



ZEHİRLENMELERDE İLK YARDIM



Sunum Planı

- Genel bilgiler
- Zehirlenme kaynakları
- Zehirlenme belirti ve bulguları
- Zehirlenmiş hasta/yaralıda ilk yardım
- Sık görülen zehirlenmelerde ilk yardım
 - İlaç zehirlenmeleri
 - Mantar zehirlenmesi
 - Alkol zehirlenmesi
 - Duman (karbon monoksit) zehirlenmesi
 - Şofben zehirlenmesi
- Özet

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;
 - Özellikle ev ve iş yerlerinde zehirlenmeye sebebiyet verebilecek maddelerin bir listesi yapılmalıdır.
 - 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.).

Zehirlenmeler

Genel Bilgiler



- Kullanılan ilaçlar reçetede yazılan miktarda ve sürede alınmalıdır. Fazla kullanım engellenmelidir.
- Kullanılmayan ilaçlar ise yetkili mercilere teslim edilmelidir.
- 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.

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 Kaynakları – Sindirim Yolu İle (Ağızdan)



- En sık rastlanan zehirlenme yoludur ve çoğunlukla çocuklar (5 yaş altı) etkilenir.
- Sindirim yolu ile zehirlenmeler genellikle ev ya da bahçede kullanılan kimyasal maddeler, zehirli mantarlar, ilaçlar, aşırı alkol alımı ve temizlik ürünlerinden kaynaklanır.



Zehirlenmeler

Zehirlenme Kaynakları – Solunum Yolu İle (Gazlar)



- Zehirli maddenin solunum yolu ile alınmasıyla oluşur.
- Genellikle karbon monoksit (soba, tüp kaçakları, şofben, bütan gazı sobaları), lağım çukuru veya kayalarda biriken karbondioksit, havuz temizliğinde kullanılan klor, yapıştırıcılar, boyalar ve ev temizleyicileri gibi maddelerden kaynaklanır.

Zehirlenmeler

Zehirlenme Kaynakları – Enjeksiyon Yolu İle



- Zehir vücuda enjeksiyon yapılarak (kas içi veya damar içi) zerk edilmesi ile girer.
- Zehirlenme ilaçların enjeksiyonu (iğne), zehirli yılanların ve kuduz köpeklerin ısırıkları, akrepler ve zehirli böceklerin sokmasından kaynaklanır.

Zehirlenmeler

Zehirlenme Kaynakları – Cilt Emilimi Yolu İle



- Cilt yolu ile zehirlenmede, zehir cilt ile temas eder ve emilerek vücuda girer.
- Zehirlenme temizlik ürünleri, ev bitkileri ve bahçe ürünleri, endüstriyel zehirler ve bitkisel zehirler cilt yoluyla emilerek vücuda girmesinden kaynaklanır.

Zehirlenmeler

Zehirlenme Kaynakları – Göze Sıçrama İle



- Zehirlenme göze sıçrama şeklinde meydana gelir.
- Zehirlenme temizlik ürünleri, evde kullanılan maddeler ve bahçe ürünleri, endüstriyel ve bitkisel kaynaklı ürünlerden kaynaklanır.

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

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 kullanın.
 - 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 öğrenin ve başka kaza ve yaralanma olmaması için önlem alın.

Zehirlenmeler

İlk Yardım



- Eğer birden fazla kişi aynı anda zehirlenmişse, zehirlenmenin çevresel bir etkenden kaynaklanma ihtimali yüksektir. Bu durumda dikkatli olun. Uzun süre o ortamda kalmayın.
- İlk yardım sırasında eğer yapılabiliyorsanız zehirli maddenin ne olduğunu saptayın ve sağlık ekiplerine bilgi verin. Ancak zehirlenmenin kökenini bulmak için kendinizi tehlikeli bir duruma sokmayın!

Zehirlenmeler

İlk Yardım



- **Güvenlik önlemlerini aldıktan sonra hasta/yaralıya müdahale edebilirsiniz. Bunun için;**
 - İlk olarak zehirlenmeye neden olan maddenin hangi yol ile alındığını dikkate alarak zehirli maddeyi hastadan uzaklaştırın.
 - Eğer zehirli madde ağız yoluyla alındıysa hastaya yiyecek veya içecek bir şey vermeyin. Kusturmaya çalışmayın.

Zehirlenmeler

İlk Yardım



- Zehirlenme solunum yolu ile meydana gelmiş ise:
 - Hasta/yaralıyı temiz havaya çıkarın veya pencere, kapı vs. açarak ortama temiz hava girmesi sağlayın.
 - Mutlaka maske veya ıslak bir bezle ağzınızı ve burnunuzu kapatın ve ortamdan mümkün olduğunca hızlı şekilde çıkın.
- Zehirlenme cilt emilimi yolu ile meydana gelmiş ise:
 - Bulaşmış giysileri çıkarın ve 20 dakika soğuk suyla yıkayın.
- Zehirlenme enjeksiyon yolu ile meydana gelmiş ise:
 - Mümkünse iğneyi çıkarın.
- Zehirlenme göze sıçrayan bir madde ile meydana gelmiş ise:
 - Gözü 10 dakika boyunca yıkayın (uygulama için göze yabancı cisim kaçması bölümüne bakınız).

Zehirlenmeler

İlk Yardım



- 112 acil yardım numarasını arayın veya aratın.
- Hasta/yaralının bilincini kontrol edin.
- Eğer hasta/yaralının yaşamsal fonksiyonları bozuksa ve Temel Yaşam Desteği uygulaması gerekiyorsa, kendinizi koruyarak gerekli müdahaleyi yapın.
- Hasta solunum veya sindirim yoluyla zehirlendiyse ağızdan ağıza solunumda zehirli maddenin size bulaşabileceğini unutmayın.
- Hastanın bilinci kapalı ancak yaşamsal fonksiyonları normale hastayı kurtarma (iyileşme, derlenme) pozisyonuna getirin.
- Ulusal Zehir Danışma Merkezini (114 UZEM) arayarak zehir ve yapılması gerekenler hakkında bilgi alın.

Zehirlenmeler

İlk Yardım



- **İlk müdahale sonrası zehirlenmenin aydınlatılması ve tedaviyi yönlendirebilecek ek bilgiler hasta/yaralı veya yakınlarından toplanabilir. Bu aşamada;**
 - Zehirli maddenin türü ve hangi yolla alındığı
 - Hasta/yaralının herhangi bir ilaç, uyuşturucu madde veya alkol alıp almadığı
 - Mantar, bitki, delibal vs. gibi doğada bulunan ve zehirlenmeye sebep olabilecek maddelerin tüketilip tüketilmediği
 - Eğer zehirlenme hastanın çalıştığı yerde (laboratuvar, fabrika, tarla vs.) gerçekleşiyse zehirlenmeye sebep olabilecek olası bir maddenin olup olmadığı sorgulanmalıdır.

Zehirlenmeler

Sık Görülen Zehirlenmeler – İlaçlar

- Zehirlenme reçeteli ilaçların aşırı dozundan kaynaklanabilir.
- Ağrı kesiciler, uyuşturucu maddeler, anestezi yapan maddeler de zehirlenmeye neden olabilir.
- Örneğin; en yaygın kullanılan ağrı kesicilerin başında olan **parasetamol** hastaneye ilaç zehirlenmesi nedeniyle yapılan başvuruların en sık nedenlerindendir.
- Çocuklarda kazara zehirlenmelerin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır.
- Tedavi edilmezse küçük doz aşırımları dahi karaciğer yetmezliğine sebebiyet verebilmektedir.
- Önerilen dozun üzerindeki kullanımlarda acil müdahale gerekmektedir.
- Müdahale ne kadar erken başlarsa tedaviye yanıt o kadar iyi olmaktadır.

Zehirlenmeler

Sık Görülen Zehirlenmeler – İlaçlar – İlk Yardım



- Hastanın bilincini değerlendirin.
- Bilinci yerinde ise hasta/yaralıya rahat edebileceği bir pozisyon verin.
- Aldığı ilacın ne olduğunu sorun.
- Kesinlikle kusturmayın.
- Yiyecek veya içecek vermeyin.
- Yaşamsal bulgularını değerlendirin. Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarasını arayın veya aratın. Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlayın.
- 114'ü (UZEM) arayarak bilgi alın.

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



- Hastanın bilincini değerlendirin.
- Bilinci yerinde ise hasta/yaralıya rahat edebileceği bir pozisyon verin.
- Kesinlikle kusturmayın.
- Yiyecek veya içecek vermeyin.
- Yaşamsal bulgularını değerlendirin. Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarasını arayın veya aratın. Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlayın.
- 114'ü (UZEM) arayarak bilgi alın.

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 şişeler veya teneke kutular
 - Bilinç bozukluğu
 - Kızarıklık ve nemli yüz
 - Derin, gürültülü solunum
 - Bilinç kaybı
 - Kusma (bilinç kaybı sırasında olan kusma solunum yoluna kaçabilir)
 - Vücut sıcaklığında düşme
 - Kan şekeri düşüklüğü (hipoglisemi)
 - Vücutta yaralanma

Zehirlenmeler

Sık Görülen Zehirlenmeler – Alkol – İlk Yardım



- Hastanın bilincini değerlendirin.
- Yaralanmalar açısından değerlendirin.
- Hasta/yaralıyı soğuktan korumak için bir ceket veya battaniye ile örtün.
- Hasta/yaralı iyileşene kadar veya başka bir kişinin gözetimine verene kadar yaşamsal bulgularını takip edin.
- Yaşamsal bulgularını değerlendirin. Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarasını arayın veya aratın. Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlayın.

Zehirlenmeler

Sık Görülen Zehirlenmeler – Duman (Karbon Monoksit)



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
ACIL SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

- Karbon monoksit (CO), hidrokarbon yanması sonucu oluşan kokusuz, tatsız, renksiz, rahatsız edici olmayan havadan hafif bir gazdır.
- Egzoz gazları, gaz ve kömür ısıtıcıları, mangal kömürleri, kuyular ve derin çukurlarda bulunabilir.
- Karbon monoksit hemoglobine bağlanarak ve oksijen taşıma ve kullanımında bozulmaya neden olur.
- Bu durum vücutta en fazla oksijene gerek duyan organları etkiler.

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
- Solunum durması, kalp durması, koma
- Siyanoz (morarma)
- Bilinç kaybı

Zehirlenmeler

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



- Kendi güvenliğinizden emin olun, güvenlik açısından endişeniz varsa 112 acil yardım numarasını arayın (İtfaiye bu konuda tecrübelidir) ve yardım isteyin.
- Kapalı alana girmeden önce iki veya üç derin nefes alın ve nefesinizi olabildiğince uzun tutun. Varsa bir gaz maskesi kullanın.
- Hastayı ortamdan uzaklaştırın ve temiz bir alana götürün.
- Yalnızsanız hastayı gözetimsiz bırakmadan çevreden yardım isteyin.

Zehirlenmeler

Sık Görülen Zehirlenmeler – Duman (Karbon Monoksit) İlk Yardım



- Hasta/yaralının üzerindeki giysileri gevşeterek rahat nefes alıp vermesini sağlayın.
- Bilinci açıksa rahat nefes aldığı pozisyonda kalmasını sağlayın.
- Yaşamsal bulgularını değerlendirin. Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarasını arayın veya aratın. Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlayın.
- Hastanın takibi için sağlık kuruluşuna naklini sağlayın.



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 m³'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/yaralıyı ortamdan uzaklaştırın.
- Ortamda bulunan pencere varsa açın ve ortamın havalanmasını sağlayın.
- Bilinci kapalı ancak yaşamsal bulguları varsa kurtarma (iyileşme, derlenme) pozisyonuna getirin.
- Yaşamsal bulgularını değerlendirin. Yaşamsal bulguları yoksa 112 acil yardım numarasını arayın veya aratın. Gerekli ise Temel Yaşam Desteğine başlayın.
- Hasta/yaralının hastaneye naklini sağlayın.

Özet



- Zehirli maddeler hemen hemen her yerde insanların karşısına çıkabilmektedir.
- Bu maddeler evde, iş yerinde hatta doğada dahi bulunabilmektedirler. Her gün kullanılan ilaçlar dahi bir anda fazla miktarda alındığında zehirlenmeye sebebiyet verebilmektedir.
- Her durumda yapılması gereken önce kurtarıcının zehirlenmesini önlemek daha sonra hastanın zehirle temasını kesmektir.
- Hastanın ciddiyetine göre müdahale edilmeli ve her durumda sağlık ekiplerine (112 acil yardım numarasına) mutlaka bilgi verilmelidir.