdır. Eğitimde kolay temin edilebilir araç-gereçler seçilmiştir. Bu nedenle rehberde yer alan araç-gereçlerin kullanılmasının bilginin kolay aktarımı açısından daha yararlı olacağı düşünülmektedir.

Konuların işlenmesi sırasında interaktif (etkileşimli, katılımcı) yöntemlerle etkili bir “ısınma/giriş” yapılır; daha sonra öğrenim hedeflerine en iyi ulaşmayı sağlayacak “işleniş” aşamasına geçilir ve konunun sonunda anahtar noktaları toparlayan etkili bir “özet” yapılır.

Oturumun ana bölümünde bölüm amacına ve öğrenim hedeflerine ulaşmada yardımcı olacak etkinlikler belirtilmiştir. Bilgi aktarımında soru-cevap tekniği, görsel-işitsel araçlar ve küçük grup çalışmaları gibi yöntemler kullanılırken, beceri aktarımında ise gösterme (demonstrasyon), oyunlaştırmalar (role-play) gibi yöntemler seçilmiştir.

Her konu için bir giriş tekniği ile bir özet tekniği verilmiş olup eğitimci, belirtilenlerin dışında kendi geliştireceği giriş ve özet tekniklerini de kullanabilir. Eğitimci, bilgi düzeyi yüksek gruplara eğitim planlaması hâlinde konu ile ilgili belirtilen kaynak ve ek bilgilerden yararlanarak sunumunu hazırlayabilir.

Eğitimci, rehberi kullanırken katılımcıların özelliklerine göre giriş cümlelerine, ısınma oyunlarına ve işleniş sırasındaki soru yöneltme yöntemine dikkat etmelidir.

Eğitimci, rehberde konulara ilişkin sorulan soruların cevaplarının alınması için katılımcıları zor durumda bırakmamalı, birkaç saniye içerisinde cevap alınamaması durumunda cevabı kendisi vermeli ya da bir iki cümleyle sorular ile anlatacağı konular arasında bağlantı kurarak anlatmaya devam etmelidir. Sorulara doğru cevap verenleri “doğru söylüyorsunuz”, “çok güzel”, “evet”, “haklısınız” gibi sözlerle onurlandırmalı ve güdülemelidir. Konu sonundaki değerlendirme sorularına benzer sorular geliştirip verilmek istenen ana mesajları tekrarlayarak pekiştirme yapmalıdır.

Eğitimci, rehberden yararlanarak hazırladığı eğitim programını uygularken kendinden emin, güler yüzlü, uygun araç gereçleri kullanan, aktif ve katılımcıların istek ve ilgilerini arttırıcı özelliklere sahip olmalıdır. Katılımcıları küçük düşürücü söz ve davranışlardan kaçınmalıdır.

Toplumsal bulaşıcı hastalıklar ve korunma yolları konusunda bilinçlendirilmesi, sağlık düzeyinin yükseltilmesi ve geliştirilmesi amacıyla hazırlanan bu rehberin kullanımında;

- Yörenin sağlık sorunları, hastalıkların sıklığı ve özellikleri,
- Mevsimsel özellikler (Örneğin; kışın “Hava Yolu ile Bulaşan Hastalıklar ve Korunma Yolları” yazın ise “Ağız Yolu ile Bulaşan Hastalıklar ve Korunma Yolları”nın anlatılması gibi.),
- Sağlık sorunlarının güncelliği (Örneğin; kuş gribi salgınları başladığında “Hayvanlardan İnsanlara Bulaşan Hastalıklar (Zoonozlar) ve Korunma Yolları” modülündeki kuş gribi konusunun öne çıkarılarak anlatılması; Kırım Kongo Kanamalı Ateşi salgınları sırasında ise “Vektörlerle Bulaşan Hastalıklar ve Korunma Yolları” modülündeki Kırım Kongo Kanamalı Ateşinin öne çıkarılarak anlatılması gibi.) dikkate alınmalıdır.
- Aşı ile önlenbilir hastalıklar konusunda toplumun bilinçlendirilmesine yönelik eğitimler, önemini her zaman korumaktadır. Bu amaçla kullanılması düşünülen “Bulaşıcı Hastalıklardan Korunmada Aşı ve Önemi” modülündeki bilgilerden bazıları zaman zaman güncelliğini yitirebilir. Bu nedenle bu eğitimlerde Bakanlığımız tarafından en son hazırlanan “Aşı Uygulama Rehberi” esas alınmalı ve güncel bilgilere yer verilmelidir.

Uzun süreli yoğun bir çaba ile hazırlanan “Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi Bulaşıcı Hastalıklar ve Korunma Modülleri”nin tüm kullanıcılar için yararlı olması, ülkemizin sağlık sorunlarının çözülmesinde, önlenmesinde ve halkın bilinç düzeyinin yükseltilmesinde önemli katkılar sağlaması en büyük dileğimizdir.

**Modül Hazırlama Ekibi**

# **BULAŞICI HASTALIKLAR VE KORUNMA MODÜLLERİ**

## **KONU**

**1**

## **BULAŞICI HASTALIKLAR İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER**



## **KONU: BULAŞICI HASTALIKLAR İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER**

**SÜRE:** 45 dakika

**AMAÇ:** Bulaşıcı hastalıklar ve korunma konusunda bilgi ve tutum kazandırmak.

### **ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Katılımcılar bu eğitimin sonunda;**

- Bulaşıcı hastalıkların önemini açıklayabilmeli,
- Sağlık, hastalık, bulaşıcı hastalık, mikrop ve salgın kavramlarını açıklayabilmeli,
- Bulaşıcı hastalık etkenleri ve genel özelliklerini açıklayabilmeli,
- Bulaşıcı hastalıkların genel belirtilerini söyleyebilmeli,
- Bulaşıcı hastalığın meydana gelmesinde bulaşma zincirini (enfeksiyon zinciri) açıklayabilmeli,
- Bulaşıcı hastalıklardan korunmada genel önlemleri açıklayabilmelidir.

### **YÖNTEM**

- Anlatım
- Soru - Cevap
- Vaka çalışması

### **ARAÇ - GEREÇ**

- Bilgisayar ve projeksiyon cihazı,
- Yazı tahtası, kalem ve kâğıtları (Flip-Chart),
- Tepegöz, saydam ve kalem,
- Afiş, broşür, kitap, kitapçık vb.

## ETKİNLİKLER

### Isınma:

Eğitimci, katılımcılara önemli bir bulaşıcı hastalık geçirip geçirmediğini sorar, bunlardan en ilginç olanını gruptan birine anlatır.

### Giriş:

Eğitimci, **“bildiğiniz başka bulaşıcı hastalık var mı?”** diye sorar. Bir iki kişinin cevabından sonra konunun amacını ve hedeflerini açıklar.

### İşleniş:

Eğitimci, **“bulaşıcı hastalıklar niçin önemlidir?”** diye sorar ve birkaç cevap aldıktan sonra bulaşıcı hastalıkların önemini, aşağıdaki bilgilerden yararlanarak hazırladığı materyalle anlatır.

#### Bulaşıcı Hastalıkların Önemi

Bulaşıcı hastalıklar, sık ve yaygın görüldüğü, ölümlere, başka hastalıklara ya da sakatlıklara yol açtığı, iş gücü ve maddi kayıplara sebep olduğu için son derece önemlidir.

Gerekli önlemlerin alınması ve aşılama yapılması ile bulaşıcı hastalıkların çoğundan korunmak mümkündür.

Eğitimci, Kanuni Sultan Süleyman'ın **“Halk içinde muteber bir nesne yok devlet gibi/ Olmaya devlet cihanda bir nefes sıhhat gibi”** sözünü söyleyerek geçmiş yıllarda kolera, veba ve sıtma gibi salgın hastalıkların insanlığı etkilediğini ve sağlıktan daha önemli bir zenginlik olmadığını belirtir ve aşağıdaki kavramları açıklar.

**Sağlık:** Sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik hâlidir. Toplumun sağlıklı yaşam biçimini benimsemesi, sağlığın korunması ve geliştirilmesi (eğitimi) de sağlıklı olmak açısından önemlidir.

**Hastalık:** Herhangi bir nedenle kişinin bedensel, ruhsal ve sosyal yönden iyiliğini yitirmesidir.

**Bulaşıcı Hastalık:** Bir hastalığın, insandan insana ya da hayvandan insana herhangi bir yolla bulaşma niteliği taşımasıdır.

**Mikrop:** Bulaşıcı hastalık meydana getiren, gözle görülmeyen; ancak mikroskop denilen aletle görülebilen mini canlılardır.

**Salgın:** Bir bulaşıcı hastalığın, belirli zaman ve normal ölçüler içinde beklenenden daha çok sayıda görülmesi ya da o toplumda daha önce hiç görülmeyen bir hastalığın tek bir vaka bile olsa ortaya çıkmasıdır.

*Eğitimci, bulaşıcı hastalık etkenlerini aşağıdaki bilgi ve resimleri kullanarak açıklar.*

### Bulaşıcı Hastalık Etkenleri

**Bakteriler:** Normal mikroskopla görülebilen, çoğunlukla antibiyotiklerle öldürülebilen, virüslere göre daha büyük olan canlılardır.

**Virüsler:** Normal mikroskopla görülmeyen, antibiyotik denilen ilaçlarla öldürülemeyen, sadece canlı ortamlarda üreyebilen ve diğer mikroplardan çok daha küçük olan canlılardır.

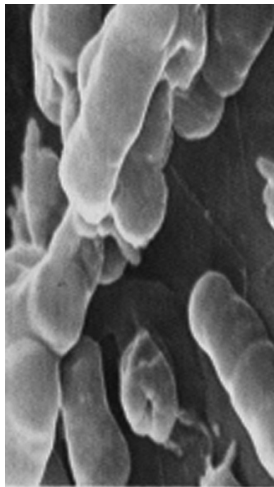
**Parazitler:** Mikrop kadar küçük tek hücreli canlılar olabildiği gibi (sıtma etkeni), bağırsak solucanı, kıl kurdu ve tenya (abdestbozan) gibi gözle de görülebilen canlılardır.

## BAKTERİLER

### KOLERA MİKROBU

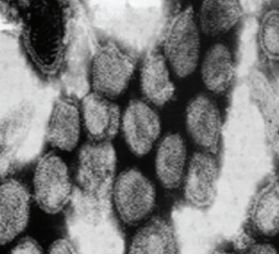


### TİFO MİKROBU



### KOLİ BASİLİ



**VİRÜS****GRİP VİRÜSÜ****PARAZİTLER****BİTLER****KIL KURDU**

*Eğitimci, bulaşıcı hastalık etkenlerinin genel özelliklerini aşağıdaki bilgileri kullanarak açıklar:*

**Bulaşıcı Hastalık Etkenlerinin Genel Özellikleri**

- Mikroplar uygun ısı, nem ve besin ortamı gibi koşulların varlığında çoğalarak sayıları hızla artar.
- Mikropların bir kısmı insanlarda, bir kısmı ise hem insan hem de hayvanlarda hastalık oluşturabilir.
- Bazı mikropların kendisi hastalık oluştururken (kolera, grip virüsü, amip vb.) bazıları da salgıladıkları zehirli maddeler ile hastalık (tetanos, botulinum vb.) oluşturabilir.
- Bazı mikroplar, giriş yerinde yerel (lokal) enfeksiyon oluştururken bazıları genel hastalık oluşturabilir.
- Bazı mikroplar, vücuda girdikten sonra bazı organ ve dokuları tercih ederek hastalık oluşturur (hepatit virüsleri, karaciğere; menenjit yapan mikroplar, beyin zarlarına yerleşirler).
- Mikropların bazıları insandan insana bulaşırken (hepatit virüsleri, grip virüsleri vb.) bazıları bulaşmaz (tetanos, brusella vb.).
- Bazı mikroplar, salgın oluşturabilirken (kolera, tifo, grip, bulaşıcı menenjit, hepatit A vb.) bazıları oluşturmaz (tetanos vb.).

*Eğitimci, “bir bulaşıcı hastalıkta ne tür belirtiler görülebilir?” diye sorar; gelen cevapları grupta tartışır ve bulaşıcı hastalıkların genel belirtilerini açıklar.*

**Bulaşıcı hastalıklar ile ilgili genel belirtiler, hastalığın türüne göre değişmekle birlikte genel olarak;**

Ateş, hâlsizlik, yorgunluk, iştahsızlık, deri döküntüsü, vücutta ağrı, bulantı, kusma, ishal, baş ağrısı, idrar yaparken yanma hissi, öksürük, balgam çıkarma, cinsel organlarda akıntı, burun akıntısı, üşüme, titreme, sarılık, nabız sayısında artma, kasık ve koltukaltı lenf bezlerinde büyüme, karaciğer-dalak büyümesi, solunum sayısının artması, ense sertliği, boğazda kızarıklık-iltihap, ağrı vb. belirtiler görülür.

**Yüksek ateş, özellikle çocuklarda havale nöbetlerine yol açtığı için tehlikeli olabilir. Bu durumda ateşin düşürülmesi gerekir.**

*Eğitimci, bulaşıcı hastalığın meydana gelmesinde rolü olan bulaşma zincirini aşağıdaki şekil üzerinde açıklar.*

### **Enfeksiyon Zinciri (Bulaşma zinciri)**



Mikrobun bulunduğu, çoğaldığı yer;

- Hasta insan
- Bitki
- Hayvan
- Toprak vs.

*Eğitimci, bulaşıcı hastalıklardan korunmanın önemini vurgulayan örnek vakayı okur; tartışma sorularını yöneltir. Vaka değerlendirildikten sonra bulaşıcı hastalıklarla ilgili genel korunma önlemlerini açıklar.*

**Vaka:** Bir çocuklu aile iki odalı bir evde yaşamaktadır. Su ihtiyacını çeşmeden ve zaman zaman da bahçedeki kuyudan karşılamaktadır. İki gündür su kesiktir. Anne bulaşıkları, pazardan aldığı meyve ve sebzeleri kuyudan aldığı su ile yıkamaktadır. Bir gece çocuğunun kusarak uyandığını ve ağladığını görmüştür. Çocuğun ateşli olduğu ve fişkirir tarzda kaka yaptığı dikkatini çekmiştir. Taksi şöförü olan kocasını hemen uyandırıp, çocuğu hastaneye götürmüşlerdir.

### Tartışma Soruları

1. Bu çocuk neden hastalanmış olabilir?
2. Çocuğun bu hastalığa yakalanmaması için anne nelere dikkat etmeliydi?

**Biraz önce söz konusu edilen çocuğun rahatsızlığı su ve besinlerle bulaşan hastalıklara bir örnektir.**

### Bulaşma yoluna göre değişmekle beraber bulaşıcı hastalıklardan genel korunma yolları şunlardır:

- Eller yemekten önce ve sonra, tuvaletten önce ve sonra, dışarıdan eve gelince sabun ve bol su ile 15-30 saniye iyice yıkanmalı,
- Kişisel temizliğe özen gösterilmeli,
- Öksürürken, aksırırken ağız kapatılmalı,
- Yerlere tükürülmemeli,
- Kâğıt mendil ya da kâğıt havlu kullanmaya özen gösterilmeli,
- İçme ve kullanma suyu ihtiyacı, şebeke suyundan karşılanmalı; şüpheli durumlarda içme suları kaynatılmalı,
- Çiğ yenen meyve ve sebzeler, akan su (musluk) altında iyice yıkandıktan sonra tüketilmeli,
- Gıdalar, olabildiğince taze tüketilmeli ve buzdolabında saklanmalı,
- Pastörize edilmiş ya da UHT yöntemi ile paketlenmiş uzun ömürlü sütler tüketilmeli, çiğ süt tüketilecekse, kaymak tattuktan sonra karıştırılarak **5-7 dakika** kaynatılmalı; daha sonra olabildiğince kısa sürede soğutulmalı,
- Et ve yumurtalar iyice pişirilmeli,
- Taze peynir tüketilmemeli, peynir yapıldıktan sonra en az üç ay **tuzlu suda** bekletilmeli,
- Aşı ile korunulabilen hastalıklara karşı aşı yaptırılmalıdır.

## EL YIKAMA



## ÖZET

*Eğitimci, bulaşıcı hastalıkların önemi, hastalık etkenleri ve genel özellikleri, bulaşıcı hastalık belirtileri, bulaşma zincirini oluşturan ögeler ve genel korunma önlemlerini açıklayarak konuyu özetler.*

- Bulaşıcı hastalık etkenleri, gözle görülemeyen minik canlılardır. Ancak, bağırsak parazitlerinin bir kısmı gözle görülebilir.
- Hastalık etkenleri temel olarak su ve besinlerle, hava yolu, deri yolu ve cinsel yolla bulaşır.
- Bazen hasta hayvanlardan doğrudan ya da kene, sinek gibi araçlarla bulaşır.
- Bulaşıcı hastalıklarda genel olarak yüksek ateş, hâlsizlik, öksürük, balgam, burun akıntısı, ishal, bulantı, kusma ve cinsel organlarda akıntı gibi belirtiler görülür.
- Ateş yükseldiğinde düşürülmesi gerekir. Yüksek ateş özellikle çocuklarda havale denilen nöbetlere sebep olabileceği için düşürülmelidir.
- Bulaşıcı hastalıklardan korunmada başta el temizliği olmak üzere kişisel temizlik çok önemlidir. Ellerin yıkanması, öksürürken, aksırırken ağzın kapatılması ile birçok hastalık önlenir.

## DEĞERLENDİRME

*Eğitimci, aşağıdaki soruları gruba sorarak değerlendirme yapar.*

1. Bulaşıcı hastalıklar niçin önemlidir?
2. Bulaşıcı hastalıkların etkenleri nelerdir?
3. Bulaşıcı hastalıklarla ilgili aklımıza gelen genel belirtiler nelerdir?
4. Bulaşıcı hastalıklardan korunmak için genel olarak nelere dikkat etmeliyiz?

## KAYNAKLAR

1. Önder, Ö.R., *Bulaşıcı Hastalıklar (İnfeksiyon Hastalıkları)*, KPSS-SB Sağlık Bilimleri Kitabı, (Edit: Kenan OKAN), 2. bs., Ankara, Selim Kitabevi, 2006.
2. Çalangu, S., Çevik, M.A., *Döküntülü-Ateşli Hastalıklar, Güncel Bilgiler Işığında İnfeksiyon Hastalıkları Kitabı*, (Edit: Ömrüm UZUN, Serhat ÜNAL), Ankara, Bilimsel Tıp Yayınevi, 2001.

3. Tekeli, E., Çevik, M.A., Karakoç, E., *İnfeksiyon Hastalıkları El Kitabı- Handbook Of Infectious Diseases* (çeviri), Ankara, Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003.
4. Aksakoğlu, G., *Bulaşıcı Hastalıklarla Savaş İlkeleri*, Ankara, Hacettepe Üniversitesi- Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını no:3, 1983.
5. Akın, L., Bertan, M., *Bulaşıcı Hastalıkların Kontrolü*, Halk Sağlığı Temel Bilgiler (Edit: Münevver Bertan, Çağatay Güler), Ankara, Güneş Kitabevi, 1997.
6. [www.grip.saglik.gov.tr/PandemiBasin.zip](http://www.grip.saglik.gov.tr/PandemiBasin.zip), Kasım, 2006.



**BULAŞICI HASTALIKLAR VE  
KORUNMA MODÜLLERİ**

**KONU**

**2**

**HAVA YOLU İLE BULAŞAN  
HASTALIKLAR VE KORUNMA  
YOLLARI**



# **KONU: HAVA YOLU İLE BULAŞAN HASTALIKLAR VE KORUNMA YOLLARI**

**SÜRE :** 45 dakika

**AMAÇ:** Hava yolu ile bulaşan hastalıklar ve korunma yolları konusunda bilgi ve tutum kazandırmak.

## **ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Katılımcılar bu eğitimin sonunda;**

- Hava yolu ile bulaşan hastalıkları sayabilmeli,
- Bu hastalıkların önemli belirtilerini söyleyebilmeli,
- Bu hastalıklardan korunma yollarını açıklayabilmelidir.

## **YÖNTEM**

- Anlatım
- Soru-Cevap

## **ARAÇ- GEREÇ**

- Bilgisayar ve projeksiyon cihazı,
- Yazı tahtası, kalem ve kâğıtları (Flip-Chart),
- Tepegöz, saydam, kalem,
- Afiş, broşür, kitap, kitapçık vb.

## **ETKİNLİKLER**

### ***Isınma:***

*Eğitimci, bulaşıcı hastalıklarla ilgili bir özdeyiş, deyim ya da atasözü söyler. “Sizin de buna benzer bildiğiniz özdeyiş, deyim ya da atasözleri var mı?” diye sorar. Alınan cevaplardan sonra, aşağıdaki özdeyiş, deyim ya da atasözlerinden söylenilmeyenleri ekleyerek konuya giriş yapar.*

#### **Örnek özdeyiş, deyim ya da atasözleri**

- Taun (veba) olan yere girmeyiniz, orada iseniz çıkmayınız (Hz. Muhammed).
- Güneş giren eve doktor girmez.
- Ağacı kurt, insanı dert yer.
- Sağlam kafa sağlam vücutta bulunur.

### ***Giriş:***

*Eğitimci, “kışın daha çok hangi hastalıklara yakalanırsınız?” diye sorar. Birkaç cevap aldıktan sonra “bu hastalıklar bize nasıl bulaşır” der ve bir iki cevaptan sonra konuyu açıklar.*

### ***İşleniş:***

*Eğitimci, hava yolu ile bulaşan hastalıkları, ısınma sırasında belirttiği uygun düşen atasözü ve deyimler ile ilişkilendirerek aşağıdaki bilgiler doğrultusunda açıklar.*

#### **Hava Yolu ile Bulaşan Hastalıklar**

- Nezle (soğuk algınlığı),
- Grip,
- Verem,
- Bademcik iltihabı (streptokok anjini),
- Suçiçeği,
- Kızamık,
- Kızamıkçık,
- Kabakulak,
- Boğmaca, Difteri (kuş palazı),
- Menenjit.

*Eğitimci, “şimdi bu hastalıklardan bazılarını açıklayalım” diyerek katılımcılara “hasta bir kişinin nezle mi, yoksa grip mi? olduğunu nasıl anlarsınız?” diye sorar. Bir iki cevap aldıktan sonra “şimdi bakalım bu iki hastalığı birbirinden nasıl ayırabiliriz?” der, grip ile nezleyi açıklar ve arasındaki farkları vurgular.*

## NEZLE (SOĞUK ALGINLIĞI)

Etkeni: Çeşitli virüsler.

Bulaşma Yolu: Solunum yolu ile kolay bulaşır (öksürük, aksırık). Kirli eller ve ortak kullanılan bardak, mendil, havlu gibi malzemeler de bulaşmada önemlidir.

Belirtileri:

- Burun akıntısı, burun tıkanıklığı,
- Boğazda yanma,
- Gözlerde sulanma,
- Kulaklarda basınç hissi,
- Hâlsizlik,
- Bebeklerde ve yaşlılarda hafif ateş.

Önemi:

- Vücut direncini düşürdüğü için az da olsa başka bulaşıcı hastalıklara zemin hazırlayabilir.
- Yaşlılarda, çocuklarda ve kronik hastalığı olanlarda daha ağır seyredebilir.
- Kapalı alanlardan (kahvehane gibi), mümkün olduğunca uzak durulmalıdır.
- Antibiyotik kullanmanın hiçbir yararı yoktur. Hatta zararlı olabilir.

## GRİP (İNFLUENZA)

Etkeni: Grip virüsü.

Bulaşma Yolu: Nezledeki gibidir.

Belirtileri:

Nezleye benzer ancak nezleden daha ağır seyreder.  
Nezleden farklı olarak;

- Yüksek ateş,
- Şiddetli baş, kas ve eklem ağrıları vardır,
- Nezle birkaç günde ayakta hafif geçirilirken, grippe hasta yatma gereksinimi duyar.

**Önemi:**

- Ağır seyrettiği ve vücut direncini ileri derecede düşürdüğü için başka hastalıklara yol açar (zatürree, ortakulak iltihabı vb.).
- Aşısı vardır. Ancak herkese önerilmemektedir. Grip aşısı ülkemiz için eylül-ekim-kasım aylarında hekim önerisi ile risk gruplarına (kronik bronşitli hastalar, kalp, böbrek ve karaciğer yetmezliği olanlar, 65 yaşın üstünde olanlar, bağışıklık yetmezliği olanlar gibi) yapılabilir.

*Eğitimci, “Güneş giren eve doktor girmez, erken teşhis hayat kurtarır gibi özdeyişleri duymuşsunuzdur. Bunları daha çok hangi hastalık için söyleriz?” diyerek sözü verem hastalığına getirir. Bu hastalığın son zamanlarda arttığını, bu nedenle veremden korunmak için neler yapılabileceğini aşağıdaki bilgilerden yararlanarak anlatır.*

**VEREM (TÜBERKÜLOZ)**

Etkeni: Bakteri.

Bulaşma Yolu: Verem, solunum yolu ile bulaşan bir hastalıktır. Nadiren de olsa çiğ süt ile sindirim sistemine bulaşabilir. Genellikle akciğerlere yerleşir. Buradan da kan yolu ile bütün organlara yayılabilir.

Belirtileri:

- Özellikle akciğer tutulumu ön plandadır.
- İştahsızlık, hâlsizlik, yorgunluk, kilo kaybı, ateş, gece terlemesi kanlı ya da kansız balgam görülür.

**Önemi:**

- Özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde, önemli bir halk sağlığı sorunudur.
- En çok akciğerlerde yerleşerek hastalık yapar. Ancak; bağırsak, deri, kemik, beyin ve kalp zarlarını da tutarak ağır klinik tablolara neden olabilir.
- Tedavinin başarısı için uygun ilaç dozları ve süreye uyulmalıdır. İlaçları devlet tarafından ücretsiz karşılanmaktadır.
- Tedavi, Verem Savaş Dispanserleri kaydı altında, mutlaka hekim kontrolünde yapılmalıdır.
- Tedavi edilebilir bir hastalık olmasına karşın, ihmal edilmesi halinde ölümlere neden olabilir.
- Veremden aşı ile korunmak mümkündür. Bu nedenle bebeklerin aşılanması önemlidir. Sağlık Bakanlığı aşı takviminde “BCG Aşısı” olarak yer almaktadır.
- Yeterli ve dengeli beslenme vücut direncini artırır.
- Erken tanı ve tedavide başarı şansı yüksektir.

Eğitimci, “**kızıl hastalığını duydunuz mu?**” diye sorar, bir iki cevaptan sonra kızıl hastalığını açıklar.

## KIZIL VE STREPTEKOK ANJİNİ

Etkeni: Bakteri (A grubu beta-hemolitik streptokok).

Bulaşma yolu: Solunum yolu ve ortak kullanılan kaşık, çatal ve havlu gibi malzemelerle bulaşır.

Belirtileri:

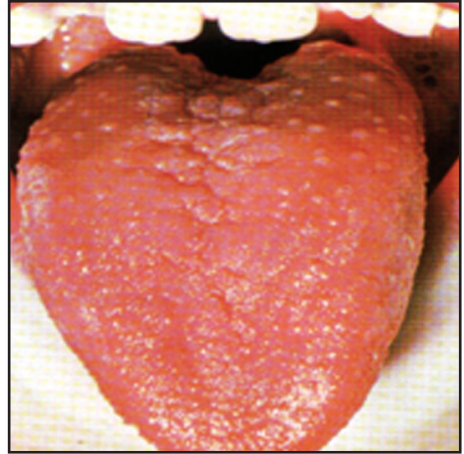
- Boğaz ağrısı, yüksek ateş, yutma güçlüğü gibi belirtiler görülür.
- Dil başlangıçta beyaz paslı, sonra **kırmızı çilek** görünümündedir.
- Bademcikler üzerinde iltihap, beyaz zarlar ve kızarıklık mevcuttur.
- Vücutta döküntüler ortaya çıkar.

Önemi:

- Tedavi edilmezse hastalık geçirildikten sonraki üç haftalık dönem içerisinde kalp kaslarında, eklemlerde ve böbreklerde hasara neden olabilir.
- Hastanın tedavisi ve kontrolü mutlaka hekim gözetiminde yapılmalıdır.



KIZIL DÖKÜNTÜSÜ



KIZILDA ÇİLEK DİL

Eğitimci, “suçiçeği döküntülerini kızıl, kızamık ve kızamıkçık hastalıklarının döküntülerinden nasıl ayırabiliriz?” diye sorar. Birkaç cevaptan sonra hastalıkların en özgün yanlarını aşağıdaki bilgi ve resimlerden yararlanarak anlatır.

## SUÇİÇEĞİ

Etkeni: Virüs.

Bulaşma yolu: Daha çok solunum yoluyla (öksürük, aksırık) bulaşır. Ancak döküntülere temas eden duyarlı sağlam kişilere de bulaşabilir.

Belirtileri:

- Nezleye benzer belirtilerle başlar.
- Ateş ve deri döküntüleri görülür.
- Deri döküntüleri; içi berrak su ile dolu, 1-2 mm büyüklüğünde kabarcık şeklinde sivilce görünümündedir.
- Döküntülerin kaşıntılı olması önemli bir özelliktir.

Önemi:

- Çok bulaşıcıdır ve hızla yayılır.
- Vücut direncini çok düşürür, suçiçeği geçiren çocuk mutlaka sağlık kuruluşuna götürülmelidir.
- Birçok hastalığa yol açabilir, bu yüzden hastalığı geçirme sırasında veya daha sonra zatürree ve menenjit yol açtığı en önemli hastalıklardır.
- Aşısı vardır. Ancak, Sağlık Bakanlığı aşı takviminde yer almamaktadır. Hekime danışarak aşı yaptırılabilir.
- Çocuk, döküntüleri kaşıyarak gözüne ya da başka bir yerine bulaştırabilir. Bu nedenle tırnaklar kısa kesilmeli, eller temiz tutulmalıdır.
- Vücutta iz bırakma olasılığını azaltmak için, kaşınmaya karşı önlem alınmalıdır. Hekim önerisi ile kaşıntı giderici ilaçlar kullanılabilir.
- Suçiçeği geçiren çocuğa, ateş düşürücü olarak **aspirin verilmemeli**, diğer ateş düşürücüler verilebilir.



## SUÇIÇEĞİ

*Eğitimci, aşağıdaki kızamık hastalığı geçiren döküntülü çocuk resimlerini göstererek hastalığı anlatır.*



## KIZAMIK DÖKÜNTÜLERİ

## KIZAMIK

Etkeni: Virüs.

Bulaşma Yolu: Solunum yolu ile (öksürük, aksırık) bulaşır.

Belirtileri:

- Öksürük, gözlerde sulanma başta olmak üzere nezle belirtileri görülür. Yüksek ateşle seyreder.
- Alın ve kulak arkasından başlayarak 24-48 saat içinde yüz, boyun ve gövdeye yayılan kırmızı döküntüler ortaya çıkar.

Önemi:

- Aşısız çocuklarda, hastalık tablosu ağır geçirilir ve aşısız toplumda salgınlara neden olur.
- Hastalık vücut direncini düşürdüğü için zatürree, ortakulak iltihabı gibi çeşitli hastalıklara zemin hazırlar. Akut hastalık, mutlaka hekim gözetiminde takip edilmelidir.
- Aşı ile korunulabilir. Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (KKK) karma aşısı biçiminde Sağlık Bakanlığı aşı takviminde yer almaktadır.
- Kızamık aşısı yapılmayanların kızamık geçirmesi durumunda, beyinde hasar oluşturarak ölümcül olan Subakut Sklerozan Panensefalit (SSPE) hastalığı ortaya çıkabilir.

*Eğitimci, “hava yolu ile bulaşan hastalıklardan biri olan kızamıkçığın en önemli özelliği nedir?” diye sorar. Bir iki cevaptan sonra gebe kadınlarda ölü doğum ve bebeklerde sakatlığa yol açabileceğini vurgulayarak kızamıkçık hastalığını açıklar.*

## KIZAMIKÇIK

Etkeni: Virüs.

Bulaşma yolu: Solunum yolu ile (öksürük ve aksırık) bulaşır.

Belirtileri:

- Erişkinlerde, nezleyle benzer belirtilerle başlar.
- Baş ve yüzden başlayarak vücuda yayılan kırmızı seyrek deri döküntüleri ile seyreder.

Önemi:

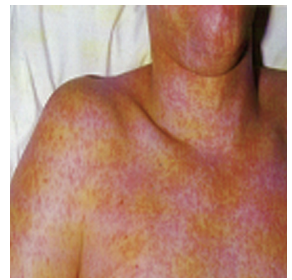
- Çocukluk çağı hastalığı olmakla birlikte bu dönemde geçirilmemişse yetişkinlerde görülebilir.
- Gebelikte geçirilmesi durumunda, ölü ve sakat doğumlara neden olabilir.
- Aşı ile korunulabilir. Kızamık, Kızamıkçık ve Kabakulak (KKK) karma aşısı biçiminde Sağlık Bakanlığı aşı takviminde yer almaktadır. Ayrıca ilköğretim 8. sınıfta kızamıkçık aşısı şeklinde uygulanmaktadır.
- Çocukluğunda kızamıkçık geçirmediği saptanan kadınlara gebe kalmadan önce kızamıkçık aşısı önerilebilir.



**KIZAMIKÇIK  
EMBRIYOPATİSİ**



**KIZAMIKÇIK**



**KIZAMIKÇIK**

*Eğitimci, “çocuğunuz bir iki gündür huzursuz ve ateşli ayrıca yemek yerken kulak arkasında ağrı olduğunu söylüyor. Kulağına baktığınızda kulak arkasından boyuna doğru inen bir şişlik hissettiniz, çocuğunuzda hangi hastalıktan şüphelenirsiniz?” diye sorar, birkaç cevaptan sonra kabakulak hastalığının özgün yanlarını açıklar.*

## KABAKULAK

Etkeni: Virüs.

Bulaşma Yolu: Solunum yolu ile (öksürük ve aksırık) bulaşır.

Belirtileri:

- Ateş, hâlsizlik, üşüme ve yemek yerken özellikle kulak arkasında ağrı gibi belirtilerle başlar.
- Parotis denilen tükürük bezini tutar ve kulak arkasından boyuna doğru inen şişlik görülür.

Önemi:

- Salgın yapabilir.
- Ergenlik ve sonrasında geçirilmesi halinde özellikle erkeklerde, nadir olarak da kadınlarda kısırlığa neden olabilir.
- Aşısı vardır. Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (KKK) karma aşısı biçiminde, Sağlık Bakanlığı aşı takviminde yer almaktadır.



## KABAKULAK

*Eğitimci, aşağıdaki bilgilerden yararlanarak boğmaca hastalığını anlatır.*

## BOĞMACA

Etkeni: Bakteri.

Bulaşma Yolu: Solunum yolu ile (öksürük, aksırık) bulaşır.

Belirtileri:

- Öksürük nöbetler halinde gelir ve nöbet sırasında çocuk morarabilir, havale geçirebilir.

Önemi :

- Hastalık daha çok kış mevsiminin sonlarında ve ilkbaharın başlangıcında gözlenir.
- Aşısı vardır. Difteri-Boğmaca-Tetanos (DBT) karma aşısı biçiminde, Sağlık Bakanlığı aşı takviminde yer almaktadır.

*Eğitimci, önceden hazırladığı kuş resminin yanına “palazı” yazar ve bu kartı katılımcılara gösterir. Katılımcılara bu resme bakarak anlatılacak konuyu tahmin etmelerini söyler. Cevaplardan sonra aşağıdaki bilgilerden yararlanarak difteri (kuşpalazı) hastalığını açıklar.*



## DİFTERİ (KUŞPALAZI)

Etkeni: Bakteri.

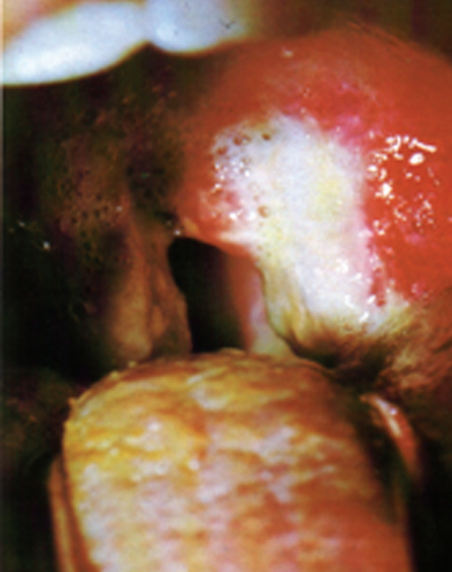
Bulaşma Yolu: Solunum yolu ile (öksürük, aksırık) bulaşır.

Belirtileri:

- Ağız içerisinde, yutak, gırtlak, bademcikler, yumuşak damak ve burun mukozasında gri-yeşil tabaka (membran) görülür.
- Ateş, boğaz ağrısı, ağrılı öksürük, ses kısılması vardır.
- Deri ve gözde de hastalık görülebilir.

Önemi:

- Aşısı vardır. Difteri-Boğmaca-Tetanos (DBT) ve Difteri-Tetanos (Td) karma aşısı biçiminde, Sağlık Bakanlığı aşı takviminde yer almaktadır.
- Tedavi edilmezse kalp ve beyinde hasara neden olabilir.



**YUTAK DİFTERİSİ**



**BADEMÇİK DİFTERİSİ**

*Eğitimci, “beyin zarlarında iltihap meydana getiren ve menenjit dediğimiz hastalık insandan insana bulaşır mı?” diye sorar. Bir iki cevaptan sonra bazı menenjit türlerinin bulaşmadığını ancak, birinin çok bulaşıcı ve ölümlere neden olduğunu belirterek meningokoksik menenjiti anlatır.*

## **MENİNGOKOKSİK MENENJİT**

Etkeni: Bakteri.

Bulaşma Yolu: Solunum yolu ile (öksürük, aksırık) bulaşır.

Belirtileri:

- Ateş yükselmesi, kusma, baş ağrısı ve şuur değişikliği,
- Vücutta döküntü olabilir.

Önemi:

- Hastanın çevresindekilere bulaşma önemli bir özelliktir. Bu nedenle hasta ile yakın teması olanlara koruyucu amaçlı ilaç verilir.
- Körlük, sağırılık gibi sakatlıklara neden olabilir. Tedavi edilmezse öldürücüdür.



**MENİNGOKOKSİK MENENJİTLİ HASTADA  
DERİ DÖKÜNTÜLERİ**

*Eğitimci, “hava yolu ile bulaşan hastalıklardan korunmak için nelere dikkat etmeliyiz?” diye sorar. Birkaç cevaptan sonra aşağıdaki bilgilerden yararlanarak konuyu açıklar.*

### **Hava Yolu ile Bulaşan Hastalıklardan Korunma Yolları**

- Öksürürken, aksırırken ağız kapatılmalı,
- Yerlere tükürülmemeli,
- Kâğıt mendil ya da kâğıt havlu kullanmaya özen gösterilmeli,
- Odalar havalandırılmalı,
- Tozdan kaçınılmalı, halılar ve kilimler toz kaldırmayacak biçimde temizlenmeli,
- Eller, yemekten önce ve sonra, tuvaletten önce ve sonra, dışarıdan eve gelince sabun ve bol su ile 15-30 saniye iyice yıkanmalı,
- Beden temizliğine özen gösterilmeli,
- Kapalı ortamlardan (kahvehane gibi), mümkün olduğunca uzak durulmalı,
- Hasta ile yakın temastan kaçınılmalı, çatal, kaşık ve havlu gibi ortak malzeme kullanımından sakınılmalıdır.
- Hava yolu ile bulaşan hastalıkların çoğundan aşı ile korunmak mümkündür.

### **UNUTMAYIN!**

**HAVA YOLU İLE BULAŞAN HASTALIKLARIN ÇOĞU  
VİRÜSLER TARAFINDAN OLUŞTURULDUĞUNDAN RASTGELE  
ANTİBİYOTİK KULLANIMI YARARLI OLMADIĞI GİBİ  
ZARAR DA VEREBİLİR.**

**BU NEDENLE ANTİBİYOTİKLER HEKİMİN UYGUN GÖRMESİ  
HALİNDE KULLANILMALIDIR.**

## ÖZET

*Eğitimci, konunun özelliğine göre önemli bulduğu noktaları tekrarlayarak özetler.*

- Nezle, grip, verem, difteri, boğmaca, kızıl, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, suçiçeği ve menenjit gibi hastalıklar, vücudumuza hava yolu ile bulaşır. Bu hastalıklardan korunmak için öksürürken, aksırırken ağız kapatılmalı; salgın sırasında toplu yerlerden kaçınılmalıdır.
- El yıkama ve kişisel temizliğe özen gösterilmelidir.
- Aşı ile korunulabilir hastalıklara karşı zamanında aşılama yapılmalıdır.

## DEĞERLENDİRME

*Eğitimci, aşağıdaki soruları gruba sorarak oturumu değerlendirir.*

1. Hava yolu ile bulaşan hastalıklardan genel olarak nasıl korunabiliriz?
2. Kızamık, kızamıkçık ve kabakulak hastalığından en etkin ve en kolay nasıl korunabiliriz?
3. Grip, nezle ve soğuk algınlığından korunmak için nelere dikkat etmeliyiz?
4. Ergenlik döneminde geçirilmesi halinde kısırlık yapma olasılığı olan hastalık hangisidir.
5. Gebelikte kızamıkçık geçirmek neden önemlidir?

## KAYNAKLAR

1. Önder, Ö.R., “Bulaşıcı Hastalıklar (İnfeksiyon Hastalıkları)”, KPSS-SB Sağlık Bilimleri Kitabı (Edit: Kenan OKAN), 2. bs., Selim Kitabevi, Ankara, 2006.
2. Çalangu, S., Çevik, M.A., “Döküntülü-Ateşli Hastalıklar”, Güncel Bilgiler Işığında İnfeksiyon Hastalıkları Kitabı (Edit: Ömrüm UZUN-Serhat ÜNAL), Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2001.
3. Tekeli, E., Çevik, M.A., Karakoç, E., “İnfeksiyon Hastalıkları El Kitabı-Handbook Of Infectious Diseases” (çeviri), Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2003.

4. Onul, B., “*İnfeksiyon Hastalıkları*”, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayını, Sayı 391, 6. bs., Ankara, 1980.
5. Aksakoğlu, G., “*Bulaşıcı Hastalıklarla Savaş İlkeleri*”, Hacettepe Üniversitesi- Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını, No:3, Ankara, 1983.
6. Neugebauer, J., “*Enfeksiyon Hastalıkları Atlası*” Roche Bilimsel Yayınlar Serisi, Karakter Color Matbaası, İstanbul, 1982.
7. [www.eczanet.com/index.php?module=newfnum=66](http://www.eczanet.com/index.php?module=newfnum=66) Kasım 2006.
8. [www.sagliklicocuk.com /sc01/crklr/file/cckhstlklr/sucicegi.sap](http://www.sagliklicocuk.com/sc01/crklr/file/cckhstlklr/sucicegi.sap) Kasım 2006.

# **BULAŞICI HASTALIKLAR VE KORUNMA MODÜLLERİ**

**KONU**

**3**

**AĞIZ YOLU İLE BULAŞAN  
HASTALIKLAR VE KORUNMA  
YOLLARI**



# **KONU: AĞIZ YOLU İLE BULAŞAN HASTALIKLAR VE KORUNMA YOLLARI**

**SÜRE :** 45 dakika

**AMAÇ:** Ağız yolu ile bulaşan hastalıklar ve korunma yolları konusunda bilgi ve tutum kazandırmak.

## **ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Katılımcılar bu eğitimin sonunda;**

- Ağız yolu ile bulaşan hastalıkları sayabilmeli,
- Bu hastalıkların önemli belirtilerini söyleyebilmeli,
- Bu hastalıklardan korunma yollarını sayabilmelidir.

## **YÖNTEM**

- Anlatım
- Soru-Cevap

## **ARAÇ - GEREÇ**

- Bilgisayar ve projeksiyon cihazı,
- Yazı tahtası, kalem ve kâğıtları (Flip-Chart),
- Tepegöz, saydam, kalem,
- Karton kutu,
- Afiş, broşür, kitap, kitapçık vb.

## **ETKİNLİKLER**

### **Isınma:**

Eğitimci, daha önce hazırladığı **“ELLERİMİZ SAĞLIĞIMIZIN SİĞORTASIDIR”** sözünü saydamla yansıtarak, bu söz ile ne demek istenildiğini sorar, bir iki cevaptan sonra hastalıkların, ağız yolu ile bulaşmasında el temizliğinin çok önemli olduğunu vurgular.

### **Giriş:**

Eğitimci, özetle yer alan cümlelerin her birini ayrı renkte olmak üzere kâğıtlara yazarak daha önceden hazırlayıp kutuya koyar. Kutuyu katılımcıların görebileceği masa üzerine koyar ve kutunun içinde ne olabileceğini sorar. Eğitimin sonunda kutuyu açacağını söyler.

### **İşleniş:**

Eğitimci, **“hangi hastalıklar vücudumuza ağız yolu ile bulaşır?”** diye sorar. Birkaç cevap aldıktan sonra ağız yolu ile bulaşan hastalıkları sayar.

### **Ağız yolu ile bulaşan hastalıklar, mikroplu su ve gıdaların tüketilmesi ile bulaşır.**

#### **Bu hastalıklar:**

- Besin zehirlenmeleri,
- Botilismus zehirlenmeleri,
- Tifo,
- Kolera,
- Viral hepatit A Sarılığı,
- Bruselloz (malta humması),
- Bağırsak kurtları ve solucanları (kıl kurdu, abdest bozan=tenya, kancalı kurt vb.),
- Poliomiyelit (çocuk felci),
- Toksoplazmoz,
- Bağırsak veremi,
- Tularemi.

Yukarıda sayılan hastalıkların bir kısmı ishalle seyreder. İshal; genellikle günde üçten fazla sayıda, sulu ve bol miktarda dışkılama olarak tanımlanır. İshal, su ve gerekli kimyasal maddelerin vücuttan kaybına neden olur. Bu durum, çocuklarda ve yaşlılarda ciddi klinik tablolara neden olabilir. Özellikle çocuklar başta olmak üzere ishali olanlara bol su verilmelidir. (bk. “Çocuk ve Ergen Sağlığı Modülleri-Çocukluk Döneminde İshalli Hastalıklar” konusu)

**NOT:** Bu hastalıklardan bazıları (bruselloz, bağırsak kurtları, toksoplazmoz, bağırsak veremi vb.) hayvanlardan insanlara bulaştığı için **“Hayvanlardan İnsanlara Bulaşan Hastalıklar ve Korunma Yolları ”** konusunda ele alınmıştır.

*Eğitimci, “şimdi bu hastalıklardan toplumumuzda sık görülenlerden bazılarını açıklayalım” der ve ağız yolu ile bulaşan hastalıklarda sık görülen bir belirti olan “ishalli bir çocukta nelere dikkat etmeliyiz?” diye sorar. Birkaç cevaptan sonra besin zehirlenmelerini açıklar.*

## BESİN ZEHİRLENMELERİ

Etkeni: Bakteriler, virüsler, parazitler.

Bulaşma Yolu: Ağız yoluyla kirli (kontamine) su ve gıdaların alınması sonucu bulaşır. Kişisel temizlik kurallarına uyulmaması ve özellikle el temizliğine dikkat edilmemesi, bulaşmada çok önemlidir.

Belirtileri:

- Besin zehirlenmeleri, farklı belirtilerle seyreden çok sayıda hastalığı kapsar. Bu hastalıklarda en sık görülen belirti ishaldir. İshal, dışkının kıvamının sulu ve sayısının artmış olmasıdır.
- Karın ağrısı, bulantı ve kusma eşlik edebilir. İshal ve kusmaya doğrudan mikroorganizmalar sebep olabileceği gibi bu mikroorganizmaların salgıladığı maddelerin (toksinler) bulaştığı gıdaların tüketimi ile de olabilir.
- Ateş, iştahsızlık ve hâlsizlik olabilir.
- Aşırı susuzluk hissi, vücuttan fazla miktarda su kaybedildiğini gösterir.
- Bazı durumlarda ishal kanlı olabilir (dizanteri).

Önemi:

- Yaz aylarında daha sık karşılaşılır.
- Temiz su ve gıda temini ile önlenabilir olması en önemli özelliğidir.
- İshal, vücudun susuz ve bazı kimyasal maddelerden (elektrolitler ve çeşitli mineraller gibi) yoksun kalmasına neden olur.
- Vücuttan su ve gerekli kimyasal maddelerin kaybı sonucu, ağır klinik tablolar (böbrek yetmezliği ve ölüm gibi) görülebilir. Bu sebeple ishalli hastalara bol su verilmelidir.
- Hastalık durumunda sağlık kuruluşuna gidilmelidir.

Eğitimci, “ağız yolu ile bulaşan hastalıklardan bir diğeri de tifodur” der ve hastalığı açıklar.

## TİFO

Etkeni: Bakteri.

Bulaşma Yolu: Ağız yoluyla kirli (kontamine) su ve gıdaların alınması sonucu bulaşır.

Belirtileri:

- Baş ağrısı,
- İştahsızlık, kusma, ishal ya da kabızlık,
- Su kaybı (dehidratasyon),
- Yüksek ateş (40 dereceye kadar),
- Kol ve bacak ağrısı,
- Dalgalılık tifoda genel hastalık belirtileridir.
- Karın ve göğüste deri döküntüleri görülebilir.

Önemi:

- Salgınlar neden olur.
- Özellikle yaz aylarında görülür.
- Tedavi edilmediği takdirde; bağırsak delinmesi ve kanama gibi ciddi sonuçlara neden olabilir. Mutlaka hekim kontrolünde tedavi edilmelidir.

Eğitimci, “tarih kadar eski olan, salgınlar yapan ve aşırı ishal nedeniyle ölümlere yol açan bir hastalık söyleyebilir misiniz?” der. Birkaç cevap aldıktan sonra “kolera hastalığını” açıklar.

## KOLERA

Etkeni: Bakteri.

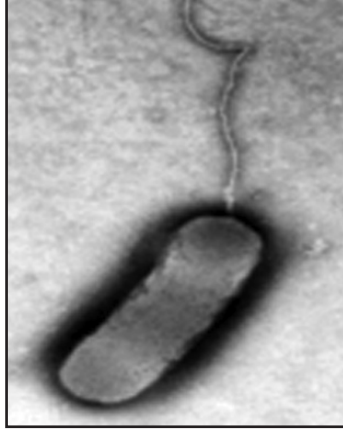
Bulaşma Yolu: Genellikle kirli (kontamine) su ve gıdaların ağız yolu ile alınması sonucu bulaşır.

Belirtileri:

- Şiddetli ishal ve kusma,
- Hızla gelişen sıvı ve yaşam için önemli kimyasal maddelerin kaybı,
- Hafif ishalden hastayı şoka sokacak kadar ağır tablolara neden olabilir.

Önemi:

- Hastalık, daha çok yaz ve sonbahar mevsiminde ve her yaşta görülür.
- Salgınlar yapar.
- Ölümlere neden olabilir. Tedavi hekim gözetiminde hastanede yapılmalıdır.

**KOLERA MİKROBU**

Eğitimci, *“konserve tüketirken nelere dikkat etmeliyiz?”* diye sorar ve cevaplardan sonra botilismus zehirlenmesini anlatır.

**BOTİLİSMUS ZEHİRLENMESİ**

Etkeni: Bir bakteri toksinidir (Klostridium botulinum).

Bulaşma Yolu: İçinde mikrop üremiş konserve, sucuk, salam gibi gıdaların yenmesi sonucu bulaşır.

**Belirtileri:**

- Hastalığın asıl belirtisi; gıdalarla alınan toksinlerin merkezi sinir sistemine ulaşması ile ortaya çıkan güçsüzlük, göz kapaklarında düşme, solunum sıkıntısı ve felçtir.
- Kirli gıdalar yendikten sonra bulantı, kusma, ishal ve karın ağrısı görülebilir.

**Önemi:**

- Kapaklarında bombeleşme olan ya da kullanma süresi geçmiş konserve, tüketilmemelidir.
- Daha önce bakterilerle bulaşmış gıdaların tüketilmesi sonucu meydana gelir.
- Merkezi sinir sistemine etki ederek felç ve ölümlere kadar giden, ağır klinik tablolara neden olabilir.
- Konserve, kaynatıldıktan sonra tüketilmelidir.
- **Acilen tedavi edilmediği takdirde ölümcüldür.**

*Eğitimci, “sarılık hastalığından şüphe ettiğimiz bir yakınımıza neler önerebiliriz?” diye sorar. Bir iki cevaptan sonra halk arasında sarılık hastasına yapılan yanlış uygulamalar sonucunda hastanın hekime götürülmesi engellenip daha ağır hastalıklara ve ölümlere neden olduğunu vurgular ve Viral Hepatit A Sarılığını anlatır.*

**VİRAL HEPATİT A SARILIĞI**

**Etkeni:** Virüs (hepatit A).

**Bulaşma Yolu:** Kirli su ve gıdalarla bulaşır.

**Belirtileri:**

- İştahsızlık, hâlsizlik, bulantı, kusma,
- Koyu renkli idrar çıkarma,
- Daha sonra göz aklarında ve deride sarılık görülür.

**Önemi:**

- Hepatit A virüsünün, karaciğerde hastalık yapması ile ortaya çıkar.
- Özellikle okul, kreş ve askeri birlikler gibi toplu yaşam alanlarında salgınlara neden olabilir.
- Erişkinlerde karaciğer yetmezliğine neden olabilir.
- Aşısı vardır, ancak Sağlık Bakanlığı aşı takviminde yer almamaktadır.

*Eğitimci, “iştahsızlık, gelişme geriliği, uyurken ağızdan salya akması, özellikle geceleri anüste kaşıntı gibi belirtileri olan bir çocukta ne tür hastalıktan şüphelenmeliyiz?” diye sorar, cevaplardan sonra aşağıdaki parazit resimlerini kullanarak konuyu anlatır.*

## BAĞIRSAK PARAZİTLERİ

Etkeni: Çeşitli bağırsak parazitleri.

Bulaşma yolu:

- Tenyalar; daha çok iyi pişmemiş veya çiğ tüketilen sığır etleriyle,
- Kist hidatik (köpek tenyası), kedi ve köpek dışkılarının su ve gıdalara bulaşması ya da doğrudan ağız yoluyla alınmasıyla,
- Diğer bağırsak parazitleri ise; bu parazitlere ait yumurtaların bulaştığı su, sebze, meyve ve diğer gıdaların ağız yoluyla alınmasıyla bulaşır.
- Kancalı kurtlar, vücuda daha çok ayak parmakları aralarından girerek kan dolaşımı yolu ile bağırsaklara yerleşir.

Belirtileri:

- İştahsızlık, bulantı, bazen kusma ve karın ağrısı, kilo kaybı, sarılık, bağırsak tıkanması,
- Uyurken ağızdan salya akması,
- Özellikle geceleri anüste kaşıntı,
- Çocuklarda geceleri uykuda kâbus görme,
- Dışkıda bağırsak solucanı, kıl kurdu ve tenya-şerit parçası görülmesi,
- Vücutta kaşıntı ve bazen kırmızı lekeler halinde döküntü görülmesidir.

Önemi ve özellikleri:

- Bağırsak parazitlerinin birçok çeşidi vardır.  
**Bağırsak solucanı;** yaklaşık 20-30 cm uzunluğunda ve yuvarlak görünümdedir.  
**Kıl kurdu;** beyaz renkte, yaklaşık 4-5 mm uzunluğundadır.  
**Tenya (şerit- abdest bozan);** yaklaşık 5-10 metre uzunluğundadır. Sığır ve domuz tenyası olmak üzere iki farklı tipi vardır. Ülkemizde sığır tenyası yaygındır.  
**Kist hidatik (köpek tenyası);** başta karaciğer olmak üzere akciğerler, böbrekler, beyin ve az da olsa diğer organlarda tutulum yapabilir.

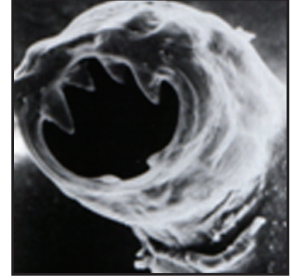
- Bağırsak parazitlerinin büyük bir kısmı kansızlık ve çocuklarda gelişme geriliğine neden olabilir.
- Başta el temizliği olmak üzere kişisel temizliğe özen gösterilmelidir.
- Tırnaklar kısa tutulmalıdır.
- Çiğ tüketilen sebze ve meyveler iyi yıkanmalı; çiğ et, çiğ köfte tüketilmemelidir.
- Özellikle kancalı kurttan korunmak için tarım alanlarında çıplak ayakla dolaşılmamalıdır.



KIL KURDU



BAĞIRSAK SOLUCANI



KANCALI KURT

Eğitimci, **“ağız yolu ile bulaşan hastalıklardan korunmak için nelere dikkat etmeliyiz?”** diye sorar, alınan cevaplardan sonra konuyu aşağıdaki bilgileri kullanarak açıklar:

#### Ağız Yolu ile Bulaşan Hastalıklardan Genel Korunma Yolları

- **Eller;**  
Yemeklerden önce ve sonra,  
Yemek hazırlamadan önce ve sonra,  
Diş, ağız, yüz, göz temizliği yapmadan önce,  
Tuvalet gereksiniminin giderilmesinden önce ve sonra,  
Kirli, tozlu bir işi tamamladıktan sonra,  
Dışarıdan eve ve işe geldikten sonra,  
Hasta olan bir yakınımızı ziyaretten sonra,  
Yukarıdakilere uyan hiçbir iş yapılmasa bile gün içinde çeşitli saatlerde (her zaman temiz görünecek şekilde) 15-30 saniye yıkanmalıdır.
- Kişisel temizlik kurallarına uyulmalı,
- Gıdaların, üretiminden tüketimine kadar bütün aşamalarında temiz olarak muhafaza edilmesine dikkat edilmeli,
- Pastörize ya da UHT tekniği ile paketlenmiş uzun ömürlü süt tüketilmeli,

- Çiğ süt tüketilmemelidir. 5-7 dakika kaynatıldıktan sonra tüketilmelidir.
- Çiğ yenen meyve ve sebzeler, akarsu (musluk) altında iyice yıkandıktan sonra tüketilmeli,
- Doğal tat ve kokusu değişmiş bozuk gıdalar tüketilmemelidir,
- Kapağı bombeleşmiş ve kullanma süresi geçmiş konserve gibi gıdalar tüketilmemelidir,
- Botilismus zehirlenmesi gibi felç ve ölümlere neden olan hastalıklardan korunmak için konserve gibi gıdalar, iyice kaynatıldıktan sonra tüketilmeli,
- Karasinek ve hamam böceği gibi mekanik taşıyıcıların üreme koşulları ortadan kaldırılmalı,
- İçme ve kullanma suları temiz olmalı, şüpheli durumlarda içme suları kaynatılmalı,
- Toplu yerlerde (okul, kışla vb.), içme sularının muslukları ters çevrilmiş olarak takılmalı ve sular el değmeden içilmeli,
- Şebeke suyu boruları, kuyu ve tulumba gibi içme ve kullanma suları, hela çukurlarından en az 30 metre uzakta olmalı,
- Kuyu suları kimyasal ve mikrobiyolojik tahlilleri yapıldıktan sonra uygun ise kullanılmalı,
- Mutfak ve yemek atıkları gibi ıslak çöpler ayrı torbalarda toplanmalı ve alınma saatine yakın kapalı ortam içinde dışarı çıkarılmalı,
- Çöplük ve gübrelikler zararsız duruma getirilmeli, olabildiğince evlerden uzakta olmalıdır.

## SAĞLIĞINIZI KORUMAK ELİNİZDE ELLERİNİZİ YIKAYINIZ

### EL YIKAMA AŞAMALARI



## ÖZET

*Eğitimci, giriş bölümünde masaya koyduğu kutuyu açar ve içindeki kâğıtlardan her birini bir katılımcının okumasını sağlar.*

- Botilusmus zehirlenmesi gibi felç ve ölümlere neden olan hastalıklardan korunmak için konserve gibi gıdalar, iyice kaynatıldıktan sonra tüketilmeli,
- Kapağı bombeleşmiş ve kullanma süresi geçmiş konserve gibi gıdalar tüketilmemeli,
- Çiğ yenen meyve ve sebzeler, akarsu (musluk) altında iyice yıkandıktan sonra tüketilmeli, İçme ve kullanma suları temiz olmalı, şüpheli durumlarda içme suları kaynatılmalı,
- Pastörize ya da uzun ömürlü süt tercih edilmeli,
- El temizliği başta olmak üzere bireysel temizliğe özen gösterilmelidir.

## DEĞERLENDİRME

*Eğitimci, aşağıdaki soruları gruba sorarak oturumu değerlendirir.*

1. Ağız yolu ile bulaşan hastalıklardan genel korunma yöntemlerinden birkaç tanesini sayınız?
2. Konserve tüketirken nelere dikkat etmeliyiz?
3. Uyurken ağızdan salya akması, anüste kaşıntı ve kilo kaybı bize hangi hastalığı düşündürmelidir?
4. Brusellozdan korunmak için ne yapmalıyız?
5. Çay rengine idrara çıkma, deride ve göz aklarında sararma gibi belirtilerde hangi hastalığı düşünmeliyiz?

## KAYNAKLAR

1. Önder, Ö.R., “*Bulaşıcı Hastalıklar (İnfeksiyon Hastalıkları)*”, KPSS-SB Sağlık Bilimleri Kitabı (Edit: Kenan OKAN), 2. bs., Selim Kitabevi, Ankara, 2006.
2. Çalangu, S., Çevik, M.A., “*Döküntülü-Ateşli Hastalıklar*”, *Güncel Bilgiler Işığında İnfeksiyon Hastalıkları Kitabı* (Edit: Ömrüm UZUN-Serhat ÜNAL), Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2001.
3. Tekeli, E., Çevik, M.A., Karakoç, E., “*İnfeksiyon Hastalıkları El Kitabı-Handbook Of Infectious Diseases*” (çeviri), Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2003.

4. Onul, B., “*İnfeksiyon Hastalıkları*”, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayını, Sayı 391, 6. bs., Ankara, 1980.
5. Aksakoğlu, G., “*Bulaşıcı Hastalıklarla Savaş İlkeleri*”, Hacettepe Üniversitesi- Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını, No:3, Ankara, 1983.
6. Neugebauer, J., “*Enfeksiyon Hastalıkları Atlası*” Roche Bilimsel Yayınlar Serisi, Karakter Color Matbaası, İstanbul, 1982.
7. [www.grip.saglik.gov.tr/PandemiBasin.zip](http://www.grip.saglik.gov.tr/PandemiBasin.zip) Kasım 2006.



**BULAŞICI HASTALIKLAR VE  
KORUNMA MODÜLLERİ**

**KONU**

**4**

**HAYVANLARDAN İNSANLARA  
BULAŞAN HASTALIKLAR  
(ZOOÑOZLAR) VE KORUNMA  
YOLLARI**



# **KONU: HAYVANLARDAN İNSANLARA BULAŞAN HASTALIKLAR (ZOOÑOZLAR) VE KORUNMA YOLLARI**

**SÜRE :** 45 dakika

**AMAÇ:** Hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıklar ve korunma yolları konusunda bilgi ve tutum kazandırmak.

## **ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Katılımcılar bu eğitimin sonunda;**

- Hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıkları sayabilmeli,
- Bu hastalıkların önemli belirtilerini söyleyebilmeli,
- Bu hastalıklardan korunma yollarını sayabilmelidir.

## **YÖNTEM**

- Anlatım
- Soru-Cevap
- Vaka çalışması

## **ARAÇ - GEREÇ**

- Bilgisayar ve projeksiyon cihazı,
- Yazı tahtası, kalem ve kâğıtları (Flip-Chart),
- Tepegöz, saydam, kalem,
- Afiş, broşür, kitap, kitapçık vb.

## **ETKİNLİKLER**

### ***Isınma:***

*Eğitimci, insanlarla hayvanların birlikteliğinin günlük yaşamdaki gerekliliğini vurgular.*

### ***Giriş:***

*Eğitimci, konunun amacını ve hedeflerini açıklayarak konuya giriş yapar.*

### ***İşleniş:***

*Eğitimci, “hayvanlardan insanlara bulaşan bir hastalık duyduunuz mu?” diye sorar, cevaplardan sonra hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıkları açıklar.*

### **Hayvanlardan (Sığır, Keçi, Koyun, Kedi ve Köpek Gibi) İnsanlara Bulaşan Hastalıklar (Zoonozlar)**

- **Şarbon;** sığır, koyun, keçi, at, domuz vb.
- **Kuduz;** kurt, tilki, çakal gibi vahşi hayvanlar ile köpek, kedi, sığır, koyun, keçi ve at gibi evcil hayvanlar,
- **Bruselloz (malta humması);** keçi, koyun, sığır, domuz vb.
- **Toksoplazmoz;** kedi, domuz, koyun, keçi ve kemiriciler vb.
- **Kuş gribi;** kanatlı hayvanlar,
- **Ruam;** at, katır, eşek gibi tek tırnaklı hayvanlar,
- **Tüberküloz (verem);** sığır, kuş,
- **Veba;** fare, tavşan gibi kemiriciler,
- **Tularem;** fare, tavşan ve diğer kemiriciler,
- **Salmonella;** kümes hayvanları, sığır, keçi vb.
- **Tenyazis (abdest bozan);** sığır gibi hayvanlardan bulaşır.

*Eğitimci, “şimdi bunların bazılarını açıklayalım” der ve aşağıdaki bilgilerden yararlanarak şarbon hastalığını anlatır.*

### **ŞARBON**

Etkeni: Bakteri.

Bulaşma Yolu: Deri şarbonu derideki çizik ve yaralardan, bağırsak şarbonu hasta hayvanların çiğ yenen etleri ile akciğer şarbonu ise solunum yolu ile bulaşabilir.

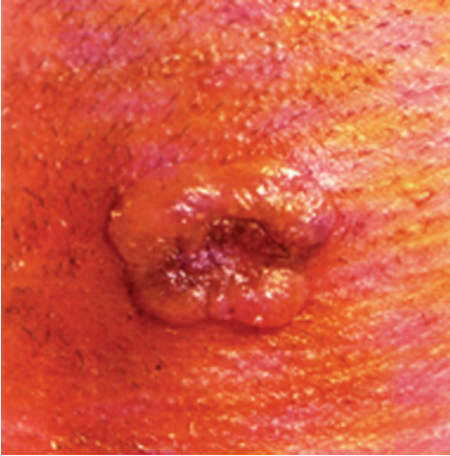
**Belirtileri:**

Akciğer ve bağırsakta yerleşen şarbon da görülmekle birlikte, en yaygın olanı deri şarbonudur.

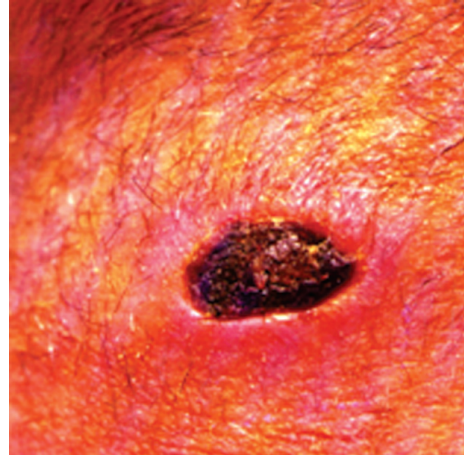
- Deri şarbonu: Böcek ısırığına benzer biçimde kabarık, kaşıntılı bir şişlikle başlar. Daha sonra içi su dolu kabarcık ve akabinde ağrısız ortasında siyah renkte ölü dokunun bulunduğu bir yara meydana gelir.
- Hâlsizlik görülebilir.

**Önemi:**

- Esas olarak hayvanların hastalığıdır (koyun, keçi, sığır, at gibi). Hasta hayvanlara, bunların dokularına, bu hayvanların kirletmiş olduğu yerlere temas, şarbon mikrobuyla bulaşmış gıdaların yenilmesi, şarbon sporlarının solunmasıyla bulaşır.
- Hayvancılıkla uğraşanlarda sık görülür.
- Hasta olduğundan şüphelenilen hayvanlar kesilmemeli, yüzülmemeli eti yenilmemeli ve veteriner hekime haber verilmelidir.
- Şarbondan ölen hayvanlar usulüne uygun imha edilmelidir.
- Riskli bölgelerde hayvanlar şarbona karşı aşılatılmalıdır.
- Hayvanlar için aşısı vardır.
- Şarbon şüphesi olan yaraya çıplak elle dokunulmamalıdır.
- İnsanlarda şarbondan şüphelenildiğinde hemen sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.



**ŞARBON ÇIBANI**



**KABUKLANMIŞ ŞARBON ÇIBANI**

*Eğitimci, hayvan ısırması durumunda yapılması gereken önemli noktaları vurgulamak için daha önce hazırlamış olduğu vakayı okur. Vaka soruları tartışıldıktan sonra kuduz hastalığını açıklar.*

**Vaka:** Ayşe bahçede arkadaşları ile oynarken küçük bir köpek gördü. Hemen yanına koşarak onunla oynamak istedi. Köpek biraz tedirgindi. Sağa sola kaçmak istedi. Çocuklar hep beraber onu yakalamaya çalıştılar. O sırada köpek, Ayşe'yi bacağından ısırıldı. Çocuklar çok korkmuşlardı. Ayşe ağlamaya başladı. Çocuklar hemen Ayşe'nin annesine haber verdiler. Annesi Ayşe'nin yarasının üzerine bir bez koyarak acele hastaneye götürdü.

### Tartışma Soruları

- Bu vakada sorun nedir?
- Yapılanlar doğru mudur?
- Sizce neler yapılmalıdır?

## KUDUZ

Etkeni: Virüs.

Bulaşma Yolu: Kuduzla yakalanmış bir hayvanın (kedi, köpek, kurt, tilki ve sığır gibi) ısırmasıyla, Kuduz hayvanın salyasının açık yaraya, kesik, sıyrık veya çatlak deriye teması ile bulaşır.

Belirtileri:

İnsanlardaki Belirtileri:

- Tipik olarak sıyrık yerinde ve çevresinde ağrı veya yanma, soğukluk, kaşınma ve karıncalanma hissi oluşabilir.
- Kırıklık, hafif ateş, baş ağrısı, iştahsızlık, bulantı, boğaz ağrısı ve inatçı kuru öksürük vb. görülebilir.
- Hastada daha sonra sinirlilik, huzursuzluk, his kaybı, yüksek seslere duyarlılık görülebilir.
- Ağızdan salya akması kuduzla özgü belirtidir.
- Hastalığın ilerleyen dönemlerinde su, hava ve ışık korkusu görülebilir.

Hayvanlardaki Belirtileri:

- Kuduzla yakalanmış evcil hayvanda huy değişiklikleri görülür. Daha önceleri normal davranış gösteren hayvanlar sinirli ve saldırgan olurlar.
- Dikkatlerini çeken her şeye karşı ısırma ve saldırma isteği gösterirler.

- Yutak felcine yutkunma reflekslerini yitirdiklerinden, sudan korkarlar ve ağızlarından aşırı miktarda salya aktığı görülür.
- Vahşi hayvanlar insanlara olan korkusunu yitirir ve evcil hayvan gibi insanlara yaklaşabilirler.
- Genelde gece ortaya çıkan vahşi hayvanlar, gündüzde ortalıkta görülebilirler ve dikkatlerini çeken her cisme saldırırlar.
- Hastalığın ileri safhasında felç gelişir ve hayvanlar komaya girerek ölürler.

#### Önemi:

- Isırık yeri, en az 10 dakika su ve sabunla hemen iyice yıkanmalıdır.
- Belirtiler ortaya çıkarsa her zaman ölümcüldür. Isırığın hemen ardından tedaviye başlanmalıdır.
- Aşısı vardır. Hayvan ısırığı durumlarında mutlaka sağlık kuruluşuna gidilmelidir.
- Kedi, köpek gibi evcil hayvanlar kuduza karşı aşılanmalıdır.

*Eğitimci, “hayvanlardan insanlara çiğ süt ya da çiğ süttten yapılmış peynir ve tereyağı ile bulaşan hastalık hangisidir?” diye sorar. Alınan cevaplardan sonra bruselloz hastalığını açıklar.*

### **BRUSELLOZ (MAL HASTALIĞI - MALTA HUMMASI)**

Etkeni: Bakteri.

Bulaşma Yolu:

Keçi, koyun, sığır gibi hayvanların çiğ sütü ya da pastörize edilmemiş süttten yapılan ürünlerinin tüketilmesi ile insanlara bulaşır.

Belirtileri:

- Hâlsizlik, iştahsızlık, gece terlemesi, yüksek ateş,
- Adale ve eklem ağrısı, sinirlilik.

Önemi:

- Esas olarak koyun, keçi, sığır gibi hayvanların hastalığıdır.

- Mutlaka pastörize edilmiş ya da UHT yöntemi ile paketlenmiş uzun ömürlü süt ve süt ürünleri tüketilmelidir. Çiğ süt tüketilecekse kaymak tattuktan sonra karıştırılarak 5-7 dakika kaynatılmalı, ardından olabildiğince kısa sürede soğutulmalıdır.
- Peynirin pastörize süttten üretilmiş olanı tercih edilmeli, mümkün değilse en az üç ay tuzlu suda bekletilerek tüketilmelidir. Bu nedenle peynir alırken üretildiği tarihe mutlaka bakılmalıdır.

*Eğitimci, “kedilerin dışkısı ile insanlara bulaşan, gebe kadınlarda ölü doğum ve bebekte sakatlıklara neden olan bir hastalık duyduunuz mu?” diye sorar. Cevapları aldıktan sonra toksoplazmoz hastalığını anlatır.*

## **TOKSOPLAZMOZ**

Etkeni: Parazit.

Bulaşma Yolu: Kedi dışkısı ile bulaşmış su ve besinler, iyi pişirilmeden tüketilen etlerle bulaşır.

Belirtileri:

Hastalık sağlıklı kişilerde çoğu zaman belirti göstermez. Bağışıklık sistemi baskılanmış kişilerde, başlangıçta ateş, halsizlik, baş ve kas ağrıları, yorgunluk, boğaz ağrısı, bulantı, kusma ve vücutta döküntü gibi belirtiler görülebilir.

Önemi:

- Gebelerde ölü ve sakat doğumlara yol açar.
- Parazit, bazen beyin ve göz gibi organlara yerleşerek önemli sakatlıklara yol açabilir.
- Hamileler, evlerinde hamilelik süresince kedi gibi toksoplazma açısından riskli hayvanlar bulundurmamalıdır.

*Eğitimci “insandan insana bulaşan gripi biliyoruz. Bir de evcil kanatlı hayvanlardan (kümes hayvanları, güvercinler gibi) insanlara geçen bir grip türü vardır. Şimdi biraz bu hastalıktan bahsedeceğiz” der ve aşağıdaki bilgilerden yararlanarak “kuş gribini” anlatır.*

## KUŞ GRİBİ

Etkeni: Virüs.

Bulaşma Yolu:

- Kuş gribi hastalığını taşıyan veya bu hastalıktan ölmüş kanatlı hayvanların;

- Tüyüne dokunmak veya yolmak,
- Çıkartıları ile (kanatlı dışkıları, burun akıntıları) kirlenmiş yüzey ve eşyalara dokunmak,
- Kesmek ve pişirmek için hazırlamak,
- Yaşadığı ortamda korunmasız olarak bulunmak.

Belirtileri:

Ani başlangıçlı, koltuk altından ölçülmüş 38 °C üzerinde ateş ve aşağıdaki klinik bulgulardan en az birinin olması;

- Boğaz ağrısı,
- Öksürük,
- Yaygın kas ağrıları,
- Solunum zorluğu.

Önemi:

- Son yıllarda kanatlı hayvanlardan insanlara geçen, zatürree ve ölüme neden olabilen hastalıklardan biridir.
- Göçmen kuşlar aracılığı ile ülkeler ve kıtalar arasında yayılır.
- Göçmen kuşlardan, evcil kanatlı hayvanlara bulaşır. Evcil kanatlı hayvanlarda öldürücüdür.
- Beyaz et ve yumurta üretimi yapan entegre tesislerde sıkı koruma önlemleri alındığından, buralardaki ürünlerden kuş gribi bulaşma olasılığı yoktur. Beyaz et ve yumurta ihtiyacı olabildiğince bu tesislerde üretilmiş ürünlerden karşılanmalıdır.
- El temizliğine özen gösterilmelidir.
- Evcil ya da yabani hayvanlarla temastan özellikle gübrelerine temastan kaçınılmalıdır.
- Hasta olan hayvanlar kesilmemeli, temas edilmemeli, eti ve yumurtası yenilmemelidir.
- Hasta kanatlılara teması olup temastan sonra bir hafta içerisinde yukarıda tanımlanan belirtilerin ortaya çıkması durumunda, mutlaka en yakın sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.



*Eğitimci, hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıklardan korunma yollarını aşağıdaki bilgilerden yararlanarak açıklar:*

### **Hayvanlardan İnsanlara Bulaşan Hastalıklardan Korunma Yolları**

- Pastörize edilmiş ya da UHT yöntemi ile paketlenmiş uzun ömürlü sütler tüketilmelidir. Çiğ süt tüketilecekse kaymak tuttuktan sonra karıştırılarak **5-7 dakika** kaynatılmalı, ardından olabildiğince kısa sürede soğutulmalı,
- Çiğ süttten yapılmış taze peynir tüketilmemeli, tuzlu suda üç ay bekletildikten sonra tüketilmeli,
- Et ve yumurtalar pişirilerek tüketilmeli,
- Şarbon şüphesi bulunan et ve deriye çıplak elle dokunmaktan kaçınılmalı,
- Çiğ köfte tüketilmemeli,
- Kedi, köpek gibi evcil hayvanlara kuduz aşısı yaptırılmalı,
- Şüpheli ısırıklarda yara sabunlu suyla iyice yıkanmalı, aşı yaptırılmalı,
- Kuduz şüpheli hayvan, resmi makamlara bildirilmeli, onların önerileri doğrultusunda hareket edilmeli,
- Kuş gribinden korunmak için hasta kanatlı hayvanlarla temas edilmemeli, etleri ve yumurtaları tüketilmemeli,
- Sağlıklı hayvan yetiştirilmeli, hayvanların sağlık kontrolleri yaptırılmalı,
- El temizliğine özen gösterilmeli (yemekten önce ve sonra, tuvaletten önce ve sonra, dışarıdan eve gelince eller sabun ve bol su ile 15-30 saniye iyice yıkanmalıdır),
- Kişisel temizliğe özen gösterilmelidir.

## ÖZET

*Eğitimci, hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıkları ve korunmak için alınacak önlemleri özetler.*

- Şarbon, kuduz, brucelloz, toksoplazmoz ve tenyazis gibi hastalıklar insanlara sığır, keçi, koyun, kedi ve köpek gibi hayvanlardan bulaşır.
- Sağlıklı hayvan yetiştirilmeli, sağlık kontrolleri yaptırılmalıdır.
- Pastörize edilmiş ya da UHT tekniği ile paketlenmiş uzun ömürlü süt tüketilmelidir.
- Kuduz şüpheli hayvan, resmi makamlara bildirilmeli, onların önerileri doğrultusunda hareket edilmelidir,
- Kuş gribi hastalığı, hasta kanatlı hayvanlardan bulaşır. Hasta kanatlı hayvanlarla temas edilmemeli, etleri ve yumurtaları tüketilmemelidir.

## DEĞERLENDİRME

*Eğitimci, aşağıdaki soruları gruba sorarak değerlendirme yapar.*

1. Hangi hastalıklar hayvanlardan insanlara bulaşır?
2. Brusellozdan korunmak için nelere dikkat etmeliyiz?
3. Kedi, köpek gibi hayvanlar tarafından ısırılınca ne yapmalıyız?
4. Şarbona korunmak için nelere dikkat etmeliyiz?
5. Kuş gribinden korunmak için nelere dikkat etmeliyiz?

## KAYNAKLAR

1. Önder, Ö.R., *Bulaşıcı Hastalıklar (İnfeksiyon Hastalıkları)*, KPSS-SB Sağlık Bilimleri Kitabı, Edit: Kenan OKAN, 2. bs., Selim Kitabevi, Ankara, 2006.
2. Çalangu, S., Çevik, M.A., *Döküntülü-Ateşli Hastalıklar, Güncel Bilgiler Işığında İnfeksiyon Hastalıkları Kitabı*, Edit: Ömrüm UZUN-Serhat ÜNAL, Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2001.
3. Tekeli, E., Çevik, M.A., Karakoç, E., *İnfeksiyon Hastalıkları El Kitabı-Handbook Of Infectious Diseases*, Çeviri, Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2003.
4. Onul, B., *İnfeksiyon Hastalıkları*, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayını, Sayı 391, 6. bs., Ankara, 1980.

5. Aksakoğlu, G., *Bulaşıcı Hastalıklarla Savaş İlkeleri*, Hacettepe Üniversitesi- Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını, No:3, Ankara, 1983.
6. Neugebauer, J., *Enfeksiyon Hastalıkları Atlası* Roche Bilimsel Yayınlar Serisi, Karakter Color Matbaası, İstanbul, 1982.
7. [www.grip.saglik.gov.tr/PandemiBasin.zip](http://www.grip.saglik.gov.tr/PandemiBasin.zip) Kasım 2006.
8. [www.images.google.com](http://www.images.google.com) Kasım 2006.

**BULAŞICI HASTALIKLAR VE  
KORUNMA MODÜLLERİ**

**KONU**

**5**

**VEKTÖRLERLE BULAŞAN  
HASTALIKLAR VE KORUNMA  
YOLLARI**



# **KONU: VEKTÖRLERLE BULAŞAN HASTALIKLAR VE KORUNMA YOLLARI**

**SÜRE** : 45 dakika

**AMAÇ:** Vektörlerle bulaşan hastalıklar ve korunma yolları konusunda bilgi ve tutum kazandırmak.

## **ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Katılımcılar bu eğitimin sonunda;**

- Vektörlerle bulaşan hastalıkları sayabilmeli,
- Bu hastalıkların önemli belirtilerini söyleyebilmeli,
- Bu hastalıklardan korunma yollarını sayabilmelidir.

## **YÖNTEM**

- Anlatım
- Soru-Cevap

## **ARAÇ - GEREÇ**

- Bilgisayar ve projeksiyon cihazı,
- Yazı tahtası, kalem ve kâğıtları (Flip-Chart),
- Tepegöz, saydam, kalem,
- Afiş, broşür, kitap, kitapçık vb.
- Renkli kartlar.

## **ETKİNLİKLER**

### ***Isınma:***

Eğitimci, grubun özelliğine göre “**SİNEK**” kelimesini tahtaya yazar ve bu kelimenin ilk ve son harfi ile başlayan hastalık adları (Sıtma, Kırım Kongo Kanamalı Ateşi vb.) bulmalarını ister. Cevapları aldıktan sonra vektörlerle bulaşan hastalıklara dikkat çeker.

### ***Giriş:***

Eğitimci, tahtaya “***bit, pire, kene, sivrisinek, karasinek***” kelimelerini yazar ve “***bunlardan insanlara hangi hastalıklar bulaşır?***” diye sorar. Alınan birkaç cevaptan sonra konuya giriş yapar.

### ***İşleniş:***

Eğitimci, vektör terimini açıklayarak, vektörlerle (bit, pire, kene, sinekler vb.) bulaşan hastalıkları anlatır.

**Vektör:** Hastalığın bulaşmasına aracılık eden bit, pire, kene ve sinek gibi canlılardır.

#### **Vektörlerle (bit, pire, kene, sinekler vb.) bulaşan önemli hastalıklar**

- Sıtma-Sivrisineklerle,
- Şark Çıbanı-Tatarecik sineği ile
- Kırım Kongo Kanamalı Ateşi-Kenelerle bulaşır.

Eğitimci, vektörlerle bulaşan hastalıklardan sıtmayı açıklar.

### **SITMA**

Etkeni: Parazit.

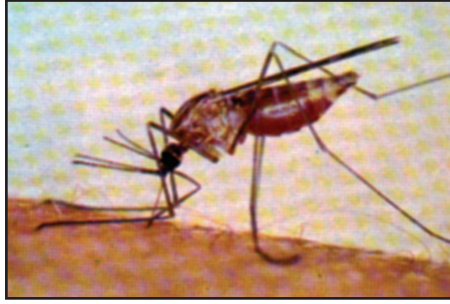
Bulaşma Yolu: Sivrisinekler aracılığı ile bulaşır.

Belirtileri:

- Üşüme-titremlikle yükselen ve nöbetlerle seyreden ateş,
- Terleme, halsizlik, yorgunluk,
- Baş ağrısı, kas ağrıları,
- Kilo kaybı ve vücutta solukluk, karın ağrısı.

**Önemi:**

- Sivrisineklerin yoğun olarak bulunduğu alanlarda yaşayan insanlar risk altındadır.
- Ülkemizde özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yaygındır.
- Hastalığın yaygın olduğu bölgelere seyahat edenlerde de hastalık görülebilir.
- Ateş, nöbetler hâlinde görülür.
- Tedavi, devlet tarafından ücretsiz karşılanmaktadır. Hasta mutlaka hekim kontrolünde tedavi edilmelidir.

**SİVRİSİNEK**

*Eğitimci, “tatarcık sineğini duydunuz mu, bu sinek bize hangi hastalığı bulaştırır?” diye sorar. Birkaç cevaptan sonra deri layşmanyozu da denilen şark çıbanını açıklar.*

**ŞARK ÇIBANI**

**Etkeni:** Parazit.

**Bulaşma Yolu:** Tatarcık sineğinin ısırması ile hastalık sağlamalara bulaşır.

**Belirtileri:**

El, yüz ve derinin açık olan bölgelerinde hastalığı taşıyan sineğin ısırması ile sivilce tarzında başlayıp ilerleyen yaralar ortaya çıkar.

**Önemi:**

- Deride derin ve kalıcı yara izleri bırakabilir.
- Tedavisi vardır, mutlaka sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.

*Eğitimci, geçmiş yıllarda çok sık rastlanmadığını ancak günümüzde zaman zaman salgınlar yaptığına dikkat çekerek, Kırım Kongo kanamalı ateşini, aşağıdaki bilgilerle açıklar.*

## **KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ**

Etkeni: Virüs.

Bulaşma Yolu: Virüsü taşıyan kenelerin kan emmesi, Çiftlik hayvanları üzerindeki kenelerin çıplak elle toplanması ve ezilmesi, Vücudunda virüs bulunan hayvanların kanlarına ve vücut sıvılarına temas edilmesi, Hastalığa yakalanmış insanların kan ve vücut sıvılarına temasta bulaşabilir.

Belirtileri:

- Ateş, hâlsizlik, yorgunluk, baş ağrısı, titreme, kas ağrısı ve öksürük,
- İshal, burun ve dişeti kanaması, deride kanamalar, mide-bağırsak kanamaları ve cinsel organ kanamaları.

Önemi:

- Ölümcül hastalığa neden olabilir,
- Hastalardan sağlam kişilere kan ve diğer vücut sıvıları aracılığıyla da doğrudan bulaşabilir.

*Eğitimci, vektörlerle insanlara bulaşan bazı hastalıklardan bahsettiğini belirterek, bu hastalıklardan korunma yollarını açıklar.*

## **Vektörlerle Bulaşan Hastalıklardan Korunma Yolları**

- Vektörlerle mücadele edilmeli,
- Evlerin ve ahırların duvarları sıvanmalı ve badana yapılmalı,
- Özellikle yaz aylarında pencereler, sineklerin giremeyeceği biçimde tellenmeli,
- Kene ile temastan kaçınılmalı, hayvanların üzerindeki keneler çıplak elle temizlenmemeli, ezilmemeli ve patlatılmamalı,
- Kenelerin yaşama alanlarına gidenler, açık renkli giysileri giyinmeyi tercih etmeli, pantolon paçalarını çorap içine almalı, dönüşte vücut mutlaka kene yönünden kontrol edilmeli,

- Özellikle tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar vücutlarını ve çocuklarının vücutlarını sık sık kene yönünden kontrol etmeli,
- Vücuda tutunan kene saptandığında en kısa sürede usulüne uygun çıkarılmalı,
- Keneler vücuttan uzaklaştırılırken kopartılmamalı, ezilmemeli ve patlatılmamalı,
- Keneleri vücuttan uzaklaştırmak amacıyla, kenelerin üzerine sigara basmak veya kolonya ve gaz yağı dökmek gibi yöntemlere başvurulmamalı,
- Hayvanlarda kene mücadelesi yapılmalı,
- Hayvanların ve insanların kanlarına ve vücut sıvılarına korunmasız temas edilmemeli,
- Kenelerin yaşam alanlarına gidildiğinde vücudun açıkta kalan kısımlarına böcek kovucu losyon sürülmeli,
- El temizliğine özen gösterilmeli,
- Kişisel temizliğe özen gösterilmelidir.

## ÖZET

*Eğitimci, daha önceden hazırladığı kart oyunu ile konuyu özetler.*

*Eğitimci, üç ayrı karta; sivrisinek, tatarcık sineği, kene; üç karta da sıtma, şark çıbanı ve Kırım Kongo kanamalı ateşi hastalıklarını yazar. Başka bir karta da “bu hastalıklardan korunma yollarını” yazar. Kartlar katılımcılara dağıtılır. “Şimdi elinde vektör olan bir kişi kartını okusun” der ve ardından “bu okuduğunuz vektörün yaptığı hastalık kimin elindeki kartta yazıyor okuyalım” diyerek cevabı alır. Vektörler ve hastalıklar bitinceye kadar devam eder. Daha sonra korunma yolları olan kartı okutarak konuyu özetler.*

## DEĞERLENDİRME

*Eğitimci, aşağıdaki soruları gruba sorarak değerlendirme yapar.*

1. Sıtma hastalığını hangi vektör bulaştırır?
2. Tatarcık sineği hangi hastalığı bulaştırır?
3. Kırım Kongo kanamalı ateşi hastalığından korunmak için nasıl davranmalıyız?

## KAYNAKLAR

1. Önder, Ö.R., *Bulaşıcı Hastalıklar (İnfeksiyon Hastalıkları) KPSS-SB Sağlık Bilimleri Kitabı*, Edit: Kenan OKAN, 2. bs., Selim Kitabevi, Ankara, 2006.
2. Çalangu, S., Çevik, M.A., *Döküntülü-Ateşli Hastalıklar, Güncel Bilgiler Işığında İnfeksiyon Hastalıkları Kitabı*, Edit: Ömrüm UZUN-Serhat ÜNAL, Bilimsel TıpYayınevi, Ankara, 2001.
3. Tekeli, E., Çevik, M.A., Karakoç, E., *İnfeksiyon Hastalıkları El Kitabı- Handbook Of Infectious Diseases*, Çeviri, Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2003.
4. Onul, B., *İnfeksiyon Hastalıkları*, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayını, Sayı 391, 6. bs., Ankara, 1980.
- 5- Aksakoğlu, G., *Bulaşıcı Hastalıklarla Savaş İlkeleri*, Hacettepe Üniversitesi- Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını, No:3, Ankara, 1983.
- 6- Neugebauer, J., *İnfeksiyon Hastalıkları Atlası*, Roche Bilimsel Yayınlar Serisi, Karakter Color Matbaası, İstanbul, 1982.

**BULAŞICI HASTALIKLAR VE  
KORUNMA MODÜLLERİ**

**KONU**

**6**

**DERİ VE MUKOZA YOLU İLE  
BULAŞAN HASTALIKLAR VE  
KORUNMA YOLLARI**



# **KONU: DERİ VE MUKOZA YOLU İLE BULAŞAN HASTALIKLAR VE KORUNMA YOLLARI**

**SÜRE** : 45 dakika

**AMAÇ:** Deri ve mukoza yolu ile bulaşan hastalıklar ve korunma yolları konusunda bilgi ve tutum kazandırmak.

## **ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Katılımcılar bu eğitimin sonunda;**

- Deri ve mukoza yolu ile bulaşan hastalıkları sayabilmeli,
- Bu hastalıkların önemli belirtilerini söyleyebilmeli,
- Bu hastalıklardan korunma yollarını açıklayabilmelidir.

## **YÖNTEM**

- Anlatım
- Soru-Cevap

## **ARAÇ- GEREÇ**

- Bilgisayar ve projeksiyon cihazı,
- Yazı tahtası, kalem ve kâğıtları (Flip-Chart),
- Tepegöz, saydam, kalem,
- Afiş, broşür, kitap, kitapçık vs.

## ETKİNLİKLER

### Isınma:

Eğitimci, “**bugün sizlerle bazı bulaşıcı hastalıklar ve korunma yolları konusunda bilgilerimizi paylaşacağız. Ancak önce hep birlikte, küçük bir oyun oynayalım mı?**” der. Bir kaç “**evet**” cevabından sonra oyuna geçer (bu ısınma katılımcıların eğitim seviyesi dikkate alınarak uygulanabilir).

- 1 ile 10 arasında tek sayılardan birini tutunuz. Tutulan sayı 1 ile 10 dışında bir sayı olmalı, 3-5-7-9 olabilir. Bu tuttuğunuz sayıyı bana söylemeyiniz, bir kâğıda yazabilirsiniz.
- Tuttuğunuz sayıyı 9 rakamıyla çarpınız.
- Çıkan iki basamaklı sayıyı birbiriyle toplayınız.
- Çıkan sayının ilk harfiyle bir ülke adı bulunuz.
- Bu ülke adının sondan 3. harfi ile bir ilimizin adını bulunuz.
- Bu il adının baştan 2. harfi ile bir hayvan adı bulunuz.
- Şimdi herkes buldu mu? Hazır mıyız?
- Kaç kişi, ülke; “DANİMARKA”, il; “RİZE”, hayvan; “İNEK” olarak buldu.

(Eğitimci, katılımcılara sonucu sonra söyler)

### Giriş:

Eğitimci, ısınma oyununu anımsatarak, hastalıklardan korunmada da ortak düşünme ve doğruları bulmak için bilgilenmenin önemini vurgular. Konunun amacını ve hedeflerini açıklayarak giriş yapar.

### İşleniş:

Eğitimci, “**deri ve mukozada görülen ve önlem alınmadığında başkalarına da bulaşan birkaç hastalık söyleyebilir misiniz?**” der ve cevaplardan sonra, “**mukoza**” sözcüğünü tanımlayarak bu hastalıkları sayar.

**Mukoza: Organların iç yüzeyini (ağız, burun, göz, kulak) örten ince tabakadır.**

#### Deri ve mukoza yolu ile bulaşan hastalıklar

- Bitlenme,
- Uyuz,
- Yüzeyel mantarlar,
- Trahom.

Bu hastalıklar yakın temasla insanlardan insanlara bulaşabilir.

*Eğitimci, bit resmini göstererek “bu gözle görülebilen parazit, bittir. Sağlığımızı bozarak hastalıklara yol açabilen bu parazit hakkında şimdi bilgilerimizi paylaşalım” diyerek konuyu açıklar.*

## **BITLENME**

Etken: Bit parazitidir.

Bitler; baş, gövde ve kasık biti olmak üzere üç türdür.

Bulaşma Yolu:

- Yakın temasla insanlardan insanlara bulaşabilir.
- Aynı yatakta yatmak, çamaşır ya da yatak takımlarının ortak kullanımı ile kişiden kişiye bulaşır.

Belirtileri:

- Bitin yerleştiği bölgede kaşıntı,
- Saç tellerine yapışmış kepeğe benzeyen, ancak kolayca ayrılmayan bit yumurtaları (sirke) görülür.

Önemi:

- Bitler, tifüs gibi birtakım hastalıkların insanlar arasında yayılmasında önemlidir.
- Kişisel temizlik ile bitlenme arasında ilişki bulunmaktadır.
- Olumsuz yaşam koşulları, kalabalık ortamlarda bulunma, kişisel temizliğe dikkat edilmemesi önemlidir.
- Bitlenen kişi sağlık kuruluşuna başvurmalı, çamaşırlar kaynatılmalı, kişisel temizliğe dikkat edilmelidir.



## **BİTLER**

Eğitimci, “*bitlenme gibi yakın temasla bulaşan bir başka hastalık duyduunuz mu?*” der ve bir iki cevaptan sonra uyuz hastalığını anlatır.

## UYUZ

Etkeni: Parazit.

Bulaşma Yolu:

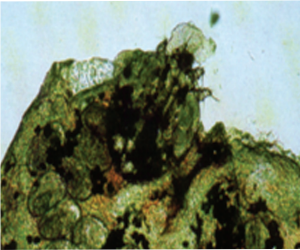
- Yakın vücut teması bulaşmada önemlidir.
- Aynı yatakta yatmak, çamaşır ya da yatak takımlarının ortak kullanımı ile bulaşır.
- Eşlerde ve ev halkında, kapalı ortamlarda bulaşma çok kolaydır.

Belirtileri:

- Vücutta kaşıntı, özellikle sıcak ortamlarda kaşıntının artması tipiktir.
- Parazitin olduğu yerlerde döküntü görülür.

Önemi:

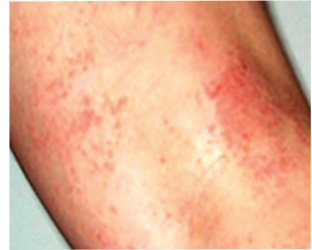
- Kişisel temizlik korunmada önemlidir.
- Hijyenik olmayan ortamlar, uyuzun yayılmasında etkilidir.
- Uyuzdan şüphelenildiğinde sağlık kuruluşuna gidilmelidir. Çamaşırlar yüksek ısıda yıkanmalı; iç çamaşırlar ve çarşafklar kızgın ütü ile ütülenmelidir.



**Uyuz Böceği**



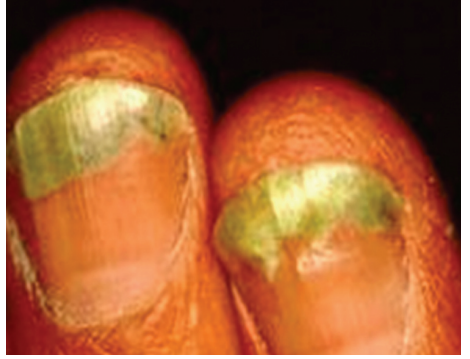
**El bileğinde uyuz  
döküntüsü**



**Dirsek iç yüzünde  
uyuz döküntüsü**

*Eğitimci, çoğu kez kaşıntıyla seyreden deri hastalıklarından birinin de mantar olduğunu belirtir ve aşağıdaki mantar resimlerini göstererek hastalığı anlatır.*

## MANTARLAR



### Vücutun değişik bölgelerindeki mantar görüntüleri

## DERİ MANTARLARI

Etken: Mantar mikrobudur.

Bulaşma Yolu:

- Yakın vücut teması bulaşmada önemlidir.
- Bazı mantarlar insandan insana ya da hayvanlardan insanlara yakın temasta bulaşmaktadır.
- Temiz olmayan havuz, hamamlar ve ortak kullanılan manikür, pedikür ve tıraş malzemeleri bulaşmada etkilidir.

Belirtileri:

Mantarların; ısısı yüksek ve nemli vücut bölgelerinde yerleşme eğilimi vardır. Bu nedenle parmak araları, koltukaltı, kasıklar, cinsel organlar ve anüs, mantarların sıklıkla yerleştikleri vücut bölgeleridir.

Buralarda;

- Kaşıntı, deride sulanma, yanma ile kendini gösteren yaralar ya da kızarıklıklar ortaya çıkar.
- Bazı mantar türleri saçlı deride saç dökülmesine ya da kırılmasına neden olabilir. Bazıları ırnak dokusuna yerleşerek tırnakta şekil bozukluğuna neden olur.

Önemi:

- Deride ve tırnaklarda, doku bütünlüğünün bozulmasına neden olabilir.
- Kişisel temizlik mantardan korunmada önemlidir.
- Mantardan şüphelenildiğinde sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.
- Ayaklar, yıkandıktan sonra mümkünse kâğıt havlu ile değilse ayak havlusu ile parmak araları iyice kurulanmalıdır.

*Eğitimci, “geçmişte ülkemizin bazı yörelerinde sık rastlanan ve tedavi edilmediğinde körlüğe yol açmış önemli hastalıklardan biri de trahomdur. Günümüzde ise seyrek olarak görülmekle birlikte, bu hastalıktan da kısaca bahsedelim” der ve konuyu açıklar.*

## TRAHOM

Etkeni: Bakteri.

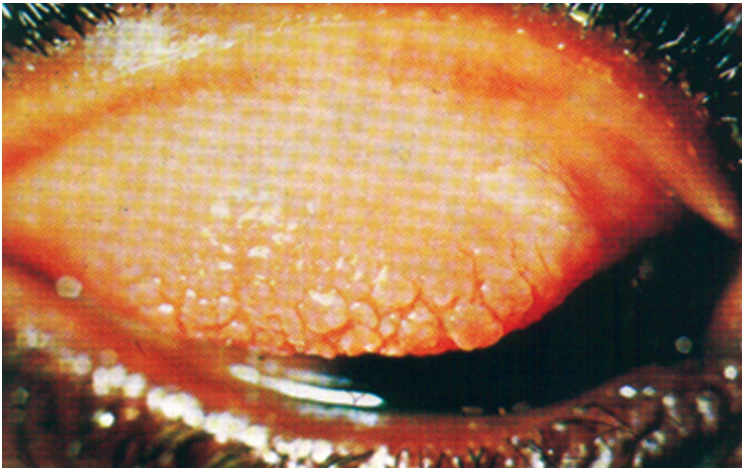
Bulaşma Yolu: Mikrobun hasta kişinin gözünden, sağlam kişinin gözüne bulaşmasında karasinek, tatarcık sineği ve kirli eller önemli rol oynar. Havlu gibi eşyaların ortak kullanımı da bulaşmaya yol açabilir.

Belirtileri:

- Gözde kızarıklık ve ağrı ile başlar,
- Göz kapaklarında şişlik ve akıntı görülür.

Önemi:

- Belirtilerin fark edilmesi hâlinde sağlık kuruluşuna gidilmelidir. Erken tanı ve tedavi iyileşmede son derece önemlidir.
- Tedavisi mümkündür. Ancak, geç kalındığı takdirde körlüğe neden olur.
- Kişisel temizlik özellikle el yıkama alışkanlığı ve karasineklerle mücadele korunmada çok önemlidir.



## TRAHOM

*Eğitimci, deri ve mukoza yoluyla bulaşan hastalıklardan genel korunma önlemlerini aşağıdaki bilgilerden yararlanarak açıklar:*

### **Deri ve Mukoza Yolu ile Bulaşan Hastalıklardan Genel Korunma Önlemleri**

- Kişisel temizlik ve el yıkama son derece önemlidir.
- Kalabalık ortamlarda, hamam ve havuzlarda özenli davranılmalı ve ortak eşya kullanımından kaçınılmalıdır.
- Deri mantarı şüphesi olanların sağlık kuruluşuna başvurması gerekir.

### **SAĞLIĞINIZI KORUMAK ELİNİZDE ELLERİNİZİ YIKAYINIZ**



## ÖZET

*Eğitimci, deri ve mukoza yolu ile bulaşan hastalıkları ve genel korunma önlemlerini kısaca özetler.*

- Bitlenme ve uyuz hastalığının ortaya çıkmasında, olumsuz yaşam koşulları ve kalabalık faktörü önemlidir.
- Mantar hastalığının gelişmesinde kişisel temizliğe gereken özen gösterilmelidir.
- Trahom; körlüğe neden olan, karasinek ve tatarcık sineklerinin bulaştırdığı bir hastalıktır.
- Bu hastalıklardan korunmada kişisel temizliğin önemi büyüktür.

## DEĞERLENDİRME

*Eğitimci, aşağıdaki soruları gruba sorarak değerlendirme yapar.*

1. Göze bulaştırılmasında karasineklerin önemli payı bulunan ve körlüğe yol açabilen hastalık hangisidir?
2. Bit ya da uyuz hastalığının en önemli belirtisi nedir?
3. Trahom, bitlenme, uyuz ve mantar hastalığından korunmada kişisel temizliğin önemi nedir?

## KAYNAKLAR

1. Önder, Ö.R., *Bulaşıcı Hastalıklar (İnfeksiyon Hastalıkları)*, KPSS-SB Sağlık Bilimleri Kitabı, Edit: Kenan OKAN, 2. bs., Selim Kitabevi, Ankara, 2006.
2. Tekeli, E., Çevik, M.A., Karakoç, E., *İnfeksiyon Hastalıkları El Kitabı-Handbook Of Infectious Diseases*, Çeviri, Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2003.
3. Onul, B., *İnfeksiyon Hastalıkları*, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayını, Sayı 391, 6. bs., Ankara, 1980.
4. Aksakoğlu, G., *Bulaşıcı Hastalıklarla Savaş İlkeleri*, Hacettepe Üniversitesi- Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını, No:3, Ankara, 1983.
5. Neugebauer, J., *Enfeksiyon Hastalıkları Atlası* Roche Bilimsel Yayınlar Serisi, Karakter Color Matbaası, İstanbul, 1982.
6. [www.google.com.tr/imphp?hl=tr](http://www.google.com.tr/imphp?hl=tr) Kasım 2006.



# BULAŞICI HASTALIKLAR VE KORUNMA MODÜLLERİ

## KONU

7

## BULAŞICI HASTALIKLARDAN KORUNMADA AŞI VE ÖNEMİ



## **KONU: BULAŞICI HASTALIKLARDAN KORUNMADA AŞI VE ÖNEMİ**

**SÜRE** : 45 dakika

**AMAÇ:** Bulaşıcı hastalıklardan korunmada aşı ve önemi konusunda bilgi ve tutum kazandırmak.

### **ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Katılımcılar bu eğitimin sonunda;**

- Bulaşıcı hastalıklardan korunmada aşı ve aşılamanın önemini söyleyebilmeli,
- Aşı ile korunulabilen hastalıkları sayabilmeli,
- Çocukların güvenli aşılınması için anne babaların dikkat etmesi gereken önemli noktaları söyleyebilmeli,
- Aşı sonrası aşırıya bağlı yan etki görüldüğünde nasıl davranacağını bilmelidir.

### **YÖNTEM**

- Anlatım
- Soru-Cevap

### **ARAÇ - GEREÇ**

- Bilgisayar ve projeksiyon cihazı,
- Yazı tahtası, kalem ve kâğıtları (Flip-Chart),
- Tepegöz, saydam, kalem,
- Bebek resimleri,
- Aşı kartı (aşı takvimi),
- Afiş, broşür, kitap, kitapçık vb.

## **ETKİNLİKLER**

### ***Isınma:***

*Eğitimci, aşılama ile ilgili aşağıdaki soruları sorar. Aldığı cevaplardan sonra bulaşıcı hastalıklarda aşılanmanın önemini vurgular.*

#### **Meyve ağaçlarını neden aşıyorsunuz?**

- Çok verim almak için mi?
- Ağaçların daha uzun ömürlü ve sağlıklı olması için mi?
- Yoksa hastalanmasın diye mi?
- Ağaçlara yapılan aşı ile insana yapılan aşı arasında ne fark vardır?

### ***Giriş:***

*Eğitimci, katılımcılardan birkaçına çocuklarına hangi aşıları yaptırdığını sorar. Alınan cevapları değerlendirme bölümünde karşılaştırmak üzere tahtanın bir kenarına yazar. Konunun amaç ve hedeflerini açıklar.*

### ***İşleniş:***

*Eğitimci, “bulaşıcı hastalıktan korunmada aşılar niçin önemlidir?” diye sorar. Birkaç kişiden cevap aldıktan sonra aşağıdaki bilgilerden yararlanarak aşının tanımı ile önemini açıklar.*

**Aşı:** Vücutta hastalıklara karşı koruyucu maddelerin yapımını uyarabilen, fakat hastalık yapma niteliği özel yöntemlerle giderilmiş mikroplar ya da bunlara ait ürünlerdir.

#### **Aşıların Önemi**

Aşılar geliştirilmeden önce aşı ile korunulabilen hastalıklar;

- Çok sık ve yaygın görülmekte, salgınlara neden olmaktaydı.
- Sakatlıklara yol açmaktaydı.
- Bebek ve çocuk ölümleri çok daha fazlaydı.

Ancak, aşıların geliştirilmesi ve giderek daha düzenli bir şekilde uygulanması sonucunda;

- Özellikle çocukluk dönemi hastalıklarının sıklığı,
- Sakatlık ve ölümler oldukça azalmıştır.



**UNUTMAYIN!  
AŞI İLE KORUNMAK DAHA UCUZ VE KOLAYDIR**

*Eğitimci, “Aşı ile ilgili herhangi bir anınız var mı, okulda aşı yapılırken aşıdan kaçan arkadaşınız oldu mu?” gibi sorular sorar. Alınan cevaplardan sonra aşı ile korunulabilen hastalıkları aşağıdaki bilgilerden yararlanarak açıklar.*

**Aşı ile Korunulabilen Hastalıklar**

- Verem (tüberküloz),
- Boğmaca,
- Difteri,
- Tetanos,
- Kızamık,
- Kızamıkçık,
- Kabakulak,
- Hepatit B,
- Çocuk felci,
- Hib enfeksiyonu (Menenjit).

*Eğitimci, Türkiye’de uygulanan aşıların hangi dönemlerde uygulanacağını basitçe hazırladığı bebek resimleri üzerinde (bebeklerin kaç aylık olduklarını resim üzerinde belirterek) açıklar. Daha sonra Sağlık Bakanlığının uyguladığı aşı takvimini annelere ve anne adaylarına dağıtır. Bu takvim üzerinde aşıları ve yapılacağı ayları gösterir.*

## T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI AŞI TAKVİMİ (2008)

|                     | Doğumda  | 1. ayın sonu | 2. ayın sonu | 4. ayın sonu | 6. ayın sonu | 12. ay   | 18-24 ay     | İlköğretim 1.sınıf | İlköğretim 8.sınıf |
|---------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|--------------------|--------------------|
| <b>Hepatit B</b>    | <b>I</b> | <b>II</b>    |              |              | <b>III</b>   |          |              |                    |                    |
| <b>BCG</b>          |          |              | <b>I</b>     |              |              |          |              |                    |                    |
| <b>DaBT-İPA-Hib</b> |          |              | <b>I</b>     | <b>II</b>    | <b>III</b>   |          | <b>Rapel</b> |                    |                    |
| <b>KKK</b>          |          |              |              |              |              | <b>I</b> |              | <b>Rapel</b>       |                    |
| <b>OPA</b>          |          |              |              |              | √            |          | √            | √                  |                    |
| <b>Td</b>           |          |              |              |              |              |          |              | √                  | √                  |

**Hep B** : Hepatit B aşısı,

**BCG** : Verem aşısı

**DaBT-İPA-Hib** : Difteri, asellüler Boğmaca, Tetanos, İnaktif Polio, Hemofilus influenza tip b aşısı,

**KKK** : Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak,

**OPA** : Oral Polio aşısı,

**Td** : Erişkin Tipi Difteri-Tetanos aşısı,

**Rapel** : Pekiştirme Dozu

- Doğumda Hepatit B-I
- 1. Ayın bitiminde (4 haftalık) Hepatit B-II
- 2. Ayın bitiminde (8 haftalık) BCG, DaBT- İPA- Hib-I
- 4. Ayın bitiminde (16 haftalık) DaBT- İPA- Hib-II
- 6. Ayın bitiminde (24 haftalık) HepB, DaBT- İPA- Hib-III, OPA
- 12. Ayın bitiminde (52 haftalık) KKK- I
- 18-24 ayın Bitiminde (82-104 haftalık) DaBT- İPA-Hib- Rapel, OPA

## Okul Aşılamaları

- İlköğretim 1. sınıfta
- İlköğretim 8. sınıfta

KKK- Rapel, OPA, Td  
Td

| AŞI                | KORUDUĞU HASTALIK/HASTALIKLAR           |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Hepatit B          | Hepatit B                               |
| BCG                | Verem                                   |
| DaBT               | Difteri, Boğmaca ve Tetanos             |
| Polio (OPA ve IPA) | Çocuk Felci                             |
| KKK                | Kızamık, Kızamıkçık ve Kabakulak        |
| Td                 | Tetanos ve Difteri                      |
| Hib                | Hemofilüs İnflüenzaya Bağlı Hastalıklar |

**UNUTMAYIN!**  
**İSHALİ VE ATEŞİ (38 °C VE DAHA DÜŞÜK) OLAN ÇOCUKLARA**  
**AŞI YAPILMASINDA BİR SAKINCA YOKTUR.**

**Sağlık Bakanlığının rutin aşı takviminde belirtilen aşilar; Bakanlıkça ücretsiz yapılır. Bunların dışındaki aşilar, isteğe bağlı ve hekim önerisi ile eczanelerden temin edilebilir.**

**Kuduz aşısı:** Kedi, köpek, kurt ve yarasalar gibi hayvanlar tarafından ısırılan ya da tırmalanan kişilere yapılır.

**Suçiçeği aşısı:** Hekim önerisi ile yapılabilir.

**Grip aşısı:** Risk gruplarına (kronik akciğer hastalığı olanlar, kalp, böbrek, karaciğer yetmezliği, bağışıklık yetmezliği olanlar, 65 yaşın üstünde olanlar gibi) ülkemiz için eylül-ekim-kasım aylarında hekim önerisi ile yapılabilir.

**Hepatit A:** Hekim önerisi ile yapılabilir.

**Pnömonokok aşısı:** Riskli kişilere hekim önerisi ile yapılabilir.

**Meningokok aşısı:** Hekim önerisi ile yapılabilir.

*Eğitimci, katılımcıların öğrenim düzeyini, eğitim ortamını göz önünde bulundurup aşağıdaki bilgilerden yararlanarak hazırladığı materyalle “doğru ve güvenli aşı yapılması için anne-babaların yapması gerekenleri” açıklar.*

### **Çocukların Güvenli Aşılınması İçin Anne-Babaların Dikkat Etmesi Gereken Önemli Noktalar**

- Bebek doğduktan sonra en kısa sürede aşı yaptırmak üzere en yakın sağlık kuruluşuna götürülmelidir.
- Bebeğin ilk aşıları yapıldıktan sonra verilen aşı kartında belirtilen tarihlerde aşılar düzenli olarak yaptırılmalıdır.
- Aşı yapıldıktan sonra aşıya bağlı ateş ve döküntü gibi rahatsızlıklar ortaya çıkabilir. Bunların şiddetli olması halinde sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.
- Çocuğun uzun süreden beri ilaç almayı gerektiren bir hastalığı varsa aşı yaptırmadan önce durumu hekime ve aşıyı yapacak sağlık personeline hatırlatmalıdır.
- Sağlık Bakanlığı aşı takvimi dışında, hekim önerisi ile yapılacak aşılar eczaneden alınıp, aşıyı uygulayacak sağlık personeline buz aküsü bulunan bir kaptan ulaştırılmalıdır.
- Çocuklar, aşı ile korunulabilen hastalık geçirmiş olsalar bile Sağlık Bakanlığı aşı takvimine uygun olarak mutlaka aşılanmalıdır.
- Gebelere tetanos aşısı (gebeliğin 4. ayında 1. aşı, birinci aşıdan en az 4 hafta sonra 2. aşı, ikinci aşıdan 6 ay sonra 3. aşı) yaptırılmalıdır.
- Çocukların tüm aşılarının kaydedildiği aşı kartı (okul aşıları dâhil) velileri tarafından saklanmalı, gerektiğinde sağlık personeline bilgi verilmelidir.

## ÖZET

*Eğitimci, aşağıda belirtilen önemli noktaları vurgulayarak konunun kısa bir özetini yapar.*

- Çocuğun ilk aşısından sonra verilen aşı kartı düzenli olarak takip edilmeli, aşılar zamanında yaptırılmalıdır.
- Sağlık Bakanlığı aşı takvimi dışındaki aşılar, hekime danışmadan yaptırılmamalıdır.
- Grip aşısı sadece risk gruplarına yapılabilir.
- Hastalık oluşmadan önce aşı ile korunmak, tedaviden daha kolay ve ucuzdur.
- Aşı yapıldıktan sonra ateş ve döküntü gibi hafif yan etkiler olabilir. Bu hastalık değil, aşının beklenen bir yan etkisidir.
- Kedi, köpek gibi hayvanlar tarafından ısırılması hâlinde kuduza karşı korunmak için kişi mutlaka sağlık kuruluşuna başvurmalıdır.
- Gebelere uygun zamanlarda tetanos aşısı yaptırılmalıdır.

## DEĞERLENDİRME

*Eğitimci, aşağıdaki soruları gruba sorarak değerlendirme yapar.*

1. Aşı ile korunulabilen hastalıklar nelerdir?  
(cevaplar “giriş” kısmında tahtaya yazılan aşilarla karşılaştırılarak eksikler varsa bunlara dikkat çekilir).
2. Bir insanın kedi, köpek ve yarasa tarafından ısırılması veya tırmalanması durumunda ne yapmalıyız?
3. Çocukların güvenli aşılansması için anne-babalar nelere dikkat etmelidir?
4. Bebeğimiz kaç aylık olunca Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (KKK) aşısı yaptırmalıyız?
5. Bulaşıcı hastalıklardan ucuz ve kolay korunmanın en etkin yolu nedir?

## KAYNAKLAR

1. Önder, Ö.R., *Bağışıklama, KPSS-SB Sağlık Bilimleri Kitabı*, Edit:Kenan OKAN, 2. bs., Selim Kitabevi, Ankara, 2006.
2. Bertan, M., Akın, L., *Bağışıklama, Halk Sağlığı Temel Bilgiler*, Editör Münevver Bertan, Çağatay Güler, Güneş Kitabevi, Ankara, 1997.
3. S.B. Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Genişletilmiş Bağışıklama Programı, *Çocuk Sağlığı Programları Kitabı*, Ankara.
4. S.B. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, *Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi*, Ankara, 2008.
5. S.B. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, *Aşı Uygulama Rehberi, Hekim Dışı Sağlık Personeli İçin Kılavuz*, Ankara, 2002.
6. *Katki pediatri Dergisi, Aşı: 1998; 19:135-152*

## EKLER

### Ek. 1

#### 1) 1 Yaş Üstü Hiç Aşılanmamış Çocuklarda Aşılama Şeması

##### 6 yaşından küçük ve yaşamının ilk yılında hiç aşılanmamış çocuklarda aşılama şeması (12-71 ay):

|                                                                     |                                        |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| İlk karşılaşma                                                      | DaBT-IPA-Hib, Hep B, ppd ile TCT       |
| İlk karşılaşmadan 2 gün sonra                                       | KKK, TCT sonucuna göre gerekiyorsa BCG |
| İlk karşılaşmadan 2 ay sonra                                        | DaBT-IPA-Hib, Hep B                    |
| İlk karşılaşmadan 8 ay sonra                                        | DaBT-IPA-Hib, OPA, Hep B               |
| Çocukluk çağı aşılama takvimine okul aşıları ile devam edilecektir. |                                        |

a) DaBT-IPA-Hib aşısının 1. ile 2. ve 2. ile 3. dozları arasındaki süre en az 4 hafta olmalıdır. Aynı aşıların 3. dozu ile rapel dozu arasındaki süre ise en az 6 ay olmalıdır.

b) Kızamık antijeni içeren iki aşı arasında en az 4 hafta süre olmalıdır.

c) Hepatit B'nin 1. ve 2. dozu arasında en az 4 hafta, 2. ve 3. dozu arasında en az 8 hafta olmalı, ayrıca 3. doz 1.dozdan en az 16 hafta sonra uygulanmalıdır. Asıl olan 0-1-6 şemasıdır.

##### 6 yaş üzerinde ve daha önce hiç aşılanmamış çocuklarda aşılama şeması (72 ay ve üzeri):

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| İlk karşılaşma               | Td, OPA, Hep B, KKK |
| İlk karşılaşmadan 2 ay sonra | Td, OPA, Hep B, KKK |
| İlk karşılaşmadan 8 ay sonra | Td, OPA, Hep B      |

|              |                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Hep B        | : Hepatit B aşısı,                                                                     |
| BCG          | : Verem aşısı                                                                          |
| DaBT-IPA-Hib | : Difteri, asellüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus influenza tip b aşısı, |
| KKK          | : Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak,                                                      |
| OPA          | : Oral Polio aşısı,                                                                    |
| Td           | : Erişkin Tipi Difteri-Tetanos aşısı,                                                  |
| Rapel        | : Pekiştirme Dozu                                                                      |
| TCT          | : Tüberkülin Cilt Testi                                                                |

Aşı takviminde belirtilen aralıklara göre aşıları tamamlanamamış çocuklarda önceki aşı dozlarının tekrar yapılmasına gerek yoktur. Aradan uzun bir süre geçmiş olsa bile aşılamaya bırakılan yerden devam edilir; eksik aşılu çocuk saptandığında yaşına uygun olarak yukarıdaki şemalara göre aşıları tamamlanır.

## 2) Doğurganlık Çağı Kadın/Gebe Aşılamaları

### Doğurganlık Çağı (15- 49 Yaş) /Gebe Kadınlardaki Tetanos Aşı Takvimi

| Doz sayısı | Uygulama zamanı                                        | Koruma süresi            |
|------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|
| Td 1       | Gebeliğin 4. ayında - İlk karşılaşmada                 | Yok                      |
| Td 2       | Td 1’den en az 4 hafta sonra                           | 1-3 yıl                  |
| Td 3       | Td 2’den en az 6 ay sonra                              | 5 yıl                    |
| Td 4       | Td 3’den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte | 10 yıl                   |
| Td 5       | Td 4’den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte | Doğurganlık çağı boyunca |

**Hiç aşılanmamış gebelerin en az iki doz Td aşısı almaları sağlanmalıdır.**

**Kayıtlı tetanos toksoid dozu olanlar:** GBP kapsamında 1980 yılı ve sonrasında doğan çocukların büyük bölümüne erken çocukluk döneminde veya okul çağında tetanos aşısı uygulaması yapılmış ve bu çocukların bir kısmı doğurganlık çağına ulaşmıştır. 1980’den sonra doğan kadınların aşı kayıtlarının bulunması durumunda, uygun aralıklarla yapılmış en az 3 doz DBT/Td/TT, doğurganlık çağında yapılmış 2 doz TT/Td dozu yerine sayılır ve aşı takvimine kalındığı yerden devam edilir.

## Ek. 2

### AŞI UYGULAMALARINDA GENEL KURALLAR

- Sağlık kurumuna herhangi bir nedenle başvuran her bebek, çocuk ve gebenin aşılanma durumu kontrol edilmeli, aşı takvimine göre aşılanması gerekenler ve eksik aşılar tespit edilip aşılamak için her fırsat değerlendirilmelidir. Kaçırılmış fırsatlar en aza indirilmelidir.
- Özel durumlar dışında sağlık kurumlarında aşı günü uygulaması yapılmamalı; her gün aşı yapılmalıdır. Bir daha gelemeyecek ise, bir bebek, çocuk ya da gebe için bir flakon aşı açılmalıdır.
- Aşı uygulamalarından önce enjektör, aşı ve varsa sulandırıcı üzerindeki etiketi ve son kullanma tarihi (Exp/ED: Expiry date) kontrol edilmeli, etiketi olmayan ya da son kullanma tarihi geçmiş aşılar, sulandırıcılar ve enjektörler kullanılmamalıdır.

- Miadı (kullanım süresi) önce dolacak veya son kullanma tarihi en yakın olan aşı ilk önce kullanılmalıdır.
- Açılan aşı flakonlarına açılış tarih ve saati yazılmalıdır.
- Her aşı için ayrı ve steril bir enjektör kullanılmalıdır.
- Birden fazla aşı aynı anda yapılabilir. BCG, OPA, DaBT-IPA-Hib, KKK ve Hepatit B aşılarının aynı gün yapılmasında bir sakınca yoktur. Ancak, kombine DaBT-Hib aşısı dışında, aşılar aynı enjektörde karıştırılmaz. Ayrı ayrı enjektörler ile farklı ekstremitelerden yapılır. Aynı ekstremiteden farklı aşılarda uygulanması zorunlu ise iki aşının uygulanma bölgesi arasında en az 2 cm mesafe olmalıdır.
- 12 aya kadar bebeklerde intramusküler uygulama için uyluğun orta veya üst 1/3 kısmında vastus lateralis kasının ön yan bölümü kullanılır.
- Aşılamada iki doz arasında olması gereken en az sürelerle mutlaka uyulmalıdır.
- Aradan uzun bir süre geçmiş olsa bile, aşılamaya kalınan yerden devam edilir.
- Kural olarak parenteral (enjeksiyonla) uygulanan iki canlı viral aşı aynı anda uygulanabilir; aynı anda uygulanamayacaksa aralarında en az 4 hafta süre bırakılması gerekir. Takvimimizde yer alan canlı aşılarından OPA ile diğer canlı aşılarda süre bırakılması gerekmez. Kızamık hastalığı ya da aşısı sonrası lenfopeni (t lenfosit azalması) oluşma olasılığı nedeniyle hücresel bağışıklık yetersiz kalabileceğinden Kızamık içeren aşılarda BCG uygulanmasında 4 haftalık bir süre bırakmak gerekir. BCG'nin önce uygulandığı durumda ise Kızamık içeren aşılarda uygulanması için süre bırakmaya gerek yoktur.
- Canlı virüs aşılarda Tüberkülin Cilt Testini bozabilir, bu nedenle ppd uygulaması Kızamık içeren aşılarda aynı günde veya 4–6 hafta sonra yapılmalıdır.
- Aşılamaya öncesi aşı kontrendikasyonları mutlaka sorgulanmalıdır.
- DaBT-IPA-Hib aşısı için üst yaş sınırı 6 yaştır (72 ay).
- Tetanos toksoidi (TT) yerine Td aşısı uygulaması ile çocukluk çağındaki difteri aşılamasının rapel dozu yapılmakta, aynı zamanda daha önceden bağışıklanmamış ve difteriye hassas olan kişilerin bağışıklanmasına fırsat sağlanmaktadır. Gebelik dahil TT uygulanması gereken her durumda Td aşısı uygulanmalıdır.
- Hepatit B aşısı doğumdan sonra en geç ilk 72 saat (tercihen ilk 24 saat) içinde uygulanmalıdır.
- Taşıyıcı olduğu bilinen anneden doğan bebeklere doğumdan sonraki ilk 12 saat içinde uygulanmalıdır.
- Hepatit B aşısı uygulanmalı, ayrıca doğumda aşı ile birlikte Hepatit B immun globulini de yapılmalıdır.
- Doğum ağırlığı 2000 g'ın üzerindeki bebeklerde Hepatit B aşılaması aynen uygulanmalıdır.
- 2000 g'ın altında doğum ağırlığı olan bebeklerde ise aşağıdaki şekilde uygulanmalıdır.

- Anne Hepatit B taşıyıcısı ise veya taşıyıcılık durumu bilinmiyorsa doğumdan sonraki ilk 12 saat içinde ilk doz yapılır, daha sonra 1., 2. ve 12. aylarda aşı tekrarlanır (toplam 4 doz uygulanır).
- Anne Hepatit B taşıyıcısı değilse, bebek 2000 g'a ulaştığında veya 1. ayın sonunda ilk doz yapılır, ilk dozdan 1 ay ve 6 ay sonra aşı tekrarlanır (toplam 3 doz uygulanır).
- BCG aşısı doğumdan itibaren yapılabilir, ancak uygulama kolaylığı, daha az komplikasyon olması ve immünitenin daha kuvvetli gelişmesi için 2. ayın bitiminde uygulanmalıdır.
- BCG aşısı, 3. aydan sonra yapılacaksa ppd ile Tüberkülin Cilt Testi yapıldıktan sonra sonucuna göre uygulanır.
- OPA yapıldıktan sonra, çocuğun beslenmesinin sınırlandırılmasına gerek yoktur. Anne sütü rahatlıkla verilebilir.
- İshali olan çocuğa OPA uygulanabilir, ancak 4 hafta sonra fazladan bir doz daha yapılır.
- Genel ilke olarak gebelikte canlı aşılar yapılmamalıdır, ancak risk-yarar durumu (Kuduz aşısı gibi) göz önüne alınarak duruma göre karar verilmelidir.
- Her ne kadar kızamıkçık aşısına bağlı fetal anomaliye dair bir kanıt olmasa da kızamıkçık veya KKK aşısı alanlar, 4 hafta süre ile gebelikten korunmalıdır. Kızamıkçık aşılama öncesi gebelik testi yapmaya gerek yoktur, gebe olup olmadığı sorularak aşı yapılmasına karar verilir.
- Ailelere uygulanan aşının gerekliliği, bir sonraki aşı için gelmeleri gereken zaman ve olası yan etkileri hakkında bilgi verilmelidir.
- Aşılanan her kişiye mutlaka aşı kartı verilmelidir.
- Aşı uygulaması kadar aşılama faaliyetleri sırasında ortaya çıkan tıbbi atıkların uygun şekilde uzaklaştırılması da önemlidir. Bu nedenle aşı uygulaması yapılan her ortamda

### Ek. 3

## AŞILARIN YAN ETKİLERİ

### • BCG Aşısının Yan Etkileri

Aşılamadan 1-2 hafta sonra aşı yeri kontrol edilmeli, normalde aşı uygulandıktan 2-4 hafta sonra aşı yerinde 10 mm çapında küçük kırmızı ve hassas bir şişlik belirir. Bu şişlik yaraya dönüşür sonra kendiliğinden iyileşir. 5 mm eninde yara izi kalır.

**Ne Yapılmalı:** Yara üzerine ilaç koymamalı, yaranın üzeri açık bırakılmalı veya temiz bir bezle örtülmelidir.

## DOKTORUNUZA BAŞVURUNUZ!!!

**Aşı yerinde ya da koltuk altında büyük ve derin yara, beze ya da apse görüldüğünde doktora başvurulmalıdır.**

### • DBT Aşısının Yan Etkileri

**1. Ateş:** Pek çok çocukta ateş görülür. Bu ateş ilk 48 saatte başlar ve iki gün sürebilir (uzayan ateşlerde sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır).

**Ne Yapmalı:** Çocuğa ateş düşürücü ilaç verilmeli; fazla giydirilmemeli, gerekirse ılık duş ile ateşi kontrol altına alınmalıdır.

**2. Aşı yerinde şişlik ve kızarıklık:** Bazı çocuklarda aşıdan bir gün sonra görülür. 3-4 gün içerisinde kendiliğinden geçer. Şişlik ve kızarıklık bir hafta sonra başlarsa sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.

**3. Uzun süre ağlama:** Aşıdan sonraki 48 saat içerisinde 3 saat ve üzerinde sürebilen ısrarlı ağlama olabilir. Ancak bu durumda sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.

### • KKK Aşısının Yan Etkileri

**Ateş ve döküntü:** Aşıdan 7-10 gün sonra görülebilir. Ateş düşürücü verip takip edilmelidir.

**Ek. 4**

## AŞILARLA İLGİLİ SIK SORULAN SORULAR

### Aşının Bir Dozu Unutulur da Günü Geçerse Ne Yapılmalı?

Önerilen aşı takvimine uyulmalıdır. Ancak, aşlamaya ara verilmesi zorunlu olan durumlarda aşıya ilk dozdan başlamak gerekmez, aşılama programına kaldığı yerden devam edilir. Özel durumlarda sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.

### Aynı Anda Birkaç Aşı Yapılabilir mi?

Günümüzde kombine aşılar birden fazla aşıyı tek bir enjektörde içerirler. Böylece yan etki riski artmadan, tek bir iğne ile birden fazla hastalığa karşı aşılanma sağlanır. Bazen de aynı enjektörde karıştırılamayan farklı aşılar, farklı yerlerden uygulanabilir. Bu şekilde de yan etki görülme sıklığı artmamaktadır.

### Hasta Çocuğa Aşı Yapılır mı?

Hafif ateşli (38 °C ve daha az) basit bir üst solunum yolu enfeksiyonu veya ishal

aşı yapılmasına engel değildir. İyileşme dönemindeki bir hastalık veya çocuğun antibiyotik kullanıyor olması da aşıya engel değildir. Bu konuda kararı, aşı öncesi çocuğunuzu muayene eden hekim verecektir.

### **Verem Aşısının Yapıldığı Yerde Neler Görülebilir?**

Verem aşısı, 2 aylık bebeğin sol omzuna yapılır. Birkaç hafta içinde aşı yerinde şişlik, ardından kabuklanma olur. Bazen kabuk kalkıp kanayabilir veya akıntı olabilir. Aşı yeri, ciltte iz bırakarak iyileşir.

### **Sarılık Aşısı Olan Bebek Sarılık Geçirir mi?**

Yenidoğanlara, doğumdan sonra ilk yapılan aşı Hepatit B aşısıdır. Bu aşı, bebeği ciddi bir mikrobik sarılık türü olan Hepatit B'den korur. Ancak, yenidoğan döneminde sık görülen fizyolojik sarılık ve diğer sarılıkların bununla ilgisi yoktur. Bu nedenle, Hepatit B aşısı olsa da bebeğiniz yenidoğan döneminde başka nedenlerle sarılık geçirebilir.

### **Hepatit B Aşısı Sonrası Kan Testi Yapmak Gerekir mi?**

Hepatit B aşısı sonrası aşının bağışıklık oluşturup oluşturmadığına ilişkin kan testi (anti HBs) bakılması herkes için gerekli değildir. Ancak, eğer aşılanan çocuğun annesinin HBs antijeni pozitif ise (sarılık mikrobunu taşıyorsa) veya çocuğun bağışıklık sisteminin normal çalışmasına engel olacak bir hastalığı varsa bakılması uygun olur.

### **Hepatit B Aşısının Koruması Ne Kadar Sürer? Tekrar Doz Gerekir Mi?**

Yapılan uzun dönemli çalışmalarda, aşısı tamamlanan kişilerde bağışıklık sistemi belleğinde uzun süre kaldığı saptanmıştır. Bu sürede veya sonrasında kanda koruyucu antikor düzeyleri saptanamayacak kadar düşse de bağışıklık sisteminin belleği, mikropla karşılaşma durumunda koruyucu tepki verecektir. Bu nedenle, günümüz bilgileriyle tekrar doz önerilmemektedir.

### **Menenjit Aşısı Olan Menenjit Geçirmez mi?**

Hib, Hemofilus influenza adlı bir bakteriye karşı geliştirilmiş bir aşıdır. Bu bakteri, 6 yaş altında menenjitin en sık sebebidir ama başka menenjit etkenleri de vardır. Aşılı kişi, bu diğer etkenlerin yol açtığı bir menenjite yakalanabilir. Hemofilus influenza, çocuklarda menenjit dışında pek çok ciddi enfeksiyona daha yol açabilir; aşıyla tüm bunlardan korunmak mümkün olabilir.