



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Hemşirelik Bölümü(Tr)
Acil Hemşireliği
Dersin Haftası: 3. Hafta
Dersin Öğr. Üyesinin Adı:
Dr. Öğr. Üyesi Mahruk RASHİDİ
E-Posta: mrashidi@gelisim.edu.tr



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Haftalık Akış

Zehirlenmenin tanımı ve zehirlenme yolları
ve ilkyardım

Zehirlenmelere acil serviste yaklaşım

Bazı spesifik zehirlenme türleri ve acil bakım

Hayvan ısırıkları ve sokmaları



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Haftalık Öğrenim Kazanımları

Komplikasyonların erken önlenmesi için izlenmesi gereken kriterleri seçer.

Hemşirelik süreci doğrultusunda acil hastasının sorunlarının çözümüne yönelik bakım planını uygular.



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Toksik Aciller ve Bakım





Zehirlenme Nedir?

Vücuda toksik bir maddenin girmesiyle veya normal dozda toksik olmayan bir maddenin yüksek dozda alınmasıyla vücudun normal fonksiyonlarının bozulmasıdır.

“Tüm maddeler zehirdir.
İlacı zehirden ayıran
dozudur.”

Paraselsus (1493-1541)



*Aureolus Philippus Theophrastus Bombastus
ex Familia Bombastorum ab Hohenheim.
Philosophus, Medicus, Mathematicus, Chimista
Cabalista, rerum naturae indagator, indagator *
Alterius non fit, qui suus esse potest * Laus Dei.
Pax vivis. Requies aeterna sepultis.*



Zehirlenme Çeşitleri

- Kaza sonucu zehirlenme
- Yüksek dozda istemli ilaç alımı
- İlaçların kötü amaçlı kullanımı
- İyatrojenik vakalar
- Kasti zehirleme



Türkiye’de Zehirlenmeler

- Zehirlenmelerin %80’i 5 yaş altı çocuklardır.
- Amerika’da yapılan akut intoksikasyon incelemelerinde yılda 2.3 milyon akut intoksikasyon vakası rapor edilmektedir.
- Ülkemizde ise yaklaşık 150.000 civarında akut zehirlenme nedeni ile hastane başvurularının olduğu tahmin edilmektedir.
- Oral yolla zehirlenmeler ilk sıradadır.



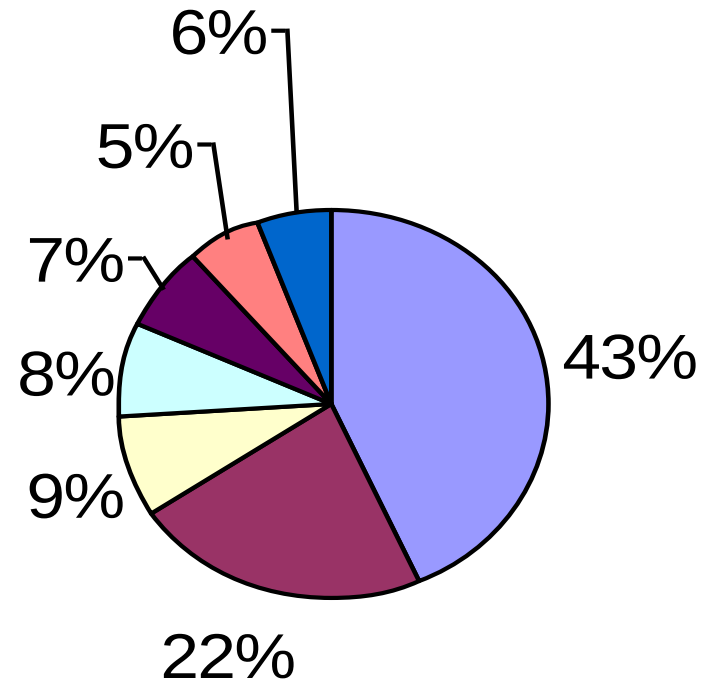
- Ülkemizde zehirlenmeler daha çok ilkbahar ve yaz aylarında görülmektedir.

Örneğin;

- Hidrokarbon, temizlik maddeleri, besin maddeleri; Yazın
- Karbonmonoksit zehirlenmeleri; Kışın
- İnsektisit zehirlenmeleri; Yaz ve Sonbaharda
- İlaç zehirlenmeleri; Her mevsimde görülebilmektedir.



Zehirlenme Nedenleri



- İlaçlar
- Besin ve bitkiler
- İnsektisit ve pestisitler
- Karbonmonoksit
- Temizlik maddeleri
- hidrokarbon
- Nedeni bilinmeyen



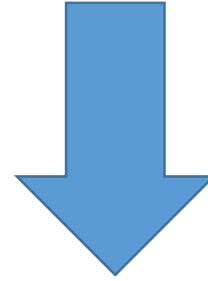
İlaç zehirlenmeleri arasında en sık *ağrı kesici*
ateş düşürücü ve *sinir sistemine etki eden*
ilaçlar yer almaktadır



Zehirlenme Hangi Yollarla Meydana Gelir?



Sindirim
yoluyla



Solunum
yoluyla



Cilt
yoluyla



Zehirlenmelerde Genel Belirtiler Nelerdir?

- **Sindirim sistemi bozuklukları:**

Bulantı, Kusma,
Karın ağrısı, İshal

- **Sinir sistemi bozuklukları:**

Bilinç kaybı,
Havale,
Rahatsızlık hissi,
Hareketlerde uyumsuzluk

Zehirlenmelerde Genel Belirtiler Nelerdir?

Solunum sistemi bozuklukları:

Nefes darlığı,
Morarma,
Solunum durması



Dolaşım sistemi bozuklukları:

Nabız bozukluğu,
Kalp durması





Sindirim Yoluyla Zehirlenmeler

- En sık rastlanan zehirlenme yoludur.
- Bazı kimyasal maddeler, alkol, ilaç, bozuk besinler ve zehirli mantarlarla olan zehirlenmelerdir.



İlk Yardım

- Bilinç kontrolü yapılır.
- Ağız zehirli madde ile temas etmişse su ile çalkalanır.
- Zehirli madde ele temas etmişse el sabunlu su ile yıkanır.
- Yaşam bulguları değerlendirilir.
- Bilinci kapalıysa ve korozif madde içmişse kusturulmaz.



İlk Yardım

- Bilinç kaybı varsa, solunum ve dolaşım normalse recovery pozisyonu verilir.
- 112 aranarak bildirilir.
- Gerekli bilgiler kaydedilir.



MUTLAKA KAYDEDİN!!!

- Ne almış olabilir?
- İlaç ya da uyuşturucu alışkanlığı var mı ?
- Evde ne tip ilaçlar var?
- Hastanın o halde bulunduğu ya da sizin bulduğunuz saat ?



Solunum Yoluyla Zehirlenmeler

- Zehirli maddenin solunum yoluyla vücuda girmesiyle oluşur.
- Karbonmonoksit (tüp kaçakları, şofben, gaz sobaları)
- Karbondioksit
- Havuzlarda kullanılan Klor
- Boyalar
- Yapıştırıcılar
- Ev Temizleyicileri



İlk Yardım

- Hasta temiz havaya çıkartılır.
- Ortam havalandırılır.
- Yaşamsal belirtiler değerlendirilir.
- Hasta yarı oturur pozisyonda tutulur.
- Bilinç kapalı ise koma pozisyonu verilir.
- 112 aranarak durum bildirilir.



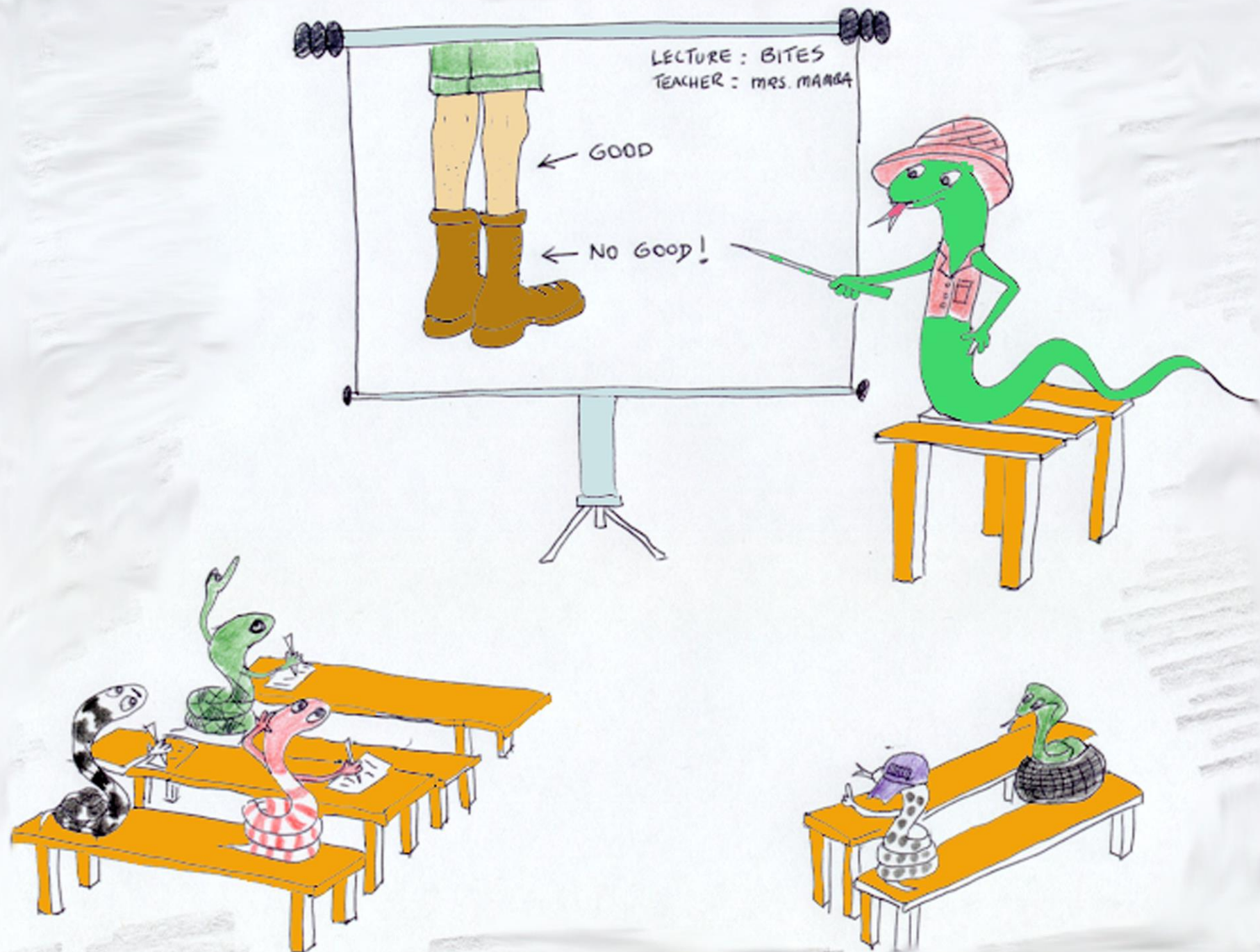
İlk Yardımcı Kendisini ve Çevresini korumak İçin Şu Önlemleri Almalıdır:

- Kendini korumak için maske veya ıslak bez kullanılmalıdır.
- Elektrik düğmeleri ve ışıklandırma cihazları kullanılmamalıdır.
- Yoğun duman varsa hastayı dışarı çıkarmak için ip kullanılmalıdır.
- Derhal itfaiyeye (110) haber verilmelidir.



Deri Yoluyla Zehirlenmeler

- Zehirli maddenin vücuda direk deri aracılığıyla girmesiyle oluşur.
- Böcek sokmaları
- Zehirli hayvanların ısırması
- İlaç ve uyuşturucu madde enjeksiyonları
- Tarım ilaçları
- Böcek öldürücü ilaçlar (tarım ilaçları)





İlkyardım

- Yaşam bulguları değerlendirilir.
- Ellerin zehirli madde ile teması önlenmelidir.
- Zehir bulaşmış giysiler çıkartılır.
- 15-20 dakika deri bol suyla yıkanır.
- 112 aranarak durum bildirilir.



Zehirlenmelerde Genel İlk Yardım

- Zehirlenmeye neden olan maddeyi öğrenmeye çalış varsa ambalajını sağlık kuruluşuna götür.
- Zehirlenmeye neden olan maddeyi ortamdan uzaklaştır.
- Bilinç durumunu kontrol et.
- CAB yönünden değerlendir.



Zehirlenmelerde Genel İlk Yardım

- Asit, alkali içilmesi veya bilincin kapalı olduğu durumlarda KUSTURMA!
- Vücuda bulaşmış bir şey varsa vücudu bol su ile yıka.
- Gaz zehirlenmesi varsa açık havaya çıkar.
- Tıbbi yardım iste (112).



Acil Serviste Zehirlenen Hastaya Yaklaşım

• Hastanın Değerlendirilmesi

- ❖ Hastanın kendisi ve/veya yakınlarından öykü alınır.
- ❖ Uyuklama, koma, kızarıklık, taşipne, taşikardi, kardiyak aritmi, hipotansiyon alışılmadık davranışlar, pupillada anormallikler gibi belirtiler varsa mutlaka zehirlenme olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.



❖ Belirti ve bulgular sorgulanmalıdır.

• Tanı

❖ Özellikle bilinci kapalı hastalarda yakınlarıyla haberleşilmesi ve labaratuvar bulguları tanıya yardım eder.

❖ İdrar tahlili, pH, dansite, protein, karaciğer fonksiyon testleri, elektrolit ve kreatinin değerleri, akciğer grafisi, EKG testleri yapılır.



Tedavi ve Bakımda Genel Yaklaşımlar

1. Semptomatik Tedavi

a. Solunum bozukluğunun tedavisi

- Soluk yolunun açılması
- Ağızdaki sekresyon ve kusmukların aspirasyonu
- Solunum düzelmediyse yapay solunum



b. Hemodinamik kontrol ve dolaşım bozukluğunun tedavisi

- Kan basıncı ve nabız sayısı, saatlik idrar miktarı kontrol edilir.
- Ritim bozukluğu varsa tedavi ve takip edilir.
- Periferik dolaşım yetersizliği için damar yolu açılır ve sıvı tedavisi yapılır, buna rağmen düzelmezse Dopamin ya da Doputamin kullanılır.



c. Merkezi sinir sistemi bulgularının tedavisi

Hastada ajitasyon varsa Diazepam türevi ilaçlarla düzeltilir.

d.Böbrek fonksiyonlarını izlemek için idrar katateri takılır ve idrar takibi yapılır. Sıvı elektrolit dengesi izlenir.



2. Toksik Maddelerin Uzaklaştırılması ve Absorpsiyonun Azaltılması

- Eğer zehir inhalasyon ile alınmışsa, hasta hemen o bölgeden uzaklaştırılır ve oksijen verilir,
- Göze sıçrayan bir zehir varsa ovalamadan göz bol su ile yıkanmalıdır,
- Deriye bulaşan özellikle orgonofosfat türü insektisitler deriden emilirler. Bu nedenle hızla bol sabunlu suyla yıkanmalıdırlar.



➤ Gastrointestinal zehirlerin uzaklaştırılmasında;

a. Kusturma

- Alınan toksik madde etkisiyle kusma olmuyorsa İpeka şurubu ile hastanın kusması sağlanır.
- Ancak aşağıdaki durumlarda hasta kusturulmamalıdır;
 - Asit ve alkali madde alanlarda
 - Komadaki hastalarda
 - Konvülsiyonları olanlarda
 - Petrol ürünleri ile oluşan zehirlenmelerde



- 6 aydan küçük bebeklerde
- Öğürme refleksi yoksa
- Akut miyokard enfarktüsü belirti-bulguları varsa
- Striknin içeren madde (örnek: fare zehri) içilmişse (kusturma konvülsiyona yol açabilir)
- Hasta son üç trimesterde; 7.-8.-9.ayda) olan bir hamile ise



b. Gastrik lavaj

- Maddenin alınmasındaki ilk 4 saatlik süre içinde yapılabilir.
- Kusmanın kontraendike olduğu durumlarda yapılabilir.
- Asit ve alkali içilmesinden sonra, nöbetleri olan hastalarda, hidrokarbon ve petrol ürünleri alımından sonra kontraendikedir.



c. Aktif kömür

- Alkol, demir, lityum, kurşun ve kostik maddeler dışında pek çok ilacın absorpsiyonunu geciktirir.
- Toksik dozda ilaç alımını izleyen ilk 1 saat içerisinde uygulandığında etkinliği en fazladır.
- Acil servislerde yoğun olarak kullanılır.
- Tek doz uygulama: 50-100gr aktif kömür su içinde eritilerek hastaya içirilir. Bu amaçla (Aqua Carbo) tercih edilir. Bu ilaç 240 ml sıvı içinde 50 mg aktif kömür içerir. Multipl doz uygulamalarda 25-50 gr her 4 saatte bir uygulanabilir.





3. Atılımın sağlanması

a. Diürez

- Böbrek yetmezliği olmayan hastalarda kullanılır.
- Zorlu (force)diürezi sağlamak için %5 dextroz veya %0,45 NaCl içerisine 2-5 amp furosemid (Lasix amp. 20 mg) koyulur. Hipotansiyonlu ve akciğer ödemli hastalarda kontraendikedir. Bu hastalarda hiponatremi ve hipokalemi gelişebilir.
- Ya da osmotik diürez için 300 ml mannitol kullanılır.
- Alkali diürez: barbitürat, salisat, lityum, isoniazid gibi asidoz yapan ilaçların tedavisinde idararı alkalileştirmek için yararlıdır. 1litre NaCl içine 5 ampul NaHCO_3 eklenerek infüzyon şeklinde verilir.
- Asit diürez:amfetamin, kinidin gibi alkalozla seyreden ilaçların tedavisinde kullanılır. İdrarı asitleştirmek için serum fizyolojikle birlikte 1-2 gr askobik asit (Redoxon 500mg ampul) verilir.



b. Diyaliz

- İdrar yapamayan hastalarda toksini vücuttan uzaklaştırmak için diyaliz yapılır.
- Bir çok ilaç diyaliz ile uzaklaştırılabilir.
- Hasta vakit kaybetmeden diyalize alınmalıdır.

c. Hemoperfüzyon

- Plazma proteinlerine sıkıca bağlanan maddeler diyalizden geçemezler.
- Bu durumda hastanın kanı toksik maddeyi absorbe edecek bir ortamdan geçirildikten sonra tekrar dolaşıma verilir.



d. Plazmaferez

- Açıklanan yöntemlerin yetersiz kaldığı durumlarda bu yöntem uygulanabilir.

e. Spesifik antidotun uygulanması

- Antidotlar belirli toksinleri biyokimyasal yolla zararsız hale getirirler
- Eğer zehrin bilinen bir antidotu varsa kullanılmalıdır.



Bazı Spesifik Antidotlar

- Parasetamol ----- N-asetilsistein (NAC)
- Opioid analjezikler ----- Nalokson
- Metanol, etilen glikol ---- Etil alkol, 4-metilpirazol
- Benzodiazepinler ----- Flumazenil
- Demir ----- Deferoksamin
- Kurşun, civa, arsenik ---- Dimerkaprol
- Trisiklik antidepresanlar ---- Sodyum bikarbonat
- Methemoglobinemi ----- Metilen mavisi
- Dijital glikozidleri ----- Digoksin spesifik antikör
- Organik fosforlu insektisidler ---- Atropin, oksimler



Animation Factory
MEMBERS ONLY



En Çok Görülen Spesifik Zehirlenmeler

- Salisatlarla zehirlenme (Aspirin zehirlenmesi)
- Parasetamol zehirlenmesi (Asetominofen)
- Karbonmonoksit zehirlenmesi
- Sedatif ve hipnotiklerle zehirlenme
- Gıda zehirlenmeleri
- Mantar zehirlenmeleri
- Korozif maddelerle oluşan zehirlenmeler



En Çok Görülen Spesifik Zehirlenmeler

- Haşere ilaçları ile zehirlenmeler
- Ağır metal zehirlenmeleri
- Alkol zehirlenmesi
- Teofilin zehirlenmesi



Salisat Zehirlenmesi (ASA: Asetil Salisik Asit)

- Alınmasından sonra ilk 6 saatte belirtiler ortaya çıkar. Toksik doz : 150mg/kg'dan daha yüksektir.
- Beyinde solunum merkezini etkiler.
- Belirti ve Bulgular
- Medullayı uyardığı için solunum sistemi etkilenir ve hiperventilasyon görülür.
- GIS irritasyonuna bağlı bulantı, kusma, hematemez, melena görülür.
- Tinnitus (kulakta çınlama), halüsinasyon, nöbetler, koma görülür.



Tedavi ve Bakım

- GIS temizleme yöntemi (ipeka şurubuyla kusturma, mide lavajı ve aktif kömür uygulaması)
- Hipoglisemiye karşı dextroz, K düzeyine göre serum içerisinde K verilir.
- Mide kanamasını önlemek amacıyla Ulcuran yapılır.
- Metabolik asidoz gelişmişse NaHCO_3 uygulanır.
- Son işlem olarak hemodiyaliz yapılır.
- Antidotu yoktur.



Parasetamol Zehirlenmesi

- Karaciğer toksisitesi yapar. Toksik doz 140mg/kg'dır.
- Belirti ve Bulgular
- Bulantı ve kusma ilk görülen belirtiler.
- 24-48 st içerisinde karaciğer enzimlerinde hafif yükselme,
- 2-3 sonra hepatomegali, sağ kadrın ağrısı, sarılık



Tedavi ve Bakım

- İlk 1 st ipeka şurubu ile kusturma geçmişse gastrik lavaj yapılır.
- Aktif kömür ile birlikte laksatif verilir.
- Antidotu asetilsistein (mucomyst)dir. İlacın alımından ilk 16 st içerisinde %5 dextroz içerisinde 15-30 dk'da verilir.



Sedatif ve Hipnotiklerle Zehirlenme

- Barbitüratlarla (sedatif, hipnotik, antikonvülzan) zehirlenme
- Benzodiazepinlerle zehirlenme
- Majör trankilizanlarla zehirlenme
- Trisiklik antidepresanlarla zehirlenme
- Opium alkaloidleri ve narkotiklerle zehirlenme



Karbonmonoksit Zehirlenmesi

Karbonmonoksit hemoglobin ile birleşerek karboksihemoglobin oluşturur.

Belirti ve Bulgular

- Bazı olgular yorgunluk, halsizikle birlikte grip benzeri tabloyla gelir.
- Ancak çoğu kez belirtiler daha ağırdır; frontal bölgede baş ağrısı, baş dönmesi, sersemlik, oryantasyon kaybı, delirium, halisünasyonlar, bilinç kaybı, denge ve yürüme bozuklukları, görme bozukluğu, kasılmalar, bulantı, kusma, dispne, taşipne, taşikardi, hipotansiyon, koma ve ölüm ortaya çıkabilir.



- Nadiren bazı olgularda miyokard enfarktüsü, atriyal fibrilasyon, akciğer ödemi, hiperglisemi, laktik asidoz ve akut böbrek yetmezliği ortaya çıkabilir.
- Geç sekel belirtileri olarak entelektüel kapasitede azalma, hafıza kayıpları, demans, konuşma ve görme bozuklukları, psikoz, depresyon ve Parkinson benzeri bir tablo görülebilir.
- Ölüm olduğu takdirde bütün vücut derisi kiraz kırmızısı rengini alır.



Tedavi ve Bakım

- Acilen oksijen tedavisine başlanır. Hafif zehirlenmelerde atmosferik şartlarda %100 oksijen uygulamak yeterli olacaktır. Oksijeni %100'e yakın verebilmek için rezervuarı olan, ağız ve burnu içine alan, tekyönlü tahliye valfleri olan bir maske ile mümkündür. Nazal kanül ya da rezervuarsız maske ile %40-60'lardan fazla oksijen vermek mümkün değildir. Oksijen tedavisine 4-6 saat süre ile devam edilmelidir.



- Beyin ödemini ortadan kaldırmak için 200 ml %20 mannitol infüzyonu yapılır ve %5 dextroz ile devam edilir.
- Baş ağrısı, kişilik değişiklikleri, irritabilite, hafıza ve konsantrasyon kaybı varsa hiperbarik oksijen tedavisi yapılır.





Hiperbarik Oksijen Tedavisi Endikasyonları

- Ciddi nörolojik muayene bulgusu saptananlar
- Bilinç kaybı hikayesi olanlar
- EKG'de iskemi bulgusu görülenler
- COHb seviyesi %40'ların üzerine çıkmış olgular
- Gebeler





Gıda Zehirlenmeleri

Botilismus, Salmonella, Stafilakok, Streptekoklar gıda zehirlenmelerine neden olur.

- Botilismus zehirlenmesi sıklıkla iyi hazırlanmamış, bozulmuş konserve yedikten 18-36 st sonrasında görülür.
- Salmonella çiğ et, yumurta, pastörize edilmemiş süt gibi yiyeceklerden bulaşır.



Gıda zehirlenmelerini değerlendirirken;

- Ne yedikten sonra belirtiler ortaya çıktı?
- Önceki öğünde ne yediniz? Yiyeceğin kokusu ve tadı alışmadığınız bir şekilde miydi?
- Aynı yiyecekten yiyip hasta olan başkaları var mı?
- Hastanın vücut ısısı yüksek mi?



Belirti ve Bulgular

- Botilismus zehirlenmelerinde nörolojik belirtileri baş dönmesi, yutma güçlüğü, paralizi,
- Solunum sistemi belirtileri dispne, solunum düzeninde bozulma
- GIS sistemde bulantı, kusma, diyare bazen konstipasyon, salmonella zehirlenmesinde yüksek ateş

Tedavi ve Bakım

- CAB değerlendirilir ve sürdürülür.
- Semptomatik tedavileri yapılır (sıvı-elektrolit dengesi, bulantının kontrolü, beslenme).



Zehirlenmelerinden Korunmak İçin

Isıtmadan önce mutlaka pişmiş besinin labında saklanması gerekir. Tekrar ısıtırken erin 10 dakika kaynatılmasında fayda vardır. İğ bir besin saklanacaksa öncelikle herkesin gibi temizlik kurallarına dikkat edilmelidir. na ortamları soğuk olmalıdır. besinin son kullanma tarihinin geçmemesi r.



- Dışarıdan alınan et, süt, balık gibi besinlerin taze olmasına dikkat edilmeli, nerede yapıldığı bilinen, kaliteli ürünler tercih edilmelidir.
- Pastörize olmayan süt tüketiminden kaçınılmalıdır.
- Yumurta, et, balık gibi besinler çiğ tüketilmemelidir.
- Hijyenik koşullarına güvenilmeyen hiçbir lokanta, büfe, meze satan yerde yemek yenmemelidir.



Mantar Zehirlenmeleri

- Mantar zehirlenmeleri yurdumuzda ölümlle sonuçlanan bitki zehirlenmelerinin başında gelir.
- Muskarin, amatoksin denilen toksinler zehirlleme yapar.

Belirti ve Bulgular

- Bulantı-kusma, ishal gibi GIS belirtileri sık görülür.
- GIS belirtilerinden sonra 2-3 gün süren semptomsuz dönem başlar. Bu dönemde hasta erken olarak hastaneden çıkarılırsa sitotoksik etkilerin görüldüğü 3. dönem gelişir ve karaciğer yetersizliği hastayı ölüme götürebilir.



Tedavi ve Bakım

- Hasta kusmuyorsa kusturulur , kaybedilen elektrolitler yerine koyulur.
- Muskarin tipi zehirlenmelerde atropin kolinerjik semptomlar kaybolana kadar kullanılır.
- Alfa lipolik asit günde 300 mg verilir.
- Amatoksin zehirlenmelerinde penisilin verilir.
- Hemodiyaliz ve hemoperfüzyon uygulanır.





Korozif Madde Zehirlemeleri

- Korozif etki gösteren maddeler, sülfirik asit, nitrik asit, hipoklorik asit, amonyak, hipoklorid (çamaşır suyu) gibi maddelerdir.

Belirti ve Bulgular

- Temas eden mukoza bölgesindeki ağrının şiddeti kusma ile birlikte artar.
- Kanlı kusmalar sıktır.
- Glottis ödemi gelişebilir.
- Akut dönem atlatıldıktan sonra özefagus iltihaplanması, mediastinit, gastrik perforasyon ve özefagus darlıkları görülebilir.



Tedavi ve Bakım

- Mide lavajı, kusturma ya da asit-baz nötralizan tedavi uygulanmaz.
- Aktif kömürün yararı yoktur.
- 200 ml su veya süt içirilir.
- IV sıvı tedavisi yapılır. Ciddi glottis ödemi varsa trakeostomi açılır.
- Darlık gelişmemesi için kortikosteroidler kullanılır.
- Perforasyon, peritonit ya da geç dönemde ortaya çıkan darlıklarda cerrahi tedavi uygulanır.





Haşere İlaçları ile Zehirlenmeler

- Organik fosfor içeren bileşiklerdir.
- Asetilkolin yükselir, kolinerjik kriz yapar.

Belirti ve Bulgular

- Baş ağrısı, bradikardi, pupillalarda kontraksiyon, hipotansiyon, sekresyonlarda artma
- Pulmoner ödem, bronkospazm, diyare
- Ölüm nedeni genellikle solunum kaslarının felci ve bronkospazm sonucu solunum durması olur.



Tedavi ve Bakım

- Cilt üzerindeki bulaşmalar sabunlu su ile yıkanarak uzaklaştırılır.
- Gastrik lavaj ve aktif kömür uygulanır.
- Kolinergik krizi kontrol altına almak için atropin (toplam doz 50 mg'a kadar) uygulanır.
- Antidot olarak pralidoksim kullanılır. 2 dk içinde 1 gr verilir.



Ağır Metal Zehirlenmeleri

- Bakır zehirlenmesi
- Civa zehirlenmesi
- Kurşun zehirlenmesi
- Demir zehirlenmesi



Alkol Zehirlenmesi

- Yurdumuzda sık karşılan klinik tablolardandır.
- Akut zehirlenme için gereken miktar kişiden kişiye değişir.

Belirti ve Bulgular

- Kandaki alkol düzeyine göre değişiklik gösterir.
- Genel olarak öfori, inkoordinasyon, bulantı-kusma, diplopi, dizartri, amnezi, solunum yetmezliği, koma ve ölüm görülür.



Tedavi ve Bakım

- Henüz absorbe edilmemiş alkolün emilimini engellemek için bol su ile gastrik lavaj yapılır.
- Hasta komada ise kafa travması yönünden incelenir.
- Kandaki alkol miktarını tespit etmek için kan örneği alınır.
- Ağır vakalarda hemodiyaliz uygulanır.
- Asidozu önlemek için bikarbonat uygulanır.



Teofilin Zehirlenmesi

- KOAH hastalarında tedavi amacıyla ya da intihar amacıyla yüksek doz alanlarda görülür.

Belirti ve Bulgular

- Bulantı, kusma, taşikardi, konvülsiyon gözlenir.

Tedavi ve Bakım

- Kusturma, gastrik lavaj ve aktif kömür uygulanır.
- Konvülsiyon ve tremorlar için diazepam, taşikardiye karşı propranolol kullanılır.
- Düzelme olmazsa hemoperfüzyon uygulanır.



Zehir Danışma Merkezi

- Sağlık Bakanlığına bağlı zehir danışma merkezinin numarası **114**'tür.
- Zehir danışma merkezinden yararlanabilmek için birkaç konuda bilgimiz olmalıdır. Bunlar;



- Şüphelenilen madde iyi tanımlanmalıdır; rengi, şekli, katı-sıvı-gaz halinde oluşu vd. ilaç veya başka kimyasal bir madde ise (temizlik ürünü, böcek öldürücü gibi), ticari ya da etkin madde ismi verilmelidir. Bunun için kutu veya prospektüs yanınızda olmalıdır.
- Şüphelenilen veya bilinen giriş yolu tanımlanmalıdır.
- Şüphelenilen maddenin, hasta tarafından alındığı bilinen veya tahmin edilen miktarı belirtilmelidir.
- Hastanın yaşı, kilosu, boyu hakkında mutlaka bilgi verilmelidir.



Hayvan Isırmaları ve Sokmaları

• Arı Sokmalarının Belirtileri

- Ağrı
- Şişlik
- Kızarıklık
- Anafilaktik reaksiyon
- Ölüm





Arı Sokmalarında İlk Yardım ve Bakım

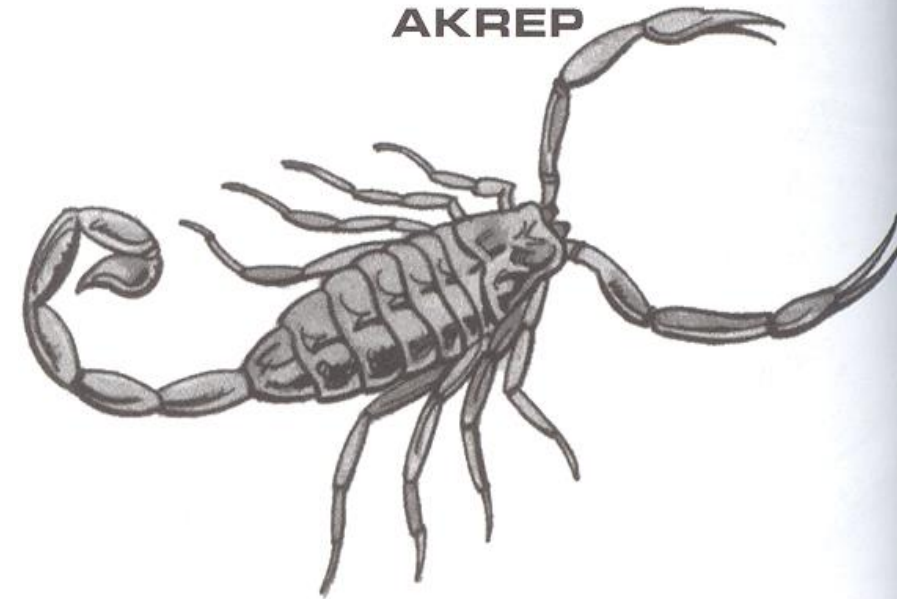
- Yaralı bölge yıkanır.
- Çıkarılabiliyorsa iğnesi çıkarılır.
- Buz uygulaması şişmeyi ve zehir emilimini azaltır.
- Ağızdan sokmuşsa
buz emmesi sağlanır.
- Sokulan bölge kesinlikle sıkılmaz.
- Ağız içi sokmalarında
ve allerji hikayesi
olanlar için tıbbi yardım
istenir.
- Anaflaktik ve ciddi alerjik reaksiyonlarda sc
epinefrin uygulanır.





• Akrep Sokmalarının Belirtileri

- Ağrı
- Ödem
- Kızarıklık
- Morarma
- Enfeksiyon
- Adale krampları
- Titreme
- Karıncalanma
- Huzursuzluk





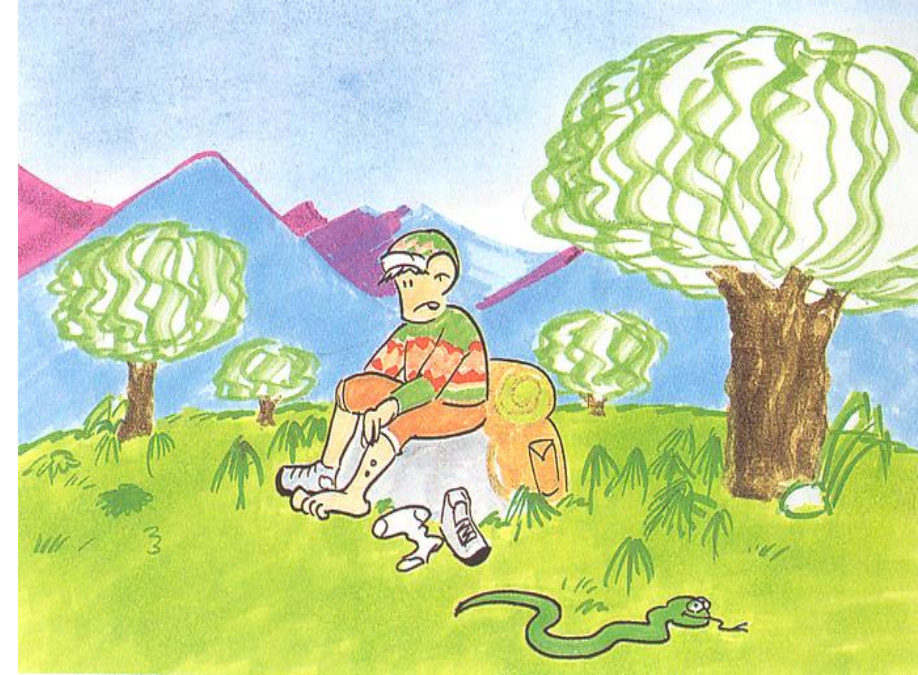
Akrep Sokmalarında İlk Yardım

- Sokmanın olduğu bölge hareket ettirilmez.
- Yaraya buz uygulaması yapılır.
- Kan dolaşımını engellemeyecek şekilde bandaj yapılır.
- Yara üzerine hiçbir girişim yapılmaz.
- Acil yardım istenir.



• Yılan Sokmalarının Belirtileri

- Bölgede morluk
- Enfeksiyon (1-2 Hafta Sürer)
- Kusma
- Karın Ağrısı
- İshal
- Aşırı susuzluk
- Şok
- Kanama
- Baş ağrısı
- Solunum düzensizliği





- Türkiye’de en çok Güneydoğu Anadolu bölgesinde zehirli yılanların olduğu ancak yılda kaç kişinin yılan ısırması nedeni ile yardım talep ettiği bilinmemektedir.
- Yılan ısırıkları en fazla 1-9 yaş arası çocuklarda, gündüz saatlerinde, yaz aylarında ve akşam üstü çukur yerlerde ve üst ekstremitelerde olduğu bildirilmiştir.
- Tüm ısırıkların %20-25’inde zehirlenme olur.
- Yılan ısırması acil tıbbi yardım gerektirdiği için sağlık ekibinin yaşadıkları coğrafi bölgede bulunan zehirli yılan türlerini bilmek zorundadır.
- Çoklu organ sistemlerini özellikle nörolojik, kardiyovasküler ve solunum sistemini etkileyebilir.



Yılan ısırıklarında prognoz;

- Vücuda enjekte edilen zehir miktarına ve türüne,
- Isırığın olduğu bölgeye,
- Kişinin genel sağlık durumuna,
- Yaşa bağlıdır.





Yılan ısırıklarında aşağıdaki bilgiler değerlendirilmelidir:

- Yılan zehirli mi?, yılan öldüyse hastayla birlikte acil üniteye getirilmelidir.
- Nerede ve ne zaman ısırdı?
- Diş izi, ısırılan bölge yakınında ağrı, ödem ve eritem bulguları var mı?
- Zehrin ciddi etkileri var mı?
- Yaşam bulguları nasıl?
- Isırılan bölge daire içine alınır.
- Tam kan sayımı, idrar analizi ve pıhtılaşma bozuklukları incelenir.



Yılan Sokmalarında İlk Yardım ve Acil Bakım

- Öncelikle ısırılan kişi yere yatırılır.
- Yaraya yakın bölgede baskı yapabilecek yüzük, bilezik gibi aksesuarlar çıkarılır.
- Yara su ile yıkanır.
- Yara kol ve bacaklarda ise dolaşımı engellemeyecek şekilde bandaj yapılır.
- Isırılan bölge kalp seviyesinin altında hareketsiz tutulur.
- Buz ya da turnike uygulanmaz.
- Hasta/yaralı sakinleştirilip dinlenmesi sağlanır.
- Acil yardım istenir.
- Yaraya herhangi bir müdahale yapılmaz.
- Yaşamsal bulgular izlenir.



- Yılan ısırıklarında özel bir tedavi protokolü yoktur. Bununla birlikte akut dönemde buz, turnike, heparin ve kortikosteroidler uygulanmaz.
- Kortikosteroidler ısırmadan sonraki ilk altı-sekiz saat kontraendikedir. Çünkü bu ilaçlar antikor üretimini baskılar ve antidot aktivasyonunu engeller.
- Hipotansiyon tedavisinde parenteral sıvılar ve vazopresörler kullanılmalıdır.
- Hasta en az altı saat yakın gözlem altında tutulmalıdır.



- Antidot yılan zehirinden üretilen ve yılan ısırmasının tedavisinde kullanılan antitoksindir.
- Yılan ısırmasından kaynaklanan zehirlenmelerde 12 saat içerisinde verilen antitoksin çok etkilidir. Dozaj yılanın tipine ve tahmin edilen ısırma ciddiyetine bağlıdır.
- Beden yapısının küçük olaması zehirin daha fazla toksik etki göstermesine neden olduğu için çocuklarda yetişkinlere göre daha fazla antitoksin kullanılması gerekebilir.

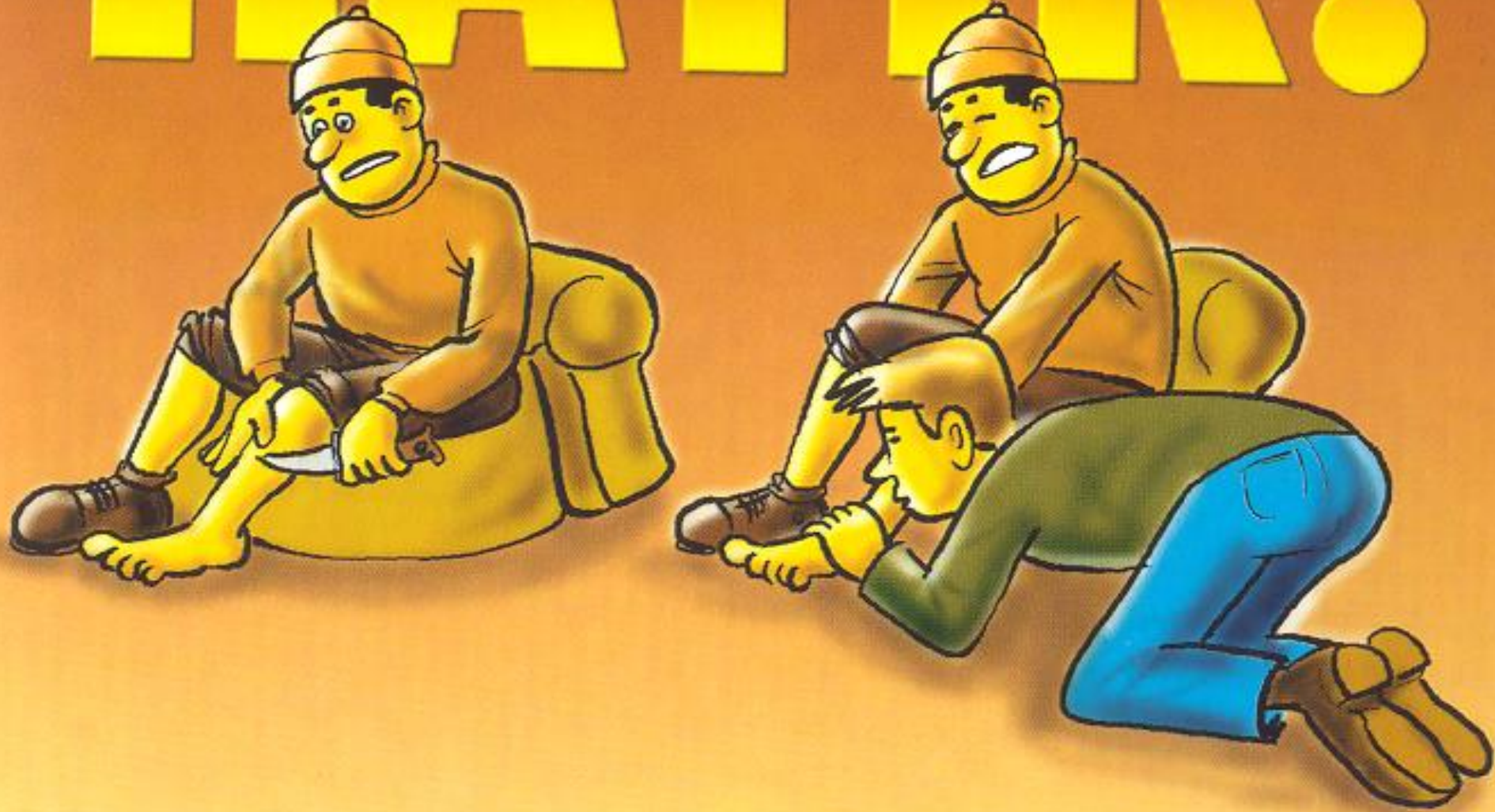




Isırma ve Sokmalarda Yapılmaması Gereken Uygulamalar

- Isırma/sokma yerinin kesilip emilmesi,
- Yara yerinin amonyakla temizlenmesi,
- Turnike uygulanması,
- Alerjik belirtiler veya şok tablosu saptanmadan antihistaminik ve kortikosteroid uygulaması.

HAYIR!!





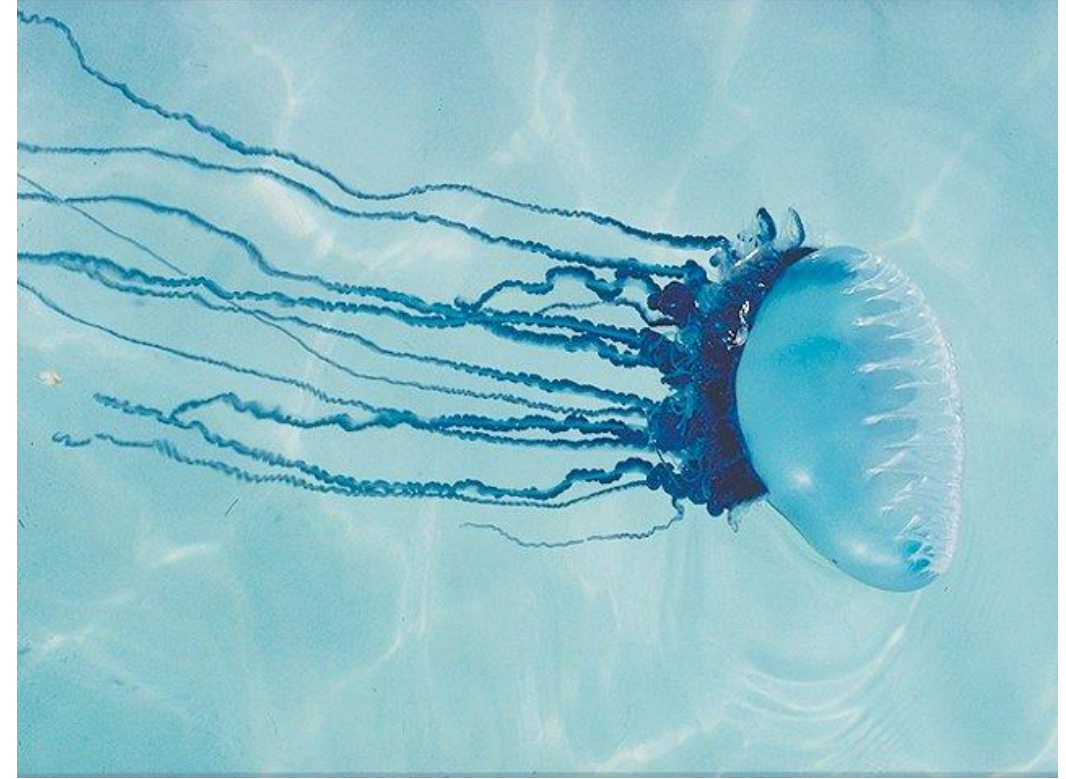
Böcek Sokmalarından Korunma Stratejileri

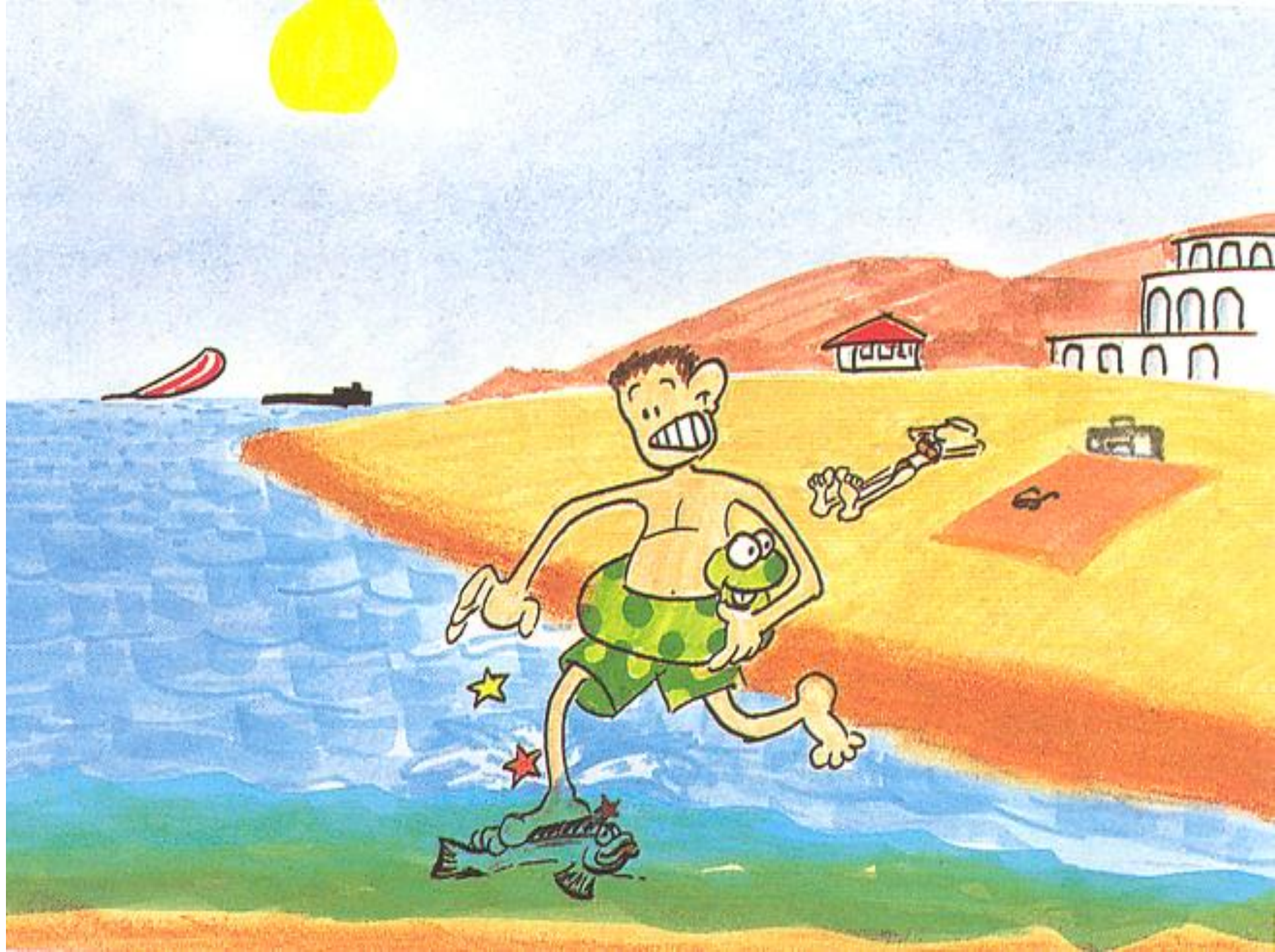
- Kamp, piknik alanı gibi böceklerin toplandığı yerlerden, çiçek bahçesi, tarla gibi böceklerin beslendiği yerlerden uzak durun,
- Ayaklara çorap, terlik giymek,
- Parlak renkler, parfümlü kokulara arılar hücum edebilir,
- Arabanın camlarını kapalı tutun,
- Çöp kutularında hızlı etki eden böcek öldürücü spreylere kullanın,
- Eve yakın yerde arı kovanı, eşek ve yaban arısı yuvasını temizlemek için profesyonellerden yardım alın,
- Eğer etrafta böcek vızıltısı varsa hareketsiz kalın,
- Alerjiniz varsa, epinefrin ya da inhaler şeklinde oral antihistaminikler ve alerjiniz olduğunu belirtir bir kart ile birlikte alerji durumunda yapılacakları sürekli yanınızda taşıyın.



•Deniz Canlıları Sokmasında Belirtiler

- Kızarıklık , şişlik
- Enfeksiyon
- Sıkıntı hissi
- Huzursuzluk
- Baş Ağrısı

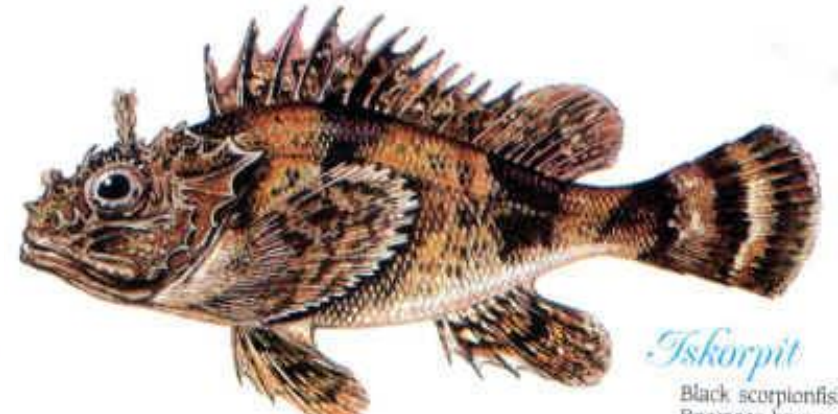






Deniz Canlıları Sokmalarında İlkyardım

- Yaralı bölge hareket ettirilmez.
 - Batan diken varsa görülüyorsa çıkarılır.
 - Sıcak uygulama yapılır.
 - Etkilenen bölge ovulmamalıdır.
- 





Haftanın Özeti

Zehirlenme yollarından ve ilkyardım uygulamalarından bahsedildi.
Zehirlenmelere acil serviste tedavi ve bakım uygulamaları açıklandı.
Spesifik zehirlenme türleri incelendi.
Hayvan ısırıkları ve sokmalarında acil bakım açıklandı



Soru ve Öneriler

Sindirim yolu ile zehirlenmelerde ilkyardım uygulamalarından bahsediniz.

Acil serviste zehirli maddenin emilimini azaltmak için yapılan uygulamalar nelerdir?

Zehirli deniz canlılarının sokmasında ilkyardım uygulamaları nasıl olmalıdır?



Önerilen Haftalık Çalışmalar

Konunun tekrarını yapınız.



Başvurulan Kaynaklar

Şelimen D (ed), Kuğuoğlu S, Aslan FE, Olgun N. Acil Bakım, Yüce Yayım, 2004.

Harrison's Principles of Internal Medicine (2018), Çev: A. Cengiz, M. İçeren,

Şelimen D, Özşahin A, Gürkan A, Taviloğlu K (ed). Hemşire ve Teknisyenlere Yönelik Travma ve Resüsitasyon Kursu Kitabı. Kaptan G, Dedeli Ö (2012).

Teoriden Uygulamaya Temel İç Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul.

Bayraktar H (ed), Elmaskaya A, Konuşkan M. Uygulamalı İlk Yardım Rehberi, Yücel Ofset Matbaacılık.



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Bir Sonraki Ders Hakkında

Bir sonraki derste kardiyopulmoner
resusitasyon (CPR) uygulamaları
işlenecektir.

Tesekkürler