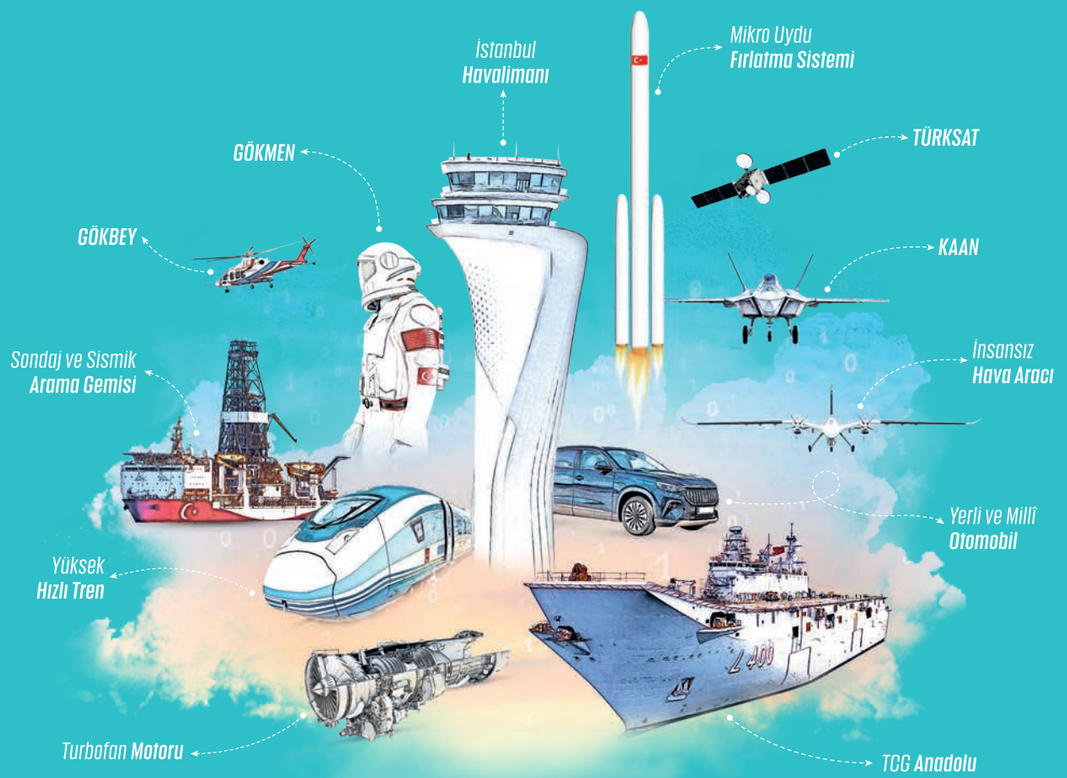
Bu kitaba sığmayan daha neler var!

eba
www.eba.gov.tr

Karekodu okut, bu kitapla ilgili EBA içeriklerine ulaş!

Teknoloji Yolculuğumuz



BU DERS KİTABI MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINCA ÜCRETSİZ OLARAK VERİLMİŞTİR.
PARA İLE SATILAMAZ.

ISBN 978-975-11-7053-8

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin Beşinci Maddesinin İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşıması Zorunlu Değildir.

ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ ALANI
ÇOCUKLARA İLK YARDIM
11 - 12
DERS MATERYALİ

11
12

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ ALANI

ÇOCUKLARA İLK YARDIM

Ders Materyali



MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ ALANI

ÇOCUKLARA İLK YARDIM

DERS MATERYALİ

11-12

YAZARLAR
Canan YILDIZ İLİŞ
Sara AKAR

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI .....: 8449
YARDIMCI VE KAYNAK KİTAPLAR DİZİSİ .....: 2341

Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Ders materyalinin metin, soru ve şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

HAZIRLAYANLAR

DİL UZMANI	Hatice Meltem ERGÜT
PROGRAM GELİŞTİRME UZMANI	Esra YAVUZ
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME UZMANI	Hatice GÜRDİL EGE
REHBERLİK UZMANI	Filiz KILIÇ
GÖRSEL TASARIM UZMANI	Sevil AYDOĞAN

ISBN 978-975-11-7053-8

Millî Eğitim Bakanlığının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünce ders materyali olarak hazırlanmıştır.



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

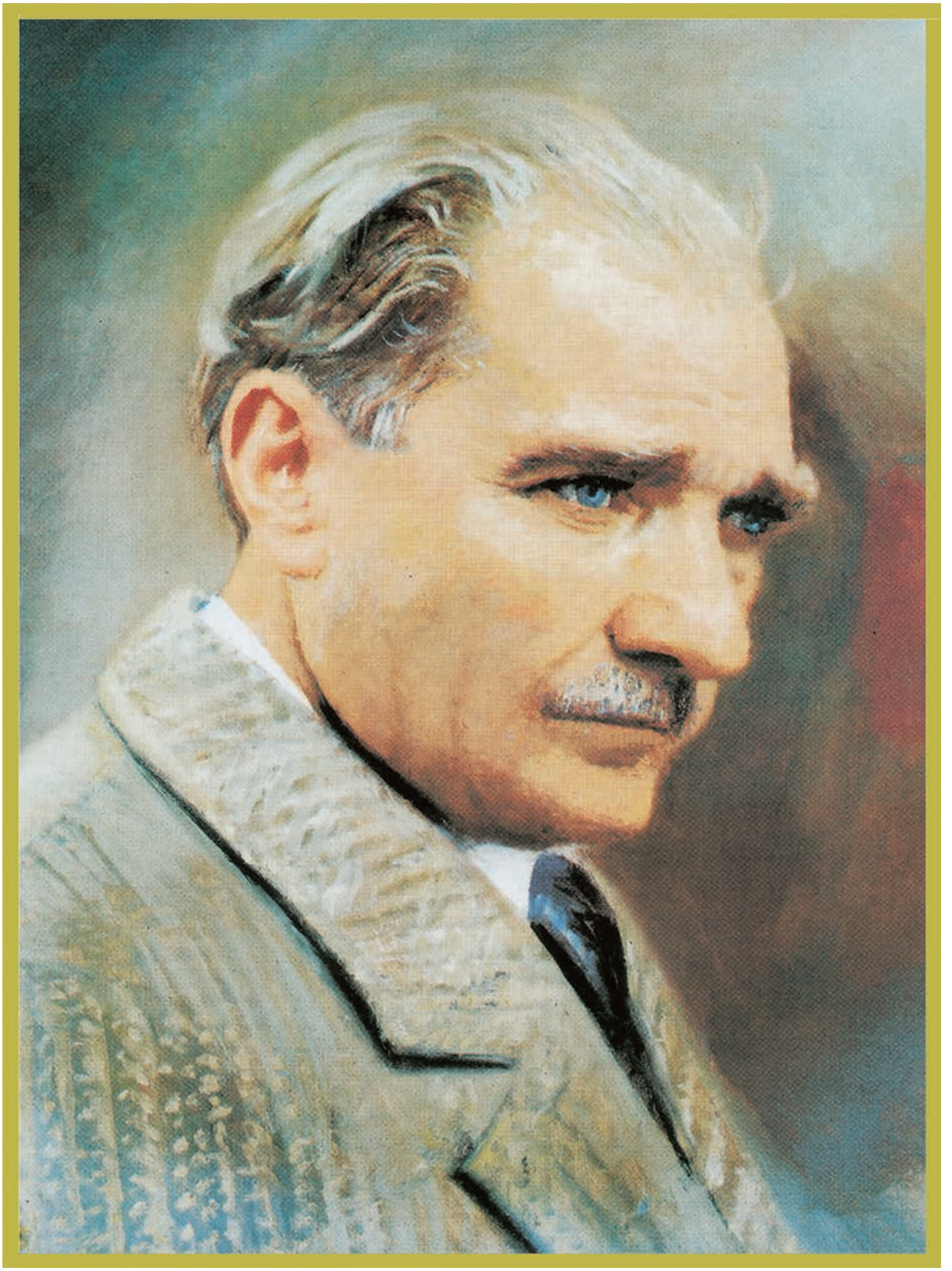
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İçindekiler

Ders Materyalinin Tanıtımı 12

1. İLK YARDIM 16

1.1. İLK YARDIMLA İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR 19

1.2. İLK YARDIM TEMEL UYGULAMALARI 22

1.2.1. Koruma, Bildirme ve Kurtarma 22

A) Koruma 22

B) Bildirme 23

C) Kurtarma (Müdahale) 24

1.2.2. Bildirme Sırasında Dikkat Edilmesi Gerekenler 24

1.2.3. Kurtarmada Öncelikli Yapılması Gerekenler 26

UYGULAMA FAALİYETİ 29

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 30



2. BİRİNCİ DEĞERLENDİRME / İKİNCİ DEĞERLENDİRME 34

2.1. İNSAN VÜCUDUNUN YAPISI VE İŞLEYİŞİ 34

2.1.1. Vücut Sistemleri 34

A) Dolaşım Sistemi 35

B) Solunum Sistemi 36

C) Kas – İskelet Sistemi 36

Ç) Sinir Sistemi 38

D) Sindirim Sistemi 38

E) Üreme Sistemi 38

F) Endokrin Sistem 38

G) Boşaltım Sistemi 38

2.2. YAŞAM BULGULARI 38

A) Bilinç 38

B) Solunum 39

C) Nabız 39

Ç) Vücut Sıcaklığı 40

D) Kan Basıncı (Tansiyon) 40



2.3. HASTA VEYA YARALININ BİRİNCİ DEĞERLENDİRMESİ 42
2.3.1. Hasta ya da Yaralının Birinci Değerlendirmesinin Amaçları 42
2.3.2. Birinci Değerlendirme 42
2.3.2.1. Bilincin Değerlendirilmesi 42
2.3.2.2. Hava Yolu Açıklığının Sağlanması (A) 43
2.3.2.3. Solunumun Değerlendirilmesi (B) 43
2.3.2.4. Dolaşımın Değerlendirilmesi (C) 44
2.3.2.5. Koma Pozisyonu 44
2.3.3. Maket Üzerinde Birinci Değerlendirme Aşamaları 45
1. UYGULAMA FAALİYETİ 47
2.4. HASTA VEYA YARALININ İKİNCİ DEĞERLENDİRMESİ 48
2.4.1. İkinci Değerlendirme Aşamaları 48
A) Görüşerek Bilgi Edinme 48
B) Baş ve Boyun Muayenesi 48
C) Göğüs ve Karın Muayenesi 49
Ç) Kol ve Bacak Muayenesi 49
2.4.2. İkinci Değerlendirme Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar 50
2.4.3. Maket Üzerinde İkinci Değerlendirme Aşamaları 51
2. UYGULAMA FAALİYETİ 54
3. UYGULAMA FAALİYETİ 56
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 57



3. BEBEKLERDE VE ÇOCUKLARDA TEMEL YAŞAM DESTEĞİ 62
3.1. BEBEKLERDE (0-12 AY) TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA TEKNİĞİ 62
3.1.1. Bebeklerde Hava Yolu Açıklığının Sağlanması, Suni Solunum ve Dış Kalp Masajı 63
1. UYGULAMA FAALİYETİ 65
3.2. ÇOCUKLARDA (1-8 YAŞ) TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA TEKNİĞİ 66
3.2.1. Çocuklarda Hava Yolu Açıklığının Sağlanması, Suni Solunum ve Dış Kalp Masajı 66
3.3. SOLUNUM YOLU TIKANMALARINDA İLK YARDIM UYGULAMALARI 69
3.3.1. Tıkanma Çeşitleri 70
3.3.2. Çocuklarda ve Yetişkinlerde Heimlich Manevrası 71
2. UYGULAMA FAALİYETİ 75
3.3.3. Bebeklerde Solunum Yolu Tıkanmalarında İlk Yardım Uygulamaları 76
3.3.4. Solunum Yolu Tıkanmalarını Gidermede Dikkat Edilecek Noktalar 77
3.4. KARŞILAŞILABİLECEK KAZALARDA İLK YARDIM UYGULAMALARI 77
3.4.1. Fiziksel Yaralanmalar ve Darbe Sonucu Burun Kanamalarında Yapılması Gerekenler 77
3.4.2. Zehirlenmelerde Yapılması Gerekenler 79
A) Solunum Yoluyla Zehirlenmeler 80
B) Sindirim Yoluyla Zehirlenmeler 80
C) Deri Yoluyla Zehirlenmeler 80
3. UYGULAMA FAALİYETİ 84

3.4.3. Boğulmalarda Yapılması Gerekenler 85
3.4.4. Kırık, Çıkık ve Burkulmalarda Yapılması Gerekenler 86
A) Kırklarda Yapılması Gerekenler 87
a) Kırık Çeşitleri 87
b) Kırık Belirtileri 87
c) Kırıklarda İlk Yardım 88
B) Çıkıklarda Yapılması Gerekenler 89
a) Çıkık Belirtileri 89
b) Çıkıklarda İlk Yardım 89
C) Burkulmalarda Yapılması Gerekenler 89
a) Burkulma Belirtileri 89
b) Burkulmalarda İlk Yardım 89
3.4.5. Hayvan Isırmalarında Yapılması Gerekenler 90
A) Kedi-Köpek Gibi Hayvan Isırmalarında Yapılması Gerekenler 90
a) Kedi- Köpek Gibi Hayvan Isırmalarında İlk Yardım 90
B) Arı Sokması 91
a) Arı Sokmalarının Belirtileri 91
b) Arı Sokmalarında İlk Yardım 91
C) Akrep Sokması 91
a) Akrep Sokmalarının Belirtileri 91
b) Akrep Sokmalarında İlk Yardım 91
Ç) Deniz Canlılarının Sokması 92
a) Deniz Canlılarının Sokmalarının Belirtileri 92
b) Deniz Canlılarının Sokmalarında İlk Yardım 92
D) Yılan Sokması 92
a) Yılan Sokmalarının Belirtileri 92
b) Yılan Sokmalarında İlk Yardım 92
4. UYGULAMA FAALİYETİ 93
3.4.6. Isı Değişikliklerinde (Yanık, Sıcak Çarpması ve Donmada)
Yapılması Gerekenler 94
A) Yanıklar 94
a) Yanık Türlerine Göre İlk Yardım 97
B) Sıcak Çarpması 99
a) Sıcak Çarpmasının Belirtileri 100
b) Sıcak Çarpmasında İlk Yardım 100
C) Donma 101
a) Donmada İlk Yardım 101
5. UYGULAMA FAALİYETİ 102
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 103

KAYNAKÇA 106
GENEL AĞ KAYNAKÇASI 107
GÖRSEL KAYNAKÇASI 109
TABLO KAYNAKÇASI 109
CEVAP ANAHTARI 110

Ders Materyalinin Tanıtımı

Her öğrenme biriminin başında öğrenme birimi rengiyle uyumlu kapakları gösterir.

Öğrenme biriminde öğrenilecek konuları gösterir.



Öğrenme birimi numarasını gösterir.

Öğrenme biriminin başında o öğrenme biriminde neler öğrenileceğini gösterir.

Öğrenme biriminde öğrenilecek terim ve kavramları gösterir.

Öğrenilecek konuyla ilgili düşünme, merak etme, inceleme, ön çalışma yapma ve bilgi toplama alışkanlığını geliştirme çalışmalarını içerir.

Öğrenilen konuları desteklemeye yönelik merak uyandıracak çalışmaları (araştırma, gezi gözlem vb.) gösterir.



Ders Materyalinin Tanıtımı

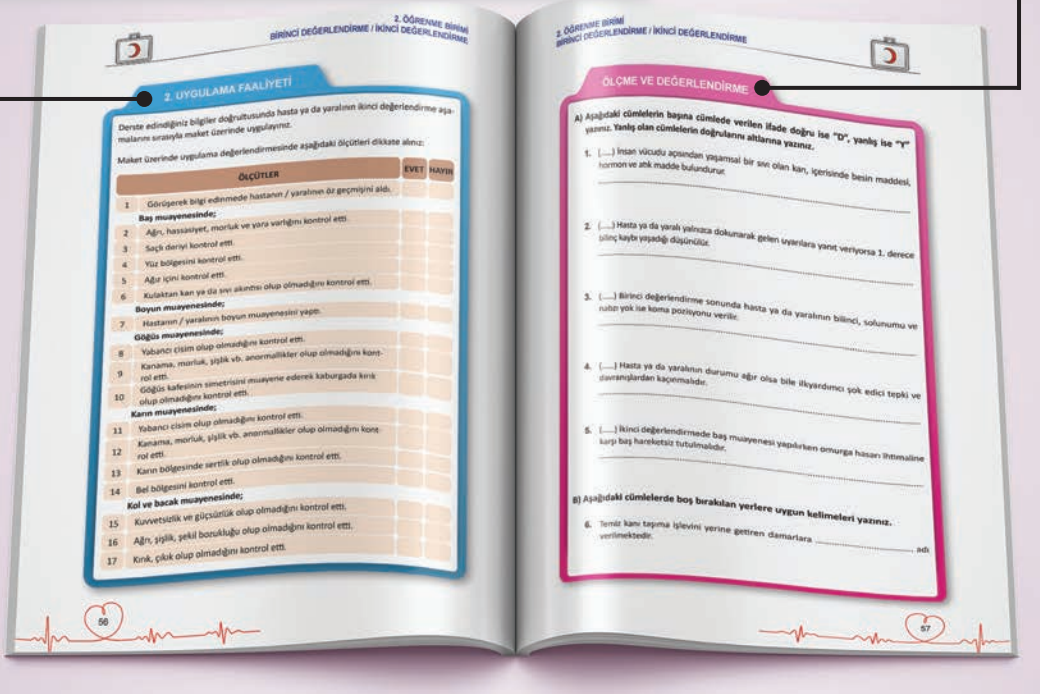
Konuları destekleyen bilgi, haber, olay, makale gibi çalışmaları gösterir.



Dersin öğrenme kazanımlarının öğrencide pekiştirilmesi ve öğrenciyi aktif öğrenmeye teşvik etmesi amacıyla sınıf içinde yapılacak faaliyetleri gösterir.

Öğrenme birimi sonlarında öğrenme birimlerinde öğrenilen konularla ilgili farklı soru tipleriyle ölçme ve değerlendirme çalışmalarını gösterir.

Öğrencilerin önceden edindiği bilgileri kullanmasını, araştırma, inceleme, gözlem yapma, düşünme ve fikir yürütmesini sağlayacak çalışmaları gösterir.









1.

Öğrenme Birimi

İlk Yardımın Temel Uygulamaları

KONULAR

1.1. İLK YARDIM İLE İLGİLİ KAVRAMLAR
1.2. İLK YARDIMIN TEMEL UYGULAMALARI

TEMEL KAVRAMLAR

- Kaza
- Yaralanma
- İlk yardım
- İlk yardımcı
- Koruma
- Bildirme
- Kurtarma
- Hayat kurtarma zinciri
- Altın saat

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- İlk yardım ve ilk yardımla ilgili temel kavramlar
- İlk yardımın temel uygulamaları olan "bildirme, koruma ve kurtarma"
- Bildirme sırasında dikkat edilmesi gerekenler
- Kurtarmada öncelikli olarak yapılması gerekenler

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **0-6 yaş aralığındaki çocuklar sizce ne tür yaralanma tehlike veya riskleri ile karşı karşıyadır? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**
2. **İlk yardım eğitimi kimlere verilmelidir? Nedenleri ile birlikte tartışınız.**
3. **Sizce 112 Acil Çağrı Merkezi hangi durumlarda aranmalıdır? Düşüncelerinizi paylaşınız.**

1. İLK YARDIM

İnsan, yaşamı boyunca her dönemde ve ortamda hastalık veya kazalarla karşılaşabilir. Tüm anne ve babalar çocuklarını sağlıklı ve güvenli ortamlarda yetiştirip büyütmek için çabalar. Bazı durumlarda her türlü dikkat ve özene rağmen bebek ve çocuklarla ilgili kaza, yaralanma veya hastalığa bağlı olumsuz durumlar yaşanabilir. Dünya Sağlık Örgütü ve Birleşmiş Milletler Çocuk Fonu'nun 2008 yılında yayımladığı bir rapora göre dünyada her gün kazalara bağlı yaralanmalar yüzünden yaklaşık iki bin çocuk hayatını kaybetmektedir. Yine her yıl milyonlarca çocuk, yaralanmalar nedeniyle hastanelere başvurmakta ve buna bağlı ömür boyu özel gereksinimli bireyler olarak yaşamlarına devam etmek zorunda kalmaktadır.

Türkiye'de ev kazaları sıklıkla 0-6 yaş arasındaki çocuklarda görülmekte, bazı kazalar ağır yaralanma ya da ölümlere neden olabilmektedir. Ev içinde genellikle düşme, yanma, katı gıda veya cisimlere bağlı boğulma ve tıkanma; suda boğulma, zehirlenme gibi kazalar meydana gelmektedir (Görsel 1.1). Bu yaş grubunda kazaların sık görülme nedenleri arasında çocukların büyüme ve gelişim özelliklerine bağlı olarak dokunarak veya tadarak öğrenme istekleri, tehlikenin farkında olmamaları ve yetişkinleri taklit etmeleri sayılabilir.



Görsel 1.1: Bebeklik döneminde kaza riski

Bebekler, emekleme döneminde çevrelerini anlamaya yönelik keşfetme duygusuyla hareket ederler. Ev içinde daha çok kesici veya delici ev aletleriyle oynama, küçük cisimleri yutma, kulak, burun veya ağza götürme gibi davranışlardan dolayı hayati sorunlara yol açacak kazalar yaşayabilirler (Görsel 1.2).



Görsel 1.2: Dikkatsizlik sonucu kaza riski

Okul öncesi çağı çocuklarında sıcak su veya farklı cisim ve nesnelerden (ütü, tencere, tava, kızgın yağ vb.) kaynaklı yanıklar, zehirlenmeler (kimyasal maddeler içeren temizlik maddelerinin içilmesi veya solunması sonucu) veya elektrik çarpması gibi ev kazaları sıklıkla görülür (Görsel 1.3, 1.4 ve 1.5). Okul çağı çocuklarında ev içinde olası bir kaza yaşanabileceği gibi ev dışında da (okul, park, yol vb.) kaza ve yaralanma durumlarıyla karşılaşılabilir (Görsel 1.6 ve 1.7).



Görsel 1.3: Ev içi kazaya neden olabilecek bir etken



Görsel 1.4: Elektrik çarpması riski



Görsel 1.5: Temizlik maddelerinden kaynaklı zehirlenme riski



Görsel 1.6: Trafik kazası riskiyle karşı karşıya olan bir çocuk



Görsel 1.7: Scooterdan(sıkutır) düşmüş bir çocuk

SIRA SİZDE

0-6 yaş grubu çocuklarını ev kazalarından korumak için neler yapılabilir? Bu konuyla ilgili afişler hazırlayıp sınıf ve okulunuzun uygun yerlerine asınız.

Ev içi kazalar genellikle bir yetişkinin yanında gerçekleştiği için ebeveynlerin ilk yardım konusunda bilgi ve beceri sahibi olmaları çok önemlidir. İlk yardım bilgi ve becerilerine sahip yetişkinler kazaya doğru biçimde müdahale edebilir ve olası kötü sonuçları önleyebilirler. İlk yardımla ilgili bilgiler kullanılarak kazalara bağlı istenmeyen sonuçlar en aza indirgenebilir ya da birkaç dakika içinde yapılacak doğru bir uygulama ile hayat kurtarmak mümkün olabilir. Bebek ve çocuklarda yaş gruplarına göre sıklıkla yaşanılan kaza tipleri Tablo 1.1'de verilmiştir.

Tablo 1.1: Bebek ve Çocuklarda Yaşlara Göre Sık Görülen Kaza Tipleri

YAŞ GRUBU	KAZA TİPLERİ
1 Yaş Altı	Yanma, Düşme, Zehirlenme
1 Yaş	Yanma, Düşme, Yabancı Cisim, Zehirlenme
2 Yaş	Zehirlenme, Düşme, Yanma
3 Yaş	Düşme, Yanma
4 Yaş	Düşme, Trafik Kazası
5 Yaş	Düşme, Çarpma, Trafik Kazası

BİLGİ KUTUSU

Türkiye'de tüm kazalar içinde ev kazalarının görülme oranı %25'le trafik kazalarından sonra 2. sırada yer almaktadır. Ev kazalarının %45,4'ü 0-6 yaş arasındaki çocuklarda görülmektedir. 1-4 yaş aralığındaki çocuk ölümlerinin yaklaşık %25'i kaza ve yaralanmalar ile bunlara bağlı komplikasyonlar nedeni ile olmaktadır. Bu ölümlerin de yaklaşık %25'i trafik kazaları sonucunda, kalan %75'i ise başta düşme ve mekanik kuvvetlere maruz kalma, boğulma, yanık ve zehirlenmeler olmak üzere diğer yaralanma biçimleri ile olmaktadır.

1.1. İLK YARDIMLA İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR



Görsel 1.8: Çarpmaya bağlı bir trafik kazası

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) tanımına göre **kaza**, "İnsan iradesi dışında ani ortaya çıkan, bedensel ve ruhsal hasara yol açan beklenmeyen bir olaydır." Diğer bir deyişle kaza; oluş itibariyle önceden planlanmayan, beklenmeyen, aniden ortaya çıkan yaralanma, hasar, insan ya da maddi kayıp ile sonuçlanabilen ve önlenebilir bir olaydır. Kazalar; oluş yeri ve nedenine göre trafik, ev, okul, oyun, spor, iş kazaları ve endüstriyel kazalar şeklinde sınıflandırılabilir. **Yaralanma** ise insan vücudunun kasıtlı veya kasıtsız olarak termal, mekanik, elektriksel veya kimyasal enerjiye akut olarak maruz kalma; oksijen, ısı gibi gibi yaşamsal unsurlardan uzaklaştırılması nedeniyle ortaya çıkan durumdur. Trafik, iş, ev kazaları veya doğal afetler yüzünden çok sayıda insan yaralanabilir ya da yaşamını kaybedebilir (Görsel 1.8).

Ani olarak ortaya çıkan hastalık veya yaralanma durumunda, olay yerindeki mevcut imkânlarla yapılan hızlı ve etkili müdahalaye **ilk yardım** denir. İlk yardımın temel amacı; olay yerindeki kişi ya da kişilerin hayatlarının kurtarılması, durumlarının kötüye gitmesinin önlenmesi ve yaşamsal fonksiyonlarının devam etmesinin sağlanmasıdır. Kazaya bağlı ölümlerin %10'u ilk beş dakikada solunum durmasına bağlı, %50'si ise ilk yarım saat içinde büyük kanamalar nedeniyle gerçekleşir. Olay anında acil durumdan sonraki 0-1. dakikada kalp, 0-4. dakikada da beyin etkilenir. 4-6. dakikada ise beyin zarar görmeye başlar. 10. dakikadan sonra beyinde kalıcı hasar oluşur. Bu yüzden olay yerindeki hayati önem taşıyan ilk yarım saat çok önemli olup buna **altın saat** denir.

Basit fakat etkili yapılacak bir ilk yardımla kaza anındaki ölümlerin yaklaşık yarısını önleme ve insan hayatını kurtarma şansı vardır. İlk yardım, aynı zamanda olay yerine gelecek olan acil sağlık hizmetlerinin işini ve tedaviyi planlamasını kolaylaştırır.

Acil tedavi; olay yerinde ya da hastanelerin acil tedavi ünitelerinde, hasta veya yaralıya doktor ve diğer sağlık personeli tarafından yapılan tıbbi girişimlerdir (Görsel 1.9). İlk yardımı yapacak kişiler, sağlık ekibinin olay yerine gelmesine kadar geçen sürede yaralılara kesinlikle ilaç kullanmamalıdır. Yanlış ilaç kullanımının (hasta veya yaralının alerji durumunun bilinmemesi, ilaç içeriğindeki bazı maddelerin o kişi için tehlikeli olabileceği, kişide şok etkisi yaratabileceği vb.) yaralının ölümüne neden olabileceği unutulmamalıdır.



Görsel 1.9: Olay yerinde acil tedavi

29 Temmuz 2015 tarihli 29429 sayı ile Resmî Gazete'de yayımlanan İlk Yardım Yönetmeliği'ne göre **ilk yardımcı** "İlk yardım tanımında belirtilen amaç doğrultusunda, hasta veya yaralıya mevcut araç ve gereçlerle, tıbbi araç gereç ve ilaçsız uygulamaları yapan, ilk yardım eğitimi alarak ilk yardımcı belgesi olan kişidir." şeklinde tanımlanır.

İlk yardımcı, olay anında öncelikle kendisinin ve olay yerinin güvenliğini sağlamalıdır. Daha sonra ortamdaki hayati tehlikeyi ortadan kaldırmalı ve hasta ya da yaralının yaşamsal fonksiyonlarını sürdürebilmesini desteklemelidir. Bir sonraki aşamada ise hasta veya yaralının durumunun kötüye gitmesini engellemeye ve iyileştirilmesini kolaylaştırmaya yönelik önlemler almalıdır (Görsel 1.10). Son olarak da olayı en kısa süre içinde ve doğru bir şekilde sağlık kuruluşuna haber vermelidir. İlk yardımcının dikkat etmesi gereken en önemli nokta, kendisi sağlık personeli değilse sağlık personeli gibi davranmamalı; müdahale anında görev ve yetkilerinin dışına çıkmamalıdır.



Görsel 1.10: Ağaçtan düşen çocuğa müdahale eden bir ilk yardımcı

İlk yardım ve acil tedavi arasında birtakım farklar mevcuttur. Bu farklara Tablo 1.2'de yer verilmiştir.

Tablo 1.2: İlk Yardım ve Acil Tedavi Arasındaki Farklar

İLK YARDIM	ACİL TEDAVİ
Olay yerinde başlar ve sağlık ekibi olay yerine gelip acil tedavi başlatıncaya kadar devam eder.	Olay yerinde, ambulansta, acil serviste veya en yakın sağlık kuruluşunda başlayıp devam eder.
İlaçsız yapılan uygulamalardır.	İlaç kullanmayı gerektirebilecek uygulamalarda ilaç kullanır.
Olay yerinde bulunan araç-gereçle girişimde bulunulur.	Tıbbi araç-gereçler kullanarak müdahale eder.
Bu konuda eğitim almış olan birey tarafından yapılır.	Bu konuda uzman kişilerce yapılır.

SIRA SİZDE

İlk yardımcının sahip olması gereken nitelikler nelerdir? Görüşlerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

Bilinçli ve doğru bir şekilde uygulanacak ilk yardım sayesinde yaralanmaların etkisi önemli ölçüde azaltılabilir veya hayat kurtarılabilir. İnsanların her zaman ve her yerde kazaya uğrayabileceği düşünülerek ev, okul, araba gibi mekânlarda içinde yeterli malzemesi olan bir ilk yardım çantası bulundurmaları önemlidir. İlk yardım uygulamalarının hızlı ve etkili bir şekilde olması için ilk yardım çantası gereklidir. İlk yardım çantasına, olay yerinde yapılacak ilk yardım uygulamalarında kullanılacak malzemeler konur ve bunlarla müdahale edilir. İlk yardım çantası, ısı veya ışık kaynağından

uzak ve çocukların erişemeyeceği bir yerde bulunmalıdır. Çantanın konacağı yer çok nemli ya da çok kuru olmamalıdır. Mutfak ya da banyo gibi alanlar ilk yardım çantasının bulundurulması için uygun ortamlar değildir. Evde yaşayan bireylerin ilk yardım çantasının yerini bilmesi gereklidir. Ayrıca son kullanma tarihi geçmiş olan veya daha önce kullanılan malzemelerin yerine yenilerini koymak da önemlidir.

SIRA SİZDE

İlk yardım çantasının önemi ile ilgili okulunuzda farkındalık yaratacak sloganlar hazırlayınız. Hazırladığınız bu sloganları sınıfta arkadaşlarınızla inceleyerek etkileyici olanlarını seçiniz. Seçtiğiniz sloganları sınıf ve okulunuzun uygun yerlerine asınız.



Görsel 1.11: Evde kullanılan bir ilk yardım çantası ve malzemeleri

Evlerde kullanılacak ilk yardım çantasında bulundurulması gerekenler (Görsel 1.11) şöyle sıralanabilir:

- Yapışkan rulo bant
- Rulo sargı bezi
- Kendinden ilaçlı küçük yara bandı
- Steril kare gazlı bez (10 cmx10 cm, yaraları örtmek ya da temizlemek için)
- 5,7 ve 10 cm'lik elastik bandaj (burkulma ve incinmelerde kullanılmak üzere)
- Üçgen bandaj (havlu, örtü gibi turnike yapılabilecek kumaş)
- Yağlı tül bandaj (yanık ve yaralarda yapışmayan)
- Makas
- Cımbız (batan cisimleri veya kıymıkları çıkarmak için)
- İnce lastik eldivenler
- Tablet ya da şurup antiallerjik ilaçlar (Alerjik reaksiyonlar için mutlaka doktor ya da eczacıya danışarak alınmalıdır.)
- Antibiyotikli kremler (Yaralara sürülmek üzere mutlaka doktor ya da eczacıya danışarak alınmalıdır.)
- Bölgede ulaşılabilecek sağlık ve güvenlik kuruluşlarının telefon numaraları
- Not defteri ve kalem (deri üzerine silinmeye dayanıklı yazı yazabilen bir kalem)

Kaynak:https://kuiyem.ku.edu.tr/ilk-yardim/ilk-yardim-cantalari/#1485352207056-06624258-2252 adresinden 15.09.2021 tarihinde saat 17.30'da erişim sağlanmıştır.

1. ETKİNLİK

Etkinlik Adı: Hangisi Eksik?
Amaç: İlk yardım çantalarında bulunan malzemeleri öğrenmek.
Materyal: İlk yardım çantası olarak kullanılabilecek çeşitli çanta ya da çanta görselleri, ilk yardım uygulamasında kullanılan malzeme ya da malzeme maketleri / görselleri
Süre: Bir ders saati
Uygulama: Sınıfta üçer veya dörder kişilik gruplara ayrılınız. Ev, araba, okul, kütüphane ya da sinema gibi toplumsal mekânlarda kullanabileceğiniz birer ilk yardım çantası hazırlayınız. Çantalarınızı hazırlamadan önce buralarda kullanılmak üzere ilk yardım çantasında bulunması gereken malzemeleri araştırınız. İlk yardım çantasının içine gerçek malzeme ya da gerçek malzemelere ait görsel veya maketleri de koyabilirsiniz. Hazırladığınız çantanın kullanım yerini ve içindeki malzemeleri sınıfta arkadaşlarınıza tanıtınız. Daha sonra bir arkadaşınızdan bu çantadan bir malzemeyi alıp saklamasını isteyiniz. Sınıftaki diğer arkadaşlarınızla birlikte hangi malzemenin eksik olduğunu tahmin ediniz. Doğru tahmini yapan öğrenciyle diğer çantalardaki eksik malzemeyi bulma oyununa devam ediniz.

1.2. İLK YARDIM TEMEL UYGULAMALARI

İlk yardımın temel uygulamaları koruma, bildirme ve kurtarma (müdahale)dır.

1.2.1. Koruma, Bildirme ve Kurtarma

A) Koruma: Olay yerinde kendisinin, hasta / yaralının ya da diğer kişilerin zarar görmesine neden olabilecek tehlikeleri engellemek için yapılan çalışmalara **koruma** denir. Koruma sağlanırken olay yerinin değerlendirilmesi ve güvenliğinin sağlanması öncelikli hususlardandır. Bu yüzden ilk yardımcı öncelikle kendisini tanıtıp ilk yardımcı olduğunu belirtmeli ve başka ilk yardımcı olup olmadığını sormalıdır. Daha sonra kendisinin ve olay yerindekilerin hayatlarını tehdit edici bir durum olup olmadığına bakmalıdır (Görsel 1.12). Olay veya kaza yerinin güvenliğini sağlamalı ve orayı herkesin görebileceği şekilde uygun işaretçilerle işaretlemelidir (Görsel 1.13). Kaza veya olay mahallinde ilk yardımcı sigara içmemeli ve içilmesine izin vermemelidir. Meraklı ve ilk yardımcıya yardım etmeyecek kişileri olay yerinden uzaklaştırmalıdır.



Görsel 1.12: Olay yerinin güvenliğini sağlama



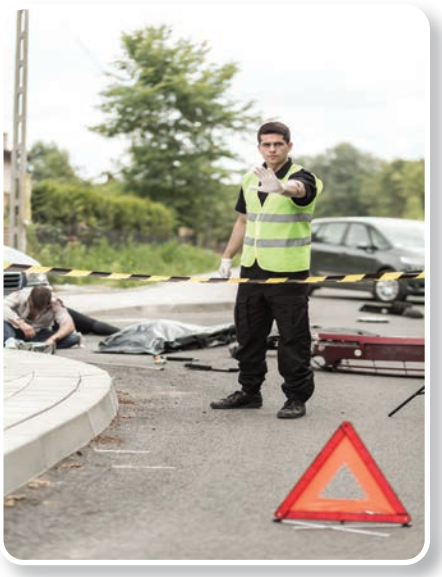
Görsel 1.13: Olay yerinin reflektörle işaretlenmesi

Gaz kaçağıyla ilgili bir durum varsa zehirlenmelerin önlenmesi için olay yerinden uzaklaşılıp ilgili birimlere haber vermelidir. Kıvılcım oluşturacak ışıklandırma veya diğer elektronik cihaz kullanımına ve ortamda sigara içilmesine kesinlikle izin vermemelidir.

Kanamalı bir durum veya bulaşıcı hastalık durumu varsa ilk yardımcı ve ona yardım eden diğer kişiler mutlaka eldiven giymelidir.

İlk yardımcı; çığ düşmesi, boğulma veya kazaya rağmen trafik akışının devam etmesi gibi durumlarda olay yeri güvenliğini sağlayamazsa güvenli ortam oluşana kadar hiçbir müdahalede bulunmamalıdır.

Kaza eğer bir trafik kazası ise reflektör veya uygun işaretçilerle kazaya uğrayan araç koruma altına alınmalıdır (Görsel 1.14). Araç çalışır durumdaysa aracın kontağı kapatıp el frenini çekilmelidir. Aracın olası bir patlama veya yangın ihtimaline karşı araca fazla yaklaşılmamalıdır. İlk yardımcı, ortamın güvenliğini sağladıktan sonra yaralılara ulaşmak için en güvenli ve hızlı yolu seçerek araç içindeki kişilerin durumlarını değerlendirmeli ve gereksiz müdahalelerden kaçınmalıdır.



Görsel 1.14: Ortam güvenliğini sağlamaya çalışan bir ilk yardımcı

B) Bildirme: Herhangi bir acil olay veya kaza durumunda mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde, orada bulunan ilk yardımcı ya da diğer kişiler tarafından yardım kuruluşuna haber verilmesidir (Görsel 1.15). Zamanında ve doğru bir şekilde yapılan acil durum bildirimi sayesinde insanların hayatta kalma şansları büyük oranda artar. Meydana gelen olaya bağlı olarak daha fazla zarar görme ihtimalleri azalır. Ülkemizde ilk yardım gerektiren her durumda acil telefon numarası olan 112 üzerinden telefonla bildirim yapılır (Görsel 1.16).



Görsel 1.15: Olay yeri bildirme



Görsel 1.16: Türkiye'de acil çağrı logosu

BİLGİ KUTUSU

Avrupa Birliği, 29 Temmuz 1991 tarihli kararı ile birlik çatısı altındaki tüm ülkelerde 112 hattının "Tek Avrupa Acil Çağrı Numarası-Single European Emergency Call Number (Singıl Yurıpın İmörcınsiy Kol Nambır)" olarak kullanımını öngörülmüş olup ülkemizde de 112 Acil Çağrı Merkezleri adı altında hizmetlere devam edilmektedir.

C) Kurtarma (Müdahale): Kaza ya da olay yerine tıbbi acil yardım gelene kadar hasta veya yaralıya uygulanacak işlemleri kapsar (Görsel 1.17).



Görsel 1.17: Kaza yerinde kurtarma uygulaması

Birden fazla hasta / yaralıların bulunduğu durumlarda aciliyet seviyelerine göre sınıflandırmaya **triaj** denir. İlk yardım uygulamasında triajın amacı eldeki imkânlar ile mümkün olduğunca fazla sayıda kazazedeye müdahale etmek ve onları kurtarmaktır. Olay yerinde hasta / yaralıları kurtarma; hızlı, bilinçli ve mutlaka sakin bir şekilde olmalıdır. Çevre güvenliği sağlandıktan sonra ilk yardımcı triaja kendisine en yakın mesafede olan kişiden başlar. Hasta / yaralıların bilinci, solunumu, dolaşımı ve kanama durumu değerlendirilerek öncelikler belirlenir. Triaj işlemi bittikten sonra öncelik sırasına göre ilk yardım uygulamasına başlanır. Olay yerinde ilk yardımcı bulunmuyorsa ve ilk yardım bilinmiyorsa hasta / yaralıya asla dokunulmamalı ve kişi yerinden oynatılmamalıdır.

1.2.2. Bildirme Sırasında Dikkat Edilmesi Gerekenler

Türkiye'de ve dünyada her gün milyonlarca kişi, acil çağrı merkezlerini boş yere arayarak asılsız ihbarlarda bulunup onları gereksiz yere meşgul etmektedir. Bu durum diğer insanların yaşam hakkını engellediği gibi acil durumlarda kaza yerlerine tıbbi yardımların da gecikmesine neden olmaktadır. 112 Acil Çağrı Merkezini aramak için hasta veya yaralıyla ilgili onun yaşamını veya sağlığını tehdit edecek birtakım verilerin ya da şüphelerin olması gereklidir. Hasta ya da yaralının durumu değerlendirilirken kazaya uğrayan kişide görülen şu bulgular önemlidir:

- Kanaması varsa
- Kusması varsa
- Bilinci kapalıysa ve uyarılara tepki vermiyorsa
- Ciddi bir yaralanma bulgusu varsa
- Solunum güçlüğü çekiyor ya da solunumu düzensizse
- Göğsünde batma, ağrı, acı hissi varsa
- Karnında ağrı, sertlik varsa
- Zehirlenme bulguları varsa
- Baş, boyun ya da omurilik zedelenmesi varsa
- Vücut uzuvlarında kırık, çıkık veya burkulması varsa
- Yangın, boğulma, elektrik çarpması veya trafik kazası mağduru ise mutlaka 112 Acil Çağrı Merkezine hızlıca haber vermek gerekir.



Kaza ya da olay meydana geldiği sırada ilk yardımcı veya orada bulunan kişilerin mevcut durumu, bildirmeyle ilgili yapmaları gereken bazı noktalar, hasta ya da yaralıyı büyük hasarlardan hatta ölümden bile kurtarabilir. Bildirme sırasında acil yardım hattına olayın gerçekleştiği yerin açık adresi, varsa oraya yakın, çok bilinen bir yerin ismi verilmelidir. Olayın meydana geliş şekli ayrıntılı ve anlaşılır bir şekilde aktarılmalıdır. Hasta ya da yaralı sayısı ve durumları, mevcut olanaklar, ilk yardım yapıldıysa nasıl bir uygulama yapıldığı açık bir şekilde belirtilmelidir. Arayan kişinin kimliği ve hangi numaradan aradığı gibi detaylar hızlı bir şekilde iletilmelidir. Ayrıca 112 Acil Çağrı Merkezi hattının sorduğu sorular net ifadelerle ve sakinlikle cevaplanmalıdır. 112 Acil Çağrı Merkezini arayan kişi, bilgi verdiği personelin "Telefonu kapatabilirsiniz." sözünü duymadan görüşmeyi sonlandırmamalıdır.

2. ETKİNLİK

Etkinlik Adı: "ALO 112"
Amaç: İlk yardımda bildirmeyi doğru yapmak.
Materyal: Telefon veya telefon yerine kullanılabilecek herhangi bir nesne
Roller: Ebru Hanım ve 112 görevlisi
Süre: Bir ders saati
Uygulama: Sınıfınızdan gönüllü iki arkadaşınızı belirleyerek onlardan aşağıdaki olayı dramatize etmelerini isteyiniz. Daha sonra canlandırılan örnek olaydaki bildirme ile ilgili (ilk yardımcının iletişiminin nasıl olduğu, adres konusu, hastayı tanımlaması vb.) verilen bilgilerin yeterli olup olmadığını, canlandırmada başka ne tür eksiklikler olduğunu belirtiniz. Bu eksikliklerin ne tür aksaklıklara yol açabileceğini sınıfta arkadaşlarınızla tartışınız. Siz de bir örnek olay bularak bildirme kurallarına uygun bir şekilde metin yazıp canlandırınız.

Örnek Olay

Ebru Hanım, yemek yaparken küçük kızının düşme sesini duydu. Çocuğunun odasına koşarak gitti. Kızının yerde hareketsiz yattığını gördü. Seslendi, kızı hiçbir tepki vermiyordu. Hemen acil yardım hattı 112'yi aradı.

Ebru Hanım: Aloo!
112: Acil yardım, buyurun!
Ebru Hanım: Ben, Ebru Toprak. Evde kızıma bir şey oldu, hiç hareket etmiyor!
112: Hangi numaradan arıyorsunuz, adresinizi söyler misiniz?
Ebru Hanım: Telefonum ıiii 312..... Atatürk Cad. Öğretmenler Sok.56 / 4 Çankaya / Ankara.
112: Kızınızın durumu nedir?
Ebru Hanım: Düşmüş sanırım. Yerde hareketsiz bir şekilde yatıyor.
112: Efendim, ambulans gönderiyoruz; telefonunuzu lütfen meşgul etmeyin.

1.2.3. Kurtarmada Öncelikli Yapılması Gerekenler



Görsel 1.18: Yaşam bulgularını değerlendirme

Herhangi bir kaza veya olay yerinde bulunan kişileri kurtarma önceliği yaşam bulgularına bağlıdır. Hasta ya da yaralının durumunu ve yaralanmanın derecesini değerlendirmek, yapılması gereken ilk yardım önceliklerini ve yöntemini belirlemek güvenli bir müdahale sağlamak açısından önemlidir (Görsel 1.18). Kurtarma aşamasında bilinci kapalı olanlar, solunum güçlüğü çekenler, çok şiddetli kanama veya ağır yanığı olanlar önceliklidir. Hafif kanama, kırık, çıkık, burkulma veya basit yaralanmalar ise ikinci derece önceliklidir. İlk yardımcı, kurtarma esnasında bu öncelikleri göz önünde bulundurmalıdır.

Kaza ve yaralanma durumlarında insanların hayatı birtakım önemli girişimlere bağlıdır. Hayat kurtarma zinciri denen bu girişimlerden herhangi birinin önemsenmemesi veya unutulması durumunda kişinin hayata dönme şansı tehlikeye girebilir.

Hayat kurtarma zinciri aşağıda verilmiş olan dört halkadan oluşur (Görsel 1.19). 1. ve 2. halka genellikle olay yerine tıbbi yardım gelene kadar ilk yardımcının yapacağı uygulamaları kapsar. İlk yardımcının yapacağı doğru bir girişimle kişinin ileride yeniden ve sağlıklı bir yaşama kavuşma olasılığı artar. Örneğin kalbi duran bir çocuğa ilk beş dakikada yapılacak bir kalp masajı ile sadece çocuğun hayata yeniden dönmesi sağlanmaz. Aynı zamanda dolaşım ve solunum sisteminin durmasına bağlı olarak oluşabilecek fonksiyon bozuklukları ve beyin hasarı da engellenmiş olur. Kalan son iki halka da acil sağlık ekibi, ambulans ve hastanelerin acil servislerine bağlı olan ileri yaşam desteğidir. 2. ve 3. halka ilk yardımcının görev ve sorumluluğunda değildir. Hasta ya da yaralı tek kişiyse ve ilk yardımcı onu yalnız bırakmak istemezse ambulansla hastaneye kadar ona eşlik edebilir.



Görsel 1.19: Hayat kurtarma zinciri

SIRA SİZDE

Görsel 1.19'u inceleyiniz. Siz de sınıfta hayat kurtarma zinciriyle ilgili farklı afişler tasarlayıp hazırlayınız. Hazırladığınız afişleri sınıfta paylaşınız.

İlk yardımcının kurtarmada yapması gerekenler şunlardır:

- Hasta / yaralının durumunu değerlendirmek ve önceliği olanları belirlemek.
- Hasta / yaralının korku ve endişelerini gidermek.
- Hasta / yaralıya müdahalede yardımcı olacak kişileri organize etmek.
- Hasta / yaralının durumunun ağırlaşmasını engellemek için gerekli müdahalelerde bulunmak.
- Kanama, kırık, çıkık, burkulma vb. durumlarda hastaya yerinde müdahale etmek.
- Hasta / yaralının yarasını görmesine izin vermemek.
- Hasta / yaralıları hareket ettirmeden onlara müdahalede bulunmak.
- Hasta / yaralıların en uygun yöntemlerle en yakın sağlık kuruluşuna sevkini sağlamaktır (Herhangi bir tehlike yok ise hasta ya da yaralı yerinden kımıldatılmamalıdır.).

Kaynak: https://sagligim.gov.tr/ilk-yardim/ilk-yardimin-temel-uygulamalari-nelerdir.html adresinden 20.09.2021 saat 13.50'de erişim sağlanmıştır.

SIRA SİZDE



Görsel 1.20: Bir kaza ve ilk yardımcılar

Görsel 1.20'yi inceleyip hayat kurtarma zincirinin hangi aşamasına ait olduğunu sınıfta arkadaşlarınızla tartışınız.

OKUMA PARÇASI

Engelsiz 112 Projesi

Engelsiz 112 Projesi ile ülkemizde yaşayan işitme ve dil-konuşma engelli kişilerin acil yardım hizmetlerine hızlı, etkin ve kolaylıkla ulaşabilmelerinin sağlanması hedeflenmektedir. Bu kapsamda; işitme ve dil-konuşma engelli kişilere ilişkin veri tabanı oluşturularak, 112 Acil Çağrı Merkezi Çağrı Alma ve Yönlendirme Yazılımına entegre edilip engelli kişilerden gelen aramalarda sistemin çağrı alıcıyı uyarmasının sağlanması amaçlanmıştır. İşitme ve dil-konuşma engelli kişilerin acil yardım hizmetlerine ulaşmakta karşılaştıkları zorluklar tespit edilmiştir.



Görsel 1.21: İşitme yetersizliği olan bir birey ve acil yardım

Engelsiz 112 uygulaması, engelli vatandaşlarımızın acil durumlarda ilgili 112 birimine hızlıca ulaşabilmelerini sağlamak üzere İçişleri Bakanlığı bünyesinde geliştirilmiştir. İşaret dili bilen uzman çağrı alıcılarımız, vatandaşın ihtiyacını belirledikten sonra ilgili kuruma gerekli bilgileri sağlayarak ekiplerin en kısa sürede olay yerine sevk edilmelerini sağlamaktadır.

Engelsiz 112 Projesi, engelli vatandaşlarımızın ücretsiz olarak telefonlarına / tabletlerine indirecekleri uygulama aracılığıyla 112 Acil Çağrı Merkezi ile anında iletişime geçmelerine imkân sağlamaktadır. Engelli vatandaşlarımız dilerse uygulama üzerinden sağlık problemlerini kaydedebilir, acil durumda ulaşılacak yakınlarının iletişim bilgilerini sisteme girerek 112 personelinin "Acil Çağrı" bildirimiyle anında bu bilgileri görmesini sağlayabilir. Böylece süreçte daha etkin ve hızlı hizmet verilmesi mümkün olabilecektir.

Ülke genelinde sadece Ankara AÇM lokasyonunda kurulan, Yeni Nesil Engelsiz 112 merkez uygulaması sayesinde tüm çağrıların tek bir merkezden karşılanması sağlanmıştır.

Kaynak: https://www.112.gov.tr/engelsiz-112-projesi sitesinden 04.10.2021 tarihinde saat 13.15'te erişim sağlanarak düzenlenmiştir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Sınıfınızda ilk yardım konularından bildirme, koruma ve kurtarma süreci hakkında bir pano hazırlayınız.

Panonuzu hazırlarken aşağıda belirtilen kuralları dikkate alınız:

- Panodaki bilgiler doğru ve ilk yardım konularından bildirme, koruma ve kurtarma sürecine ait olmalıdır.
- Panoda yazı, resim, tablo, grafik, şekil, fotoğraf vb. en az üç farklı materyal kullanılmalıdır.
- Pano için büyük boy fon kartonu kullanılmalıdır.

Pano değerlendirmesinde aşağıdaki ölçütler kullanılacaktır:

	Performans Düzeyi				
Ölçütler	**Çok başarılı (4)**	**Başarılı (3)**	**Kabul edilebilir (2)**	**Geliştirilmeli (1)**	**Başarı Puanı**
İçerik	Sunulan bilgiler doğru ve konu ile ilgili tüm kapsamı içermiştir.	Sunulan bilgiler doğrudur ancak kapsam yeterli derecede yansıtılmamıştır.	Sunulan bilgilerde en fazla 3 yanlış bulunmuştur.	Sunulan bilgilerde 4 ve daha fazla yanlış bulunmuştur.	
Pano	Pano en az üç farklı materyal ile desteklenmiştir.	Pano en az iki farklı materyal ile desteklenmiştir.	Pano bir farklı materyal ile desteklenmiştir.	Pano sadece yazılı materyalden oluşmuştur.	
Görsel Tasarım	Yazı ve görseller etkili ve dengeli bir şekilde kullanılmıştır.	Yazılar etkili kullanılmış ancak görseller dengeli kullanılmamıştır.	Görseller dengeli kullanılmış ancak yazılar etkili kullanılmamıştır.	Yazı ve görseller, etkili ve dengeli bir şekilde kullanılmamıştır.	
Toplam					

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıdaki cümlelerin başına cümlede verilen ifade doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız. Yanlış olan cümlelerin doğrularını altlarına yazınız.

1. (.....) Ülkemizde kazayla ilgili bildirme yapmak için "112" aranmalıdır.

.....

.....

2. (.....) Okul çağı çocuklarında daha çok ev içi kazalar görülür.

.....

.....

3. (.....) İlk yardımcı, ihtiyaç hâlinde yaralıya ilaç tedavisi uygular.

.....

.....

4. (.....) Kaza yerindeki hayati önem taşıyan ilk yarım saat "altın saat" olarak adlandırılır.

.....

.....

5. (.....) "Temel Yaşam Desteği" hayat kurtarma zincirinin üçüncü halkasıdır.

.....

.....

B) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere uygun kelimeleri yazınız.

6. Ev içinde ilk yardım çantası; çocukların erişemeyeceği, ... uzak bir yerde bulunmalıdır.

7. Trafik kazası sonrasında kazaya uğrayan araç, ... veya uygun işaretçilerle koruma altına alınmalıdır.

8. ..... bez ilk yardım çantasında bulunması gereken malzemelerden biridir.



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

9. Ülkemizde ev kazalarının en sık görüldüğü yaş aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0-3 B) 0-6 C) 1-4 D) 2-5 E) 3-6

10. Aşağıdakilerden hangisi ilk yardımın amaçlarından biridir?

A) Hemen ilaç tedavisinin uygulanması
B) Olay yerindeki kişinin hayatının kurtarılması
C) Olaya şahit bulunması
D) Olayla ilgili tutanak tutulması
E) Yaralının ameliyata hazırlanması

11. Aşağıdakilerden hangisi kurtarma aşamasında önceliği olanlardır?

A) Ağır yanık
B) Basit yaralanmalar
C) Burkulma
D) Hafif kanama
E) Kırık ve çıkık

12. Aşağıdakilerden hangisi hayat kurtarma zinciri halkalarından biri değildir?

A) Ambulans ekiplerince yapılan müdahaleler
B) Hastanelerin acil servis müdahalesi
C) Kurtarma
D) Sağlık kuruluşuna haber verme
E) Temel yaşam desteği

13. Aşağıdakilerden hangisi koruma aşamasında yapılması gerekenlerden biridir?

A) Acil yardım hattını aramak
B) Hasta ya da yaralı sayısını söylemek
C) İlk yardım yapıldıysa o konuda bilgilendirmek
D) Kaza yerinde güvenli bir çevre oluşturmak
E) Sorulan soruları net ve kesin ifadelerle yanıtlamak



2.

Öğrenme Birimi

Birinci Değerlendirme / İkinci Değerlendirme

KONULAR

2.1. İNSAN VÜCUDUNUN YAPISI VE İŞLEYİŞİ

2.2. YAŞAM BULGULARI

2.3. HASTA VEYA YARALININ BİRİNCİ DEĞERLENDİRMESİ

2.4. HASTA VEYA YARALININ İKİNCİ DEĞERLENDİRMESİ

TEMEL KAVRAMLAR

- ► Bilinç
- ► Koma
- ► Nabız
- ► Sistem
- ► Solunum
- ► Kan basıncı
- ► Muayene
- ► Vücut sıcaklığı

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Vücut sistemleri
- Bilinç, solunum, nabız, vücut sıcaklığı ve kan basıncı
- İlk yardımdaki birinci değerlendirmenin amacı ve aşamaları
- İlk yardımın ABC'si, dolaşımın değerlendirilmesi ve koma pozisyonu
- İlk yardımdaki ikinci değerlendirmenin amacı ve aşamaları
- İkinci değerlendirmede dikkat edilmesi gereken noktalar

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Vücudunuzu istediğiniz gibi hareket ettirmenizi sağlayan sistemler hakkında neler biliyorsunuz?**
2. **Sizce insan vücuduna ihtiyacından daha fazla ya da daha az oksijen alımında vücutta ne gibi değişiklikler olur?**
3. **Trafik kazasında yaralanan bir bireye erken müdahale yapmak niçin önemlidir?**

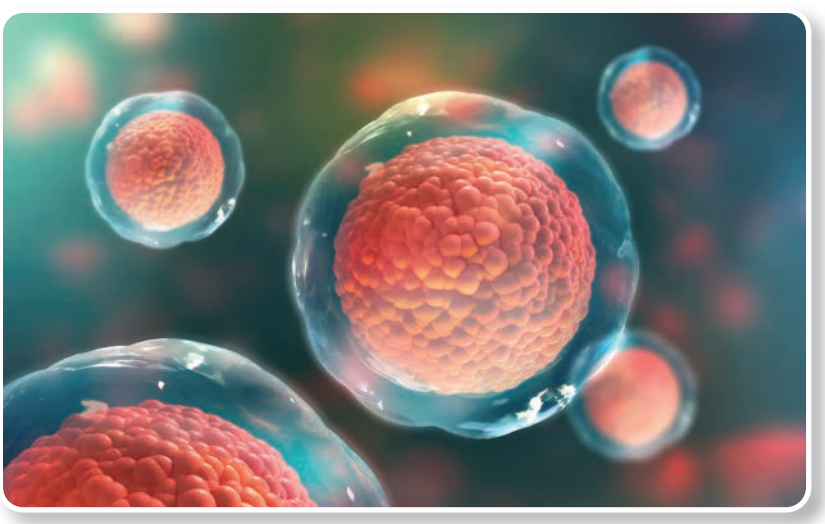
2. BİRİNCİ DEĞERLENDİRME / İKİNCİ DEĞERLENDİRME

Hastalık, kaza, yaralanma sonucu bireyde oluşan hasara nasıl müdahale edileceğine karar vermek ve bu doğrultuda müdahale etmek gerekir. Birinci ve ikinci değerlendirme aşamaları, bireye nasıl müdahale edileceğine karar verme işlevi gören ilk yardım süreçleridir. Bu değerlendirme süreçlerini kavrayabilmek için öncelikle insan vücudunun yapısı ve işleyişi hakkında yeterli bilgiye sahip olunması gerekir.

2.1. İNSAN VÜCUDUNUN YAPISI VE İŞLEYİŞİ

İnsan vücudu (anatomisi) ve işleyişi (fizyolojisi) çeşitli fonksiyonel birimlerden oluşan bir sistem bütünüdür. Bu sistem, birbirleriyle uyumlu bir şekilde çalışan ögelerden oluşur. İlk yardım eğitimine sahip bireylerin insan vücudunun yapısı ve işleyişi hakkında yeterli bilgiye sahip olması gerekir. Böylece müdahale edeceği hasta veya yaralının durumuyla ilgili doğru karar alması ve bu kararı doğru bir yaklaşım ile uygulayabilmesi mümkün olacaktır. Yanlış veya eksik bilgi ve yaklaşım ile gerçekleştirilecek müdahaleler bazen geriye dönüşü güç veya mümkün olmayan sonuçlar ortaya çıkarabilir.

Vücudun en küçük yapı birimine **hücre** adı verilir (Görsel 2.1). İnsan vücudunda milyarlarca hücre bulunur. Benzer fonksiyonlara ve özelliklere sahip hücrelerin bir araya gelmesiyle **dokular**, dokuların bir araya gelmesiyle de **organlar** oluşur. Organlar ve dokular bir araya gelerek vücut sistemini oluşturan yapıları meydana getirir. Sistemlerin bir araya gelmesi ve sistematik bir düzen içerisinde çalışması sonucunda organizma oluşur.



Görsel 2.1: Hücre

2.1.1. Vücut Sistemleri

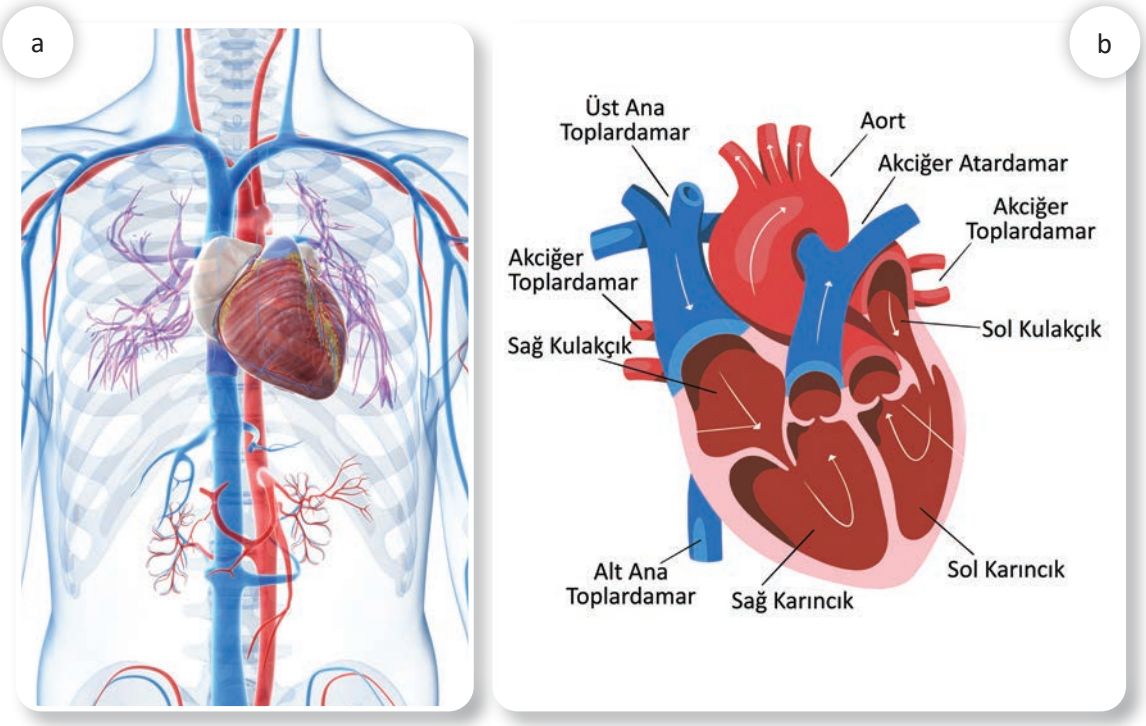
İnsan vücudunda bulunan ve vücudu oluşturan sistemler şunlardır:

- Dolaşım sistemi
- Solunum sistemi
- Kas-İskelet sistemi
- Sinir sistemi
- Sindirim sistemi
- Üreme sistemi
- Endokrin sistem
- Boşaltım sistemi

A) Dolaşım Sistemi: Dolaşım sistemi aracılığıyla kanın içerisinde yer alan oksijen, hormon, besin gibi gerekli maddeler kan damarları ile hücre ve dokulara ulaştırılır. Hücre ve dokulardan da karbondioksit ve atık maddelerin uzaklaştırılması sağlanır.

Dolaşım sisteminde yer alan yapılar kalp, kan damarları (atardamar, toplardamar ve kılcal damar) ve kandır.

Kalp: Göğüs kemiğinin (sternum) arkasında ve her iki akciğer arasında yer alır (Görsel 2.2). Kalbin genel yapısında üstte iki, altta iki olmak üzere toplam dört boşluk bulunur. Üstte bulunan iki boşluğa **atrium** (kulakçık), alttaki iki boşluğa **ventrikül** (karıncık) denir. Kalp, ritmik bir şekilde kasılıp gevşeyerek kan pompalama işlemini gerçekleştirir. Vücutta bulunan kirli kan, toplardamar aracılığıyla kalbin sağ tarafına gelir ve temizlenmek üzere akciğerlere pompalanır. Akciğerlerden temizlenen kan, kalbin sol tarafına gelerek atardamar aracılığıyla vücuda pompalanır.



Görsel 2.2: Kalbin yapısı

Kan damarları: Dolaşım sistemi içerisinde yer alır. Kalpten pompalanan kanı vücudun farklı kısımlarına iletir . Üç çeşit kan damarı bulunur. Temiz kanın dolaştığı damarlara **atardamar (arter)**, kirli kanın dolaştığı damarlara **toplardamar (ven)**, atardamarlar ve toplardamarlar arasındaki bağlantıyı sağlayan damarlara ise **kılcal damar** adı verilir.

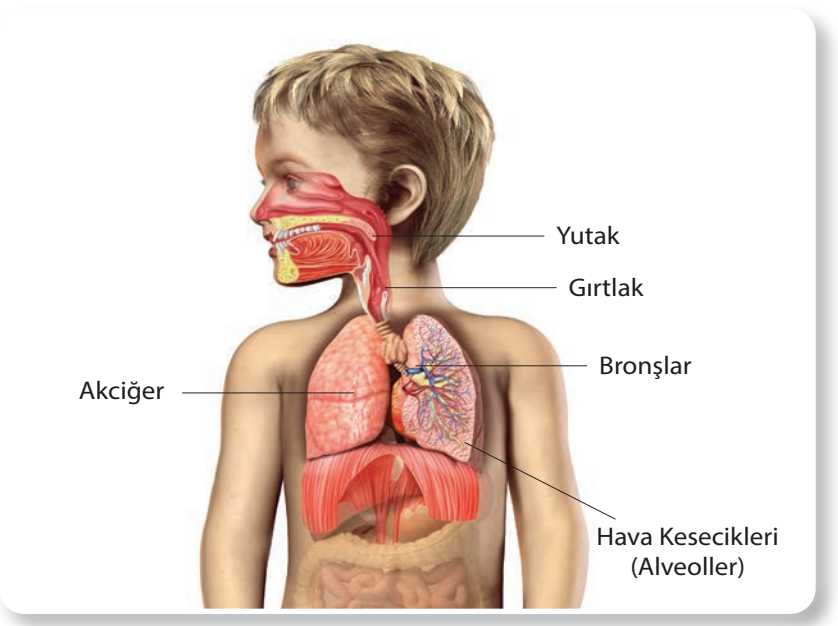
Kan: Damarlarda dolaşan kırmızı renkli yaşamsal bir sıvıdır. Oksijen, besin maddesi, hormon, karbondioksit ve atık madde barındırır.

SIRA SİZDE

Kanın vücuttaki görevleri nelerdir? Araştırınız. Elde ettiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

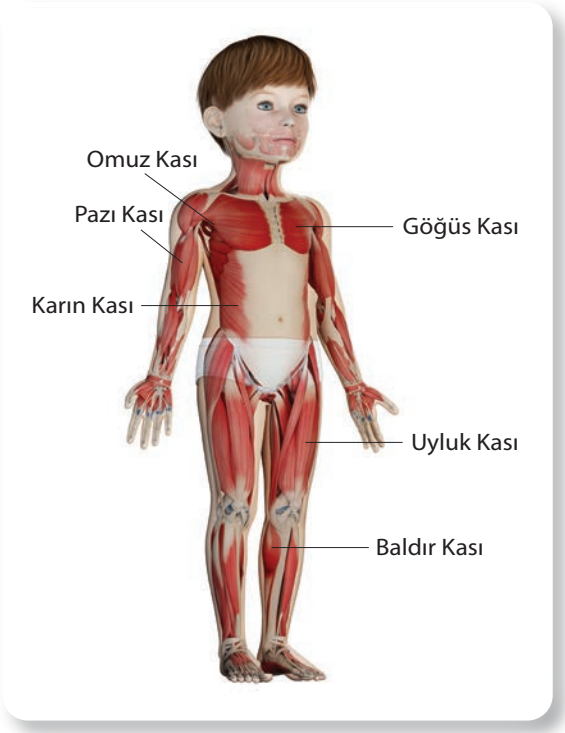
B) Solunum Sistemi: Ağız ve burundan başlayıp akciğerlerden alveollere kadar devam eden boru ve keseciklerin tümünü içerir (Görsel 2.3). Ağız ve burun boşluğunun hemen arkasında, soluk ve yemek borusunu birleştiren bölüme **yutak** denir. Yutaktan hemen sonra gelen soluk bölümünün başlangıç kısmına ise **gırtlak** denir. **Akciğerler**, göğüs kafesi içerisinde sağ ve sol olmak üzere süngerimsi yapıya sahip bir çift organdır. Akciğerler dışarıdan darbe, basınç gibi dış etkenlerden koruyan çift katmanlı zar ile çevrilidir. Akciğerlerin genişleyip daralması ile solunum gerçekleşir. Solunum sisteminin üç fonksiyonu bulunur.

1. Vücuda yaşam için gerekli olan oksijeni almak ve vücuttan karbondioksitin dışarı atılmasını sağlamak.
2. Vücuttaki toksin maddelerin atılımını sağlamak.
3. Vücut ısısının kontrolünü sağlamak.



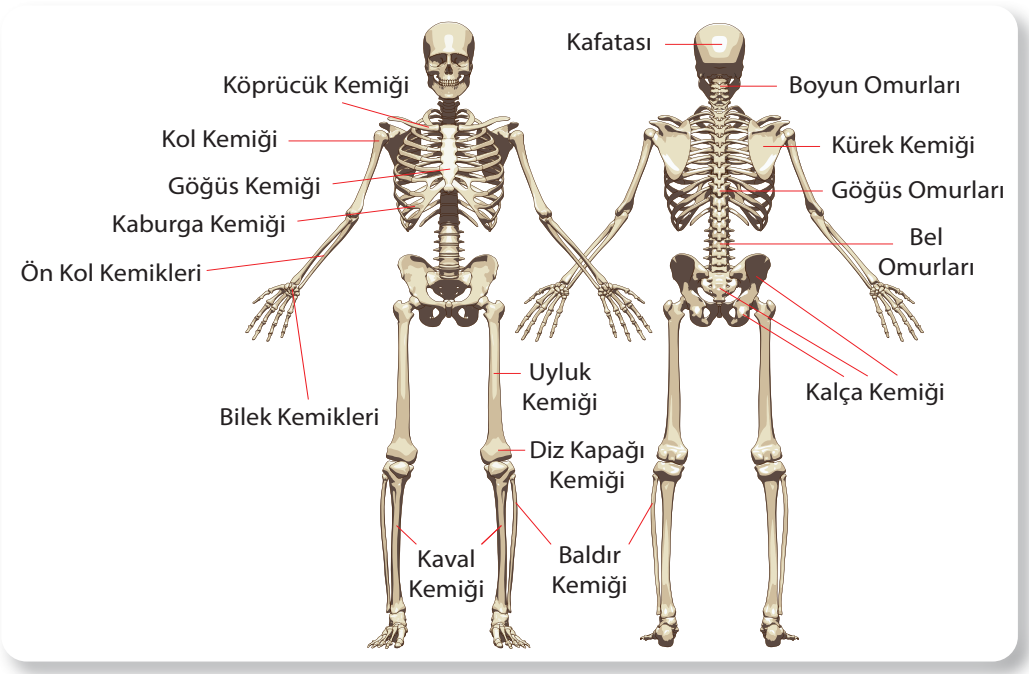
Görsel 2.3: Solunum sisteminde yer alan bölümler

C) Kas-İskelet Sistemi: İskeletin etrafını sararak vücuda şekil veren ve canlıya hareket özelliğini sağlayan sisteme **kas sistemi** denir. İnsan vücudunda üç çeşit kas bulunur. Bunlar çizgili kas, kalp kası ve düz kastır. Kaslar kasılıp gevşeyerek aktive olur. Bazı kaslar istemli, bazıları ise tamamen istemsiz olarak çalışır. Vücutta hareketi sağlayan kaslar arasında; omuz kası, pazı kası, göğüs kası, karın kası, uyluk kası ve baldır kası yer alır (Görsel 2.4).



Görsel 2.4: Hareket sistemi kasları

Vücudun dik durmasını, desteklenmesini ve hareket etmesini sağlayan sisteme **iskelet sistemi** denir. İskelet sistemini kemikler ve eklemler oluşturur (Görsel 2.5). Kemikler, sert ve dayanıklı yapılardan oluşur. Eklemler ise vücutta iki ya da daha fazla kemiğin birleşmesinden oluşan yapılardır. Eklemler; oynar, yarı oynar ve oynamaz eklem olarak 3 gruba ayrılır.



Görsel 2.5: İnsan iskeleti

Ç) Sinir Sistemi: Canlıların iç ve dış çevrelerini algılama, anlama, analiz edip değerlendirme, hareketlerin denge ve uyum içinde olmasını sağlayan sistemdir. Vücut içerisinde bulunan hücrelerin oluşturduğu ağ sayesinde sinyaller vücudun farklı bölgelerine iletilir. Sinir sistemini oluşturan yapılar; beyin, beyincik, omurilik soğanı ve omuriliktir. Sinir sisteminde meydana gelebilecek hasar, hastalık veya yapılardan birinde oluşabilecek zarar ciddi boyutta ve kalıcı etkiye sebep olabilecek sonuçlar ortaya çıkarabilir.

D) Sindirim Sistemi: Besinlerin ağız yoluyla vücuda alınması, sindirilmesi ve vücut için gerekli olan besin maddelerinin emilmesi, oluşan atık maddelerin vücuttan uzaklaştırılmasını sağlayan sistemdir. Sindirim sistemi ağızdan başlar anüse kadar devam eder. Sırasıyla ağız, yutak, yemek borusu, mide, ince bağırsak ve kalın bağırsaktır. Vücutta tükürük bezi, karaciğer ve pankreas sindirime yardımcı olur.

E) Üreme Sistemi: Cinsiyet hormonlarının salgılanmasını sağlayan, üreme görevini yapan organların bir araya gelerek oluşturdukları sistemdir. Kadınlarda ve erkeklerde üreme organları yapı ve işlev bakımından birbirinden farklıdır.

F) Endokrin Sistem: Cinsel gelişim, vücudun büyümesi ve üreme gücü iç salgı bezlerinin kontrolü sayesinde gerçekleşir. İç salgı bezlerinin oluşturdukları salgılara **hormon** denir. Salgı bezleri, vücut fonksiyonlarını düzenler ve vücudun iç dengesini sağlar.

G) Boşaltım Sistemi: Bu sistem vücutta idrar oluşmasını ve atılımını sağlar. İdrarla birlikte vücutta biriken atık (üre, amonyak) ve zararlı maddeler su ile birlikte vücuttan dışarı atılır. Boşaltım sistemi; böbrekler, idrar boruları, idrar torbası ve idrar kanalından oluşur.

2.2. YAŞAM BULGULARI

Organizmanın, iç ortamın temel yaşamsal fonksiyonlarını değişen çevresel etmenlere rağmen dengede tutabilmesine **iç denge (homeostazis)** denir. Örneğin dışarıdaki hava sıcaklığının insan vücut sıcaklığının üzerinde olması durumunda terleme ile ısı kaybı, altında olması durumunda ise titreme ile ısı artışı gerçekleşir. Bu sayede vücut iç dengesini sağlamaya çalışır. Bu dengenin bozulması veya çalışmaması durumlarında vücutta yaşamsal değerlerde değişiklik meydana gelir. Hasta ya da yaralıyı değerlendirmede yaşam bulgularının bilinmesi önemlidir. Yaşam bulgularının değerlendirilmesi sonucunda ortaya çıkan veya çıkabilecek durumlar hızlı ve etkili müdahale açısından önemlidir. Yaşamsal bulgular; bilinç, solunum, nabız, vücut sıcaklığı ve kan basıncıdır.

A) Bilinç: Kişinin kendisini, çevresini ve çevresinde olup biteni algılama becerisine **bilinç** denir. Bilinci yerinde olan kişi kendisine yöneltilen tüm uyarılara yanıt verir. Kişide bilinç düzeyi yaralanmanın derecesini gösterir (Tablo 2.1). Bilincin değerlendirilmesi, hasta veya yaralıya sözlü uyarı veya dokunarak uyarı yoluyla yapılır.

Tablo 2.1: Bilinç Düzeyinin Değerlendirilmesi

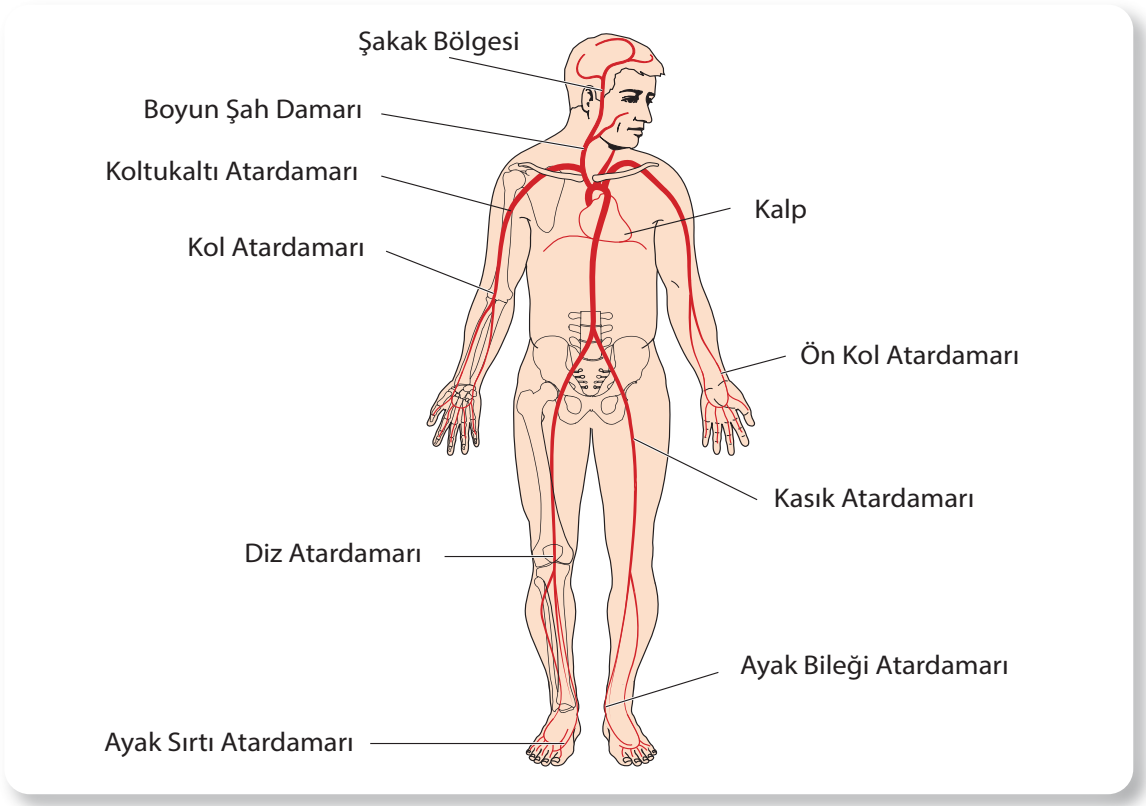
BİLİNÇ DÜZEYİ	DEĞERLENDİRME
Bilinç yerinde	Sözlü ve dokunarak tüm uyarılara cevap verir.
1.Derece bilinç kaybı	Sözlü uyarılara cevap verir.
2.Derece bilinç kaybı	Yalnızca dokunarak yapılan uyarılara cevap verir.
3.Derece bilinç kaybı	Sözlü ve dokunarak yapılan uyarılara cevap vermez.

B) Solunum: Nefes alma, nefes verme ve duraksama hareketlerinden oluşur. Bireyin bir dakika içerisinde yaptığı nefes alma verme sayısına **solunum sıklığı** denir. Bebeklerde, çocuklarda ve yetişkinlerde solunum sayısı ve hızı farklıdır (Tablo 2.2). Normal solunum durumunda nefes alıp verme aralıkları eşit olup solunum sessiz ve ağrısız gerçekleşir. Aynı zamanda göğüs kafesinin her iki tarafı eşit şekilde genişler. Hasta ya da yaralının solunum değerlendirmesinde solunum sayısına, sıklığına, derinliğine, niteliğine ve solunum aralıklarının eşit olup olmadığına bakılır. Göğüs kafesi hareketleri gözlenerek solunum derinliğine bakılır. Solunum durması durumunda göğüs ve karın hareketlerinde çok az hareket vardır veya hiç hareket yoktur. Bu durumda ağız ve burundan çok az hava girişi olabilir veya hiç olmayabilir.

Tablo 2.2: Farklı Yaş Grupları İçin Solunum Sayısı

YAŞ GRUBU	SOLUNUM SAYISI
Yenidoğan	30-35 / dk.
Çocuk	22-28 / dk.
Yetişkin	12-20 / dk.

C) Nabız: Kalbin kasılması ile kan, damarlara pompalanır. Kalpten çıkan kanın atardamarlarda oluşturduğu basıncın vücut yüzeyinde hissedilmesine **nabız** denir. Nabız, vücudun çeşitli bölümlerinden ölçülür (Görsel 2.6).



Görsel 2.6: Vücutta nabız alınan bölgeler

Arterial nabız noktaları vücut yüzeyine yakın ise elle hissedilebilir (Görsel 2.7). Örneğin boynun her iki yanında bulunan şah damarı veya el bileğinde bulunan ön kol atardamarı parmak ile dokunarak ölçülebilir. Nabız ölçümü yaklaşık bir dakika boyunca sayılır ve ardından durum değerlendirmesi yapılır. Normal bir nabız dinlenme hâlinde bebek ve çocuklarda **100-120 / dk.**dır. Yetişkinlerde ise **60-100 / dk.**dır. Nabzın bebek ve çocuklarda dakikada 100'ün altında olmasına **bradikardi**; 120'nin üzerine çıkmasına ise **taşikardi** denir. Şok durumlarında bradikardi, huzursuzluk, oksijen azlığı, ateş, korku, kansızlık ve anksiyete durumlarında taşikardi görülebilir.



Görsel 2.7: El bileği üzerinden nabız ölçülmesi

Ç) Vücut Sıcaklığı: Vücut fonksiyonlarının sağlıklı bir şekilde işlevlerini devam ettirebilmesi için vücudun ihtiyacı olan enerjidir. Vücut sıcaklığı, vücut termometresi ile ölçülür. Yaşamsal değerlerin devamlılığının sağlanması için vücut sıcaklığının normal aralıklarda olması gerekir. Ölçüm, vücutta çeşitli bölgelerden yapılabilir. Normal yetişkin bir bireyin ortalama vücut sıcaklığı ağız içi (oral) 37 °C, rektal (anüs) 37,5 °C, koltuk altı (aksillar) 36,5 °C'dir. Bebek ve çocuklarda bu değer 0,5-1 °C değişkenlik gösterip ortalama 37,5 °C'dir. Vücut sıcaklığının ortalama değerlerin üzerinde olmasına **yüksek ateş (hipertermi)**, altında olmasına **düşük ateş (hipotermi)** denir. Vücut ısısı 41-42 °C üzerinde veya 34,5 °C altında olması hayati tehlike durumunu gösterir. Vücut ısısının artması kalp hızının artmasına, azalması ise kalp hızının azalmasına neden olur. Buna ek olarak vücut sıcaklığının yükselmesi durumunda bireyde görülenler şunlardır:

- Yüz kızarır.
- Susuzluk hissi oluşur.
- Deri sıcak ve nemli olur.
- Mide bulantısı ve kusma görülür.

İlk yardımcı hasta veya yaralıyı değerlendirirken hasta veya yaralının vücut sıcaklığını koruması gerekir.

D) Kan Basıncı (Tansiyon): Kalbin kasılma ve gevşeme sırasında kanın damar duvarlarına yaptığı basınçtır. Kalbin pompalama gücünü gösterir. Kan basıncı tansiyon aleti ile ölçülmekte olup ölçüm için kullanılan çeşitli cihazlar vardır (Görsel 2.8).



Görsel 2.8: Çeşitli tansiyon ölçüm araçları

Çocuklarda kan basıncının doğru ölçümü, deneyim ve sabır gerektirir. Kan basıncının doğru ölçülmesi için yaşa uygun manşon (tansiyon ölçümünde kolu saran kısım) kullanılması gerekir. Ölçüm yapılırken çocuklarda oturma pozisyonunda ve kol kalp seviyesinde, süt çocuklarında ise sırtüstü pozisyonda uygulanması gerekir. Kan basıncı büyük tansiyon ve küçük tansiyon olarak ifade edilir. Tansiyon ölçümü için araç kullanıldığından ilk yardımcının tansiyon ölçümünde sorumluluğu bulunmamaktadır.

Büyük tansiyon: Kalbin kasılma esnasında pompalanan kanın damar çeperlerinde oluşturduğu büyük basınçtır. Yetişkinlerde büyük tansiyon aralığı 90-140 mm / Hg'dir.

Küçük tansiyon: Kalbin gevşeme esnasında kanın damar çeperine yaptığı en düşük basınçtır. Yetişkinlerde küçük tansiyon aralığı 60-90 mm / Hg'dir.

Büyük ve küçük tansiyon arasındaki farkın yaklaşık olarak 30-40 mm / Hg olması gerekir. Kan basıncı değeri büyük ve küçük tansiyon olarak birlikte ifade edilir. Kan basıncının normal değerler üzerinde olması durumuna **hipertansiyon (yüksek tansiyon)**, altında olması durumuna ise **hipotansiyon (düşük tansiyon)** denir.

BİLGİ KUTUSU

Bebek ve çocuklarda tansiyon değerleri yetişkinlerin normal aralık değeri ile aynı değildir. Çocukların ideal tansiyon değerleri; boy, kilo, yaş, cinsiyet durumlarına göre değişmektedir.

1. ETKİNLİK

Etkinlik Adı: Haydi Sor Sor!
Amaç: Yaşamsal bulgularla ilgili kavramları öğrenmek.
Materyal: Karton veya mukavva kutu, kalem ve renkli kâğıtlar
Süre: Bir ders saati
Uygulama: Sınıfta üç veya dört gruba ayrılınız. Grup olarak cevapları yaşamsal bulgularla ilgili kavramlar olan bilmeceler oluşturunuz. Grupça oluşturduğunuz bilmeceleri, hazırladığınız renkli kâğıtlara yazınız ve kutuya atınız. Daha sonra sınıftaki diğer arkadaşlarınızdan, bu kutudan bir kâğıt çekerek bilmeceyi okuyup cevaplamasını isteyiniz. Sınıftaki diğer arkadaşlarınızın hazırladığı bilmeceleri de aynı şekilde cevaplayınız.

2.3. HASTA VEYA YARALININ BİRİNCİ DEĞERLENDİRMESİ

İlk yardımcı hasta ya da yaralıya gerekli ilk müdahaleyi yapmadan önce kendisini, hasta ve yaralının can güvenliğini tehdit eden / edecek durumları tespit ettikten ve gerekli önlemleri aldıktan sonra uygulamaya başlayabilir. İlk yardımcı, hasta ya da yaralının yaşam bulgularını değerlendirir. Değerlendirmeden sonra gerekli olduğu durumda hastaya temel yaşam desteğini sağlar. Hasta ya da yaralının birinci değerlendirmesi sırasıyla şöyledir:

- Bilinç durumunun değerlendirilmesi
- Hava yolu açıklığının sağlanması
- Solunumun değerlendirilmesi
- Dolaşımın değerlendirilmesi
- Koma pozisyonu

2.3.1. Hasta ya da Yaralının Birinci Değerlendirmesinin Amaçları

Hasta ya da yaralının durum değerlendirmesi yapılırken bireyde hasar olup olmadığına bakılır. Bu duruma göre ne yapılacağı, öncelikli olarak hangi durumların olduğu tespit edilerek gerekli yaklaşım belirlenir. Öncelikli durumlar tespit edildikten sonra yapılacak işlemler sırasıyla uygulanır. Hasta ya da yaralı değerlendirmesinin amacı;

- Hasta ya da yaralının yaralanma düzeyini belirlemek,
- Hasta ya da yaralının durumuna göre ilk yardımda gerekli öncelikleri belirlemek,
- Hasta ya da yaralının durumuna göre yapılacak ilk yardım yöntemini belirlemek,
- Hasta ya da yaralıya güvenli bir müdahale sağlamaktır.

2.3.2. Birinci Değerlendirme

Birinci değerlendirme aşamaları; bilincin değerlendirilmesi, hava yolu açıklığının sağlanması, solunumun değerlendirilmesi, dolaşımın değerlendirilmesi ve koma pozisyonundan oluşur.

2.3.2.1. Bilincin Değerlendirilmesi

Bilinç düzeyi, bireyin hastalıktan ya da kazadan etkilenmesinin önemli ipuçlarından biridir. Bilinç kontrolü, hasta ya da yaralıya sözlü olarak ‘‘İyi misiniz?’’ diye seslenerek hastanın omzuna dokunularak sözlü ve fiziksel uyarılar ile yapılır. Bireyde tepkiler gözlenir. Bilinç yerinde ise kişi uyaranlara ses ya da hareket ile tepki verecektir. Bebeklerde ise parmaklar ile ayak topuklarına vurularak bilinç durum değerlendirmesi yapılır.

Eğer hasta ya da yaralı sözlü olarak cevap veriyorsa veya hareket ediyorsa, başka bir olumsuzluk durumu söz konusu değilse bireyin bulunduğu pozisyon korunur. İkinci değerlendirme aşamasına geçilerek bireyin yaralanma derecesi belirlenir. Bireye gerekli müdahaleler yapılır ve gerektiğinde yardım çağrılır.

Eğer hasta ya da yaralı sözlü ve fiziksel uyaranların ikisine de yanıt vermiyorsa kişide **bilinç kaybı** olduğu anlaşılır ve hemen 112 aranır. Ardından hasta ya da yaralının ABC [**A**irway (eyırvey - hava yolu), **B**reathing (briding - solunum), **C**irkulation (sörkıleyşın - dolaşım)] değerlendirmesi yapılır.

2.3.2.2. Hava Yolu Açıklığının Sağlanması (A)

Vücudun ihtiyacı olduğu oksijenin akciğerlere ulaşması için hava yollarının açık olması gerekir. Sırtüstü yatan ve bilinci kapalı olan hasta ya da yaralı bireylerde kas kontrolü sağlanamadığı durumda dilin geriye kaçması ve solunum yollarını tıkaması söz konusu olabilir. Bilinci olmayan bireylerde solunum yollarının tıkanması kişinin hayatını kaybetmesine sebebiyet verebilir. Bu yüzden solunum yolunun kapanmamasına dikkat edilir. Solunum yollarının açıklığının sağlanmasında aşağıda yer alanlar sırasıyla uygulanmalıdır:

- Hava yolu açıklığı sağlanmasında hasta ya da yaralının baş, boyun ve gövdesi düz olacak şekilde zemin üzerine yatırılır.
- Bilinç kaybı olan kişilerde ağız içi yabancı cisim varlığı açısından göz ile kontrol edilir. Eğer yabancı cisim mevcut ise işaret parmağı ağız içine sokularak cisim çıkarılır.
- Hasta ya da yaralı bireyde boyun yaralanması durumu yok ise baş-çene manevrası uygulanır. Bu manevra yapılırken bir el hasta ya da yaralının alnına, diğer elin 2 parmağı çene kemiğinin üzerine konulur. Alından bastırılıp çene kaldırılarak başın geriye doğru itilmesi sağlanır ve bu sayede **baş geri-çene yukarı pozisyonu** verilir (Görsel 2.9). Alt çene kemiği yere dik bir pozisyonda olacak şekilde baş geriye itilmelidir. Bu esnada sert uygulamalardan kaçınılmalıdır.



Görsel 2.9: Baş-çene manevrası

2.3.2.3. Solunumun Değerlendirilmesi (B)

Hava yolu açıklığı sağlanan hasta ya da yaralı bireylerde solunumun olup olmadığına **bak-dinle-hisset yöntemi** ile bakılır (Görsel 2.10). Bu yöntem uygulanırken ilk yardımcı, hasta ya da yaralının göğsüne bakacak şekilde başını yan çevirerek yüzünü hasta ya da yaralının ağzına yaklaştırır. İlkyardımcı 10 saniye boyunca kişinin solunum yapıp yapmadığını değerlendirir.

- Canlılık belirtilerine (renginin soluk ya da morarmış olup olmadığı), solunum hareketlerine ve gözlerin durumuna bakılır.
- Göğüs hareketleri gözlemlenerek solunum izlenir **(BAK)**.
- İlk yardımcı eğilerek yüzünü hasta ya da yaralının ağız ve burnuna yaklaştırıp solunumunu dinler **(DİNLE)**.
- İlk yardımcı, hasta ya da yaralının nefesini yanağında hissetmeye çalışır **(HİSSET)**.



Görsel 2.10: Bak–dinle-hisset yöntemi ile solunumun değerlendirilmesi

Hasta ya da yaralıda solunum yoksa hemen temel yaşam desteğine geçilir.

2.3.2.4. Dolaşımın Değerlendirilmesi (C)

Hasta ya da yaralının dolaşımı solunum kriterine göre değerlendirilir. Solunumu olmayan hastanın dolaşımı da yok sayılır. Birinci değerlendirme sonucunda **hasta ya da yaralının bilinci ve solunumu yok ise** dolaşımın da olmadığı düşünülerek temel yaşam desteğine geçilir. İlk yardımcı tarafından solunumu olan bireylere dolaşım değerlendirmesi yapılırken çocuk ve yetişkinlerde şah damarından, bebeklerde kol atardamarından 3 parmakla 5 saniye süre ile nabız almaya çalışır (Görsel 2.11). Birinci değerlendirme sonucunda **hasta ya da yaralının bilinci yok, solunum ve nabzı var ise** hastaya koma pozisyonu verilir.



Görsel 2.11: Dolaşımın değerlendirilmesi

2.3.2.5. Koma Pozisyonu

Koma pozisyonu verilirken (Görsel 2.12) aşağıdaki yönergeler dikkate alınmalıdır:

- Hasta ya da yaralının döndürüleceği tarafa diz çökülür.
- Hasta ya da yaralının ilk yardımcıya yakın kolu, gövde ile dik açı oluşturacak biçimde dirsekten bükülerek yukarı uzatılır.
- Diğer kol, göğüs üzerinde çapraz olacak şekilde hasta ya da yaralının karşı omzunun üzerine yerleştirilir.
- İlk yardımcıya uzak olan bacak, diz ekleminin üst kısmından tutularak dik açı oluşturacak şekilde kıvrılır.
- Hasta ya da yaralı, ilk yardımcıya uzak olan kalça ve omuzdan tutularak ilk yardımcıya doğru çevrilir.
- Hasta ya da yaralının başı, uzatılan kolun üzerine yan pozisyonda ve hafif öne eğik biçimde yerleştirilir.
- Vücut ısısının korunması amacıyla hasta ya da yaralının üzeri örtülür.



Görsel 2.12: Koma pozisyonu

SIRA SİZDE

Gruplara ayrılıp birinci değerlendirme aşamalarıyla ilgili farklı afişler tasarlayarak sınıfta sergileyiniz.

2.3.3. Maket Üzerinde Birinci Değerlendirme Aşamaları

1. Aşama: Çocuk ve yetişkinlerde sesli veya omza dokunularak, bebeklerde topuğa vurularak bilinç değerlendirilir (Görsel 2.13).

a



b



Görsel 2.13: Bilincin değerlendirilmesi

2. Aşama: Hava yolu açıklığı sağlanması için baş geri, çene yukarı pozisyonu verilir (Görsel 2.14).



Görsel 2.14: Baş-çene pozisyonu

3. Aşama: Bak–dinle-hisset yöntemi ile solunum değerlendirmesi yapılır (Görsel 2.15).



Görsel 2.15: Bak-dinle-hisset yöntemi

4. Aşama: Bir önceki adımda solunum var ise dolaşım değerlendirmesi yapılarak nabız kontrol edilir (Görsel 2.16). Bilinç ve solunum yok ise bu adım geçilerek temel yaşam desteğine (TYD) geçilir.



Görsel 2.16: Dolaşımın değerlendirilmesi

5. Aşama: Hasta ya da yaralının bilinci kapalı fakat solunum ve dolaşımı var ise hastaya koma pozisyonu verilir (Görsel 2.17).



Görsel 2.17: Koma pozisyonu

BİLGİ KUTUSU

Koma pozisyonu için altın kural, nabız ve solunumun olmasıdır. Tıbbi yardım gelinceye kadar hasta ya da yaralının pozisyonu korunmalıdır. 3-5 dakikada bir olacak şekilde solunum ve nabız kontrol edilmelidir.

1. UYGULAMA FAALİYETİ

Derste edindiğiniz bilgiler doğrultusunda hasta ya da yaralının birinci değerlendirme aşamalarını sırasıyla maket üzerinde uygulayınız.

Yapacağınız çalışma, aşağıdaki kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Kendisinin güvenliğini kontrol etti.		
2	Hastanın / yaralının güvenliğini kontrol etti.		
3	Sözlü uyaranlarla hastanın / yaralının bilinç durumunu kontrol etti.		
4	Fiziksel uyaranlarla hastanın / yaralının bilinç durumunu kontrol etti.		
5	Hastayı / yaralıyı sert ve düz bir zemine yatırdı.		
6	Hastayı / yaralıyı sıkan giysileri gevşetti.		
7	Hastanın / yaralının ağız içini kontrol etti.		
8	Hastaya / yaralıya baş geri-çene yukarı pozisyonunu verdi.		
9	Bak-dinle-hisset yöntemi ile hastanın / yaralının solunumunu 10 saniye kontrol etti.		
10	Hastanın / yaralının solunumu varsa dolaşımını değerlendirdi, solunumu yoksa dolaşımı değerlendirmeye gerek olmadığından temel yaşam desteğine başlanması gerektiğini ifade etti.		
11	Hastanın / yaralının solunumu var fakat bilinci yerinde değilse hastaya / yaralıya koma pozisyonu verdi. Solunumu var bilinci de yerindeyse hastaya / yaralıya koma pozisyonu vermeden sonraki aşamaya geçti.		
12	Tıbbi yardım gelinceye kadar olay yerinde bekledi.		
13	Gelen ekibe hasta / yaralı hakkındaki bilgileri aktardı.		

2.4. HASTA VEYA YARALININ İKİNCİ DEĞERLENDİRMESİ

Hasta ya da yaralının birinci değerlendirmesinde bireyin bilinci açık ve yaşam bulguları var ise ikinci değerlendirme aşamasına geçilir. İkinci değerlendirmede **görüşme** ve **muayene** aşamaları yer alır. İkinci değerlendirmede amaç, olay hakkında bilgi ediniminin gerçekleşmesi ve hasta ya da yaralının baştan ayağa muayene edilmesidir.

2.4.1. İkinci Değerlendirme Aşamaları

İkinci değerlendirme aşamalarında; görüşerek bilgi edinme, baş ve boyun muayenesi, göğüs ve karın muayenesi, kol ve bacak muayenesi yer alır.

A) Görüşerek Bilgi Edinme: Hasta ya da yaralının bilinç seviyesini kontrol etmek, olayın gerçekleşme sebebini anlamak, bireyin kimliğini tespit etmek, hastalık öyküsünü almak, ilaç kullanıp kullanmadığını ve herhangi bir maddeye karşı alerjisinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla görüşme yapılır. Hasta ya da yaralının bilinci yerinde ise aşağıdaki adımlar doğrultusunda görüşme gerçekleştirilir:

- İlk yardımcı, hasta ya da yaralının yanına gelerek kendini tanıtır.
- Hasta ya da yaralının adını öğrenir ve kişiye adıyla hitap eder.
- Sıcak, içten ve nazik davranarak güven oluşturur.
- Hasta ya da yaralının endişelerini gidermeye çalışır ve yarasını görmesine izin vermez.
- Hasta ya da yaralının durumu ağır olsa bile ilk yardımcı şok edici tepki ve davranışlardan kaçınır, soğukkanlı ve profesyonel davranır.
- Olayla ilgili bilgi edinirken gereksiz konuşmalardan kaçınır.
- Hasta ya da yaralıdan elde ettiği bilgilerden tıbbi müdahale için gerekli gördüğü kısımları kayda geçirir.

B) Baş ve Boyun Muayenesi: Hasta ya da yaralı muayene edilirken baştan ayağa kadar kırık, çıkık, yaralanma, hassasiyet vb. açısından değerlendirilir.

Baş muayenesi gerçekleştirilirken;

- Omurganın hasar görme ihtimaline karşı baş hareketsiz tutulmalı,
- Kafada şişlik, yara, şekil bozukluğu, kafa derisinde kanama, kafa kemiklerinde çökme, cisim batması olup olmadığına,
- Yüz bölgesinde derinin nemlilik durumu ve rengi, şekil bozukluğu, çizilme, şişlik, ezilme, morarma, yara oluşumuna (Görsel 2.18),
- Gözde göz bebeklerinin genişlemesine, gözde kanlanma, göz etrafında morluk, kontakt lens varlığına,
- Kulaktan kan, sıvı vb. akıntı gelip gelmediğine, kulak kepçesinde yaralanmaya,
- Ağızda yabancı cisim, salya, kan, kusmuk vb. sıvılar, şişlik, şekil bozukluğu, dişlerde eksiklik veya kırıklık durumlarına bakılmalıdır.



Görsel 2.18: Baş muayenesi

Boyun muayenesi gerçekleştirilirken;

- Boyun çevresini sıkan giysiler gevşetilmeli,
- Baş-boyun-gövdeyi tek hizada tutmaya özen gösterilmeli,
- Şekil bozukluğu, ağrı, şişlik, hassasiyet, morarma, renk değişikliği vb. durumların varlığına bakılmalı,
- Boyunda zedelenme veya kırık varlığı olabileceği ihtimaline karşı boyun hareket ettirilmemeli ve boyunluk takılmalı,
- Boyun bölgesindeki yüzeyel venlerin dolgunluğu kontrol edilmelidir.

C) Göğüs ve Karın Muayenesi: Göğüs muayenesi gerçekleştirilirken;

- Göğüste veya sırtta yabancı cisim batması, açık yara, kanama, sıyrık, şişlik, morarma olup olmadığına bakılmalı,
- Kırık olma ihtimaline karşı şekil bozukluğu olup olmadığı kontrol edilmeli,
- Elle hafif bastırılarak ağrılı bir bölge olup olmadığına bakılmalı (Görsel 2.19),
- Soluk alıp verme sırasında göğüs kafesi hareketlerine bakılmalı,
- Solunum durumu ve hareketleri izlenmeli,
- Göğüs muayenesi esnasında hasta ya da yaralının kolları hafif yana kaydırılarak sırt bölgesi de kontrol edilmelidir.



Görsel 2.19: Göğüs muayenesi

Karın muayenesi gerçekleştirilirken;

- Yabancı cisim, açık yara, kanama, sıyrık, şişlik, morarma, ağrı ya da hassasiyet olup olmadığına bakılmalı,
- İlk yardımcı elini bel bölgesine kaydırarak muayeneye devam etmeli,
- Karnın yumuşak olup olmadığı değerlendirilmeli (Görsel 2.20),
- Eğer karın bölgesi sert ve ağrılı ise iç organ yaralanması veya kanaması ihtimali göz önüne alınarak değerlendirme yapılmalıdır.



Görsel 2.20: Karın muayenesi

Ç) Kol ve Bacak Muayenesi: Kol ve bacak muayenesinde dikkat edilecek hususlar şunlardır:

- Kol ve bacaklarda kırık, ezik, yara, şişlik, morarma, hassasiyet ve kanama olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- El ve ayaklarda hissizlik olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Nabız noktalarından nabız olup olmadığı değerlendirilmelidir.
- Hasta ya da yaralı mümkün olduğunca az hareket ettirilmelidir.
- Muayene sırasında vücut yüzeylerine fazla bası uygulamasından kaçınılmalıdır.

- Omuzlar, kol ve bacaklar karşılaştırılarak simetrisi kontrol edilmelidir (Görsel 2.21).
- Boyun muayenesi sırasında ağrı, hassasiyet ve şekil bozukluğu var ise omurga kemiği zedelenmesi düşünülerek boyun muayenesi sonlandırılmalı, baş ve boyun sabitleştirilmeli, ardından diğer bölgelerin muayenesine geçilmelidir.
- Vücudun herhangi bir bölgesinde yabancı cisim var ise asla çıkarılmamalı, yabancı maddenin hareket etmesini önleyecek biçimde sabitleştirilmelidir.
- İlk yardımcı tarafından ikinci değerlendirme sonunda bireyde kırık, kanama ve şok gibi durumların varlığı tespit edilmişse gerekli ilk yardım müdahalesi yapılmalı ve tıbbi yardım gelene kadar hasta ya da yaralının yanında kalınmalıdır.



Görsel 2.21: Kol muayenesi

2. ETKİNLİK

Etkinlik Adı: Görüşerek Bilgi Ediniyorum
Amaç: Hasta ya da yaralının ikinci değerlendirmede görüşülerek bilgi edinme aşamasını kavramak.
Materyal: Not defteri, kâğıt, kalem
Süre: Bir ders saati
Uygulama: Sınıfta ikişerli gruplara ayrılınız. Öğrencilerden biri ilk yardımcı, diğeri bir kaza sonucu yaralanan birey olacak şekilde ikinci değerlendirme aşamasını yansıtacak bir drama etkinliği hazırlayınız. İkinci değerlendirme aşamasında yer alan "görüşerek bilgi edinme" kısmında kullanacağınız kelime ve cümleleri kafanızda tasarlayınız. Daha sonra hazırladığınız drama etkinliğini sınıfta canlandırınız. Arkadaşlarınızdan canlandırmada "görüşerek bilgi edinme" aşaması ile ilgili hata veya eksiklik olup olmadığını tespit etmelerini isteyiniz.

2.4.2. İkinci Değerlendirmede Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

İkinci değerlendirme esnasında dikkat edilmesi gereken birtakım hususlar mevcuttur. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Değerlendirmeye, hasta ya da yaralı mümkünse düz bir zeminde rahat bir konuma getirilerek başlanmalıdır.
- İlk yardımcının eldiven kullanmasına, eldiven bulunmuyorsa ellerinin temiz ve kuru olmasına dikkat edilmelidir.
- Zorunlu olmadıkça hasta ya da yaralı hareket ettirilmemelidir.

- Değerlendirme aşamalarında hasta ya da yaralıya o an neyin, ne için yapıldığı hakkında bilgi verilmelidir.
- Değerlendirme yapılırken hasta ya da yaralıya değerlendirme aşamaları ile de ilgili kısa ve öz bilgiler vermek, hasta ya da yaralıyı hem rahatlatır hem de hasta ya da yaralının ilk yardımcıya güven duymasını sağlar.
- Hasta ya da yaralıya ağrıyan bölgeleri sorulmalı, dokunma ile ağrı oluşup oluşmadığı kontrol edilmelidir.
- Dokunma esnasında eller açık şekilde olmalı, hasta ya da yaralıya zarar vermeyecek şekilde ağrıyan bölgeler hassas hareketlerle hissedilmelidir.
- Muayene esnasında fark edilen yara, şişme, vücutta yabancı cisim, şekil bozukluğu vb. bulgulara, hasta ya da yaralının giysileri mümkün olduğu ölçüde çıkarılarak bakılmalıdır.
- Herhangi bir uzuvda normal olmayan bir bulgu ile karşılaşıldığında ilgili uzuv, vücudun karşı tarafındaki uzuvla ya da sağlıklı bir insanın uzvuyla karşılaştırılmalıdır.
- Değerlendirmenin her aşamasına ait bulgular ve yapılan tüm uygulamalar özenle ve açık biçimde not edilmeli, tıbbi personelle paylaşılmalıdır.

2.4.3. Maket Üzerinde İkinci Değerlendirme Aşamaları

1. Aşama: Hasta ya da yaralının bilinci yerindeyse kendisinden olayla ilgili bilgi alınmaya çalışılır (Görsel 2.22).



Görsel 2.22: Görüşerek bilgi edinme

2. Aşama: Baş muayenesi yapılır. Saçlı deri, yüz bölgesi, göz, kulak ve ağız değerlendirilir (Görsel 2.23).



Görsel 2.23: Baş muayenesi

3. Aşama: Baş-boyun-gövde aynı hizada tutularak boyun muayenesi yapılır (Görsel 2.24).



Görsel 2.24: Boyun muayenesi

4. Aşama: Göğüs muayenesi yapılır. Solunum hareketleri ve derinliği kontrol edilir (Görsel 2.25).



Görsel 2.25: Göğüs muayenesi

5. Aşama: Karın muayenesi yapılır (Görsel 2.26).

a



b



Görsel 2.26: Karın muayenesi

6. Aşama: Kol ve bacak muayenesi yapılır (Görsel 2.27).

a



b



Görsel 2.27: Kol ve bacak muayenesi

2. UYGULAMA FAALİYETİ

Derste edindiğiniz bilgiler doğrultusunda hasta ya da yaralının ikinci değerlendirme aşamalarını sırasıyla maket üzerinde uygulayınız.

Yapacağınız çalışma aşağıdaki kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Görüşerek bilgi edinmede hastanın / yaralının öz geçmişini aldı.		
	Baş muayenesinde;		
2	Ağrı, hassasiyet, morluk ve yara varlığını kontrol etti.		
3	Saçlı deriyi kontrol etti.		
4	Yüz bölgesini kontrol etti.		
5	Ağız içini kontrol etti.		
6	Kulaktan kan ya da sıvı akıntısı olup olmadığını kontrol etti.		
	Boyun muayenesinde;		
7	Hastanın / yaralının boyun muayenesini yaptı.		
	Göğüs muayenesinde;		
8	Yabancı cisim olup olmadığını kontrol etti.		
9	Kanama, morluk, şişlik vb. anormallikler olup olmadığını kontrol etti.		
10	Göğüs kafesinin simetrisini muayene ederek kaburgada kırık olup olmadığını kontrol etti.		
	Karın muayenesinde;		
11	Yabancı cisim olup olmadığını kontrol etti.		
12	Kanama, morluk, şişlik vb. anormallikler olup olmadığını kontrol etti.		
13	Karın bölgesinde sertlik olup olmadığını kontrol etti.		
14	Bel bölgesini kontrol etti.		
	Kol ve bacak muayenesinde;		
15	Kuvvetsizlik ve güçsüzlük olup olmadığını kontrol etti.		
16	Ağrı, şişlik, şekil bozukluğu olup olmadığını kontrol etti.		
17	Kırık, çıkık olup olmadığını kontrol etti.		

OKUMA PARÇASI

Türkiye'de İlk Yardım ve Acil Sağlık Hizmetleri

Türkiye'de ilk yardım ve acil sağlık hizmetleri tarihçesine bakıldığında ilk olarak 1868 tarihinde "Osmanlı yaralı ve hasta askerlere yardım" adıyla Osmanlı Hilal-i Ahmer Cemiyeti kurulmuştur. Bu cemiyet; Dr. Abdullah Bey, Dr. Marko Paşa, Kırımlı Aziz Bey ve Serdar-ı Ekrem Ömer Paşa'nın çabalarıyla kurulmuştur.

Cemiyetin adı 1947'de "Türkiye Kızılay Derneği" olarak değiştirilmiştir. Kuruluşa "KIZILAY" adını Ulu Önder Atatürk vermiştir. Bu cemiyet uluslararası Kızılay-Kızılhaç hareketlerinin ilkelerinde yer alan bireyler arası ayrım gözetmemek, bağımsızlık, tarafsızlık, hayır kurumu niteliğinde, birlik, beraberlik ve evrensellik çerçevesinde faaliyet gösteren bir yardım kuruluşudur. 1960 yıllarından itibaren Türkiye'de ilk yardım kursları açılmaya başlanmış ve bu kurslara 1970'den sonra öğretmen, memur, polis ve öğrenciler için sertifika programlarına devam edilmiştir. 1984 yılında yol boyu telefonlar kurulmuştur ve 1985'te Hızır Acil servisi hizmet vermeye başlamıştır. Günümüzde İstanbul'da Taksim Acil Yardım Hastanesi, Ankara'da Muhittin Ülker Acil Yardım ve Travmatoloji Hastanesi hâlâ hizmet vermektedir. 1990 yılında Türkiye'de Dokuz Eylül Üniversitesine gelen Acil Tıp Uzmanı Dr. John Fowler'ın (Con Fovlır) çabaları sonucunda acil tıp gerçek anlamda gelişme göstermiştir. 1993 yılında 'acil tıp' ayrı bir uzmanlık dalı olarak kabul edilmiş ve sonrasında acil tıp teknikeri eğitim programı başlatılmıştır. Türkiye'de yayınlanan ilk yardım ile ilgili ilk kitap 1972 yılında **İlk Tıbbi Yardım** olarak yazılmıştır.

Acil yardım ve kurtarma: 1994 yılı hastane öncesi verilen hizmetlerde 077 Hızır Acil'den "112 Acil Yardım ve Kurtarma" ya geçilmiştir. İlk yardım ve acil bakım teknisyenliği bölümü Sağlık Bakanlığına bağlı okullarda 1996 yılında açılmıştır.

Acil bakım ekibi: Hastane öncesi müdahale ekibi ve hastane müdahale ekibinden oluşmakta olup bu ekipte doktor, hemşire, acil tıp teknisyeni (ATT) ve ambulans şoförü yer almaktadır. ATT genellikle hastane dışında acil hizmeti vermekte olup görevi; hastaya müdahalenin yanı sıra olay yerinin güvenliği ve kontrolünü sağlama, kayıtların tutulması, acil araçta yer alan malzemelerin, aletlerin bakımı ve kullanımından sorumludur. Hastane müdahale ekibi ise alanda uzmanlaşmış doktor, acil hemşiresi ve diğer sağlık personellerinden oluşmaktadır. Hasta ya da yaralıya yapılacak tıbbi girişimi gerçekleştirecek kişi yasal olarak yetkili olmalıdır.

Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü: Sağlık Bakanlığı içerisinde yer alan bir kurumdur. Gerçekleşebilecek acil hastalık veya yaralanma hâlinde bireyler günün 24 saati 112 telefon numarası ile bulunduğu ildeki komuta merkezine ulaşmaktadır. Komuta merkezi; olay yerine en yakın istasyondan doktor, paramedik ve acil tıp teknisyeninin bulunduğu tam donanımlı ambulansı görevlendirerek olay yerine ulaşılmasını sağlamaktadır. Olay yerinde hasta veya yaralıya tıbbi müdahale yapılmakta ve uygun görüldüğünde hastanın hastaneye nakli gerçekleşmektedir.

Kaynak: https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/musa.sahin/129508/%C4%B0LK%20YARDIM_Dersi%202.%20%C3%9CN%C4%B0TE.pdf sitesinden 11.01.2022 tarihinde saat 15.30'da erişim sağlanarak düzenlenmiştir.

3. UYGULAMA FAALİYETİ

Sınıfınızda ilk yardım konularından birinci ya da ikinci değerlendirme aşamaları hakkında bir pano hazırlayınız.
Panonuzu hazırlarken aşağıda belirtilen kuralları dikkate alınız:

- Panodaki bilgiler doğru ve birinci değerlendirme aşamalarına ait olmalıdır.
- Panoda yazı, resim, tablo, grafik, şekil, fotoğraf vb. en az üç farklı materyal kullanılmalıdır.
- Pano için büyük boy fon kartonu kullanılmalıdır.

Pano değerlendirmesinde aşağıdaki ölçütler kullanılacaktır:

	Performans Düzeyi				
Ölçütler	**Çok başarılı (4)**	**Başarılı (3)**	**Kabul edilebilir (2)**	**Geliştirilmeli (1)**	**Başarı Puanı**
İçerik	Sunulan bilgiler doğru ve konu ile ilgili tüm kapsamı içermiştir.	Sunulan bilgiler doğrudur ancak kapsam yeterli derecede yansıtılmamıştır.	Sunulan bilgilerde en fazla 3 yanlış bulunmuştur.	Sunulan bilgilerde 4 ve daha fazla yanlış bulunmuştur.	
Pano	Pano en az üç farklı materyal ile desteklenmiştir.	Pano en az iki farklı materyal ile desteklenmiştir.	Pano bir farklı materyal ile desteklenmiştir.	Pano sadece yazılı materyalden oluşmuştur.	
Görsel Tasarım	Yazı ve görseller etkili ve dengeli bir şekilde kullanılmıştır.	Yazılar etkili kullanılmış ancak görseller dengeli kullanılmamıştır.	Görseller dengeli kullanılmış ancak yazılar etkili kullanılmamıştır.	Yazı ve görseller etkili ve dengeli kullanılmamıştır.	
Toplam					

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıdaki cümlelerin başına cümlede verilen ifade doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız. Yanlış olan cümlelerin doğrularını altlarına yazınız.

1. (.....) İnsan vücudu açısından yaşamsal bir sıvı olan kan; içerisinde besin maddesi, hormon ve atık madde bulundurur.

.....

.....

2. (.....) Hasta ya da yaralı yalnızca dokunarak gelen uyarılara yanıt veriyorsa hastanın 1. derece bilinç kaybı yaşadığı düşünülür.

.....

.....

3. (.....) Birinci değerlendirme sonunda hasta ya da yaralının bilinci, solunumu ve nabzı yok ise hastaya koma pozisyonu verilir.

.....

.....

4. (.....) Hasta ya da yaralının durumu ağır olsa bile ilk yardımcı, şok edici tepki ve davranışlardan kaçınmalıdır.

.....

.....

5. (.....) İkinci değerlendirmede baş muayenesi yapılırken omurga hasarı ihtimaline karşı baş hareketsiz tutulmalıdır.

.....

.....

B) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere uygun kelimeleri yazınız.

6. Temiz kanı taşıma işlevini yerine getiren damarlara ..... adı verilmektedir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

7. Kalbin çalışması sonucunda kan sıvısının damarlarda oluşturduğu basınca ..... denir.

8. İlk yardımcının hasta ya da yaralının 10 saniye boyunca solunum yapıp yapmadığını değerlendirmesine ..... yöntemi denir.

9. Çocuklarda 1 dakikada nefes alıp verme sayısı ortalama olarak ...../dk. aralığındadır.

10. İlk yardımcı, çocuk ve yetişkinlerde ..... bölgesinden 3 parmakla 5 saniye süre ile nabız almaya çalışır.

11. Organizmanın, dış çevre şartları değişmesine rağmen iç ortamın dengesini sabit tutmaya çalışmasına ..... denir.

12. Vücut ısısının çeşitli nedenlerle ortalama değerden düşük olması durumuna ..... denir.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

13. **Ağız ve burundan başlayarak alveollere kadar devam eden boru ve keseciklerin tamamını kapsayan sisteme verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Boşaltım sistemi B) Endokrin sistem C) Hareket sistemi
D) Solunum sistemi E) Sindirim sistemi

14. **Hasta ya da yaralı bireyde boyun yaralanması <u>olmadığı</u> durumda hava yolu açıklığının sağlanması için aşağıdaki uygulamalardan hangisi yapılır?**

A) Hastaya koma pozisyonu verilir.
B) Hastaya baş geri, çene yukarı pozisyonu verilir.
C) Hastanın ağız içi kontrolü yapılır.
D) Hastanın başı yan çevrilir.
E) Hastaya göğüs ve karın muayenesi yapılır.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

15. I. Bilinç durumu
II. Anamnez alınması
III. Solunum
IV. Hava yolu açıklığının sağlanması

Yukarıdakilerden hangileri birinci değerlendirme aşamalarındandır?

A) I ve II B) II ve IV C) I ve III
D) I, III ve IV E) II, III ve IV

16. Aşağıdakilerden hangisi hastanın bilinç durum değerlendirmesi yapılırken dikkat edilmesi gereken noktalardan biri değildir?

A) "İyi misin, iyi misin?" diye seslenilir.
B) Omuzlarına dokunulur.
C) Bebeklerde ayak topuklarına vurulur.
D) Birey hareket ediyorsa bireyin bulunduğu pozisyon korunur.
E) Herhangi bir tepki vermiyorsa şok pozisyonu verilir.

17. Aşağıdakilerden hangisi göğüs ve karın muayenesi gerçekleştirilirken yapılması gereken doğru uygulamalardan biri değildir?

A) Göğüste yabancı cisim batması varsa dikkatli bir şekilde çıkarılır.
B) Göğüste açık yara, kanama, şişlik veya morarma olup olmadığına bakılır.
C) Solunum sayısı ve derinliği kontrol edilir.
D) Karnın yumuşak olup olmadığına bakılır.
E) Elle hafif bastırılarak bölgede ağrılı bir alan olup olmadığına bakılır.

18. Bebek ve çocuklarda ortalama olarak vücut sıcaklığı değeri kaç °C'dir?

A) 35,5 B) 36,5 C) 37,5 D) 38,5 E) 39,5

19. Aşağıdakilerden hangisi bireyde vücut sıcaklığının yükselmesi durumunda görülen belirtilerden biri değildir?

A) Yüz kızarır. B) Susuzluk hissi oluşur.
C) Deri soluk ve kuru olur. D) Mide bulantısı görülür.
E) Kalp hızı artar.







3.

Öğrenme Birimi

Bebeklerde ve Çocuklarda Temel Yaşam Desteği

KONULAR

3.1. BEBEKLERDE TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA TEKNİĞİ

3.2. ÇOCUKLARDA TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA TEKNİĞİ

3.3. SOLUNUM YOLU TIKANMALARINDA İLK YARDIM

3.4. KARŞILAŞILABİLECEK KAZALAR VE BASİT İLK YARDIM UYGULAMALARI

TEMEL KAVRAMLAR

- Suni solunum
- Heimlich (Hemlik) manevrası
- Tıkanma
- Kalp masajı
- Kaza
- Kırık
- Çıkık
- Burkulma
- Yanık
- Donma

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Bebeklerde temel yaşam desteği uygulama tekniği
- Çocuklarda temel yaşam desteği uygulama tekniği
- Solunum yolu tıkanmalarında ilk yardım
- Karşılaşılabilecek kazalar ve basit ilk yardım uygulamaları

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. **Sizce solunum ya da kalp durduğunda bir bebekle bir yetişkine yapılacak ilk yardım uygulamalarında farklılık var mıdır? Görüşlerinizi paylaşınız.**
2. **Günlük yaşamda bebeklerde ve çocuklarda solunum yolu tıkanmalarına sebep olabilecek etmenler neler olabilir? Açıklayınız.**
3. **Bebekler ve çocuklar ev ortamında sizce ne tür kazalarla karşılaşırlar? Ebeveynlerin bu kazalara yönelik aldığı önlemler sizce neler olabilir?**

3. BEBEKLERDE VE ÇOCUKLARDA TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

Temel yaşam desteği; hayat kurtarmak amacıyla solunumu ve / veya kalbi durmuş kişiye, hava yolu açıklığı sağlandıktan sonra yapay solunum ile akciğerlere oksijen gitmesini, dış kalp masajı ile kalpten kan pompalanmasını sağlamak için yapılan ilaçsız müdahaledir. Temel yaşam desteğinde amaç; dokuların oksijen ihtiyacını karşılamak, hasta ya da yaralının durumunu kontrol altına almak, iyileşmesine katkıda bulunmak ve hayat kurtarmaktır.

Bebek ve çocukların anatomik yapılarının farklı olmasından dolayı temel yaşam desteği uygulamalarında teknik aynı olsa da değişkenlik gösterebilmektedir. Bebeklerin ve çocukların solunum ve dolaşım sistemi yetişkinlere göre farklılık gösterir.

Solunum sistemi farklılıkları

a) Dil, ağız içine göre daha büyüktür.
b) Gırtlak çok daha geniştir.
c) Solunum yolundaki kıkırdak yapılar gelişimini tamamlamamış olması nedeniyle gevşektir.
ç) Dişler ve diş etleri hassastır.
d) Burun delikleri dardır.

Dolaşım sistemi farklılıkları

a) Bebeklerde ve çocuklarda göğüs duvarı daha küçüktür.
b) Kalp atım sayısı fazladır.
c) Göğsün hacim alanı genişledikçe kalbin kapladığı yer azalır.

BİLGİ KUTUSU

Temel yaşam desteğine ilk 4-5 dakika içerisinde başlanıldığı durumda hasta ya da yaralının yaşama şansı %29 olup daha geç bir zamanda başlanması durumunda ise bu oran %7'ye düşmektedir.

3.1. BEBEKLERDE (0-12 AY) TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA TEKNİĞİ

Bebek ve çocuklarda ani kalp durması yetişkinlere göre nadir görülür. Bebeklerde temel yaşam desteği uygulaması aşağıda belirtildiği gibi yapılır:

- İlk yardımcı tarafından olay yerinin güvenliği sağlanarak kendisinin ve bebeğin güvenliğinden emin olunur.
- Bebeğin yakınlarından ya da çevrede bulunan kişilerden olay ile ilgili hızlı bir şekilde bilgi alınır.
- Bebeğin ayak tabanına hafifçe vurularak bilinci kontrol edilir (Görsel 3.1).



Görsel 3.1: Bebeklerde bilincin kontrol edilmesi

- Bebeğin bilinci yok ise çevreden yüksek sesle yardım çağrılır, 112 aratılır.
- Eğer ilk yardımcı olay yerinde yalnız ise hemen temel yaşam desteğine başlanır.
- Bebek, düz ve sert bir zemin üzerine sırtüstü yatırılır.
- Bebeğin üzerindeki vücudu sıkan giysiler gevşetilir.
- İlk yardımcı yalnız ise **30 kalp masajı** ve **2 suni solunumdan oluşan bu işlemi 5 tur** uygu-ladıktan sonra 112'yi arar.

3.1.1. Bebeklerde Hava Yolu Açıklığının Sağlanması, Suni Solunum ve Dış Kalp Masajı

Bebeklerde temel yaşam desteği uygulama aşamaları; hava yolunun açıklığının sağlanması, suni solunum ve dış kalp masajı ile gerçekleştirilir.

Bebeklerde hava yolu açıklığının sağlanması

- Ağız içi kontrol edilir. Ağız içine kör dalış yapılmaz, aksi hâlde yabancı cismin varlığı duru-munda cisim daha geriye ilerleyerek hava yollarını tıkayabilir (Görsel 3.2).
- Gözle görülen yabancı cisim varsa çıkarılır (Görsel 3.3).
- Baş-çene manevrası yapılarak bebeğin başı gerdirilip solunum yolu açık hâle getirilir (Gör-sel 3.4).
- Bebeğin omuzlarının altına rulo havlu konularak başın öne doğru eğilerek solunum yolunu tıkaması veya dilin geriye kayması nedeniyle hava yolunun kapanması durumu önlenebilir.
- Bebeğin solunumunun olup olmadığı bak-dinle-hisset yöntemiyle **5-10 saniye** süre ile kontrol edilir (Görsel 3.5).
- Solunum değerlendirmesi sonunda bebeğin solunumu var ise rahat nefes alıp vermesi için bebek yan yatırılır.
- Solunum değerlendirmesi sonunda bebeğin solunumu yok ise bebeğe suni solunum uy-gulaması yapılır.



Görsel 3.2: Ağız içinin kontrol edilmesi



Görsel 3.3: Yabancı cismin çıkarılması



Görsel 3.4: Baş-çene manevrası



Görsel 3.5: Solunum değerlendirmesi

▶ Bebeklerde suni solunum uygulaması



Görsel 3.6: Bebeklerde suni solunum uygulaması

- Bebeğin solunumunun olmaması durumunda ağız dolusu nefes alınır. İlk yardımcı ağzını, bebeğin ağız ve burnunu içine alacak şekilde yerleştirir (Görsel 3.6).
- Ağız dolusu hava (yaklaşık 50 mL) ağız ve burna birlikte verilir.
- Bebeğin göğüs kafesini yükseltmeye yarayacak kadar her biri **en az 1 saniye** süren **2 kurtarıcı solunum** verilir.
- Ardından bebeğin baş-çene pozisyonu korunarak ağız ve burnu açılır.
- Havanın geriye çıkması için zaman verilir. Hava çıkışının kontrolü, göğüs kafesinin eski konumuna dönüşü gözlemlenerek sağlanır.
- Hava çıkışı gözlemlenemiyorsa nefesin doğru verilmediği, hava yolu açıklığının yeterli olarak sağlanamadığı ya da hava tıkanıklığı durumu söz konusu olabilir. Bu sebeple hava çıkışı mutlaka gözlenmelidir.
- Bebeğe 2 kurtarıcı solunum verildikten sonra bebekte yaşam bulguları yoksa hemen kalp masajına geçilir.

▶ Bebeklerde dış kalp masajı uygulaması

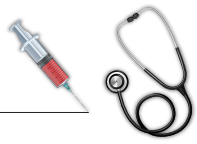


Görsel 3.7: Bebeklerde dış kalp masajı

- Kalp masajı uygulamasında öncelikle bebeğin göğüs bası merkezi belirlenir. Bebeğin iki meme ucu arasındaki hayalî çizginin altındaki hattın ortası göğüs bası merkezidir.
- Bir elin orta ve yüzük parmağı bebeğin bası merkezine yerleştirilir (Görsel 3.7).
- Göğüs kemiği 4 cm aşağı inecek (yandan bakıldığında göğüs kafesini 1 / 3 oranında esnetecek kadar) şekilde 30 kalp basısı uygulanır. Bu işlemin hızı dakikada yaklaşık 100 bası olacak şekilde ayarlanır (yaklaşık 2 bası / saniye).
- Bebeğe 30 kalp masajı uygulandıktan sonra 2 suni solunum verilir.
- Her beş döngüde bir (yaklaşık 2 dakika) bebek yeniden değerlendirilir.
- Temel yaşam desteğine hasta ya da yaralıda **dolaşım ve solunum geri gelinceye, tıbbi yardım** veya **ilk yardımcı bitkin düşüp uygulamayı yapamayacak duruma gelinceye** kadar devam edilir.

SIRA SİZDE

Bebeklerde ve çocuklarda kalp durmasının nedenlerini araştırınız. Araştırma sonucunda elde ettiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.



1. UYGULAMA FAALİYETİ

Derste edindiğiniz bilgiler doğrultusunda bebeklerde dış kalp masajı aşamalarını sırasıyla maket üzerinde uygulayınız.

Yapacağınız çalışma, aşağıdaki kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız:

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Olay yeri güvenliğini sağladı.		
2	Kendisinin güvenliğini kontrol etti.		
3	Bebeğin güvenliğini kontrol etti.		
4	Bebeği düz ve sert bir zemin üzerine sırtüstü yatırdı.		
5	Bebeğin baş, boyun, gövde ekseninin korunmasına dikkat etti.		
6	İlk yardımcı, bebeğin yanına diz çökerek pozisyon aldı.		
7	Bebeğin göğüs bası merkezini doğru belirledi.		
8	Kol pozisyonunu doğru şekilde uyguladı.		
9	Bası merkezine elin parmaklarını doğru şekilde yerleştirdi.		
10	Bebeğin göğüs kemiğine 1 / 3 oranında bası uyguladı.		
11	Bası merkezine 30 kalp masajı uyguladı.		
12	Bebeğe kalp masajında iki suni solunum verdi.		
13	Bebeği her beş döngüde bir değerlendirdi.		
14	Yaşam bulguları geri geldiğinde işlemi sonlandırması gerektiğini, yaşam bulguları geri gelmezse tıbbi yardım gelene kadar işleme devam etmesi gerektiğini ifade etti.		

3.2. ÇOCUKLARDA (1-8 YAŞ) TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA TEKNİĞİ

Çocuklarda ani kalp durması önce solunum ve dolaşım bozulmasıyla başlar, ardından kalp durması ile sonuçlanır. Çocuklarda temel yaşam desteği uygulaması aşağıda belirtildiği gibi yapılır:

- İlk yardımcı tarafından olay yerinin güvenliği sağlanır. İlk yardımcının ve çocuğun güvenliğinden emin olmadan müdahale yapılmaz.
- Çocuğun yakınlarından ya da çevrede bulunan kişilerden olayla ilgili hızlı bir şekilde bilgi alınır.
- Çocuğun omuzlarına dokunarak ve yüksek sesle çocuğa seslenerek çocuğun bilinci kontrol edilir (Görsel 3.8).
- Çocuğun bilinci yok ise çevreden yüksek sesle yardım çağrılır, 112 aratılır.
- Eğer ilk yardımcı olay yerinde yalnız ise hemen temel yaşam desteğine başlanır.
- Çocuk, düz ve sert bir zemin üzerine sırtüstü yatırılır.
- Çocuk; sırtüstü pozisyonuna getirilirken baş, boyun, gövde ekseninin korunmasına dikkat edilmelidir.



Görsel 3.8: Çocuklarda bilincin kontrol edilmesi

- İlk yardımcı, çocuğun yanına diz çökerek pozisyon alır.
- Çocuğun üzerini sıkan giysiler gevşetilir. Yakası açılır.
- İlk yardımcı yalnız ise **30 kalp masajı** ve **2 suni solunumdan oluşan bu işlemi 5 tur** uyguladıktan sonra 112'yi arar.

3.2.1. Çocuklarda Hava Yolu Açıklığının Sağlanması, Suni Solunum ve Dış Kalp Masajı

Çocuklarda temel yaşam desteği uygulama aşamaları; hava yolunun açıklığının sağlanması, suni solunum ve dış kalp masajı ile gerçekleştirilir.

► **Çocuklarda hava yolu açıklığının sağlanması**

- Ağız içi kontrol edilir. Gözle görülen yabancı cisim varsa çıkarılır.
- Ağız içine rastgele müdahale edilmez, aksi hâlde yabancı cismin varlığı durumunda cisim daha geriye ilerleyerek hava yollarını tıkayabilir (Görsel 3.9).



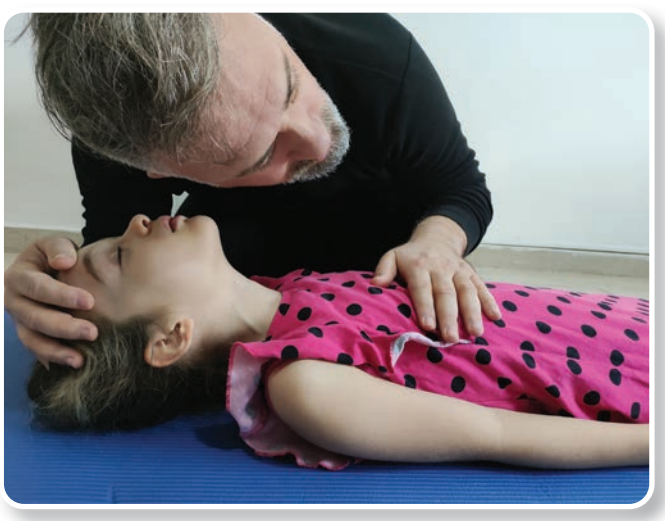
Görsel 3.9: Ağız içinin kontrol edilmesi

- Baş-çene manevrası yapılarak çocuğun başı gerdirilip solunum yolu açık hâle getirilir (Görsel 3.10).



Görsel 3.10: Baş-çene pozisyonu verilmesi

- Baş-çene manevrasında çene kaldırılırken hava yolu tıkanabileceği için çene altındaki dokulara bastırılmamalıdır.
- Çocuğun baş-boyun zedelenmesi olduğu şüphesi mevcut ise çocuğa baş-çene manevrası yapmak sakıncalıdır.
- Çocuğun solunumunun olup olmadığı bak-dinle-hisset yöntemiyle **5-10 saniye** süre ile kontrol edilir (Görsel 3.11).



Görsel 3.11: Solunum değerlendirmesi

- Solunum değerlendirmesi sonunda çocuğun solunumu var ise çocuğa koma pozisyonu verilir.
- Solunum değerlendirmesi sonunda çocuğun solunumu yok ise çocuğa suni solunum uygulaması yapılır.

► **Çocuklarda suni solunum uygulaması**

- Bir el, çocuğun alnına yerleştirilir. Yerleştirilen elin baş ve işaret parmakları ile çocuğun burun kanatları sıkıştırılır (Görsel 3.12).
- Çocuğun ağzı hafifçe aralanır.
- Derin bir nefes alınır. Dudaklar çocuğun ağız çevresine hava kaçırmayacak şekilde yerleştirilir.
- Çocuğun göğüs kafesini yükseltmeye yarayacak kadar her biri **en az 1-1,5 saniye** süren **2 kurtarıcı solunum** verilir.
- İlk yardımcının ağzı çocuğun ağzından çekilir.
- Verilen havanın dışarıya çıkması gözlemlenir ve havanın çıkışı sırasında göğüs kafesinin eski hâline dönmesi beklenir.



Görsel 3.12: Çocuklarda suni solunum uygulaması

- Çocuğa 2 kurtarıcı solunum verildikten sonra çocukta yaşam bulguları yoksa hemen kalp masajına geçilir.

► **Çocuklarda dış kalp masajı uygulaması**

- Kalp masajı uygulamasında öncelikle çocuğun göğüs bası merkezi, göğüs kemiğinin alt ve üst ucu belirlenir.
- Alt ve üst ucu arasındaki mesafe hayalî olarak ikiye bölünür (Görsel 3.13).
- Alt yarısına bir elin topuğu yerleştirilir (Görsel 3.14). Çocuk, yetişkin görünümünde ise yetişkinlerde yapıldığı gibi iki el ile kalp basısı uygulanır.

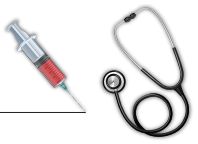


Görsel 3.13: Kalp masajının uygulama bölgesinin belirlenmesi



Görsel 3.14: Kalp masajının uygulanması

- Uygulama yapılan elin parmakları göğüs kafesiyle temas etmeden, dirsekler bükülmeden vücut ile dik açı yapacak şekilde tutulur.
- Göğüs kemiğinin **5 cm** aşağısına inecek (yandan bakıldığında göğüs kafesini 1 / 3 oranında esnetecek kadar) şekilde 30 kalp basısı uygulanır.
- Baskı kaldırıldığı esnada ellerin konumu korunmalıdır. Baskı ve gevşetme aralıkları eşit olmalı ve ritmik bir şekilde uygulama yapılmalıdır.



- Bu işlemin hızı dakikada yaklaşık 100 bası olacak şekilde ayarlanır (yaklaşık 2 bası / saniye).
- Çocuğa 30 kalp masajı uygulandıktan sonra 2 suni solunum verilir.
- Temel yaşam desteğine çocuğun yaşamsal fonksiyonları başlayıncaya, tıbbi yardım gelinceye kadar devam edilir.
- Yaşamsal fonksiyonlar başladığında uygulamaya son verilerek çocuğa koma pozisyonu verilir.

OKUMA PARÇASI

Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi akademisyenleri, fizyoterapist ve mekatronik mühendisinin desteğiyle otonom kontrollü kalp masajı cihazını yerli ve millî kaynaklarla tasarlamışlardır.

TÜBİTAK'tan alınan destekle serebral palsili çocuklar için 2016'da cihazın ilk prototipi tasarlanmıştır. Çalışmayı yürüten ekibin başındaki akademisyenlerden Sinan Apaydın, dünyada bugüne kadar CPR'ı kendi başlatıp durdurabilen bir CPR cihazı bulunmadığını ifade etmiştir. KBÜ akademisyenleri olarak bu cihazı ilk tasarlayan bilim insanları olmuşlardır. Belirtildiğine göre cihaz, CPR'a karar verebilme ve sonlandırabilme yeteneğine sahiptir. Cihazın üzerinde bulunan otomatik eksternal defibrilatör (şok cihazı) sayesinde hastayı defibrile (şok uygulanması) etmesi gerektiğine kendisi karar verebilmektedir. Cihaz her hastaya en uygun konumda uygulanabilme özelliğine de sahiptir. Çalışmanın bir diğer mimarı Cevat Akıncı da cihaz tarafından hastanın EKG, tansiyon gibi verilerin takibinin yapılabildiğini ve çalışan kalbe basmadığını belirtmiştir. Cihazın kalbin durması durumunda direkt kendini durdurduğunu, titremesi durumunda kendi şokunu vererek tekrar masaja başlayabildiğini de sözlerine eklemiştir. Cihaz, nabızdan verileri bir yazılımla alması, kalp çalışmaya başladığında kendini durdurabilmesiyle mevcut cihazlardan ayrılmaktadır.

Kaynak: https://www.karabuknethaber.com/manset/otonom-kontrollu-kalp-masaji-cihazi-tasarladilar-h97074.html sitesinden 05.03.2022 tarihinde saat 21.30'da erişim sağlanmıştır. Orijinal metin kısaltılıp düzenlenmiştir.

3.3. SOLUNUM YOLU TIKANMALARINDA İLK YARDIM UYGULAMALARI

Solunum yolu tıkanmaları, bireyin yaşamını tehlikeye atan önemli olaylardandır. Solunumu gerçekleştirmek için gerekli olan havanın geçişinin engellenecek şekilde herhangi bir nedenle tıkanması durumunda gerçekleşir. Solunum yolunu tıkayan bazı etmenler mevcuttur. Bunlar fiziksel (mekanik olarak) tıkanma, solunum organlarına fiziksel baskı, solunum organlarında yaralanma gibi nedenlere bağlı olarak oluşabilir. Dilin geriye kaçması, yabancı cisim varlığı (yiyecek, diş parçası, takma diş, kan, kusmuk, bilye, bozuk para vb. ağza alınan küçük cisimler) nedeniyle üst solunum yolunda fiziksel tıkanmalar gerçekleşebilir.

3.3.1. Tıkanma Çeşitleri

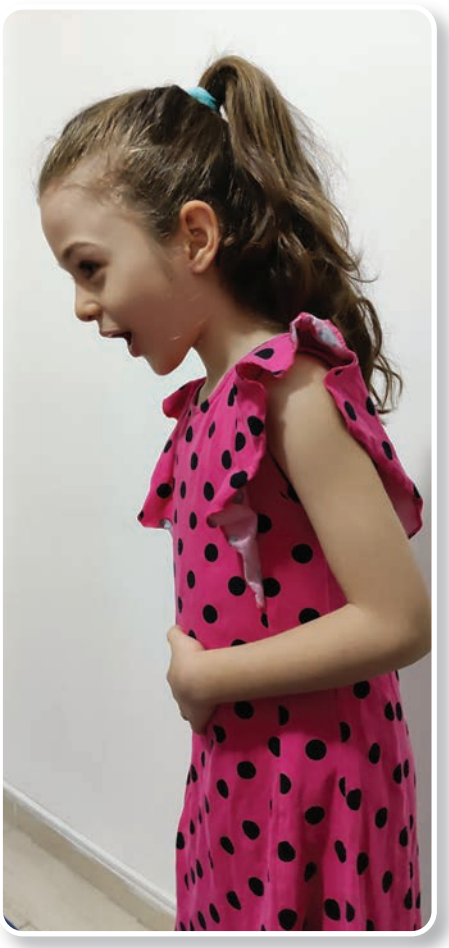
Solunum yollarında tıkanma, hava geçişi az da olsa mümkün ise **kısmi tıkanma** ya da hava geçişinin tamamen engellendiği **tam tıkanma** olmak üzere iki şekilde görülür.

► **Kısmi tıkanma**; hava yoluna kaçan yabancı cismin hava yolunu engelleyecek şekilde kısmi olarak tıkaması durumunda ortaya çıkan tablodur (Görsel 3.15). Kısmi tıkanmada az da olsa hava geçişi mevcuttur. Kısmi tıkanma durumunda kişilerde görülen belirtiler şunlardır:

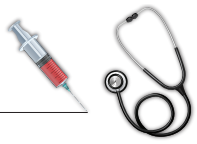
- Öksürük: Vücut, solunum yolu tıkanıklığına sebep olan etkeni öksürük refleksleri ile dışarıya atmaya çalışır.
- Solunum sayısı ve şeklinde değişme: Tıkanıklığa bağlı olarak solunum sayısında artış ya da azalış görülebilir. Soluk alıp verirken yüzeyselleşme ya da derinleşme de söz konusu olabilir.
- Ses biçiminde değişiklik: Solunum güçlüğü yaşayan bireyde hırıltılı solunum, ıslık biçiminde sesli solunum söz konusu olabilir.
- Konuşmada bozukluk: Solunum zorluğu yaşayan kişiyle iletişim kurmada güçlük çekilebilir.

Kısmi tıkanma durumunda yapılması gerekenler şunlardır:

- Solunum güçlüğü, ortamdaki oksijen yetersizliğine bağlı gerçekleşmişse kişiye yeterli oksijen içeren bir ortam oluşturulmalıdır.
- Solunum organlarına fiziksel bir baskı söz konusu ise solunum güçlüğünü yaratan fiziksel etki ortadan kaldırılmaya çalışılmalıdır.
- Kısmi tıkanıklık, solunum organlarının yaralanması neticesinde oluşmuşsa yara sarılmalıdır.
- Solunum güçlüğü, solunum merkezi hasarına bağlı ise hasarın ortaya çıkarabileceği sorunlar önlenmeye çalışılmalıdır.
- Solunum güçlüğü, vücutta kanamadan kaynaklı dolaşımla ilgili sorundan kaynaklanıyorsa kanamayı durdurmaya ve dolaşımı destekleyici şoka yönelik uygulamalar yapılmalıdır.
- Solunum güçlüğü yabancı cisimden kaynaklanıyorsa akciğere kısmen de olsa hava geçişi olduğundan kişiye dokunulmaz, kişi öksürmeye teşvik edilir. Organizma, öksürük refleksi ile yabancı cismi dışarı atabilir. Solunum güçlüğü çeken kişi dikkatle gözlenmelidir. Tam tıkanma durumu söz konusu olur ise tam tıkanmayla ilgili ilk yardım uygulamalarına hemen başlanmalıdır.



Görsel 3.15: Kısmi tıkanma



► **Tam tıkanma;** hava yoluna kaçan yabancı cismin hava yolunu engelleyecek şekilde tamamen tıkaması durumunda ortaya çıkan tablodur. Tam tıkanmada hava geçişi mevcut değildir. Tam tıkanma durumunda kişilerde görülen belirtiler şunlardır:

- Morarma (siyanoz): Hava yolunda tıkanıklarda dudak, kulak memeleri, burun, tırnak dipleri, yüz ve boyun bölgelerinde morarmalar görülebilir.
- Endişe tablosu: Bilinci yerinde fakat hava yolu tıkanmış kişinin ölüm korkusu nedeniyle endişeli olduğu psikolojik tablo oluşabilir.
- Kişi nefes alamaz, konuşamaz, acı çeker ve ellerini boynuna götürür.

Tam tıkanma durumunda **sırta darbe** ve **Heimlich manevrası (elle bası uygulama)** yöntemleri uygulanır.

Hava yolu tıkanıklığının gerçekleştiği durumlarda yapılması gereken ilk yardım ilkesi, tıkanmaya sebep olan faktörleri ortadan kaldırmaktır. Bu yüzden öncelikle tıkanma sebebi belirlenerek gerekli müdahalelerde bulunulmalıdır.

3.3.2. Çocuklarda ve Yetişkinlerde Heimlich Manevrası

Solunum yolu tıkanıklıklarında ilk yardım uygulaması yapılırken hasta ya da yaralının bilinci yerinde ve hastada tam tıkanma durumu söz konusu ise **sırta darbe** ve **Heimlich manevrası** uygulanır. Heimlich manevrası uygulamasında amaç, karın bölgesine bası oluşturarak diyaframın yukarı itilmesi ve akciğerlerde bulunan havanın güçlü bir şekilde dışarı çıkması esnasında yabancı cismin atılmasını gerçekleştirmektir. Solunum yolu tıkanıklığında bebek, çocuk ve yetişkinlere yönelik gerçekleştirilecek ilk yardım uygulamalarında bazı farklılıklar mevcuttur.

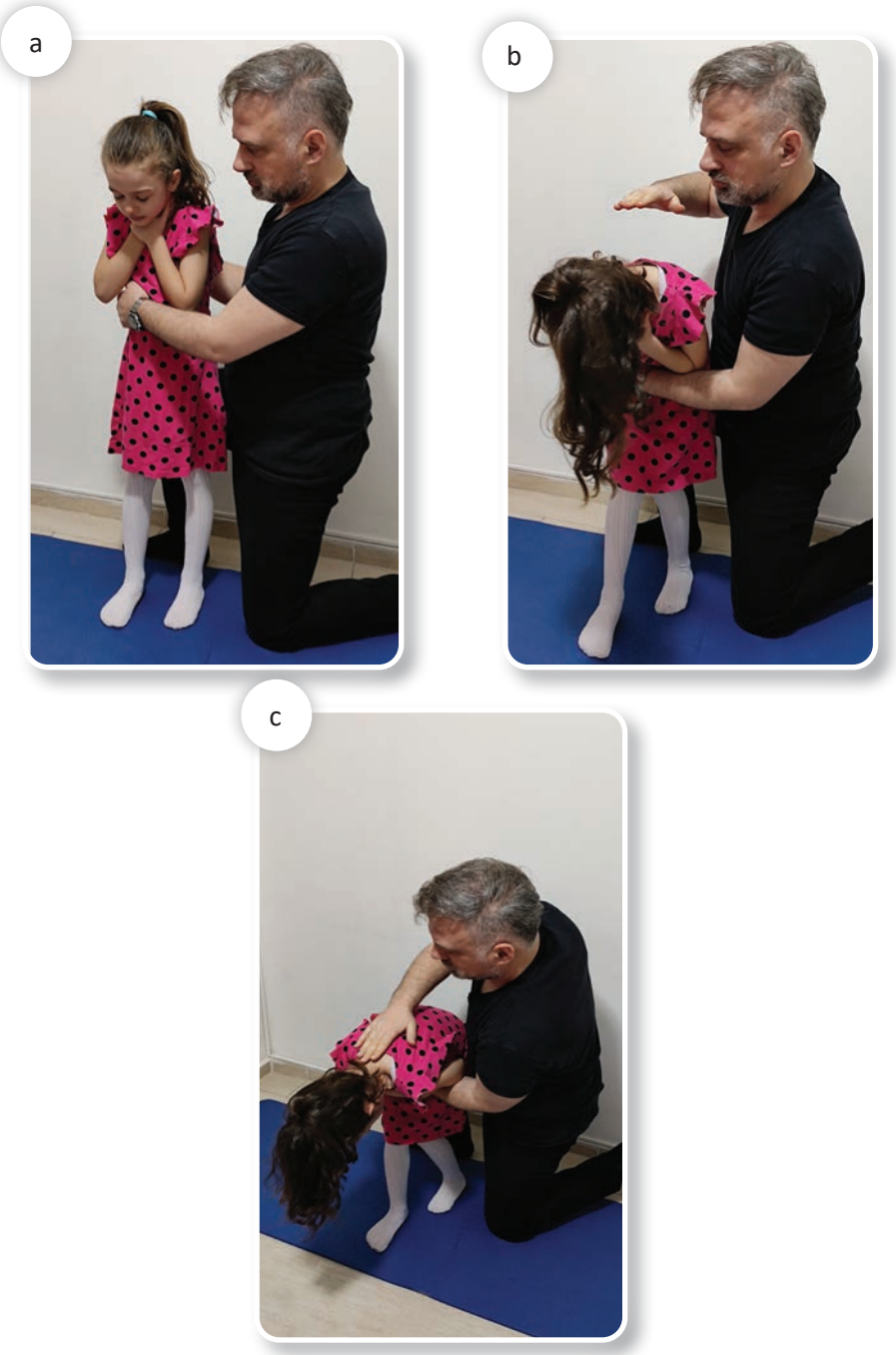
BİLGİ KUTUSU

Heimlich manevrası ilk olarak Amerikalı hekim Henry Heimlich (Henri Hemlik) tarafından 1970'lerde tanımlanmıştır. Bu manevra sayesinde solunum yolu tıkanıklığına sebep olan yabancı cisimlerin çıkarılması ve bireylerin yaşamlarının kurtarılması gerçekleşmektedir.

Çocuklarda ve yetişkinlerde solunum yolu tıkanıklığında sırta darbe ve Heimlich manevrası aşağıdaki şekilde uygulanır:

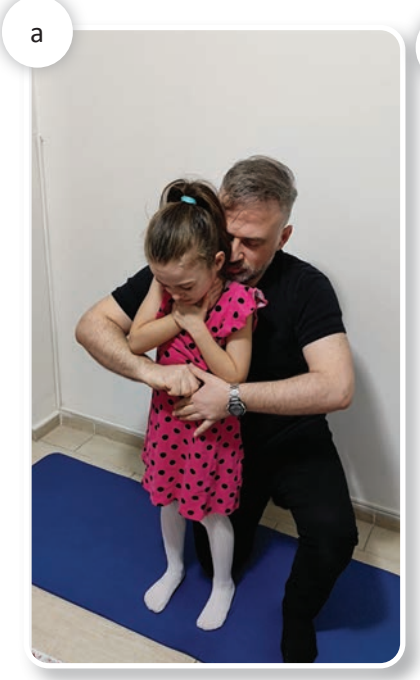
- Hasta ya da yaralının ve olay yerinin güvenliği sağlanır.
- Hasta ya da yaralının bilinci kontrol edilir. Bilinç yoksa 112 aranır veya bir başkasına aratılır.
- Hasta ya da yaralının ABC'si kontrol edilir.
- Hasta ya da yaralının ağız içi kontrolü yapılır. Yabancı cisim gözle görülüyorsa tek hamlede alınır.

- Yabancı cisim görünmüyorsa hemen sırta darbe yöntemine geçilir (Görsel 3.16).
- Hasta ya da yaralı ayakta ya da oturur pozisyona alınır.
- Hastanın ya da yaralının yanında veya arkasında durulur.
- Bir elle göğüs desteklenir ve kişi, eğik konuma getirilir.
- Diğer elin topuk kısmı ile kürek kemikleri arasına (sırta) 5 defa arka arkaya kuvvetlice süpürür tarzda vurulur. Bu şekilde solunum yolunu tıkayan yabancı cismin çıkarılması sağlanır.
- Tıkanıklığın açılıp açılmadığı kontrol edilir. Açıldıysa işleme son verilir.



Görsel 3.16: Sırta darbe yöntemi

- Tıkanıklık açılmadıysa Heimlich manevrası uygulanır (Görsel 3.17).
- Heimlich manevrası için hasta ya da yaralının arkasına geçip sarılarak gövdesi kavranır.
- Bir el yumruk yapılır. Yumruk yapılan elin baş parmağı midenin üst kısmına, göğüs kemiğinin alt kısmı ile göbek arasındaki yere gelecek şekilde yerleştirilir (Görsel 3.17.a).
- Diğer el, yumruk yapılan elin üzerine yerleştirilir.
- Kendine ve yukarı doğru kuvvetlice bastırılır (Görsel 3.17.b).
- Bu işlem, 5-7 defa yabancı cisim çıkarılıncaya kadar tekrarlanır.
- Yabancı cisim çıkarıldıysa işlem sonlandırılır. Eğer tıkanıklık açılmadıysa hasta ya da yaralının sırtına tekrar vurulur.
- Bu işlemler dönüşümlü olarak beşer defa tekrarlanır. Sırta darbe ve Heimlich manevrasının birlikte uygulanması tıkanıklığın açılmasında etkinliği artırmaktadır.
- İşlemler sırasında tıkanıklık açılmaz ve hasta ya da yaralının bilinci kapanırsa işleme hemen son verilir. 112 aranır veya aratılır.
- Ardından temel yaşam desteği uygulamasına başlanır.



Görsel 3.17: Heimlich manevrası



Görsel 3.18: Kendi kendine Heimlich manevrası

Eğer kişi bulunduğu ortamda yalnız olup solunum yolu tıkanıklığı yaşıyorsa karın bölgesine bası oluşturacak sandalye, masa vb. araçlar kullanarak yabancı maddelerin dışarı atılması sağlanabilir (Görsel 3.18). Gebelerde ve aşırı şişmanlarda yabancı cisme bağlı tam tıkanıklık söz konusu ise eller, göğüs kemiğinin alt yarısına yerleştirilir veya sadece sırta vurma tekniği uygulanır. Aksi hâlde karna bası uygulaması etkili olmamakla birlikte gebelikte bebeğe zarar verebilir.

OKUMA PARÇASI

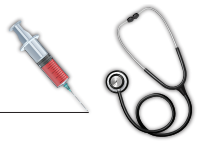
Çorum'un Osmancık ilçesinde nefes borusuna yemek kaçan yaşlı vatandaş, fenalık geçirdi. Hasta, 112 görevlisinin telefonla tarif ettiği Heimlich manevrasının yakınları tarafından doğru şekilde uygulanması sayesinde hayata tutundu.

112 Acil Çağrı Merkezini arayan hasta yakınları, hastanın durumu hakkında bilgi verdi. Hasta yakınlarından vaka ile ilgili bilgi alan çağrı karşılama personeli Habibe Akkuş'un, hastanın durumunun ciddi olduğunu fark etmesi üzerine çağrıyı bekletmeden 112 personeli Selcan İşli'ye aktardı. Belirtilen adrese ambulans sevk edildi. 112 personeli Selcan İşli, hasta yakınlarından Hasan Dağ'ın bulunduğu odaya giderek verdiği talimatları yerine getirmelerini istedi. İşli, hastayı eğerek hastanın midesine basınç yapmalarını, bu arada sırtına güçlü bir vuruş yaparak bastırmalarını istedi. "Heimlich manevrası" tekniği ile boğazındaki cismi çıkan hasta, nefes almaya başlayarak hayata tutundu.

"Hastanın çok fazla vakti olmadığı için hızlı hareket edilmesi gerekiyordu. Aklıma hemen Heimlich manevrası geldi. Hasta yakını ile konuşurken amacım öncelikle hastanın yanındaki kişiyle görüşmekti. Telefonla görüşme devam ederken belirtilen adrese de 112 sağlık ekibini yönlendirdik. Ben de bir an önce hastaya ulaşmayı hedefledim. Telefonda ilk ihbarı veren kişiden hastanın yanına girmesini istedim. Amacım ekip gitmeden hastanın hava yolunu açmaktı. Hastanın yanındaki kişinin yaptığı Heimlich manevrası ile hastanın soluk barısı açıldı. Nefes almaya başladı." diyen İşli yaşadıklarını şöyle dile getirdi: "Hastaya müdahale yapılan süreçte yaşananları anlatmak mümkün değil. Bir insanın hayatını kurtarmak için saniyelerle yarıştığınız bir zamanda yaşadığım o heyecan ve terlemeyi kelimelerle ifade edemiyorum. Hastanın soluk borusunun açılıp nefes aldığını öğrendikten sonra inanılmaz bir rahatlama hissettim. Çok şükür hasta, sağ salim hayata döndü".

Hasta Hasan Dağ, masadan aldığı yiyeceği yerken boğazına yiyeceğin takıldığını ve sonrasında nefes alamadığını belirtirken hayata döndüren herkese teşekkürlerini iletti.

Kaynak: https://www.tgrthaber.com.tr/yasam/telefondan-tarif-edilen-heimlich-manevrasi-hayatini-kurtardi-2811948 sitesinden 24.02.2022 tarihinde saat 20.30'da erişim sağlanmıştır. Orijinal metin kısaltılıp düzenlenmiştir.



2. UYGULAMA FAALİYETİ

Derste edindiğiniz bilgiler doğrultusunda çocuklarda ve yetişkinlerde Heimlich manevrası aşamalarını sırasıyla maket üzerinde uygulayınız.

Yapacağınız çalışma, aşağıdaki kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken aşağıdaki ölçütleri dikkate alınız:

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Kendisinin güvenliğini kontrol etti.		
2	Hastanın / yaralının güvenliğini kontrol etti.		
3	Hastanın / yaralının arkasına geçip sarılarak gövdesini kavradı.		
4	Bir elini yumruk yaptı.		
5	Yumruk yaptığı elini doğru yere yerleştirdi.		
6	Diğer elini yumruk yaptığı elin üzerine yerleştirdi.		
7	Elini kendine ve yukarı doğru kuvvetlice bastırdı.		
8	İşlemi 5-7 defa yabancı cisim çıkarılıncaya kadar tekrarladı.		
9	Yabancı cisim çıkarıldıysa işlemin sonlandırılması gerektiğini ifade etti.		
10	Yabancı cisim çıkarılmadıysa hasta ya da yaralıya sırta darbe yöntemini kullanarak hastanın sırtına vurulması gerektiğini ifade etti.		
11	Bu işlemleri yabancı cisim çıkarılıncaya kadar beşer defa tekrarlanması gerektiğini ifade etti.		
12	İşlemler sırasında hasta ya da yaralının bilinci kapanırsa işleme son verip 112 aranması / aratılması gerektiğini ifade etti.		
13	112 arandıktan sonra temel yaşam desteğinin uygulanması gerektiğini ifade etti.		

3.3.3. Bebeklerde Solunum Yolu Tıkanmalarında İlk Yardım Uygulamaları

Bebeklerde solunum yolu tıkanmalarında eğer kısmi tıkanıklık mevcut ise bebeğe hiçbir müdahale yapılmaz. Bebek gözlemlenir. Ağız içi kontrol edilerek görülen yabancı cisim var ise tek bir hamle ile çıkarılır. Bebeklerde anatomik olarak solunum yolları kısa olduğundan yabancı cismin çıkarılması için çok uğraşılmamalıdır. Aksi hâlde cisim ilerleyerek tam tıkanmaya neden olabilir. Bebeklerde solunum yolu tıkanmalarında ilk yardım uygulaması yapılırken **sırta darbe** ve **göğüs basısı** yöntemi uygulanır. Bebeklerde karın bölgesinde yer alan organlar zarar görebileceğinden karın basısı uygulanmaz. Bebeklerde tam tıkanıklık durumunda ilk yardım uygulaması şu şekilde yapılır:

- Bebek, ilk yardımcının kolu üzerine ters bir şekilde yatırılır.
- Baş parmak ve diğer parmaklarla bebeğin çenesi kavranır ve boyun kısmından tutulur (Görsel 3.19).
- Bebek, yüzüstü pozisyon verilerek öne doğru eğilir.
- Baş, gergin olarak gövdesinden aşağıda olacak şekilde yaklaşık 45 derecelik bir eğimle tutulur.
- İlk yardımcı, el bileğinin iç kısmı ile bebeğin omuzları (kürek kemikleri) arasına çok hafif veya çok kuvvetli olmayacak şekilde **5 kez** vurur (Görsel 3.20).
- İlk yardımcı, diğer kolunun üzerine bebeğin başını elle kavrayarak sırtüstü çevirir.
- Bebeğin ağzını açarak görünen bir yabancı cisim varsa çıkarır.
- Ağızda yabancı cisim yoksa ve tıkanıklık devam ediyorsa bebeğin başı gövdesinden aşağıda olacak şekilde tutulur.
- İlk yardımcı, iki parmağıyla göğüs kemiğinin üzerine kalp bası **bölgesinin 1 parmak altına** olacak şekilde **5 kez** baskı uygular (Görsel 3.21).
- Yabancı cisim çıkana kadar bu işlemlere devam edilir.
- Bilinç kapanır ise 112 aranır veya çevrede birileri varsa aratılır.
- İlk yardımcı yalnız ise 5 tur (30 kalp basısı, 2 solunum) temel yaşam desteğini uyguladıktan sonra 112'yi arar ve yeniden canlandırma gerçekleştirilene kadar bu işlemlere devam eder.



Görsel 3.19: Bebeğe pozisyon verilmesi



Görsel 3.20: Bebekte sırta darbe yöntemi



Görsel 3.21: Bebekte göğüs basısı uygulaması

3.3.4. Solunum Yolu Tıkanmalarını Gidermede Dikkat Edilecek Noktalar

Solunum yolu tıkanmalarında yapılacak ilk yardım uygulamalarında dikkat edilmesi gereken bazı hususlar mevcuttur. Bu hususların dikkate alınması hasta ya da yaralının daha fazla zarar görmesini engellemek, hızlı ve pratik çözümlerin uygulanmasında daha dikkatli olmak açısından gereklidir. Aşağıda belirtilen hususlar solunum yolu tıkanmalarını gidermede dikkat edilecek noktalardır:

- Kısmi tıkanıklığı mevcut olan kişiye müdahale edilmemeli ve tıkanıklık sona erinceye kadar yaralı gözlenmelidir. Tam tıkanıklık durumu söz konusu olduğunda müdahale edilmelidir.
- Bebeklerde karın basısı uygulanmaz. Onun yerine sırta darbe ve göğüs basısı uygulanmalıdır.
- 1-8 yaş arasındaki çocuklarda yabancı cisim çıkarma tekniği yetişkinlerde olduğu şekildedir.
- Bebek, çocuk ve yetişkinlerde ağız içi yabancı cisim kontrolü için ağza kör dalış yapılmamalıdır.

3.4. KARŞILAŞILABİLECEK KAZALARDA İLK YARDIM UYGULAMALARI

Bebekler ve çocukların günlük yaşamda karşılaşabilecekleri kazalar sonucunda yapılması gereken birtakım ilk yardım uygulamaları mevcuttur.

3.4.1. Fiziksel Yaralanmalar ve Darbe Sonucu Burun Kanamalarında Yapılması Gerekenler

Bebek ve çocuklar günlük hayatta çok hareketli ve meraklı oldukları için çeşitli kazalara sürekli maruz kalırlar. Bunların sonucunda oluşan burun kanamaları da sık görülen bir durumdur. Çocuğun burnuna ait anatomik yapıya bağlı sebeplerle kanama görülebilir. Eğer bebek veya çocuğun başında yaralanma varsa ve buna bağlı olarak burnu kanıyorsa kafatasında kırık belirtisi olabileceği düşünülerek kanama durdurulmaya çalışılmamalıdır. Böyle bir durumda hasta, hemen hastaneye götürülmeli veya acil yardım için 112 aranmalıdır.

Anatomik nedenler dışında en sık görülen burun içi kanama nedenleri şöyle sıralanabilir:

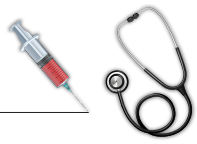
- Üst solunum yolu enfeksiyonlarına bağlı burun akıntıları nedeniyle burun mukozasının tahriş olması
- Kaşınmaya neden olan alerjik durumlar
- Burun enfeksiyonları
- Tansiyon yüksekliği
- Sinüzit
- Yaşanılan bölgedeki havanın çok sıcak veya soğuk olması
- Havanın kuru olması
- Düşmeler ve buna bağlı fiziksel yaralanmalar
- Burna gelen darbeler
- Burna parmak ya da yabancı cisim sokulması (Bebek ya da çocukta tek taraflı burun kanaması var ise bebek ya da çocuğun burnuna yabancı bir cisim soktuğu düşünülmelidir.)

Ciddi sayılmayan burun kanamaları kısa süreli olup kanamanın durdurulması kolaydır. **Bu durumlarda yapılması gereken ilk yardım müdahalesi aşağıdaki gibidir:**

- Hasta / yaralının sakinleşmesi sağlanır (tansiyonun yükselip kanama şiddetinin artmaması için). Hasta / yaralıya konuşmaması, öksürmemesi ve ağzından nefes alması gerektiği söylenir.
- Hasta / yaralı bir sandalyeye dik bir şekilde oturtulur, hasta / yaralının yatması gerekiyorsa başının gövdesinden yüksekte olması gerektiği söylenir.
- Hastanın başı hafifçe öne eğilerek burun kanatları baş ve işaret parmaklarıyla ortalama 5 dakika süre ile sıkıştırılır (Görsel 3.22) .
- Burun kanatları iki parmakla tekrar bastırılır. Bu işlem kanama durana kadar tekrarlanır.
- Kanama durduktan sonra tekrar kanamaya sebebiyet vermemek için kişinin burnunu bir süre temizlememesi ve sümkürmemesi sağlanır.
- Kanamanın devam etmesi hâlinde acil olarak en yakın sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanır.



Görsel 3.22: Burun kanamasında burun kanatlarını sıkıştırma



BİLGİ KUTUSU

Hastanın başının geriye doğru verilmesi durumunda kan genze doğru akabilir ve kusmaya neden olabilir. Bu durum özellikle bilinci kapalı olan hastada solunum yolu tıkanmasına da sebep olabilir.

3.4.2. Zehirlenmelerde Yapılması Gerekenler

Zehirlenme, herhangi bir zehirli (toksik) maddenin temas, solunum ya da sindirim yoluyla vücuda alınması sonucu vücut fonksiyonlarının bozulması olayıdır. Bu maddeler, yaşamsal fonksiyonlara zarar verdiğinden **zehirli maddeler** olarak nitelendirilir.

Ülkemizde çocukluk döneminde zehirlenmeler; trafik kazası, düşme ve yanıklardan sonra 4. sırada yer alan kazalardandır. Ayrıca bu zehirlenmelerin yaklaşık %80'i 5 yaşın altındaki çocuklarda ve %87'si ev içi ortamlarda yaşanır. Çocuklar, erken çocukluk döneminde dış dünyayı merak etme ve tanıma amacıyla tüm duyu organlarını kullanırlar. Ev ortamında ulaşılabilir yerdeki ilaçlar ve ağzı açık bırakılan ev kimyasallarını tatma yoluyla zehirlenebilirler. 0-1 yaş aralığındaki çocukların zehirlenme nedeni genellikle ilaçların yanlış kullanılmasına bağlı olarak görülür. 0-5 yaş çocuklarının yanlışlıkla aldıkları zehir miktarı, vücut hacimlerine fazla geleceği için yetişkinlere oranla daha çok zarar görmelerine neden olabilir. Ev ve iş yerlerinde temizlik ve hijyen amacıyla kullanılan maddeler de bebek ve çocuklarda çeşitli hasarlara yol açabileceğinden bu maddelerin kullanım ve saklama koşullarına mutlaka uyulmalıdır.

Zehirlenmelerde genel belirtiler şöyle sıralanabilir:

- **Sinir sistemi bozuklukları:** Rahatsızlık hissi, hareketlerde uyumsuzluk, kaslarda ağrı ve kasılma, havale, bilinç kaybı, şok belirtileri, baş ağrısı, baş dönmesi ve kulak çınlamasıdır.
- **Dolaşım sistemi bozuklukları:** Soğuk terleme, nabız ritim bozukluğu, nabız yokluğu ve kalp durmasıdır.
- **Solunum sistemi bozuklukları:** Nefes darlığı, solunum yolunda şişme, solunum durması, oksijen yetmezliği nedeni ile ciltte solukluk ve morarmadır.
- **Sindirim sistemi bozuklukları:** Karın ağrısı, şişkinlik, gaz, ishal, bulantı, kusmadır.
- **Deri bozuklukları:** Ciltte kaşıntı, yanma, tahriş hissi ve kabarmadır (alerjik belirtiler).

Zehirlenme yolları genellikle üç şekilde görülür.

A) Solunum yoluyla zehirlenmeler: Zehirli maddelerin ağız veya burun yoluyla solunmasıyla gerçekleşir. Bebek ve çocuklarda daha çok şofben, kombi ve tüplerden kaynaklı gaz kaçakları (Görsel 3.23), sobalardan gelen karbonmonoksit gazı, lağım çukurunda biriken karbondioksit, klor, yapıştırıcılar, boyalar, ev temizliğinde kullanılan maddeler gibi toksik maddelerin solunması sonucu oluşur.



Görsel 3.23: Solunum yolu ile zehirlenme

B) Sindirim yoluyla zehirlenmeler: Genelde evlerde gerçekleşen ve en sık görülen zehirlenme yoludur. İlaçlar, zehirli mantarlar, gıda zehirlenmesi, aşırı ilaç alımı, ev ya da bahçelerde kullanılan kimyasallar nedeniyle oluşan zehirlenme yoludur.

C) Deri yoluyla zehirlenmeler: Zehirli maddelerin vücuda doğrudan cilt yoluyla girmesiyle oluşur. Tarım ilaçları, ilaç enjeksiyonları, kozmetikte kullanılan boyalar, böcek sokmaları (Görsel 3.24), hayvan ısırıkları gibi zehirli maddelerin deriden emilmesiyle zehirlenme meydana gelir.



Görsel 3.24: Böcek sokması sonucu deri kızarması

BİLGİ KUTUSU

Ülkemizde Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) acil yardım numarası 114 olup 24 saat hizmet vermektedir. Bu hatta gelen tüm çağrılar Türk Telekom üzerinden merkezi Ankara'da bulunan UZEM'e yönlendirilmektedir. Zehirlenme vakalarında merkez aranarak yapılabilecekler hakkında bilgi alınabilmektedir.

SIRA SİZDE

Bebek ve çocukların karbonmonoksit zehirlenmesiyle ilgili basılı kaynak ve e-ortamdan verilen haberleri de derleyerek bir duvar gazetesi hazırlayınız. Hazırladığınız gazeteyi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

Farklı yollarla zehirlenmelerde farklı tedbirler uygulanır **ancak zehirlenmelerde genel olarak yapılacak ilk yardım uygulamaları aşağıdaki gibidir:**

- Her türlü zehirlenmede önce olay yeri güvenliği sağlanır.
- Daha sonra hastanın bilinci ve yaşam belirtileri değerlendirilir.
- Ortamda zehirlenmeye neden olan madde varsa hemen ortamdan uzaklaştırılarak bu maddenin etkisi azaltılmaya çalışılır.
- Hasta veya yaralının yaşamsal fonksiyonlarının (solunum, dolaşım) devamı sağlanmaya çalışılır.
- Acil yardım istenir (112).

► Solunum Yolu ile Zehirlenmelerde İlk Yardım

- Olay yeri güvenlik altına alınır. Gaz kaçağı ihtimaline karşı vana varsa kapatılır, olay yerine kesinlikle ateşle yaklaşılmaz. Elektrik düğmeleri ve diğer elektrikli aletler ve ışıklandırma cihazları kullanılmaz.
- İlk yardımcı, müdahale esnasında solunumunu korumak için maske veya ıslak bez kullanmalıdır.
- Hasta çıkarılabiliyorsa temiz havaya çıkarılır ya da ortam havalandırılır (Cam, kapı, havalandırma vb. yerler açılır.). Hasta kusmaya zorlanmaz, kusuyorsa hastaya yan yatış pozisyonu verilir.
- Hasta veya yaralıya kesinlikle bir şey yedirilip içirilmez.
- Hastanın bilinci kontrol edilir, hava yolu açıklığı ve solunumu değerlendirilir (ABC).
- Bilinci açık ise rahat nefes alabilmesi için yarı oturur pozisyonda tutulur.
- Bilinci kapalıysa koma pozisyonu verilir.
- Tıbbi yardım istenir (112).

► Sindirim Yolu ile Zehirlenmelerde İlk Yardım

- Hastanın bilinci kontrol edilir.
- Zehirli madde sadece ağza temas etmiş ise ağız, su ile çalkalanır.
- Zehirli madde ele temas etmişse el, sabunlu su ile yıkanır.
- Hastanın yaşam bulguları değerlendirilir.
- Hastada kusma, bulantı, ishal gibi belirtiler olup olmadığı değerlendirilir.
- Hasta kusturulmaya çalışılmaz (Hasta veya yaralının ne yiyip içtiğinin bilinmediği durumlarda, özellikle yakıcı madde aldığı durumlarda hasta asla kusturulmamalıdır.).
- Bilinç kaybı varsa koma pozisyonu verilir.
- Hastanın üstü örtülür.
- Acilen tıbbi yardım istenir (112). Tıbbi müdahaleye yardımcı olması amacıyla sindirim yoluyla alınan zehirli maddenin türünün bilinmesi önemlidir (Görsel 3.25). Ayrıca kişinin saat kaçta bulunduğu, ilaç ya da uyuşturucu alıp almadığı ve evinde ne tür ilaçların bulunduğu konusunda bilgi verilir.



Görsel 3.25: Zehirlenmeye neden olabilecek maddeler

► Deri Yolu ile Zehirlenmelerde İlk Yardım

- Olayın meydana geldiği yerin güvenliği sağlanır.
- Hastanın yaşam bulguları değerlendirilir.
- Hastanın ellerinin zehirli maddeye teması önlenir.
- Zehrin bulaştığı giysiler varsa çıkartılır (Giysilere bulaşmış zehirli madde, vücuttan çabuk uzaklaştırılırsa cilt tarafından da o kadar az miktarda emilir ve vücut daha az zarar görür.).
- Zehirle temas etmiş cilt, 15-20 dk. boyunca bol suyla yıkanır.
- Son olarak tıbbi yardım istenir (112).

OKUMA PARÇASI

Ev İçi Kazalarında Çocuklara İlk Yardım Eğitimi Verildi

2021 Afyonkarahisar Aile Yılı Etkinlikleri kapsamında, çocuklar ve kadınlarda ilk yardım farkındalığının geliştirilmesi ve davranış değişikliğinin oluşturulması amacıyla çevrim içi ve yüz yüze eğitimler düzenlendi. Atatürk SHMYO Öğr. Gör. Kamuran Çalış İbiş tarafından Diner Kadın Kültür Evinde ve çevrim içi olarak ayrı ayrı verilen eğitimlerde, Türkiye'deki tüm kazaların %18-25'ini oluşturan ev kazalarına karşı alınması gereken önlemler hakkında açıklamalarda bulunuldu.

Devlet İstatistik Enstitüsü kayıtlarına göre 1-4 yaş arası çocuk ölüm nedenleri arasında kazaların dördüncü sırada yer aldığını belirten Öğr. Gör. İbiş; yapılan çalışmalarda okul öncesi çocukların, 30-40 yaş arası erkeklerin ve 60 yaş üzeri kadınların ev kazaları yönünden yüksek risk grubunu oluşturduğunu söyledi. Bu kazaların önemli bir kısmının ev içinde koruyucu tedbirler alınarak, bir kısmının ise uygun ilk yardım müdahalesi ile felakete dönüşmesinin önlenebileceğini kaydeden Öğr. Gör. İbiş şöyle konuştu: "İlk yardım eğitimi, yaşanan acil durumlarda doğru ve yerinde müdahale uygulamak açısından önemlidir. İlk yardım, profesyonel tıbbi personel gelene kadar hayatın kurtarılması ya da durumun daha kötüye gitmesini önleyebilmek amacıyla olay yerinde, tıbbi araç gereç aranmaksızın mevcut araç ve gereçlerle yapılan ilaçsız uygulamalardır.

Genellikle ev içi kazalarını ilk gören ve müdahalede bulunan kişiler annelerdir. Bu nedenle kaza sonucu oluşabilecek sorunları azaltmada annelerin ev kazalarına yönelik ilk yardım uygulamaları hakkında bilgilendirilmesi büyük bir öneme sahiptir. Sadece çocuklar değil anne ve babalar da ev kazalarına maruz kalıp, yardıma ihtiyaç duyabilirler. Böyle durumlarda çocuklara, Acil Çağrı Merkezini (112) arama ve basit ilk yardım müdahalelerini nasıl yapacakları öğretilmelidir."

Eğitimde çocukların en sık karşılaştığı solunum yolu tıkanması, göz-kulak ve burna yabancı cisim kaçması, kanama, kırık-çıkık ve burkulma, yanık, zehirlenme, kedi-köpek ısırmaları gibi ev içi kazalarına yönelik ilk yardım konusunda bilgi aktarıldı.

Kaynak: http://skultur.afsu.edu.tr/ev-ici-kazalarinda-cocuklara-ilk-yardim-egitimi-verildi/ sitesinden 05.02.2022 tarihinde saat 14.30'da erişim sağlanarak düzenlenmiştir.

1. ETKİNLİK

Etkinlik Adı: Evde Tek Başına

Amaç: Bebek ve çocukları ev içi ortamlarda oluşabilecek zehirlenmelerden koruma yollarını bulmak (Görsel 3.26).

Materyal: Evin bölümlerine (çocuk odası, banyo vb.) ait maketler, kâğıt ve kalem

Süre: Bir ders saati

Uygulama: Sınıfınızda üçer veya dörderli gruplara ayrılınız. Aşağıda verilen örnek olayı tamamlayarak zehirlenmelerle ilgili bir hikâye yazınız ve tamamladığınız bu hikâyeyi arkadaşlarınızla canlandırınız. Canlandırma sonunda da yaşanan kazaların önlenmesi için neler yapılması gerektiğini arkadaşlarınızla tartışınız.



Görsel 3.26: Sindirim yoluyla zehirleme riski

Örnek Olay

Ahmet'in anne ve babası sabah erkenden uyanıp işe gitmek üzere hazırlanıyorlardı. O sırada kapı zili çaldı. Gelen, Ahmet'in bakıcısıydı. Babası, Ahmet'in kahvaltısını yaptırdıklarını ve kitap okuma saatinin geldiğini söyledi. Annesi de banyoda bulunan çamaşırları asmasını ve temizlik malzemelerini dolaba koymasını rica etti. Bakıcı başıyla onayladıktan sonra Ahmet'i odasına bırakarak resimli kitabı Ahmet'in önüne koydu. Kendisi de banyodan çamaşırları alıp asmak için balkona çıktı.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. UYGULAMA FAALİYETİ

Sindirim, solunum veya deri yoluyla zehirlenmelerden bir tanesini seçerek sınıfınızda temel ilk yardım aşamalarını canlandırınız.

Canlandırma yaparken aşağıda belirtilen kuralları dikkate alınız:

- Canlandırma için hazırlanılacak süre 1 haftadır.
- Canlandırma süresi 5 dakikayı geçmemelidir.
- Canlandırma aşamasındaki bilgiler doğru ve ilk yardım aşamalarına uygun bir sırada olmalıdır.
- Canlandırma sırasında sözel açıklamalarda da bulunulmalıdır.
- İlk yardım uygulanacak arkadaşınızın gönüllük esasına göre seçilmesi gereklidir.
- Canlandırma sırasında Türkçeyi etkin ve doğru kullanınız.

Canlandırmanızın değerlendirmesinde aşağıdaki ölçütler kullanılacaktır:

	Performans Düzeyi				
Ölçütler	**Çok başarılı (4)**	**Başarılı (3)**	**Kabul edilebilir (2)**	**Geliştirilmeli (1)**	**Başarı Puanı**
İçerik	İlk yardım aşamalarının hepsini doğru bir şekilde yaptı.	İlk yardım aşamalarının altı tanesini doğru bir şekilde yaptı.	İlk yardım aşamalarının beş tanesini doğru bir şekilde yaptı.	İlk yardım aşamalarının en fazla dört tanesini doğru bir şekilde yaptı.	
Ortam Düzenleme	Canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağladı ve uygun bir materyal kullandı.	Canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağladı. Ancak uygun bir materyal kullanmadı.	Uygun bir materyal kullandı ancak canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağlamadı.	Canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağlamadı ve materyal kullanmadı.	
Uygulama Sırası	Tüm aşamaları sırasına uygun olarak yaptı.	Beş aşamayı sırasına uygun olarak yaptı.	Dört aşamayı sırasına uygun olarak yaptı.	En fazla üç aşamayı sırasına uygun olarak yaptı.	
İletişim Becerisi	Hasta ya da yaralıyı sakinleştirerek jest ve mimiklerini doğru kullandı.	Hasta ya da yaralıyı sakinleştirdi. Ancak jest ve mimiklerini doğru kullanmadı.	Jest ve mimiklerini doğru kullandı ancak hasta ya da yaralıyı sakinleştirecek bir davranışta bulunmadı.	Hasta ya da yaralıyı sakinleştirecek bir şey yapmadı, jest ve mimiklerini doğru kullanmadı.	
Toplam					

3.4.3. Boğulmalarda Yapılması Gerekenler

Boğulma, vücuttaki dokulara yeterli oksijen gitmesini engelleyen bir olay sonucu dokuların işleyişinde bozulma meydana gelmesidir.



Görsel 3.27: Arabada oksijensiz kalmaya bağlı bir boğulma riski

Genel olarak boğulma, solunum yolunun hava geçişini engelleyecek şekilde tıkanması sonucu oluşur.

Çocuklarda boğulma nedenleri arasında soluk borusuna yabancı cisim kaçması veya akciğerin sıvıyla dolması, akciğerlerin zedelenmesi, oksijen yetersizliği, baş-boyun travmaları, bilinç kaybı, bayılma, dilin geriye kaçması sonucu solunum yolunun tıkanması, gazla zehirlenme ve suda boğulma yer alır (Görsel 3.27).

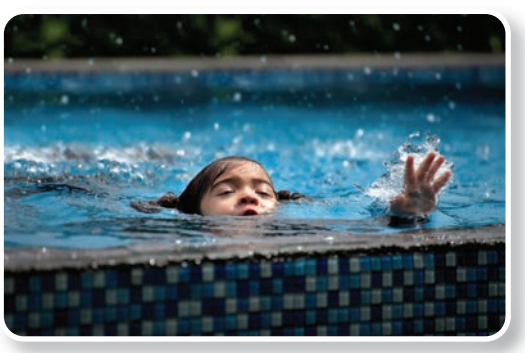
► **Boğulmalarda Genel Olarak Görülen Belirtiler**

- Hasta ya da yaralının nefes alımında zorluk
- Gürültülü, hızlı ve derin solunum
- Ağızda balgam toplanması ve köpüklenme
- Yüz, dudak ve tırnaklarda morarma
- Hasta ya da yaralıda genel bir sıkıntı hâli
- Kendisine sorulan sorulara verilen cevaplarda isabetsizlik ve kararsızlık
- Bayılma
- Dolaşım durması ve ölüm

► **Boğulmalarda Genel İlk Yardım Uygulaması**

- Boğulma nedeni ortadan kaldırılır.
- Kişinin bilinç kontrolü yapılır.
- Hastanın yaşamsal bulguları değerlendirilir (ABC).
- Solunum yoksa temel yaşam desteği sağlanır.
- Acil tıbbi yardım istenir (112).
- Yaşam bulguları izlenir.

Suda boğulma: Sıvı ortamlarda batma veya sıvılara dalma sonucu olan ve solunum yetmezliğiyle sonuçlanan bir durumdur. Boğulma esnasında nefes borusu girişinin kasılmasına bağlı olarak çok az miktarda su, akciğerlere girer ve solunumu engeller. Bebek ve çocuklar ev içi ortamlarda banyo, küvet, leğen veya kovalarda bulunan çok az suda bile boğulabilirler. Ev dışında da parklarda veya açık alanlardaki havuzda ve denizde boğulmalar sık görülür (Görsel 3.28).



Görsel 3.28: Havuzda boğulma riski

Suda boğulmalarda;

- Solunum yoksa boğulan kişiye suda ağızdan ağıza ya da ağızdan burna solunum yaptırılması gereklidir. Suda boğulanlarda özellikle soğuk havalarda 20-30 dakika geçse bile yapay solunum ve kalp masajına başlanmalıdır.
- Uygulamaya yaralı su içindeyken başlanmalıdır. Derin sularda bu uygulamayı yapmak olanaksız olduğu için hasta ya da yaralı hızla sığ suya doğru çekilmelidir.
- Suya atlama sonucu bir boğulma olayı varsa genel vücut travması ya da omurga kırıkları da akla gelmelidir (Görsel 3.29). Bu yüzden hasta ya da yaralının başının suda çok fazla arkaya itilmemesi gereklidir.



Görsel 3.29: Suya atlama sonucu boğulma

Suda boğulan bir bebek veya çocuksa;

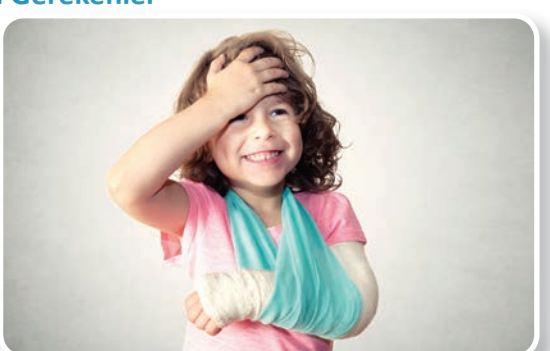
- Çocuğun başının göğüs kafesinden aşağı seviyede olacak şekilde taşınmasına dikkat edilmelidir.
- Hemen acil yardım için 112 aranmalıdır.
- Çocuk, akciğerlere kaçan suyu çıkarmak için asla ters çevrilmemelidir.
- Çocuğun sırtına vurulmamalı, çocuk sarsılmamalı ve sallanmamalıdır.

SIRA SİZDE

Bebek ve çocuklarda ev içi ortamlarda boğulma olaylarıyla ilgili haberleri gazete, dergi vb. yazılı kaynaklardan ve e-ortamdan araştırınız. Araştırma sonucunda elde ettiğiniz bilgileri de kullanarak ev içinde karşılaşılabilecek boğulma olaylarının yaşanmaması için yapılması gerekenlerin neler olduğuyla ilgili bir broşür hazırlayınız. Hazırladığınız broşürü sınıf veya okulunuzun çeşitli yerlerine asınız.

3.4.4. Kırık, Çıkık ve Burkulmalarda Yapılması Gerekenler

Çocuklar; yürümeye başladıklarında, okul öncesi ve okul dönemlerinde koşma, atlama, zıplama veya tırmanmaya bağlı olarak pek çok kazaya maruz kalabilirler. Ortam güvenliği sağlanmadığında ya da tehlikelere açık ortamlarda bulunulduğunda çocukların kemik bütünlüğü de bozulabilir. Kemik bütünlüğünde bozulmalar kırık şeklinde kendini gösterir (Görsel 3.30).



Görsel 3.30: Kolu kırılan çocuk

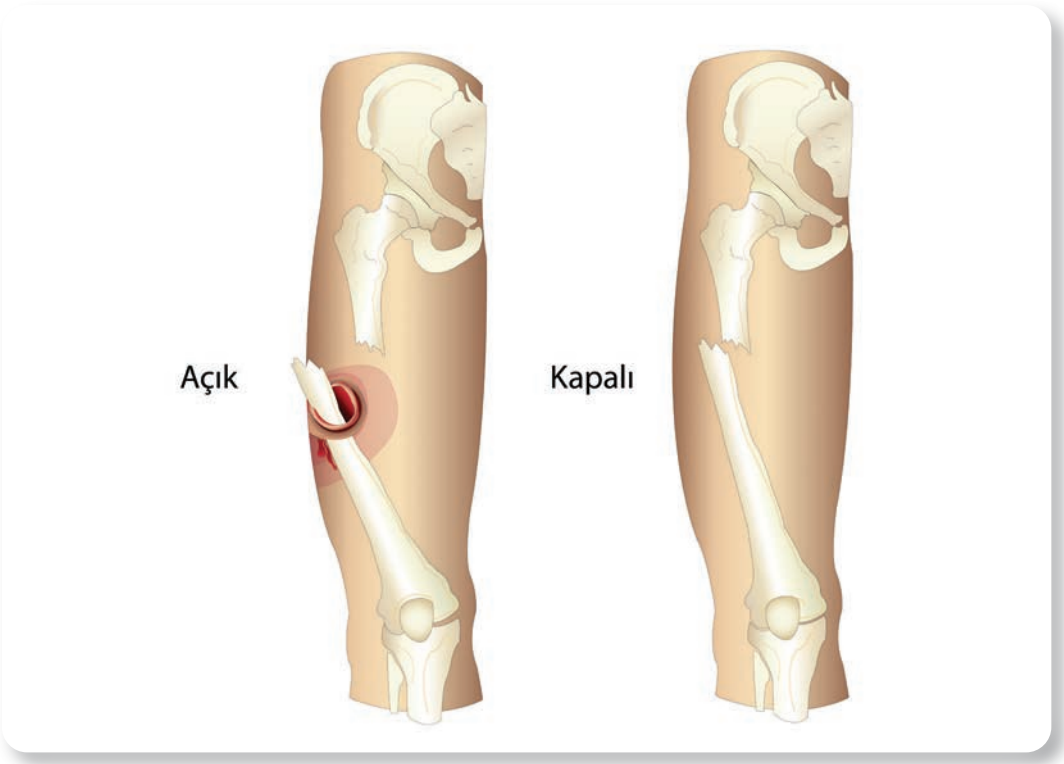
A) Kırklarda Yapılması Gerekenler

Kırık, kemik bütünlüğünün bozulmasıdır. Kırıklar; kas kasılmaları, baskı, aşırı zorlama, kaza, şiddetli darbe sonucu ya da yaşlılıkta düşmelere bağlı olarak daha sık oluşabilir. Kişinin kol ve bacaklarında şekil bozukluğu ya da şiddetli ağrı varsa kırıktan şüphelenilmelidir. Kemik üstüne gelen darbe ya da zorlanma sonucu o bölgede ağrı, şişme, kabarıklık, şekil bozukluğu, kol ya da bacağın boyunda kısalma, yarada kırık uçlarının görünmesi de o bölgede kırık olduğunun göstergesidir.

a) Kırık Çeşitleri

Açık kırık: Deri bütünlüğü bozulmuş olup kemik uçları dışarı çıkmıştır. Bu kırık türünde kanama ve enfeksiyon riski sık görülür (Görsel 3.31).

Kapalı kırık: Kemik bütünlüğü bozulmuştur fakat deri bütünlüğü bozulmamış olup kırık çıplak gözle görülmez (Görsel 3.31).



Görsel 3.31: Açık ve kapalı kırık

b) Kırık Belirtileri

1. Hasar gören bölgenin hareket ettirilmesi sonucu artan yoğun ağrı
2. Sağlam uzuv ya da organla karşılaştırıldığında görülen şekil bozukluğu
3. Kırık olan bölgede şişlik, kanama ve morarma
4. Hareketlerde kısıtlanma ve işlev kaybı
5. Açık kırık varsa bu kırığın gözle görülmesi
6. Şiddetli ağrılara bağlı şok durumu yaşanması

SIRA SİZDE

Vücutta oluşabilecek herhangi bir kırığın, çocuğun günlük hayatında yol açabileceği olumsuz durumlar nelerdir? Arkadaşlarınızla sınıfta tartışınız.

c) Kırıklarda İlk Yardım

- Hayati önem taşıyan başka bir yaralanma varsa öncelik ona verilir.
- Yaralı ya da hasta kesinlikle hareket ettirilmez, kişi sıcak tutulmaya çalışılır.
- Ani hareketlerden kaçınılır, kırık kemik düzeltilmeye çalışılmaz.
- Kırık kolda ise o bölgede şişlik oluşacağından varsa yüzük, saat vb. aksesuarlar çıkartılır (Böylece ödem oluşması önlenebilir.).
- Kırık bölgeyi bulmak için elle muayene gereklidir. Hasta veya yaralıyla ilgili ağrı oluşturabilecek hareketlerden kaçınılır. Şüphelenilen bölgenin bir alt ve bir üst eklemleri de içine alacak şekilde hasar tespit edilir (Görsel 3.32).



Görsel 3.32: Kırık hasar tespiti

- Tespit için kullanılacak nesneler; tahta, sopa veya mukavva gibi sert malzemelerden yapılmış olmalıdır. Mümkünse bunların boyutları, kırık kemiğin alt ve üst eklemlerini de içine alacak uzunlukta olmalıdır.
- Açık kırık varsa yaralı bölge, tespit yapılmadan önce temiz bir bezle kapatılmalıdır.
- Sargı yapılırken hasta ya da yaralının parmakları görülebilecek şekilde açıkta bırakılır (Parmaklardaki renk değişimi, hareket yeteneği ve uyaranlara duyarlılık kontrol edilir.).
- Hasta veya yaralının kırık olan bölgesinde sık sık cilt ısısı, rengi ve nabzı kontrol edilir.
- Hasta veya yaralının kırık olan uzvu kalp hizasının yukarısında tutulur (Görsel 3.33).
- Acil tıbbi yardım istenir.



Görsel 3.33: Kırık bileğin yukarıda tutulması

B) Çıkıklarda Yapılması Gerekenler

Kemiklerin birbirine bağlandığı yerler olan eklem yüzeylerinin birbirinden ayrılmasına **çıkık** denir. Omuz, kalça, diz ve ayak bileği eklemlerinde sık görülür. Çıkıklar tıbbi yardım olmadan kendiliğinden eski yerine dönmez.

a) Çıkık Belirtileri

1. Hasar gören bölgede yoğun ağrı
2. Kızarıklık ve şişlik
3. Uzuvda işlev kaybı
4. Eklemde şekil bozukluğu

b) Çıkıklarda İlk Yardım

- Hasta ya da yaralıda hasarın bulunduğu eklem tespit edilir.
- Çıkık asla yerine oturtulmaya çalışılmaz.
- Hasta ya da yaralıya ağız yoluyla hiçbir şey verilmez.
- Çıkık bölgesinde nabız, deri rengi ve ısı kontrol edilir.
- Tıbbi yardım istenir (112).

C) Burkulmalarda Yapılması Gerekenler

Aşırı zorlanma sonucu eklem yüzeylerinin anlık olarak ayrılmasına **burkulma** denir. Genellikle ayaklarda görülen bu durum, ayak bileği eklemindeki veya çevresindeki yumuşak dokuların ani ve ters bir hareket sonucu gerilmesi ve bazen de yırtılmasıyla oluşur (Görsel 3.34).

a) Burkulma Belirtileri

1. Hasar olan bölgede ağrı
2. Şişlik ve kızarıklık
3. Uzuvda işlev kaybı

b) Burkulmalarda İlk Yardım

- Burkulan bölge, eklem sıkıştırıcı bir bandajla tespit edilir.
- Şişliği ve ağrıyı azaltmak için o bölgeye soğuk uygulama yapılır.
- Hasta ya da yaralı hareket ettirilmez.
- Ağrı, uzun bir süre geçmezse tıbbi yardım çağrılır (112).



Görsel 3.34: Bisiklet kazası ve burkulma

SIRA SİZDE

Erken çocukluk döneminde yaşanan kırık, çıkık ve burkulmaların nedenlerini ve bunları önleme yollarını araştırınız. Araştırıp bulduklarınızla bir broşür hazırlayıp sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

3.4.5. Hayvan Isırmalarında Yapılması Gerekenler

Çocuklar ve bebekler doğadaki canlı varlıkların tümüne koşulsuz sevgi gösterirler. Sosyal öğrenme yoluyla zamanla çevrelerinden aldıkları uyaranlar doğrultusunda çevreye ve hayvanlara karşı bir davranış geliştirirler.

SIRA SİZDE

Evde veya açık alanlarda hayvan beslemenin sosyal ve duygusal yönden faydaları neler olabilir? Araştırarak görüşlerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

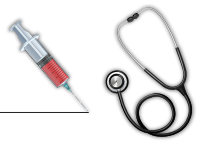
Sokakta veya evde sık karşılaşılan kedi, köpek gibi evcil hayvanlar, bazı deniz canlıları, fare, kurt, yılan, tilki gibi yabani hayvanların ısırması sonucu kişinin deri ve dokularında hasar oluşabilir. Bu hasarlar derin yırtık, batıcı yara ve kanamalar şeklinde olabilir. Ayrıca ısırılan bölgedeki kaslarda, deri ve deri altında parçalanmalar da meydana gelebilir. Baş, boyun, eller gibi hassas bölgelerde gerçekleşen ısırıklar ise kalıcı izler bırakabilir. Evcil ya da yabani hayvanların ısırması sonucu kuduz, tetanos veya enfeksiyon hastalıkları gelişebilir. Bazı hayvan ısırmaları sonucunda da alerjik reaksiyona bağlı zehirlenme ve ölümler de görülebilir. Bu yüzden hayvan ısırmalarında ilk yardım çok önemli olup gerektiğinde vakit kaybetmeden acil yardım istenmelidir.

A) Kedi-Köpek Gibi Hayvan Isırmalarında Yapılması Gerekenler

Kedi, köpek ve benzer diğer hayvanların ısırmalarında en temel uygulamaların başında yaranın korunması, kuduz ihtimaline karşı önlem alınması ve ısıran hayvanın gözaltında bulunması gelir.

a) Kedi- Köpek Gibi Hayvan Isırmalarında İlk Yardım

- Hasta veya yaralının korkusu giderilerek sakinleşmesi sağlanır.
- Daha sonra kişi, yaşamsal bulgular yönünden değerlendirilir (ABC).
- Hafif yaralanmalarda yara 5 dakika süreyle soğuk su ve sabunla yıkanır.
- Yaranın üstü temiz bir bezle kapatılır.
- Ciddi bir yaralanma ve kanama varsa o bölgeye temiz bir bezle basınç uygulanarak kanama durdurulur.
- Hemen tıbbi yardım istenir (112).
- Hasta, kuduz ve / veya tetanos aşısı için mutlaka uyarılır.



B) Arı Sokması

Bahar aylarında ve yeşil alanlarda sık görülen arılardan yaban, eşek, kırmızı ve bal arıları zehirlidir. Bu arılar soktukları zaman zehirlerini kişinin derisine aktarır. Bazı arılar da iğnelerini sokulan yerde bırakabilir. Arı, hasta ya da yaralının soluk borusuna yakın bir yerden sokmuşsa ya da kişi alerjik bünyeli ise bu durum hayati tehlike taşır ve kişiyi ölüme kadar götürebilir.

a) Arı Sokmalarının Belirtileri

Kişinin hassasiyetine göre arının soktuğu bölgede sadece acı oluşabilirken bazılarında ise farklı belirtiler görülebilir. Bunlardan bazıları şöyledir:

1. Sokulan yerde bölgesel kızarıklık, şişme ve kaşıntı
2. İğnenin gözle görülmesi
3. Arı, kişinin vücudunu farklı birkaç yerden sokmuşsa vücudun genelinde şişlik
4. Kişinin vücut ısısında artış, terleme, baş ağrısı ve baş dönmesi
5. Bulantı ve kusma

b) Arı Sokmalarında İlk Yardım

- Yaralı bölge yıkanır.
- Arının iğnesi derinin üzerinden görünüyorsa iğne, cımbız veya benzeri bir araçla çıkarılır. Daha sonra soğuk su ve sabunla yıkanır.
- Sokulan bölgeye soğuk uygulama yapılır (soğuk su). Yara üzerine herhangi bir şey sürülmez.
- Amonyak, ozon vb. maddeler kullanılmaz.
- Arı, kişiyi ağzından sokmuşsa hasta ya da yaralının buz emmesi sağlanır.
- Ağız içi sokmalarında ve alerji hikâyesi olanlar için mutlaka tıbbi yardım istenir. Tıbbi yardım sağlanana kadar da yaklaşık 2-3 dakikada bir kişinin yaşam bulguları (ABC) değerlendirilir.

C) Akrep Sokması

Akreplerin kuyruklarındaki son halkada zehirli keseler ve iğneler vardır. Kişiyi soktukları sırada bu iğneler vasıtasıyla zehri kişinin cildine aktarır. Zehrin vücuda ulaşmasıyla birlikte zehirlenme belirtileri görülmeye başlar.

a) Akrep Sokmalarının Belirtileri

- Sokulan bölgede şiddetli bir ağrı ve kızarıklık
- Ödem
- İltihaplanma, kızarma, morarma
- Kaslarda ağrılı kramplar, titreme ve karıncalanma
- Huzursuzluk, bulantı, kusma
- Aşırı terleme veya havale

b) Akrep Sokmalarında İlk Yardım

- Hasta ya da yaralı yatar pozisyonda tutulur.
- Sokmanın olduğu bölge hareket ettirilmez.
- Yaraya soğuk uygulama yapılır.
- Kan dolaşımını engellemeyecek şekilde bandaj uygulanır, turnike uygulanmaz.
- Yaraya kesik atma, o bölgeyi emme vb. yara üzerinde hiçbir girişimde bulunulmaz.

Ç) Deniz Canlılarının Sokması

Ülkemiz sularında yaşayan deniz canlılarının sokma, ısırma veya çarpması insan vücudunda ciddi hasarlara neden olmaz. Genellikle deniz kestanesi, denizanası veya ahtapot gibi deniz canlılarının sokmalarında ilkyardıma ihtiyaç duyulur.

a) Deniz Canlılarının Sokmalarının Belirtileri

Bölgesel ve genel belirtiler şunlardır:

1. Kızarma ve şişme
2. Yaralı bölgede su toplama, iltihaplanma
3. Sıkıntı hissi ve huzursuzluk
4. Havale
5. Baş ağrısı

b) Deniz Canlılarının Sokmalarında İlk Yardım

- Yaralı bölge hareket ettirilmez, dış etkilerden korunur.
- Sokulmadan etkilenen bölge hiçbir şekilde ovalanmaz.
- Denizkestanesi gibi dikenli bir deniz canlısı sokmuşsa ve batan diken görülüyorsa çıkartılır.
- Deniz hayvanlarının enzimleri sıcağa karşı dayanıksız olduğundan sıcak uygulama yapılır.
- Denizanası çarpması varsa o bölge yoğun tuzlu su ile yıkanır.
- Gerektiğinde tıbbi yardım sağlanır.

D) Yılan Sokması

a) Yılan Sokmalarının Belirtileri

Bölgesel ve genel belirtiler şunlardır:

1. Sokulan bölgede morluk, iltihaplanma (Bu durum 1-2 hafta sürebilir.)
2. Hasta ya da yaralıda kusma, karın ağrısı, ishal vb. sindirim sistemi bozuklukları
3. Kalpte ritim bozukluğu, baş ağrısı ve solunum düzensizliği
4. Aşırı susuzluk
5. Şok, kanama
6. Psikolojik bozukluklar

b) Yılan Sokmalarında İlk Yardım

- Hasta ya da yaralının sakinleştirilip dinlenmesi sağlanır.
- Sokulan bölge su ile yıkanır.
- Yaraya yakın bölgede baskı yapabilecek eşyalar varsa (yüzük, bilezik vb.) çıkarılır.
- Yara, kişinin baş veya boyun bölgesinde ise yara çevresine baskı uygulanır. Kol ve bacaklarda ise yara üstünden kan dolaşımı engellenmeyecek şekilde yaraya bandaj uygulanır (Turnike yapılmaz.).
- Yaraya soğuk uygulama yapılır.
- Yara kesinlikle emilmez ve yaranın üzerine herhangi bir girişimde bulunulmaz.
- Hasta ya da yaralının yaşamsal bulguları izlenir (ABC).
- Tıbbi yardım istenir (112).

4. UYGULAMA FAALİYETİ

Hayvan ısırma veya sokmalarında yapılması gereken ilk yardım türlerinden birini seçerek sınıfınızda temel ilk yardım aşamalarını canlandırınız.

Canlandırma yaparken aşağıda belirtilen kuralları dikkate alınız:

- Canlandırmayı hazırlama süreniz 1 haftadır.
- Canlandırma süresinin 5 dakikayı geçmemesine dikkat ediniz.
- Canlandırma aşamasındaki bilgiler doğru ve ilk yardım aşamalarına uygun bir sırada olmalıdır.
- Canlandırma sırasında sözel açıklamalarda da bulunulmalıdır.
- İlk yardım uygulanacak arkadaşınız gönüllük esasına göre seçilmesi gereklidir.
- Canlandırma sırasında Türkçe, etkin ve doğru kullanılmalıdır.

Canlandırmanızın değerlendirmesinde aşağıdaki ölçütler kullanılacaktır:

	Performans Düzeyi				
Ölçütler	**Çok başarılı (4)**	**Başarılı (3)**	**Kabul edilebilir (2)**	**Geliştirilmeli (1)**	**Başarı Puanı**
İçerik	İlk yardım aşamalarının hepsini doğru bir şekilde yaptı.	İlk yardım aşamalarının altı tanesini doğru bir şekilde yaptı.	İlk yardım aşamalarının beş tanesini doğru bir şekilde yaptı.	İlk yardım aşamalarının en fazla dört tanesini doğru bir şekilde yaptı.	
Ortam Düzenleme	Canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağladı ve uygun bir materyal kullandı.	Canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağladı ancak uygun bir materyal kullanmadı.	Uygun bir materyal kullandı ancak canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağlamadı.	Canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağlamadı ve materyal kullanmadı.	
Uygulama Sırası	Tüm aşamaları sırasına uygun olarak yaptı.	Beş aşamayı sırasına uygun olarak yaptı.	Dört aşamayı sırasına uygun olarak yaptı.	En fazla üç aşamayı sırasına uygun olarak yaptı.	
İletişim Becerisi	Hasta ya da yaralıyı sakinleştirerek jest ve mimiklerini doğru kullandı.	Hasta ya da yaralıyı sakinleştirdi ancak jest ve mimiklerini doğru kullanmadı.	Jest ve mimiklerini doğru kullandı ancak hasta ya da yaralıyı sakinleştirecek bir davranışta bulunmadı.	Hasta ya da yaralıyı sakinleştirecek bir şey yapmadı, jest ve mimiklerini doğru kullanmadı.	
Toplam					

3.4.6. Isı Değişikliklerinde (Yanık, Sıcak Çarpması ve Donmada) Yapılması Gerekenler

Yaşamın sürmesi için insan bedeninin vücut ısısının 36,5-37 °C aralığında olması gerekir. Vücut, ısısını ter bezleri, deri, böbrek üstü bezleri, yağ dokusu, kaslar ve diğer sistemlerle dengelemeye çalışır. Isı değişikliklerine bağlı olarak bu denge bozulduğunda yanma, sıcak çarpması ve donma vb. durumlar oluşur.

A) Yanıklar

Elektrik, ısı, ateş, güneş, kimyasal maddeler veya nükleer radyasyon vb. etkenlerin vücutla teması sonucu oluşan deri ve / veya deri altı doku bozulmasına **yanık** denir. Ayrıca buz, çok soğuk havada uzun süre kalma, sıcak su veya buhar da vücutta yanıkların oluşmasına sebep olabilir.

Yanıklarda öncelikle derinin yüzeyde bulunan üst tabakası etkilenir. Yanma etkisi ve ısı geçişi engellenemezse alt deri ve deri altı dokusunda da yanma gözlenir. Yanık bölgede deri ve doku bütünlüğü bozulduğundan sıvı ve ısı kaybı oluşur. Yanığa sebep olan ısının derecesi, derinin bu ısıyla temas süresi, derinin kalınlığı ve yanığa neden olan maddenin türü çok önemlidir. Derinin bir görevi de dış ortamdaki iltihap bulaşmalarına karşı bedeni korumaktır. Yanan deri tabakası bu özelliğini kaybedeceğinden yanan bölge gerek kişinin kendi bedeninden gerekse dışarıdan gelen enfeksiyonlara karşı da açık hâle gelir.

Bebek ve çocuklarda en sık karşılaşılan ev içi kazalarından biri olan yanıklara bağlı ölümler, Türkiye'de kaza sonucu ölüm sıralamasında üçüncü sırada yer alır. Bu kazaların %70'i ise ilk 6 yaş içinde görülür.

Çocuklarda başlıca yanık nedenleri arasında sıcak su dökülmesine bağlı haşlanmalar, sobaya ve ütüye temas ile alev ve elektriğe bağlı etkenler sayılabilir. Birinci sırada yüz, ikinci sırada eller en sık etkilenen vücut bölgeleridir. Ayrıca kimyasal maddelerin dökülmesine ve yıldırım düşmesine bağlı yanıklar da çocuklarda görülebilen diğer yanık nedenleridir.

SIRA SİZDE

0-6 yaş çocuklarının ev içi temas yanıklarını önlemek için ailelere sunmak üzere bir broşür tasarlayınız. Hazırladığınız broşürleri sınıfta arkadaşlarınızla inceleyip düzenledikten sonra okulunuzun farklı yerlerinde sergileyiniz.

Yanıklar, yanıklara yol açan nedenlere göre fiziksel ve kimyasal yanıklar olmak üzere iki gruba ayrılır.

1. **Fiziksel yanıklar:** Isı, donma, ışın, sürtünme veya elektrik akımı ile oluşan yanıklardır.
2. **Kimyasal yanıklar:** Asit, baz, alkali ve yakıcı etkisi olan kimyasal madde ile oluşan yanıklardır.

Yanığın ciddiyetini belirleyen faktörler arasında; yanığın derinliği, bulunduğu bölge (vücudun neresinde gerçekleştiği), yayılma durumu, iltihap riski, kişinin yaşı, önceden var olan bir hastalığı ve solunum yoluyla aldığı zararın boyutları sayılabilir.

Yanık miktarının belirlenmesi için yanık yüzeyinin ve derinliğinin bilinmesi gerekir. Yanıklar derinliğine (yanığın şiddetine) göre üçe ayrılır.

Birinci Derece Yanıklar

Genellikle güneş ışınlarına doğrudan ve uzun süre maruz kalma veya sıcak bir maddenin kısa süreli deriyle teması hâlinde oluşur (Görsel 3.35). Cildin alt tabakasında ve derinin yüzeyinde kızarıklık (kırmızı veya pembe renk) şeklinde görülen doku hasarı oluşur (Görsel 3.36). Yanık bölgede ağrı, ödem, hafif şişlik vardır. En hafif yanık biçimi olan bu yanıklar ortalama kırk sekiz saat içinde iyileşir ve kalıcı iz bırakmaz.



Görsel 3.35: Güneş yanığı



Görsel 3.36: Birinci dereceden yanığı olan bir çocuk eli

İkinci Derece Yanıklar

Genelde alevle doğrudan temas ya da akışkan bir maddeyle haşlanma sonucu ortaya çıkar. Derinin en üst ve kısmen alt tabakası etkilenir. İkinci derece yanıklarda ciltte "bül" denilen içi su dolu kabarcıklar oluşur (Görsel 3.37). Bu kabarcıklar kendiliğinden açılıp içlerindeki sıvı dışarı akabilir. İltihap riskine karşı büller hiçbir şekilde patlatılmamalıdır. Çok ağrılı olan bu yanık türünün iyileşmesi zordur, iz de kalabilir. Yanık bölgedeki derinin zamanla (2-12 hafta arası) kendini yenilemesiyle iyileşir.



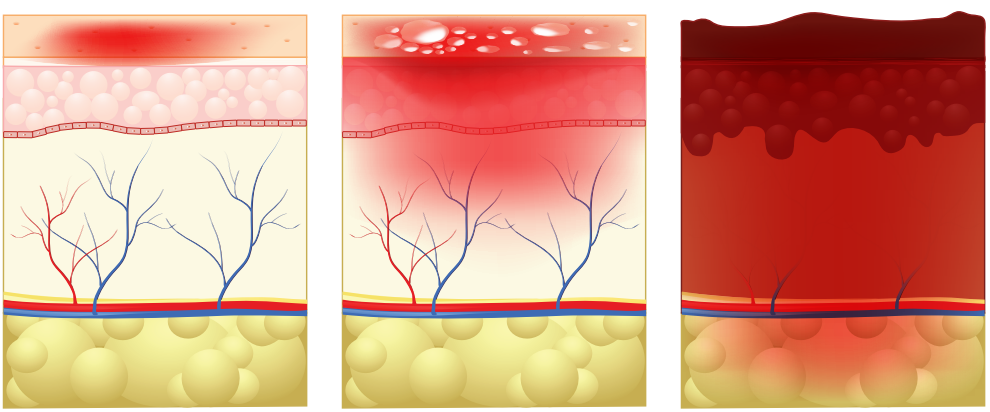
Görsel 3.37: İkinci derece bir yanık ve büller

Üçüncü Derece Yanıklar

Yanıcı bir maddeden çıkan alevle veya kimyasal madde ile doğrudan temas, elektrik çarpması, kaynamış suyun dökülmesi ya da çok şiddetli sürtünmeler sonucu meydana gelen yanıklardır. Derinin tüm tabakaları ve yağ dokusu yanmış ve yanık; sinir, damar ve kaslara kadar ulaşmıştır. Sinirler de zarar gördüğünden his duyusu kaybolur, ağrı hissedilmez. Beyaz, kuru yaradan siyah renge kadar aşamaları vardır (Görsel 3.38 ve 3.39).



Görsel 3.38: Üçüncü dereceden bir yanık



Görsel 3.39: Yanık derinliğine göre cildin etkilenme şekilleri

a) Yanık Türlerine Göre İlk Yardım

Isı ile Oluşan Yanıklarda İlk Yardım

Önce genel ilk yardım kurallarından koruma ilkesine göre yanık etmeni yaralı veya kazazedenin çevresinden uzaklaştırılır. Bu mümkün değilse kazazede ya da yaralı, yanık etmeninden uzaklaştırılır. Yangın sonlandırılır. Daha sonra sırasıyla şunlar yapılır:

1. Kazazede ya da yaralı yanmaya devam ediyorsa önce onun sakinleşmesi sağlanır.
2. Kişi, koştukça oksijenle daha fazla temas edeceğinden ve yanma olayı hızlanacağından kişinin koşması engellenir.
3. Kazazede veya yaralının üstü battaniye ya da yanmaz bir örtü ile kaplanır ve yuvarlanması sağlanarak alev söndürülür.
4. Yaşam bulguları değerlendirilir (ABC). Bilinci kapalı ise hemen 112 aranır.
5. Solunum yolunun durumu kontrol edilir.
6. Giysiler yapışmışsa yanık bölgedeki derilere müdahale etmeden kişinin giysileri (Takılan giysi varsa makas veya benzeri şeylerle kesilir.) çıkarılır.
7. Yanık bölge yüzeyi çok büyük değilse en az 20 dakika musluk suyu altına tutulur (Görsel 3.40). Yanan bölge büyükse, vücudun çoğunluğunu kaplamışsa kişide ani ısı kaybına bağlı şok oluşabileceğinden su ile yıkama önerilmez.
8. Ödem oluşma ihtimaline karşı kişinin üstünde varsa yüzük, bilezik, saat gibi eşyalar çıkarılır.
9. Hijyen ve temizliğe dikkat edilerek yanmış bölge kirli ise hafif sabunlu su ile değilse sadece su ile yıkanır.
10. Yanmadan kaynaklı su toplamış yerler patlatılmaz.
11. Doktor önerisi olmadıkça yanık üzerine ilaç ya da yanık merhemi gibi maddeler sürülmez. Yanık üzeri sadece ıslak ve temiz bir bezle örtülerek yanık bölgenin soğuması sağlanır.
12. Bandaj yapılması gerekliyse yanık olan bölgeler açıkta bırakılarak bandaj uygulanır.
13. Kazazede veya yaralı battaniye ile örtülür.
14. Yanık bölgesi geniş ve sağlık kuruluşu uzaksa, kişide kusma yok ve kişinin bilinci açıksa sıvı kaybını önlemek için kişiye ağızdan sıvı verilir (1 L su + 1 çay kaşığı karbonat + 1 çay kaşığı tuz).
15. Tıbbi yardım istenir (112).



Görsel 3.40: Yanık bölgenin yıkanması

Kimyasal Yanıklarda İlk Yardım

Kimyasal yanıklarda yanığa neden olan kimyasalın türü ve sınıfı çok etkilidir. Genellikle ev ve iş yerlerinde kullanılan temizlik maddelerinin cilt veya göze temas etmesi sonucu oluşur. Çocuklarda ayrıca kimyasal maddeleri içmeye bağlı zehirlenmeler de görülür (Görsel 3.41). Kimyasallar, cilt ile temas ettikten sonra da uzunca bir süre etkilerini devam ettirebilir; bulunduğu bölgeyi delerek ve yakarak yanığın derinleşmesine sebep olur.

1. Hasta ya da yaralının cildine temas eden kimyasal maddenin ciltle teması en kısa sürede kesilir.
2. Kişinin giysileri çıkarılır.
3. Temaslı bölge bol ve basınçsız suyla en az 20-25 dk. sürecek şekilde nazikçe yıkanır. Göz ve yüz bölgesine kimyasal bir madde temas etmişse göz kesinlikle ovuşturulmaz, sadece bol su ile yıkanır. Kimyasalın türü ve etkileme durumu bilinmiyorsa kişi su ile asla temas ettirilmemelidir.



Görsel 3.41: Kimyasal yanığı riski

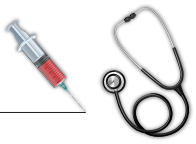
4. Toz hâlindeki kimyasal yanıklarda asla su ile müdahale edilmez. Bu tür maddeler su ile reaksiyona girerek daha zararlı bir hâle dönüşebilir. Toz kimyasallarla oluşan yanıklarda etkilenen bölge, temiz bir bezle ya da yumuşak bir fırça ile temizlenir.
5. Daha sonra hasta ya da yaralı battaniye vb. bir örtü ile örtülür.
6. Çocuk, kimyasal maddeyi içmişse kesinlikle kusturulmamalı ve çocuğa ağızdan bir şey verilmemelidir. Çocuğun ağız bölgesinde belirgin bir yanık varsa ağız ve çevresi bol su ile yıkanmalıdır.
7. Mutlaka 112 Acil Servis'ten tıbbi yardım istenmelidir.

Elektrik Yanıklarında İlk Yardım

Elektrik akımının tipi ve şiddeti, kişinin bu akıma maruz kalma süresi ve şekli, akımın hasta ya da yaralı bedeninde izlediği yol, akıma maruz kalan kişinin yaşı gibi etkenler yanığın ciddiyetini belirler (Görsel 3.42). Ağır elektrik çarpmalarında kalp durabilir. Elektrik yanıklarında genellikle akımın kişinin bedenine girdiği ve çıktığı yer gözlenir. Akım, beden içinde geçtiği yerlerdeki organlara da zarar verir. Elektrik etkisi ile oluşan yanıklarda elektrik çarpması sonucu fırlama ve düşme yaşanırsa kişilerde kırık ve yaralanmalar da oluşabilir.



Görsel 3.42: Elektrik yanığı riski



Elektrik yanıklarında ilk yardım uygulaması şöyledir:

- İlk yardımcı sakin ve soğukkanlı olmalıdır. Olay yeri ve kendisinin güvenliği önemlidir.
- Hasta veya yaralıya dokunmadan önce elektrik akımı kesilir. Akımı kesme imkânı yoksa yalıtkan (elektrik iletmeyen) bir cisimle (tahta veya ip vb.) hasta veya yaralının elektrikle teması kesilir.
- Kişinin yaşam bulguları değerlendirilir (ABC). Kişide solunum ve dolaşım yoksa hemen temel yaşam desteğine geçilir.
- Kişi yerinden kımıldatılmaz. Kırık ve / veya yaralanma olup olmadığı kontrol edilir. Bunlar varsa gerekli ilk yardım uygulanır.
- Kişiye kesinlikle su ile müdahale yapılmaz.
- Hasta ya da yaralıda hasar gören bölge temiz bir bezle örtülür.
- Tıbbi yardım istenir (112).

2. ETKİNLİK

Etkinlik Adı: Sessiz Sinema
Amaç: Çocuklarda ısı değişikliklerine bağlı olarak karşılaşılabilecek kazaların farkına varmak.
Materyal: Kâğıt, kalem
Süre: Bir ders saati
Uygulama: Sınıfta ikişerli veya üçerli gruba ayrılınız. Kitabınızda verilen bir kaza türünü grup olarak seçiniz. Yine kitabınızda verilen o kazanın kaç kelime olduğunu parmağınızla işaret edip kazaya ait belirtileri dramatize ediniz. Canlandırdığınız kazayı bilen grupla oyununuza devam ediniz.

B) Sıcak Çarpması

Yüksek derecede ısı ve nem sonucunda vücut ısısının ayarlanamamasıyla ortaya çıkan bozukluklara **sıcak çarpması** denir. Özellikle yaz mevsimlerinde güneş altında uzun süre korumasız kalmak, aşırı egzersiz yapmak, nüfus yoğunluğu bakımından kalabalık, sauna veya hamam gibi çok sıcak, nemli, havasız ve kapalı ortamlarda kalmak veya yeteri kadar sıvı almamak gibi nedenler yüzünden sık görülür.

Sıcak çarpması sonucunda kişilerde ciddi yaşamsal sorunlar görülebilir. Kalp, tansiyon, böbrek hastalığı ya da yaralanmalar konusunda hassas olan kişiler ve beş yaş altındaki çocuklar sıcaktan diğer insanlara göre daha çok ve hızlı etkilenirler. Çocuk ve bebekleri sıcak çarpmasından korumanın en etkili yolu onların yeterli ve dengeli beslenmelerini, bol sıvı tüketmelerini ve mevsime

uygun giyinmelerini sağlamaktır (Görsel 3.43). Sıcak çarpmasına maruz kalmamak için özellikle yaz aylarında açık renkli, terletmeyen malzemeden yapılmış ve hafif giysiler tercih edilmelidir. Ayrıca güneşten korunmak için güneş kremi, şapka, şemsiye, güneş gözlüğü vb. tedbirler alınmalıdır.



Görsel 3.43: Sıcak çarpması geçiren bir çocuk

a) Sıcak Çarpmasının Belirtileri

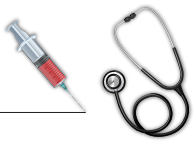
1. Vücut ısısının hızla yükselmesi, ateşin 40 °C üstünde olması
2. Solgun ve sıcak deri
3. Baş dönmesi
4. Aşırı terleme (daha sonra azalır.)
5. Mide krampları, kusma, bulantı
6. Kas krampları
7. Hâlsizlik, yorgunluk
8. Hızlı nabız
9. Bilinç kaybı, hayal görme

b) Sıcak Çarpmasında İlk Yardım

- Hasta serin, gölgeli ve havadar bir yere alınır.
- Hastanın bilinci kontrol edilir. Bulantı yoksa ve bilinci açıksa su ve tuz kaybını gidermek için hastaya, 1 L suya 1 çay kaşığı tuz ve 1 çay kaşığı karbonatla hazırlanan sıvı ya da soda içirilir.
- Hastanın giysileri çıkartılır veya gevşetilir.
- Hastanın vücut ısısı düşmüyorsa alnına ve bedenindeki açık bölgelere ıslak havlu veya çarşaf konur.
- Buz paketleri tedarik edilebilirse bunlar havlulara sarılıp hastanın koltuk altlarına, boynuna, kasıklarına ve başına konur.
- Hasta sırtüstü yatırılıp hastanın kol ve bacakları yerden 30 cm yukarı yükseltilir.
- Gerekli görülürse hastaya ılık bir duş aldırılır.
- Hastada yapılan ilk yardıma rağmen düzelme olmazsa 112 Acil Servis'e haber verilir.

BİLGİ KUTUSU

Vücut sıcaklığının yükselmesi durumunda terleme ile vücutta sıvı kaybı gerçekleşir. Vücutta gerçekleşen sıvı kaybına *dehidratasyon* denir. Yaz aylarında sıcak çarpması riskini azaltmak için bol miktarda su içilmesi dehidratasyonun (sıvı kaybının) önlenmesi için oldukça önemlidir.



C) Donma

İklim ve hava şartlarına bağlı olarak vücut ısısı 35 °C'nin altına düştüğü anda soğuğun olumsuz etkileri ortaya çıkmaya başlar. Isı artışında olduğu gibi ısı azalması da insan bedeninde ölümcül etkiler ortaya çıkartabilir. Aşırı soğuk nedeniyle vücutta kan akımının azalması ve dokularda kanın pıhtılaşması ile hasar oluşmasına **donma** denir. Isı ne kadar eksi dereceye gider ve beden o denli uzun süre soğuğa maruz kalırsa etkilenen bölge ve hasar derecesi o kadar artar. Donma sonucunda bedende daha çok eller, ayaklar, kulak kepçesi, boyun bölgesi, burun gibi vücudun açıkta kalan kısımları etkilenir.

Donmanın ciddiyeti soğuğun derecesine, soğuğa maruz kalınan süreye, bulunulan çevre şartlarına ve kişinin özelliklerine bağlı olarak değişiklik gösterir. Buna göre donma belirtileri üçe ayrılır.

Birinci derece donmalar: Donmanın vücudun belli bölgesinde olduğu en basit ve zararsız hâlidir. Soğuğa çok az bir süre maruz kalınır. Kendiliğinden iyileşir. Donan bölgede solukluk, kızarıklık, karıncalanma hissi ve ödem gelişir.

İkinci derece donmalar: Deri tabakalarının donduğu donma türüdür. Zarar gören bölge gergindir; bu bölgede ağrı, şişkinlik ve ödem gelişir. Donan bölgede içi su dolu büller oluşur. Su toplanması olan yerler iyileşirken siyah kabuklara dönüşür.

Üçüncü derece donmalar: Deri tabakaları ile deri altında bulunan kemik, kas, sinir ve damarlar gibi yapıların donmasıdır. Bu donma sonucunda duyu kaybı yaşanır ve dokular geriye dönülemez bir şekilde hasara uğrar. Ayrıca yanma, karıncalanma gibi hisler eşliğinde kuru ve siyah bir görünüm ile karakterizedir. Canlı ve sağlıklı deriden kesin hatları ile ayrılan siyah bir bölge oluşur.

a) Donmada İlk Yardım

- Hasta ya da yaralı sıcak bir ortama (kalorifer peteği, ısıtıcı, soba vb. yanına) birden alınmaz. Ilık bir ortama alınarak hastanın soğukla teması kesilir. Vücut sıcaklığının kendiliğinden normale dönmesi beklenir.
- Kişinin sakinleşmesi ve dinlenmesi sağlanır, kişi hareket ettirilmez.
- Islak giysileri varsa çıkarılarak yerine kuru giysiler giydirilir.
- Bilinci açıksa ılık ya da sıcak içecekler verilir. Isınacağı düşüncesiyle kişiye kesinlikle alkol verilmez.
- Enfeksiyon riskine karşı su toplamış bölgeler patlatılmaz. Bu bölgelerin üstü temiz bir bezle örtülür.
- Donuk bölge kesinlikle ovulmaz, bu bölgeye masaj yapılmaz.
- El ve ayak doğal pozisyonda tutulur. Eller yumruk yapılmış ve ayaklar büzülmüş ise açılmaya zorlanmaz.
- Isınma işleminden sonra hâlâ hissizlik varsa bezle bandaj yapılır.
- Tıbbi yardım istenir (112).

5. UYGULAMA FAALİYETİ

Isı değişikliklerinde (yanık, sıcak çarpması veya donmada) yapılması gereken temel ilk yardım uygulamalarından birini seçerek ona ait temel ilk yardım uygulamalarını sınıfınızda canlandırınız.

Canlandırma yaparken aşağıda belirtilen kuralları dikkate alınız:

- Uygulamayı hazırlama süreniz 1 haftadır.
- Uygulama süresinin 5 dakikayı geçmemesine dikkat ediniz.
- Uygulama aşamasındaki bilgiler doğru ve ilk yardım aşamalarına uygun bir sırada olmalıdır.
- Uygulama sırasında sözel açıklamalarda da bulunulmalıdır.
- İlk yardım uygulanacak arkadaşınız gönüllük esasına göre seçilmelidir.
- Uygulama sırasında Türkçe, etkin ve doğru kullanılmalıdır.

Uygulamanızın değerlendirmesinde aşağıdaki ölçütler kullanılacaktır:

	Performans Düzeyi				
Ölçütler	**Çok başarılı (4)**	**Başarılı (3)**	**Kabul edilebilir (2)**	**Geliştirilmeli (1)**	**Başarı Puanı**
İçerik	İlk yardım aşamalarının hepsini doğru bir şekilde yaptı.	İlk yardım aşamalarının altı tanesini doğru bir şekilde yaptı.	İlk yardım aşamalarının beş tanesini doğru bir şekilde yaptı.	İlk yardım aşamalarının en fazla dört tanesini doğru bir şekilde yaptı.	
Ortam Düzenleme	Canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağladı ve uygun bir materyal kullandı.	Canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağladı ancak uygun bir materyal kullanmadı.	Uygun bir materyal kullandı ancak canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağlamadı.	Canlandırma yapılacak ortam güvenliğini sağlamadı ve materyal kullanmadı.	
Uygulama Sırası	Tüm aşamaları sırasına uygun olarak yaptı.	Beş aşamayı sırasına uygun olarak yaptı.	Dört aşamayı sırasına uygun olarak yaptı.	En fazla üç aşamayı sırasına uygun olarak yaptı.	
İletişim Becerisi	Hasta ya da yaralıyı sakinleştirerek jest ve mimiklerini doğru kullandı.	Hasta ya da yaralıyı sakinleştirdi ancak jest ve mimiklerini doğru kullanmadı.	Jest ve mimiklerini doğru kullandı ancak hasta ya da yaralıyı sakinleştirecek bir davranışta bulunmadı.	Hasta ya da yaralıyı sakinleştirecek bir şey yapmadı, jest ve mimiklerini doğru kullanmadı.	
Toplam					

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıdaki cümlelerin başına cümlede verilen ifade doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız. Yanlış olan cümlelerin doğrularını altlarına yazınız.

1. (.....) Bebeklerde dış kalp masajı uygulaması bası merkezi olarak bebeğin iki meme ucu arasındaki hayalî çizginin altındaki hattın ortasıdır.

.....

.....

2. (.....) Çocuklarda suni solunum uygulamasında göğüs kafesini yükseltecek en az 1-1,2 saniye süren 2 kurtarıcı solunum verilir.

.....

.....

3. (.....) Burnu kanayan hastanın başı hafifçe arkaya eğilerek burun kanatları baş ve işaret parmaklarıyla sıkıştırılır.

.....

.....

4. (.....) Kozmetikte kullanılan boyalar nedeniyle zehirlenme cilt yoluyla zehirlenme türüdür.

.....

.....

5. (.....) İkinci derece yanıklarda cildin alt tabakasında ve derinin yüzeyinde kırmızı veya pembe renk şeklinde kızarıklık görülür.

.....

.....

B) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere uygun kelimeleri yazınız.

6. Bebeklerde solunum yolu tıkanmalarında ilk yardım uygulaması yapılırken elin topuk kısmı bebeğin kürek kemikleri arasına denk gelecek şekilde ..... kez vurulur.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

7. Heimlich manevrası solunum yolu tıkanmalarında ..... bölgesine bası oluşturarak yabancı cismin atılması uygulamasıdır.

8. Toz hâlindeki kimyasal maddeler tepkimeye girerek daha zararlı bir hâle dönüşebileceğinden asla ..... ile müdahale edilmemelidir.

9. Deri tabakalarının donduğu ve donan bölgede içi su dolu büllerin oluştuğu donma seviyesine ..... derece donma denir.

10. Aşırı soğuk yüzünden vücut dokularında kanın dolaşamaması ve pıhtılaşması ile hasar oluşmasına ..... denir.

11. Arı, kişiyi ağzından sokmuşsa hasta ya da yaralının ..... sağlanır.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

12. Aşağıdakilerden hangisi kısmi tıkanma durumunda ortaya çıkan bulgularından biri değildir?

A) Konuşmada bozukluk
B) Öksürük varlığı
C) Ses biçiminde değişiklik
D) Siyanoz oluşması
E) Solunum sayısı ve şeklinde değişme

13. Aşağıdakilerden hangisi yılan sokması durumunda ortaya çıkan bulgulardan biri değildir?

A) Baş ağrısı B) Kabızlık C) Kanama
D) Kusma E) Şok

14. Aşağıdakilerden hangisi yanık oluşmasına neden olan etkenlerden biri değildir?

A) Ateş B) Buz C) Kimyasal maddeler
D) Kanama E) Nükleer radyasyon

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

15. Aşağıdakilerden hangisi çocuklarda dış kalp masajı uygulama aşamalarından biri değildir?

A) Göğüs kemiğinin alt yarısına elin topuğu yerleştirilir.
B) Dirsekler bükülerek, vücut ile dik açı yapılarak tutulur.
C) Göğüs kemiğinden 5 cm aşağı inecek şekilde bası uygulanır.
D) 30 kalp masajı uygulamasının ardından 2 suni solunum verilir.
E) Yaşamsal fonksiyonlar başladığında koma pozisyonu verilir.

16. Aşağıdakilerden hangisi sindirim yoluyla zehirlenmeye yol açan bir etkendir?

A) Böcek sokması
B) Kozmetikte kullanılan boyalar
C) Sobadan çıkan gazlar
D) Şofben gaz kaçağı
E) Zehirli mantar

17. Aşağıdakilerden hangisi suda boğulmayla ilgili ilk yardım aşamalarından biridir?

A) Hastaya ağızdan ağza ya da ağızdan burna solunum yapılması
B) Hastaya Heimlich manevrası yapılması
C) Hastanın koltuk altlarına ve boynuna buz paketleri konması
D) Hastaya sıcak uygulama yapılması
E) Hastanın üstünün yanmaz örtüyle kaplanması

18. Aşağıdakilerden hangisinde çocuklarda dış kalp masajı uygulamasında bir dakikadaki yaklaşık bası sayısı doğru olarak verilmiştir?

A) 50 B) 100 C) 150
D) 200 E) 250

19. Aşağıdakilerden hangisi sıcak çarpmasının belirtilerinden biri değildir?

A) Ateşin 40 derece üstünde olması B) Bilinç kaybı
C) Deride büller oluşması D) Hayal görme
E) Kas krampları

Kaynakça

- Alasya, E. (2012). 1-6 Yaş Grubu Çocuklarda Ev Kazası Görülme Sıklığı ve Annelerin Ev Kazaları İle İlgili Uygulamalarının Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, , Lefkoşa. Erişim tarihi 10.09.2021, saat 09.15
- Anadolu Üniversitesi. (2019). Temel İlkyardım Bilgisi. E-Isbn 978-975-06-3186-3. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3424, Açıköğretim Fakültesi Yayını, No: 2273. Eskişehir.
- Atıcı, A. (Ed.) (2010). Çocuklarda İleri Yaşam Desteği (ÇİLYAD) Programı. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Balcı, E. , Sezer, L. ve Durmuş, H. (2020). "Corona Günleri"nde Çocuklarda Ev Kazaları Artışı. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, 14 (5), 458-459.
- Candan, C. ve Çalışkan, S. (2005). Çocukluk Çağında Hipertansiyona Yaklaşım. Türk Pediatri Arşivi, 40, 15-22.
- Çiftçi, H., Akbulut, G. ve Mercanlıgil, S. (2008). Solunum Sistemi Hastalıkları ve Beslenme Tedavisi. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Ege R. (1999). Kaza, Hastalık ve Yaralanmalarda İlk ve Acil Yardım. Türk Hava Kurumu Basımevi, 3. baskı, Ankara.
- İnan, H.F., Kurt, Z. ve Kubilay, İ. (2007). Temel İlkyardım Uygulamaları Eğitim Kitabı. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Karahan, A., Cerit, B., Ak, B., Çıtak, N., Şahin, S. ve Ayhan, F. (2005). Hemşirelik Öğrencilerinin Temel Yaşam Desteği Eğitiminden Hemen ve Üç Ay Sonra Bilgi ve Beceri Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Turkish Journal of Emergency Medicine, 5 (1), 22-7.
- Kurtipek, Ö., Özkan, S., Elmalıpınar, S., Kurtipek, A., Kutlay, V., Horzum, E. ve Yılmaz, Ş. (2008). Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi İlkyardım Modülleri. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Onganlar, Y.H., Şahin, M., Onganlar, F.P. ve Şahin, H.H.K. (2019). Pediatride Temel Yaşam Desteği. Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi, 2(14), 139-145.
- Sağlık Bakanlığı. (2015). İLKYARDIM YÖNETMELİĞİ. ANKARA: RESMÎ GAZETE.
- Sağlık Bakanlığı. (2011) Temel Yardım Uygulamaları El Kitabı. İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Acil Sağlık Hizmetleri Şubesi İlkyardım ve Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı.
- Sançar, B. ve Canbulat, Ş. (2019). İlk Yardım Dersi Alan Hemşirelik Öğrencilerinin Kalp Masajı Uygulama Becerilerinin Değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 8(3), 257.
- Somyürek, H.İ., Kumaş, H., Kumaş, A. ve Koç, M.A. (2007). İlkyardım Teknikleri. Palme Yayıncılık, Ankara.
- Yüksel, S. ve Cücen, Z. (2016). İlk Yardım ve Temel Uygulamalar. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

Kaynakça atıf sistemi, APA 6.O yazım kuralları ve kaynak gösterme biçimine göre düzenlenmiştir.

Genel Ağ Kaynakçası

- https://sozluk.gov.tr/ Erişim tarihi: 20.09.2021, 13.00
- https://www.112.gov.tr/kurumsal-kimlik-kilavuzu Erişim Tarihi: 04.10.2021, 18.00
- https://www.112.gov.tr/engelsiz-112-projesi Erişim Tarihi: 04.10.2021 , 13.15
- https://www.112.gov.tr/hakkimizda Erişim Tarihi: 03.10.2021, 15.40
- http://www.ilkyardim.org.tr/dokumanlar/Ilk-Yardim-Cep-Kitabi.pdf

  Erişim Tarihi: 08.09.2021, 15.20
- https://sagligim.gov.tr/ilk-yardim/ilk-yardim-nedir.html Erişim Tarihi: 10.09.2021, 09.20
- https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/294082 Erişim Tarihi: 10.09.2021, 09.15
- http://www.ilkyardim.org.tr/cocuklar-icin-ilk-yardim.html Erişim Tarihi: 10.09.2021, 09.30
- https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-sgp1/sagl%C4%B1g%C4%B1n-gelisitirlmesi/%-C3%A7ocuk-g%C3%BCvenli%C4%9Finin-sa%C4%9Flanmas%C4%B1-program%C4%B1.html Erişim Tarihi: 11.09.2021, 15.40
- https://kuiyem.ku.edu.tr/ilk-yardim/ilk-yardim-cantalari Erişim Tarihi: 18.09.2021, 09.10
- https://sagligim.gov.tr/ilk-yardim/ilk-yardimin-temel-uygulamalari-nelerdir.html Erişim Tarihi: 20.09.2021, 13.50
- https://www.kastamonu.edu.tr › images › belgeler İlkyardımcının Bağlı Olduğu Etik Kurallar Erişim Tarihi: 28.09.2021, 00.18
- https://isg.marmara.edu.tr/ilk-yardim-egitimi/ilk-yardim-cantasi/ Erişim Tarihi: 18.09.2021, 19.10
- https://sagligim.gov.tr/cocuk-sagligi/cocukluk-cagi-kazalari.html Erişim Tarihi: 22.09. 2021, 21.30
- https://gavsispanel.gelisim.edu.tr/Document/aonder/20210310104626831_982de-27b-bb32-480b-a9a5-b38d2a38c953.pdf Erişim Tarihi: 28.09.2021, 21.10
- https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/ces_materyal/saglik_personeli_egitim/ocuk_Guvenliginin_Saglanmasi_Programi_1._Ders.pdf Erişim Tarihi: 25.09.2021, 15.10
- http://dergipark.org.tr/tr/pub/tchd/issue/56940/739532 Erişim Tarihi: 25.09.2021, 15.10
- http://docs.neu.edu.tr/library/6294627148.pdf Erişim Tarihi: 25.09.2021,17.00
- http://bilheal.bilkent.edu.tr/aykonu/ay2004/haziran2004/komapozisyonuay.html Erişim Tarihi: 23.10. 2021, 23.15

Genel Ağ Kaynakçası

- https://acilafet.saglik.gov.tr/TR-84261/temel-yasam-destegi.html Erişim Tarihi: 08.02.2021, 19.00
- https://sagligim.gov.tr/yasam-destegi/bebeklerde-0-12-ay-dis-kalp-masaji-ve-yapay-solunumun-birlikte-uygulanmasi.html Erişim Tarihi: 08.02.2021, 19.00
- https://sagligim.gov.tr/tasima-teknikleri/156-temel-ilkyard%C4%B1m.html

  Erişim Tarihi: 13.11.2021, 19.00
- https://hastane.pau.edu.tr/Haber/heimlich-manevrasi-hayat-kurtarabilir

  Erişim Tarihi: 02.01.2022, 19.00
- https://www.karabuknethaber.com/manset/otonom-kontrollu-kalp-masaji-cihazi-tasarladilar-h97074.html Erişim Tarihi: 05.03.2022, 21.30
- https://www.tgrthaber.com.tr/yasam/telefondan-tarif-edilen-heimlich-manevrasi-hayati-ni-kurtardi-2811948 Erişim Tarihi: 24.02.2022, 20.30
- https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/musa.sahin/129508/%C4%B0LK%20YARDIM_Dersi%202.%20%C3%9CN%C4%B0TE.pdf Erişim Tarihi: 11.01.2022, 15.30
- http://skultur.afsu.edu.tr/ev-ici-kazalarinda-cocuklara-ilk-yardim-egitimi-verildi/ Erişim Tarihi: 05.02.2022, 14.30

Görsel Kaynakçası

Aşağıdaki kod aracılığı ile görsel kaynakçaya erişebilirsiniz.



http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=2107

Tablo Kaynakçası

Öğrenme Birimi	Açıklama	Tablonun Alındığı Kaynak
1	Tablo 1.1	https://sagligim.gov.tr/cocuk-sagligi/cocukluk-cagi-kazalari.html
1	Tablo 1.2	Yüksel, S. & Cücen, Z. (2016). İlk Yardım ve Temel Uygulamalar, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
2	Tablo 2.1	Komisyon tarafından hazırlanmıştır.
2	Tablo 2.2	Komisyon tarafından hazırlanmıştır.

Cevap Anahtarı

1. ÖĞRENME BİRİMİ

1. D	2.Y	3.Y	4.D	5.Y	6. ısı veya ışık kaynağından	7. reflektör	8. Steril kare gazlı
9.B	10.B	11.A	12.C	13.D			

2. ÖĞRENME BİRİMİ

1. D	2.Y	3.Y	4.D	5. D	6. atardamar	7. tansiyon	8. bak-dinle-hisset
9. 22-28	10. şah damarından	11. İç denge (homeostazis)			12. hipotermi	13.D	14.B
15.D	16.E	17.A			18.C	19.C	

3. ÖĞRENME BİRİMİ

1. D	2.D	3.Y	4.D	5. Y	6. 5		7. karın		8. su		
9. ikinci	10. donma	11. buz emmesi		12.D	13.B	14.D	15.B	16.E	17.A	18.B	19.C

Not almak için boş sayfayı kullanabilirsiniz.

Not almak için boş sayfayı kullanabilirsiniz.