



# ZEHİRLENMELERDE İLK YARDIM



# Amaç ve Öğrenim Hedefleri

## **Amaç;**

Katılımcılar zehirlenmelerde ilk yardımla ilgili bilgi, beceri ve tutum kazanacaklardır.

## **Öğrenim Hedefleri;**

- Zehirlenme kaynaklarını sayabilmeli.
- Zehirlenme belirti ve bulgularını söyleyebilmeli.
- Sık görülen zehirlenmeleri sayabilmeli.
- Zehirlenmiş hasta/yaralıda ilkyardım uygulayabilmeli.

# Zehirlenmeler

## Genel Bilgiler

Zehir yutulduğunda, solunduğunda, enjekte edildiğinde veya cilt yolu ile emildiğinde insan sağlığına zarar veren maddelerin genel adıdır.

- **Bir maddenin zehirli olup olmadığını belirleyen onun miktarıdır.**
- Düşük miktarda alındığında zararsız veya tedavi edici olan maddeler (örneğin, ilaçlar ve bitkisel ürünler) daha yüksek miktarlarda alındığında zehirli olabilirler.



# Zehirlenmeler

## Genel Bilgiler



Zehirlenmeye sebebiyet veren birçok madde günlük hayatta kullanılmaktadır. **Bunlardan korunmak için;**

- Zehirlenmeler genellikle çocuklarda ve bakıma muhtaç kişilerde görülmektedir. Bu yüzden zehirlenmeye sebebiyet verebilecek maddeler çocukların erişemeyeceği şekilde muhafaza edilmelidir.
- Kullanılmayan kimyasal maddeler çevreye zarar veremeyecek şekilde uzaklaştırılmalıdır (atık pil toplama alanları vb.)
- Kullanılan ilaçlar reçetede yazılan miktarda ve sürede alınmalıdır. Fazla kullanım engellenmelidir. Kullanılmayan ilaçlar ise yetkili mercilere teslim edilmelidir.

# Zehirlenmeler

## Genel Bilgiler



- Kullanılacak ürünün (temizlik maddesi, böcek ilacı vb.) sağlığa zararsız alternatifleri varsa tercih edilmelidir.
- Zehirli olabilecek maddeler kullanılırken koruyucu ekipman kullanılmalı ve ortam havalandırmasına dikkat edilmelidir.
- Zehirli maddeler etraftayken yiyecek ve içecek tüketilmemelidir.

# Zehirlenmeler

## Zehirlenme Kaynakları



Zehirler insan vücuduna farklı yollarla girebilir.

### Bunlar;

- Sindirim yolu ile zehirlenme (ağızdan)
- Solunum yolu ile zehirlenme (gazlar)
- Enjeksiyon yolu ile zehirlenme
- Cilt emilimi ile zehirlenme
- Göze sıçrayan maddelerle zehirlenme



# Zehirlenmeler

## Zehirlenme Yolları



Vücuda giriş yolu	Zehirlenmeye en sık neden olan etkenler
Sindirim (ağızdan)	<ul style="list-style-type: none"><li>En sık rastlanan zehirlenme yoludur ve çoğunlukla çocuklar (beş yaş altı) etkilenir.</li><li>Zehirlenmeler genellikle ev ya da bahçede kullanılan kimyasal maddeler, zehirli mantarlar, ilaçlar, aşırı alkol alımı ve temizlik ürünlerinden kaynaklanır.</li></ul>
Solunum (gazlar)	<ul style="list-style-type: none"><li>Zehirli maddenin solunum yolu ile alınmasıyla oluşur.</li><li>Genellikle karbon monoksit (soba, tüp kaçakları, şöfben, bütan gazı sobaları), lağım çukuru veya kayalarda biriken karbondioksit, havuz temizliğinde kullanılan klor, yapıştırıcılar, boyalar ve ev temizleyicileri gibi maddelerden kaynaklanır.</li></ul>
Enjeksiyon	<ul style="list-style-type: none"><li>Zehir vücuda enjeksiyon yapılarak (kas içi veya damar içi) zerk edilmesi ile girer.</li><li>Zehirlenme ilaçların enjeksiyonu (iğne), zehirli yılanların ve kuduz köpeklerin ısırıkları, akrepler ve zehirli böceklerin sokmasından kaynaklanır.</li></ul>
Cilt	<ul style="list-style-type: none"><li>Cilt yolu ile zehirlenmede, zehir cilt ile temas eder ve emilerek vücuda girer.</li><li>Zehirlenme temizlik ürünleri, ev bitkileri ve bahçe ürünleri, endüstriyel zehirler ve bitkisel zehirlerin cilt yoluyla emilerek vücuda girmesinden kaynaklanır.</li></ul>
Göz	<ul style="list-style-type: none"><li>Zehirlenme göze sıçrama şeklinde meydana gelir.</li><li>Zehirlenme temizlik ürünleri, evde kullanılan maddeler ve bahçe ürünleri, endüstriyel ve bitkisel kaynaklı ürünlerden kaynaklanır.</li></ul>

# Zehirlenmeler

## Belirti Ve Bulgular



Zehirlenme belirti ve bulguları; zehrin vücuda giriş yoluna, alınan zehirli (toksik) maddenin türüne ve miktarına göre değişir.

Zehirlenme hafif seyirli olabileceği gibi hayatı tehdit edebilecek durumlara neden olabilir.



# Zehirlenmeler

## Belirti Ve Bulgular – Vücuda Giriş Yoluna Göre

### ***Sindirim yolu ile zehirlenme (ağızdan)***

- Bulantı ve kusma
- Karın ağrısı
- Nöbetler
- Düzensiz veya hızlı veya yavaş kalp atışı
- Bilinç bozukluğu

### ***Solunum yolu ile zehirlenme (gazlar)***

- Nefes darlığı
- Kan oksijen seviyesinin düşmesi
- Gri-mavi cilt (siyanoz)
- Kiraz kırmızısı dudaklar

### ***Enjeksiyon yolu ile zehirlenme***

- Enjeksiyon bölgesinde ağrı
- Kızarıklık ve şişlik
- Bulanık görme
- Bulantı ve kusma
- Nefes darlığı
- Nöbetler
- Bilinç bozukluğu
- Anafilaktik şok (hayatı tehdit eden sistemik reaksiyon)

# Zehirlenmeler

## Belirti Ve Bulgular – Vücuda Giriş Yoluna Göre

### ***Cilt emilimi ile zehirlenme***

- Ciltte yanıkları (kimyasal yanık)
- Ağrı
- Şişme
- Döküntü
- Kızarıklık
- Kaşıntı

### ***Göze sıçrayan maddelerle zehirlenme***

- Gözde ağrı
- Sulanma
- Bulanık görme

# Zehirlenmeler

## Belirti Ve Bulgular – Vücuttaki Sistemlere Göre

### *Sindirim sistemine etkileri;*

- Bulantı
- Kusma
- Karın ağrısı
- Gaz
- Şişkinlik
- İshal
- Ağızda veya boğazda yanma

### *Sinir sistemine etkileri;*

- Bilinç kaybı
- Nöbet
- Rahatsızlık hissi
- Kaslarda ağrı
- Kasılma
- Hareketlerde uyumsuzluk
- Şok belirtileri
- Baş ağrısı
- Bulanık görme

# Zehirlenmeler

## Belirti Ve Bulgular – Vücuttaki Sistemlere Göre

### ***Solunum sistemine etkileri;***

- Nefes darlığı
- Solunum durması
- Baş ağrısı
- Baş dönmesi
- Kulak çınlaması
- Oksijen yetmezliği nedeni ile ciltte kızarıklık
- Morarma

### ***Dolaşım sistemine etkileri;***

- Ritim bozukluğu (düzensiz, yavaş veya hızlı kalp atımı),
- Baş ağrısı
- Soğuk terleme
- Kalp durması

# Zehirlenmeler

İlk Yardım



**Öncelikle kendi güvenliğinizi ve çevre güvenliğini sağlayın.  
Bunun için;**

- Eldiven, maske ve kıyafet gibi güvenlik ekipmanları varsa kullanılır.
- Hasta/yaralının kıyafet veya vücut salgılarından (tükürük, göz yaşı vb.) hem kendinizi hem de çevredekileri koruyun.
- Eğer zehirlenme laboratuvar, çiftlik veya endüstriyel alanda gerçekleştiyse zehirlenmeye sebebiyet verebilecek maddeleri öğrenilir ve başka kaza ve yaralanma olmaması için önlem alınır.

# Zehirlenmeler

## İlk Yardım



- Eğer birden fazla kişi aynı anda zehirlenmişse, zehirlenmenin çevresel bir etkenden kaynaklanma ihtimali yüksektir. Bu durumda ilkyardımcı ilkyardımcının ve zehirlenen kişinin ortamda uzun süre kalmamaları sağlanır.
- İlk yardım sırasında eğer yapılabilirse zehirli maddenin ne olduğu saptanır ve sağlık ekiplerine bilgi verilir. Ancak **zehirlenmenin kökenini bulmak için tehlikeli bir duruma girilmez.**

# Zehirlenmeler

## İlk Yardım



**Güvenlik önlemlerini aldıktan sonra hasta/yaralıya müdahale edilebilir. Bu aşamada;**

- İlk olarak zehirlenmeye neden olan maddenin hangi yol ile alındığını dikkate alarak zehirli madde hasta yaralıdan uzaklaştırılır.
- Eğer zehirli madde ağız yoluyla alındıysa hasta/yaralıya yiyecek veya içecek bir şey vermeyin verilmez. Kusturmaya çalışılmaz.

# Zehirlenmeler

## İlk Yardım



### **Zehirlenme solunum yolu ile meydana gelmiş ise;**

- Hasta/yaralı temiz havaya çıkarılır veya pencere, kapı vs. açılarak ortama temiz hava girmesi sağlayın sağlanır. Ortamda zehirlenmeye sebebiyet veren maddenin (duman, gaz) halen olabileceği unutmayın unutulmaz.
- Mutlaka maske veya ıslak bir bezle ağız ve burun kapatılır ve ortamdan mümkün olduğunca hızlı şekilde çıkılır.



# Zehirlenmeler

## İlk Yardım



### **Zehirlenme cilt emilimi yolu ile meydana gelmiş ise;**

- Zehir bulaşmış giysiler çıkarılır ve etkilen bölgeler 20 dakika soğuk suyla yıkanır.

### **Zehirlenme enjeksiyon yolu ile meydana gelmiş ise;**

- Mümkünse iğneyi çıkarılır.

### **Zehirlenme göze sıçrayan bir madde ile meydana gelmiş ise;**

- Gözü 10 dakika boyunca yıkanır (uygulama için göze yabancı cisim kaçması bölümüne bakınız).

# Zehirlenmeler

## İlk Yardım



- 112 acil yardım numarası aranır veya aratılır.
- Hastanın hasta/yaralının bilinci kontrol edilir.
- Eğer yaşamsal bulgularda sorun varsa ve Temel Yaşam Desteği uygulanması gerekiyorsa, güvenlik önlemleri alınarak gerekli müdahale yapılır.
- Hasta solunum veya sindirim yoluyla zehirlendiyse ağızdan ağıza solunumda zehirli maddenin size bulaşabileceği unutmayın unutulmaz.
- Bilinç kapalı ancak yaşamsal fonksiyonlar normal ise hasta/yaralı derlenme pozisyonuna getirilir.
- Ulusal Zehir Danışma Merkezini (114 UZEM) aranarak zehir ve yapılması gerekenler hakkında bilgi alınır.

# Zehirlenmeler

## İlk Yardım



**İlk müdahale sonrası zehirlenmenin aydınlatılması ve tedaviyi yönlendirebilecek ek bilgiler hasta veya yakınlarından toplanabilir toplanır. Bu aşamada;**

- Zehirli maddenin türü ve hangi yolla alındığı
- Hasta /yaralının herhangi bir ilaç, uyuşturucu madde veya alkol alıp almadığı
- Mantar, bitki, deli bal vs. gibi doğada bulunan ve zehirlenmeye sebep olabilecek maddelerin tüketilip tüketilmediği
- Eğer zehirlenme hastanın çalıştığı yerde (laboratuvar, fabrika, tarla vs.) gerçekleştiyse zehirlenmeye sebep olabilecek olası bir maddenin olup olmadığı sorgulanır.

# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – İlaçlar

Zehirlenme reçeteli ilaçların dahi aşırı dozda kullanımından kaynaklanabilir.

- Ağrı kesiciler, uyuşturucu maddeler, anestezi yapan maddeler zehirlenmeye neden olabilir.
- Çocuklarda kazara meydana gelen zehirlenmelerin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır.
- Tedavi edilmezse küçük doz aşırımları dahi karaciğer yetmezliğine sebebiyet verebilmektedir.

# Zehirlenmeler

Sık Görülen Zehirlenmeler – **ilaçlar** – İlk Yardım



- Hastanın hasta/yaralının bilinci değerlendirilir.
- Hasta/yaralının bilinci yerinde ise rahat edebileceği bir pozisyon verilir
- Aldığı ilacın ne olduğu sorulur.
- **Kesinlikle kusturmaya çalışılmaz.**
- Yiyecek veya içecek verilmez.
- Hasta/yaralının Yaşamsal bulguları değerlendirilir. Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarası aranır veya aratılır.
- Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlanır.
- 114 (UZEM) aranarak bilgi alınır.

# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Mantar

Ülkemizde çok çeşitli mantarlar yetişmektedir ve bunların bir kısmı zehirlidir.

Doğada yetişen mantarların zehirli olanlarını zehirsiz olanlardan ayırmak mümkün değildir.

- **Mantarları pişirmek zehirlenmeyi önlememektedir.**

### **Mantar zehirlenmesi belirti ve bulguları;**

- Bulantı, kusma
- İshal
- Halüsinasyon (hayal görme)
- Bilinç bulanıklığı
- Koma



# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Mantar – İlk Yardım

- Hasta/yaralının bilinci değerlendirilir.
- Bilinci yerinde ise hasta/yaralıya rahat edebileceği bir pozisyon verilir.
- Kesinlikle kusturulmaz.
- Yiyecek veya içecek vermeyin verilmez.
- Hasta/yaralının Yaşamsal bulguları değerlendirilir. Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarası aranır veya aratılır.
- Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlanır.
- 114'ü (UZEM) aranarak bilgi alınır.

# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Alkol

Alkol beynin aktivitesini baskılar. Uzun süreli ve çok fazla miktarda alkol alımında fiziksel ve zihinsel fonksiyonlar bozularak kişide bilinç kaybı gelişebilir.



# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Alkol

### **Alkol zehirlenmesinde belirti ve bulgular;**

- Güçlü bir alkol kokusu
- Boş şişe veya teneke kutuları
- Bilinç bozukluğu
- Kızarıklık ve nemli yüz
- Derin, gürültülü solunum
- Bilinç kaybı
- Kusma (bilinç kaybı sırasında olan kusma solunum yoluna kaçabilir)
- Vücutta ısı kaybı (hipotermi)
- Kan şekeri düşüklüğü
- Vücutta yaralanma

# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Alkol – İlk Yardım

- Hasta/yaralı bilinç ve yaralanmalar açısından değerlendirilir.
- Hasta/yaralı soğuktan korunmak için bir ceket veya battaniye ile örtülür.
- Hasta/yaralı iyileşinceye kadar veya bir başka kişinin gözetimine verilinceye kadar yaşamsal bulguları takip edilir.
- Gerekliyse (kusma veya bilinç kaybı gibi) hasta/yaralı derlenme pozisyonuna alın. Alınır
- Hasta/yaralının Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarası aranır veya aratılır.
- Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlanır.

# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Duman (Karbon Monoksit)



Karbon monoksit, kokusuz, tatsız, renksiz, rahatsız edici olmayan havadan hafif bir gazdır.

- Karbon monoksit egzoz gazları, gaz ve kömür ısıtıcıları, mangal kömürleri, kuyular ve derin çukurlarda bulunabilir.

# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Duman (Karbon Monoksit)

### **Belirti ve bulgular;**

- Aşırı yorgunluk
- Huzursuzluk
- Baş ağrısı
- Grip belirtileri
- Bulantı, kusma, baş dönmesi, karıncalanma
- Cilt ve tırnaklarda kısa süreli kiraz kırmızısı renk değişimi
- Göğüs ağrısı, çarpıntı hissi, tansiyon düşüklüğü
- Siyanoz (morarma)
- Bilinç kaybı
- Solunum durması, kalp durması, koma

# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Duman (Karbon Monoksit) İlk Yardım



- İlkyardımcının, hasta/yaralının ve çevrenin güvenliğinden emin olun olunur, güvenlik açısından endişe varsa 112 acil yardım numarası aranarak/aratılarak yardım istenir.
- Kapalı alana girmeden önce iki veya üç derin nefes alınır ve nefes olabildiğince uzun tutulur. Varsa bir gaz maskesi kullanılır.
- Hasta/yaralı ortamdan uzaklaştırılır ve temiz bir alana götürülür.
- İlkyardımcı yalnız ise hastayı gözetimsiz bırakmadan çevreden yardım istenir.
- Hasta/yaralının üzerindeki giysiler gevşetilerek rahat nefes alıp vermesi sağlanır.
- Hasta/yaralının bilinci açıksa rahat nefes aldığı pozisyonda kalması sağlanır.

# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Duman (Karbon Monoksit) İlk Yardım



- Hasta/yaralının Yaşamsal bulguları değerlendirin değerlendirilir. Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarası aranır veya aratılır.
- Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlanır.
- Hastanın takibi için sağlık kuruluşuna naklini sağlanır.



# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler –  ofben

 ofben, sıcak su temini için birçok konutta hala kullanılmakta olan bir cihazdır.

- Elektrikle  alışanları genellikle termostat arızası nedeniyle patlamalara ve sıcak su yanıklarına neden olabilmektedir.
- Buna karşın doğalgaz ve tüple çalışan  ofbenler ise zehirlenmelere sebebiyet verebilmektedir.
- Dođalgaz aslında zehirli değildir. Ancak; 6 m<sup>3</sup> den daha küçük ve iyi havalandırılmamış mekanlarda  ofben kullanıldığında, ortamdaki oksijen hızla tükenmekte ve kişiler bu yüzden havasızlıktan boğularak kaybedilmektedirler.

# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Şofben

Şofben zehirlenmelerine karşı bir takım önlemler alınabilir.

### **Bunlar;**

- Mümkünse banyoya şofben konulmamalı
- Banyo içeriden kilitlenmemeli
- Şofben iyi çeken bir bacaya bağlanmalı
- Şofbenin olduğu yere bol hava girişi sağlanmalı
- Şofben ile tüp arasındaki hortum 125 cm den uzun olmamalı
- Banyodaki kişiler belirli aralıklarla kontrol edilmelidir.



# Zehirlenmeler

## Sık Görülen Zehirlenmeler – Şofben – İlk Yardım

- Hasta/yaralı ortamdan uzaklaştırılır.
- Ortamda bulunan pencere varsa açılır ve ortamın havalanması sağlanır.
- Hasta/yaralının bilinci kapalı ancak yaşamsal bulguları varsa derlenme pozisyonuna getirilir.
- Hasta/yaralının Yaşamsal bulguları değerlendirilir. Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarası aranır veya aratılır.
- Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlanır.