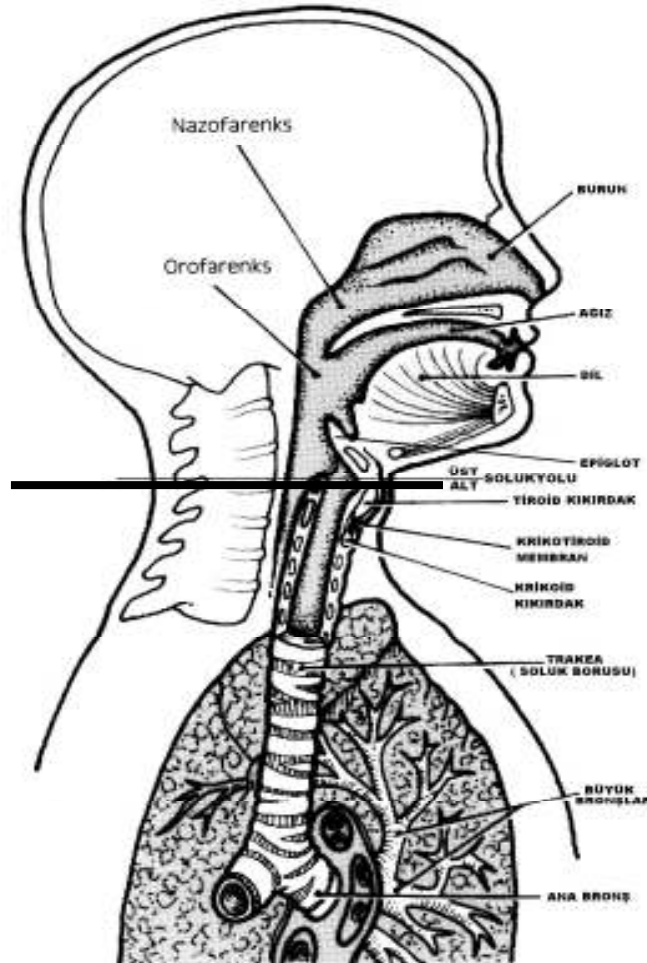


TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

Temel Yaşam Desteği (TYD) en yaygın kullanımıyla Kardiyopulmoner Resüsitasyon (CPR) dır. Yada diğer tanımıyla durmuş olan solunumun ve/veya kalbin çalıştırılması çabalarıdır: tıkanmış yabancı cismin çıkarılması, suni solunum yapılması ve kalp masajı gibi.

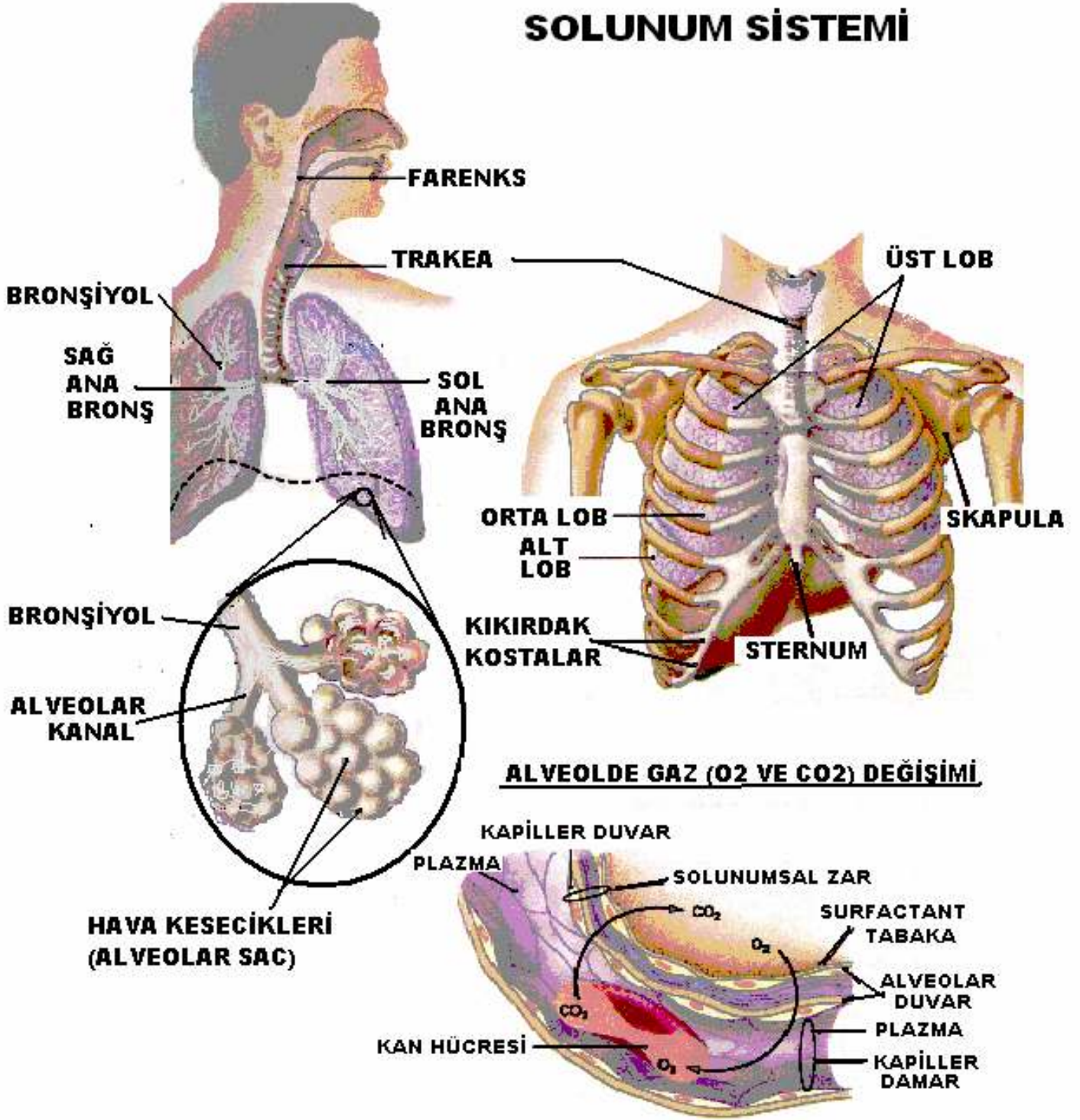
TYD nin nasıl yapıldığından önce solunumun ve dolaşımın nasıl gerçekleştiği, hangi durumların solunumu ve dolaşımı durdurduğu, durmaları halinde neler olduğunu, ne ve nasıl yapılırsa suni solunumun ve kalp basısının etkili olacağı gibi soruların yanıtlarının bilinmesi gerekir. Birlikte inceleyelim mi ?

SOLUNUM SİSTEMİ

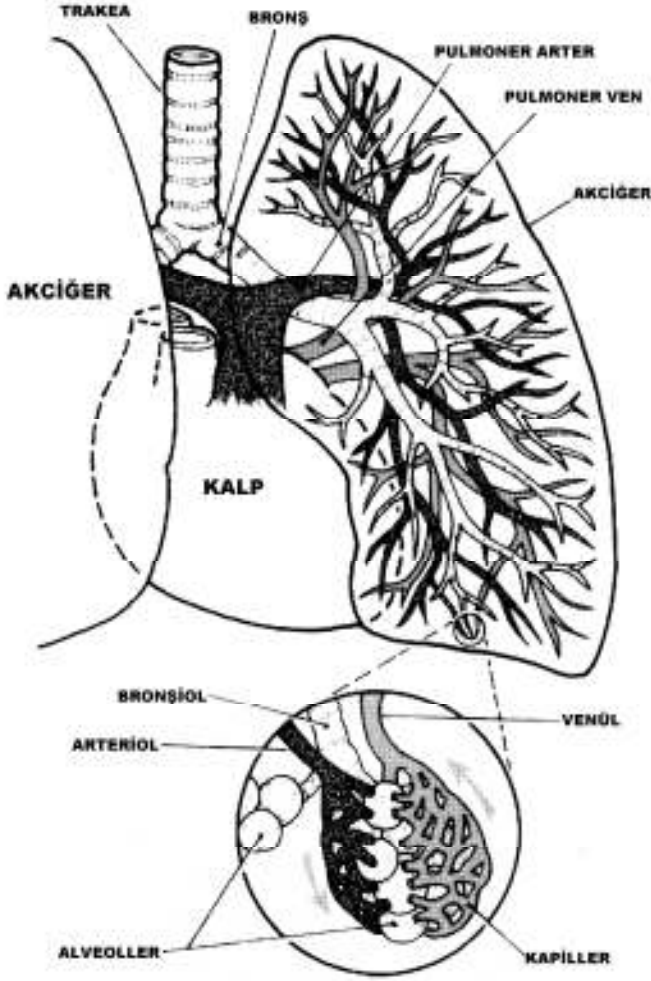


Solunum sistemi,
üst solunum yolu (ağız, burun, boğaz) ve
alt solunum yolundan (larenks, trakea, bronşlar, akciğerler) oluşmaktadır.
Diafragma, göğüs kafesi kasları ve yardımcı solunum kasları, solunumun düzenli olmasını sağlarlar.

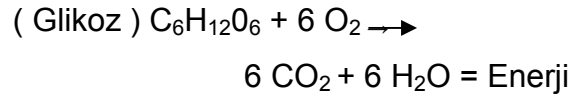
SOLUNUM SİSTEMİ



SOLUNUM (SOLUK ALMA-SOLUK VERME, O₂ - CO₂ DEĞİŞİMİ)



Vücudu oluşturan tüm hücreler yaşamlarını sürdürmek için bir dizi kimyasal işlemler yaparlar, bu işlemlere METABOLİZMA denilmektedir. Metabolizma esnasında her hücre oksijen kullanır ve karbondioksit ile diğer atık maddeleri üretir:



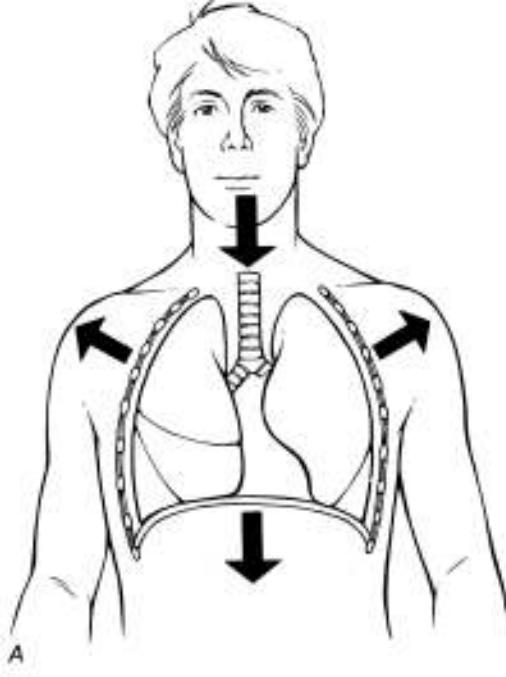
Görüldüğü gibi kimyasal işlemlerin olabilmesi için oksijene gereksinim vardır. Ayrıca hayati organlara (kalp, beyin gibi) birkaç dakika oksijen gitmediği takdirde hücrelerde hasar oluşmaktadır.

Soluduğumuz havada normalde % 21 oksijen, % 78 azot, % 1 oranında diğer gazlar vardır.

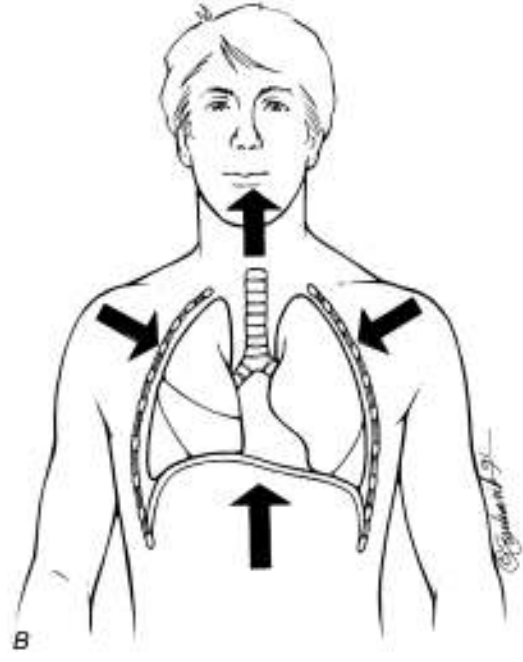
Biz soluduğumuz havada bulunan % 21 oranındaki oksijenin sadece % 5-6 sını kullanırız.

Oksijen yokluğunda görülebilecek sorunlar:

- 0 -1.dakikada kardiyak hassasiyet (aritmi vb.)
- 1 - 4. “ beyinde hasara eğilim
- 4 - 6. “ beyin hasarı başlar
- 6 -10. “ beyin hasarı artar
- 10 + “ geri dönüşsüz beyin hasarı



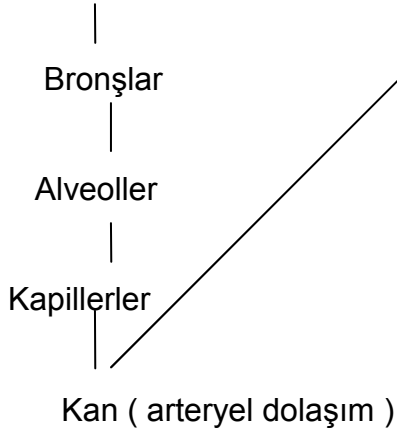
SOLUK ALMA



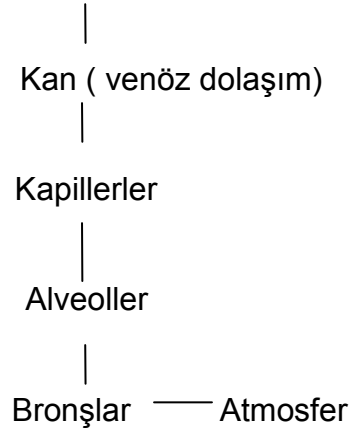
SOLUK VERME

Oksijenin atmosferden alınıp hücrelere iletilmesi iki sistemin iyi çalışmasına bağlıdır; 1 - solunum sistemi, 2 - dolaşım sistemi .

Solunum yolu ile alınan oksijenin akciğere girdikten sonraki seyri



Hücrelerde metabolizma sonucu oluşan karbondioksitin seyri



Solunum yolu, solunum, dolaşım veya kalp fonksiyonlarında oluşabilecek herhangi bir bozukluk beyin hasarı veya ölümlle sonuçlanabilir.

SOLUNUMUN DEĞERLENDİRİLMESİ:

Normalde solunum kendiliğinden, sessiz, ağrısız, kolaylıkla gerçekleşir. Solunum sayısı değişmekle beraber genellikle erişkinde 15-20 kez/dak, çocukta 20-30 kez/dak, bebekte 30-40 kez/dak arasındadır, normal solunum yüzeysel veya derin değildir.

Solunum BAK-DİNLE-HİSSET yöntemiyle saptanır :

Bak, göğüs kafesi kalkıyor iniyor mu ?

Dinle, soluk sesi duyuluyor mu ?

Hisset, soluk yanağa geliyor mu ?

Bu soruların yanıtları olumsuzsa yada ağza - burna ayna veya cam tutulduğunda buharlaşma olmuyorsa solunum yok demektir.

Solunum durduğunda dokular oksijenlenemeyeceğinden dudaklar ve tırnaklar siyanotiktir (morarmıştır).

SOLUNUM İLE İLGİLİ SORUNLAR VE OLASI NEDENLERİ:

Solunum hızlı ve yüzeysel ise, nedeni: egzersiz, koşma, ateşli hastalıklar, şok, zehirlenme vb. olabilir.

Solunum **derin, zorlanarak, kesik kesik ise**, nedeni: solunum yolu kısmen tıkalı ya da akciğer sorunu olabilir.

Kişi **konusamıyor, öksüremiyor ve refleks olarak iki eliyle boğazını tutuyorsa** , nedeni: soluk yolu yabancı cisimle tıkanmıştır. Bir süre sonrada bilinç kaybı gelişir.

SUNİ SOLUNUM

Bir kazazedenin yanına varıldığında ilk önce ABC kontrol edilerek sürekliliği sağlanmalıdır.

A (Airway) : Soluk yolunun açıklığının saptanması ve sürekliliğinin sağlanmasıdır.

B (Breathing) : Solunumun varlığının saptanması ve sürekliliğinin sağlanmasıdır.

C(Circulation):Dolaşımın (nabızın varlığının) saptanması ve sürekliliğinin sağlanmasıdır.

A (Airway), soluk yolunun açıklığının saptanması ve sürdürülmesi:

Bilinçsiz yada yerde yatan bir kişiye rastlandığında, öncelikle kişi omuzlarından hafifçe sarsılarak “iyi misiniz ? “ diye sorulmalıdır.

Yanıt alınamıyorsa, hemen bak-dinle-hisset yöntemi ile solunum kontrol edilir.

Solunum yoksa, ağız içi takma diş, kusmuk, kanama, yabancı cisim, yiyecek, dilin geriye kayması vb nedenler açısından kontrol edilir. Bunlardan hangisi söz konusu ise o etken ortadan kaldırılır. Dil geriye kaymış ise, başa pozisyon verilerek; diğer etkenler ise el yada mendil ile uzaklaştırılarak soluk yolu açılır.

Baş pozisyon verme iki şekilde olur:1- Baş çene pozisyonu, 2-Alt çene pozisyonu.

BAŞ-ÇENE POZİSYONU: Baş, bir el ile alından diğer el ile enseden desteklenerek iyice geriye doğru yatırılır. Böylece soluk yolunun açılması sağlanır. Bu pozisyon, kazazedenin boyun omurlarında zedelenme olasılığı yoksa uygulanabilir.

ALT-ÇENE POZİSYONU: Alt çene iki taraftan kavranarak öne yukarı doğru kaldırılır, baş hareket ettirilmez . Yüksekten düşme, suda yere çakılma, trafik kazası söz konusu ise daima boyun omurlarında zedelenme varsayılır ve bu pozisyon uygulanır.

B (Breathing), solunumun varlığının saptanması ve sürdürülmesi:

Soluk yolunun açıklığı sağlandıktan sonra bak-dinle-hisset ile tekrar solunum kontrol edilir. Kişinin solunumu halen yoksa, hemen suni solunuma başlanılmalıdır. Önce iki kurtarıcı soluk verilir, bu esnada göğüs kafesinin yükselmesi izlenir. Eğer ilk soluk verişte göğüs kafesi yükselmiyorsa ve direnç varsa başa tekrar pozisyon verilir, soluk verme tekrarlanır. Göğüs kafesi halen yükselmedi ise üçüncü kez soluk verilmez yabancı cisim tıkanması varsayılır ve yabancı cisim çıkarılması yöntemine geçilir.

C (Circulation), dolaşımın (nabzın varlığının) saptanması ve sürdürülmesi:

İki kurtarıcı soluk verildiğinde başarılı olunmuşsa hemen nabza bakılır. İlk yarımda nabız erişkinde ve çocukta şahdamarından(karotis arterden), bebekte üst kol (brakiyal) damarından alınır. Eğer nabız alınamıyorsa, kalp masajına başlanır.

Suni solunum, solunumu olmayan kişinin yapay olarak solutulmasıdır. Kişinin başına pozisyon verildikten sonra (baş-çene, alt-çene gibi, yada omzun altına yastık gibi yükselticiler konularak başın geriye yaslanması sağlanabilir), bir el ile alından tutulurken diğer el ile burun kanatlarından tutulur ve burun delikleri kapatılır; derin bir nefes alınır, hastanın ağzı iyice kavranır ve nefes üflenir. Suni solunum üç yoldan verilebilir: 1-Ağızdan-ağza, 2-Ağızdan burna, 3-Ağızdan ağza ve burna.

Ağızdan ağza suni solunum, genellikle en çok tercih edilen yoldur. Kişinin ağzı iyice kavranmalıdır ve burun delikleri iyice kapatılmalıdır ki etkili olsun.

Ağızdan burna suni solunum, kişinin ağzı sıkıca kapatılmalıdır. Önerildiği durumlar:

- Hastanın ağzını açmak mümkün değilse,
- Yüzdeki ciddi yaralanma nedeniyle ağızdan soluk verilemiyorsa,
- Hastanın dişleri yoksa ve bu nedenle soluk verirken ağız kapanmıyorsa,
- Sizin tercihinizse.

Ağızdan ağza ve burna suni solunum, ağız-burun mesafesinin kısa olması nedeniyle bebeklerde uygulanır. Bebeklerde verilecek solukun miktarı yanakları şişirecek kadar olmalıdır, az ve sık soluk verilmelidir.

***Kişide **nabız var ise** ve **sadece suni solunum yapılacaksa**, o zaman erişkinde 5 saniyede bir (12 kez / dak), çocukta 4 saniyede bir (15 kez / dak), bebekte 3 saniyede bir (20 kez / dak) soluk verilmelidir.

Buraya kadar anlatılan suni solunum yöntemi, sırtüstü yatan, ağzında ve burnunda soluk vermeyi engelleyici bir sorunu olmayan hastaya uygulanan suni solunum yöntemi idi. Bu yöntemin dışında, hem suni solunum yapmak hem de yabancı cisim çıkarmak amacı ile kullanılan iki yöntem daha var.

SIK KULLANILMAYAN ANCAK BİLİNMESİNDE YARAR OLAN BİRKAÇ YÖNTEM

I - HOLGER-NIELSEN YÖNTEMİ:

Hastanın ağzında ve burnunda soluk vermeyi engelleyen bir sorun varsa (kırık, yaralanma vb), yabancı cisim tıkanması veya suda boğulma söz konusu ise uygulanabilir.

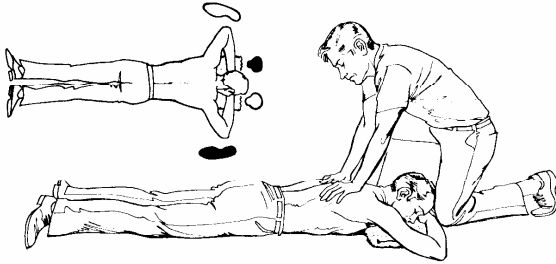
**İleri dönem hamile, şişman, boyun-sırt ve kollarında yaralanma olan kişilerde uygulanamaz.

UYGULANIŞI:

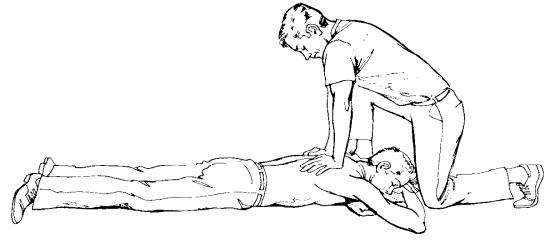
Hasta **yüzüstü** yatırılır ve **başı yana** çevrilir. Kolları dirsekten bükülüp, elleri çene altında birleştirilir. Uygulamacı hastanın baş kısmında diz çöker; ellerini hastanın sırtına, akciğerler hizasına yerleştirir. Kollar bükülmeden, omuzlardan kuvvet alınarak sırtta basınç yapılır. Bu basınçla, akciğerlerdeki hava dışarı çıkarken soluk yolunu tıkayan nesnede dışarı sürüklenir. Hastanın nefes alabilmesi için, hastanın dirseklerinden tutularak mümkün olduğunca geriye doğru yukarı kaldırılır.

** Yabancı cisim çıkana yada hastanın kendi solunumu dönene kadar uygulama sürdürülür.

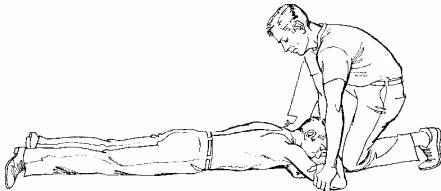
1)



2)



3)



4)



II-SILVESTER YÖNTEMİ:

Şişman kişilerde ve ileri dönem hamilelerde uygulanır.

**Boyun-sırt-kollarında yaralanma olan kişilerde ve soluk yoluna aspirasyon olasılığında (midesi dolu ise) uygulanmaz.

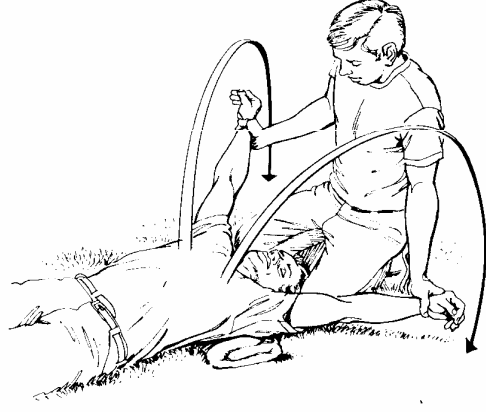
UYGULANIŞI:

Hasta sırtüstü yatırılır, hastanın kolları kaburga kemiklerinin (kostaların) üzerine yerleştirilir ve uygulamacı tüm ağırlığını verecek şekilde bastırır. Ardından kolları gergin olarak açılır.

1)



2)



YABANCI CİSİM TIKANMALARI:

Yabancı cisim tıkanmaları, genellikle yemek yerken veya çocukların oyun oynarken cisimleri ağız ve burunlarına sokmaları sonucunda görülmektedir.

Tıkanma nedeniyle kişi **öksürüyorsa hiçbir girişim yapılmadan gözlenir. Ta ki aşağıdaki belirtiler görülene kadar:

Kişi **konuşamıyor, öksüremiyor, iki eli ile boğazını kavramış ve panik halinde ise, siyanotik görünümün yanı sıra aşırı zorlanarak nefes almaya çalışıyorsa, hemen müdahale edilmesi gerekir. Eğer kısa sürede müdahale edilmezse bilinç kaybı ve ölüm meydana gelebilir.

Yabancı cismi çıkarmak üzere kullanılan yöntem Heimlich (Subdiyafragmatik -, batından itme) manevrası denilmektedir.

BİLİNÇLİ KİŞİDE HEİMLİCH MANEVRASI:

Ayakta veya otururken uygulanabilir. Uygulamacı, tıkanan kişinin arkasına geçer, göğüs kemiğinin alt ucu (ksifoid çıkıntı) ile göbek çukuru arasındaki boşluk üzerinde ellerini kenetler, içe-yukarı doğru darbeler yapar . Yabancı cisim çıkana veya kişi bilincini kaybedene kadar bu işleme devam edilir.

Heimlich manevrasını kişi kendi kendine de uygulayabilir; bir sandalyenin arkalığın göbeğin üstündeki boşluktan abanarak yabancı cisim çıkarılabilir.

İleri dönem hamilelerde heimlich manevrası göğüs kemiğinin alt yarısına (kalp masajı yapılan kısma) uygulanır .

BİLİNÇSİZ KİŞİDE HEİMLİCH MANEVRASI:

1-Bilinçli kişide heimlich manevrası etkili olmadığı ve bilinç kapandığında, kişi hemen sırt üstü yatırılır, başa pozisyon verilir, ağız içi parmakla kontrol edilir ve yabancı cisim varsa çıkartılır yoksa hemen heimlich manevrasına başlanır.

2-Yerde yatan, bilinçsiz olduğu saptanan, kişiye baş pozisyonu ve iki kurtarıcı soluk verilmesine rağmen göğüs kafesinde hareket gözlenmedi ve havaya karşı direnç hissedildi ise, yabancı cisim tıkanması olduğu varsayılır ve hemen heimlich manevrasına başlanır. Eller, göbek çukuru üstündeki boşlukta üst üste konularak içe-yukarı doğru 5 kez darbe uygulanır, sonra ağız içi kontrol edilir, yabancı cisim çıkmamışsa bir soluk verilir ve bu işlem yabancı cisim çıkana dek sürdürülür.

****Bebeklerde,** karaciğeri yaralayabileceği için, heimlich manevrası önerilmemektedir.

BEBEKLERDE YABANCI CİSİM TIKANMASI

Bebeklerde yabancı cisim iki şekilde çıkarılabilmektedir:

1 - Bebek ayaklarından sıkıca kavranarak baş aşağı gelecek şekilde tutulur, akciğerleri hizasından sırtına hafif darbelerle vurulur. Ancak bu yöntem yaralanmalara neden olabileceğinden önerilmemektedir.

2 – Bebek, uygulamacının koluna yüz üstü gelecek şekilde yatırılır. Bebeğin başı çene kısmından elle kavranır, yer çekimini sağlamak üzere, kol aşağıya doğru dize desteklenir. Bebeğin sırtına, kürek kemiklerinin (skapulaların) hizasından, diğer elin taban kısmı ile 5 kez vurulur. Sonra diğer kola sırt üstü yatırılarak, kalp masajı yapılan (iki meme başı arasında çizilen hayali çizginin bir parmak altı) yerden 5 kez bastırılır. Ağız içine, yabancı cisim çıktı mı diye bakılır (gözle), görünen bir şey yoksa işlem yabancı cisim çıkana kadar sürdürülür. Eğer bebeğin bilinci kapanmışsa, ağız içi kontrol edildikten sonra bir kez soluk verildikten sonra işlem sürdürülür.

ÖZET:

Yerde yan yatan birisi görüldüğünde yapılması gerekenler;

- 1**-Omuzlarından tutarak hafifçe sarsın ve” iyi misiniz ?” diye sorun. Hiç yanıt alınamıyorsa bilinçsiz kabul edilir.
 - 2**-Görünürde yaralanma yada olasılığı yoksa, kişi sırt üstü yatırılır, kolları uzatılır ve yardım istenir.
 - 3**-BAK-DİNLE-HİSSET yöntemi ile solunumu saptanır.
 - 4**-Solunum yoksa, ağız içi körleme yöntemiyle (ağız içinin parmakla araştırılması) kontrol edilir.
 - 5**-Başa pozisyon verilir (alt çene veya baş çene) .
 - 6**-Solunum tekrar saptanır. Solunum yoksa iki kurtarıcı soluk verilir.
 - 7**-Eğer bir kez soluk verildiğinde göğüs kafesinde hareket yoksa, tekrar baş pozisyonu verilir ve tekrar bir kez soluk verilir.
 - 8**-Eğer halen göğüs kafesinde hareket yoksa, yabancı cisim varsayılarak hemen heimlich manevrasına başlanır: 5 kez batından itme yapılır.
 - 9**-Ağız içi kontrol edilir.
 - 10**-Bir kez soluk verilir.
- **Tıkanıklık açılana kadar 8-9-10 tekrarlanmalıdır.**

Hareketsiz ve tepkisiz yatan bir bebek görüldüğünde;

1-Omuzlarından tutularak hafifçe sarsılır, hiçbir tepki yoksa bilinçsiz kabul edilir.

2-Bak-dinle-hisset yöntemi ile solunumu saptanır.

3-Solunumu yoksa, ağız içi ağız açıldıktan sonra gözle incelenir (körleme yapılmaz!).

4-Baş pozisyon verilir. Bebeklerde boyun mesafesi kısa olduğu için baş hafifçe geriye yatırılır.

****Erişkinlerde olduğu gibi fazla geriye yatırılmaz !**

5-Solunum tekrar saptanır. Solunum yoksa iki kurtarıcı soluk verilir.

6-Bir kez soluk verildiğinde eğer göğüs kafesinde hareket yoksa, tekrar baş pozisyonu verilir ve tekrar bir kez soluk verilir.

7-Eğer halen göğüs kafesinde hareket yoksa, yabancı cisim varsayılarak hemen çıkarma girişimi başlatılır. Bebek yüz üstü kola yatırılır, kol dizde desteklenir. Sırttan, kürek kemiklerinin (skapula) hizasından 5 kez el tabanı ile hafif darbelerle vurulur.

8-Sonra diğer kola sırt üstü yatırılır ve iki meme başı arasında çizilen hayali çizginin bir parmak altından iki parmakla 5 kez bastırılır.

9-Ağız içi kontrol edilir.

10-Bir kez soluk verilir.

****Tıkanıklık açılana kadar 7-8-9-10 tekrarlanır.**

SUDA BOĞULMALARDA İLK YARDIM:

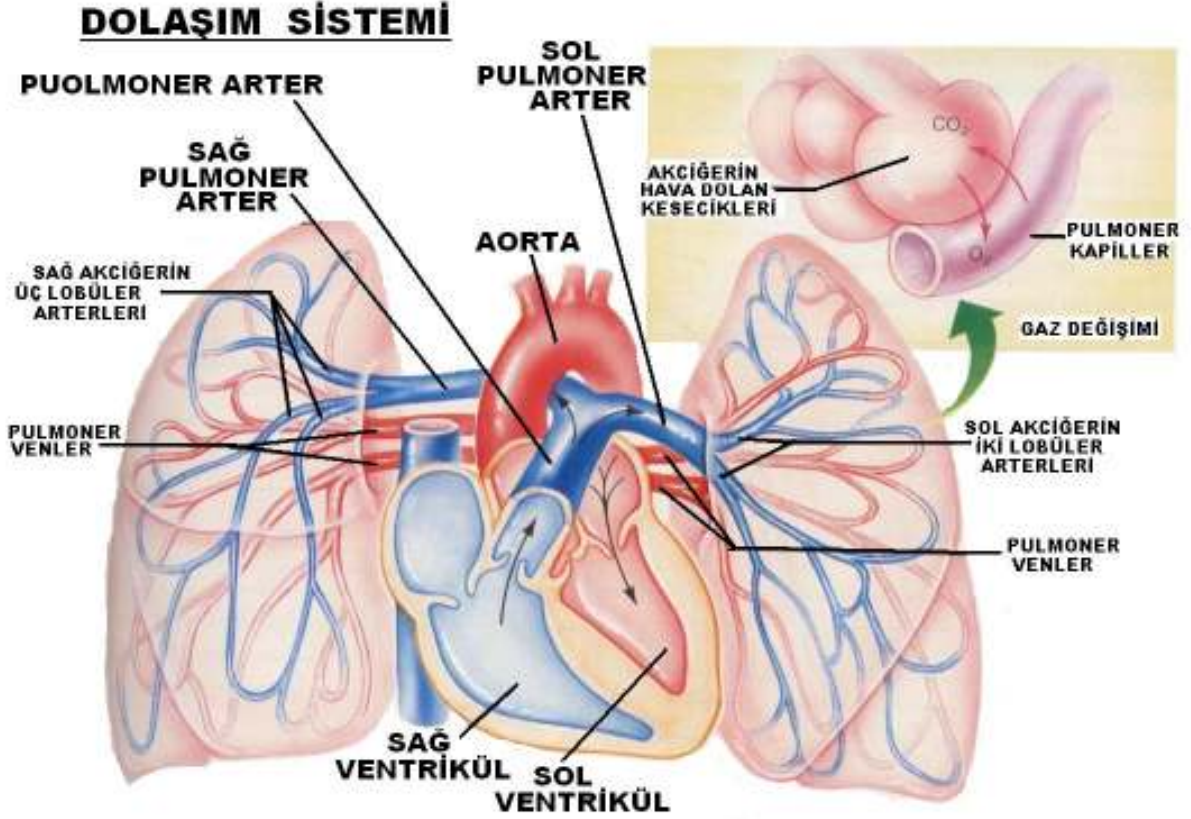
Boğulma, suya batma nedeniyle nefessiz kalma sonucunda meydana gelen ölüm olarak tanımlanmaktadır. Kişinin, suda paniğe kapılması sonucunda boğulma olayı meydana gelir. Kişi paniğe kapılınca, soluk yoluna az miktarda da olsa tatlı (yada tuzlu) su kaçması durumunda boğazdaki larenks kasları kasılır. Vücut akciğerlere daha fazla su girmemesi için refleks olarak bu yolla korunur, ancak bu kasılma nedeniyle akciğerlere hava girişi de engellendiğinden kişi havasız kalır ve bilinci kapanır. Bir süre sonra kaslar gevşer ve kişi sudan kurtarılamadıysa akciğerlere su girişi gerçekleşebilir.

Boğulmak üzere olan bir kişi görüldüğünde suda kurtarma konusunda eğitim alınmamışsa kurtarma esnasında sorun yaşanabilir, paniğe kapılmış kişi kurtarıcıyı suya çekerek onunda boğulmasına neden olabilir. O nedenle suda paniğe kapılmış kişiye önce ip, simit gibi nesnelere atılabilir, dal veya kürek gibi nesnelere uzatılarak tutunması sağlanabilir veya kayık, su motoru gibi araçlarla ulaşılmaya çalışılır. Paniğe kapılmış kişiye daima sırttan yaklaşılmalıdır. İlk yardım yapmak için kişi mutlaka en kısa zamanda sudan çıkarılmalıdır.

Çıkarılan kişinin ağzında su veya köpük varsa yan çevrilerek veya holger-nielsen metoduyla dışarı akması sağlanır, ondan sonra yapılacak işlemler sırasıyla ABC kontrolü ve ABC nin devamlılığının sağlanmasıdır (baş pozisyon verilmesi, solunumu yoksa suni solunuma başlanması, kalbi çalışmıyorsa kalp masajı yapılması). Kişinin üstünün örtülmesi, şoka girmemesi için çok önemlidir.

Şayet boğulma, bir dalma kazası sonucu gelişmişse boyun omurlarının korunması unutulmamalıdır. En kısa zamanda bir sağlık kuruluşuna götürülmelidir.

DOLAŞIM SİSTEMİ VE KALP MASAJI



Dolaşım sistemi; arterler, arterioller, kapiller, venüller ve venlerden oluşan birbirine bağlı tüplerin oluşturduğu karmaşık bir sistemdir. Kalp, bu sistemin içinde, itici bir güç olarak merkezde yer almaktadır. Kan, kalbin oluşturduğu basınçla tüm vücudu dolaşır. Kalp, yaklaşık olarak kişinin yumruğu büyüklüğünde, içi boş, kastan oluşan bir organdır. Septum denilen bir duvarla ortadan sağ ve sol olarak önce iki, bunlarda tekrar üst (atrium) ve alt (ventrikül) olmak üzere dörde bölünür.

Vücuttan dönen kirli kan sağ atriuma, sağ atriümdan sağ ventriküle, sağ ventrikülden de pulmoner arterlerle temizlenmek üzere akciğerlere ulaşır. Akciğerlere ulaşan kan CO_2 - O_2 değişiminden sonra pulmoner venler vasıtası ile vücuda pompalanmak üzere sol atriüma, oradan sol ventriküle, sol ventrikülden de aorta vasıtası ile vücuda dağılır. Atrium ile ventrikül arasındaki akışlar, geri dönüşe izin vermeyen kapaklar tarafından kontrol edilmektedir. Kanın geri dönüşünü önleyen bu sistemler sayesinde dolaşım sistemi tek yönde hareket ederek normal akışını sürdürür.

BÜYÜK ARTERLER

Internal carotid
External carotid
Common carotid
Subclavian
Innominate
Axillary
Pulmonary
Aorta
Brachial

Radial
Ulnar
Common iliac

Palmar arches

Digital

Deep femoral
Femoral

Popliteal

Anterior tibial
Peroneal

Posterior tibial

Dorsal pedis

Arcuate

BÜYÜK VENLER

External jugular
Internal jugular
Innominate
Brachial

Cephalic

Axillary

Basilic

Antecubital

Subclavian
Venae cavae

Splenic artery and vein

Right gastric artery and vein

Hepatic artery and vein

Renal artery and vein

Mesenteric arteries and veins

Common iliac

Great saphenous

Femoral

Popliteal

Peroneal

Posterior tibial

Anterior tibial

Nabız, kanın sol ventrikülden büyük arterlere pompalanması sırasında periferik arterlerde oluşan dalgalanmadır. Kalp atışının uçtaki atardamarlardan (periferik arterlerden) hissedilmesine NABIZ denir.

Normalde nabız (kalp atım hızı) **erişkinde** 60-90 kez/dak, **çocukta** 80-100 kez/dak, **bebekte** 100-120 kez/dakika civarındadır.

Nabız alınan noktalar: Boyun (karotis arter, şah damarı), el bileği (radyal arter), kasık (femoral arter), dirsek içi (brakiyal arter), diz arkası (popliteal arter), ayak üstü, kulak önü, şakak vd.

**İlk yardımda nabız en rahat şah damarından alınabilir.

**Bebeklerde nabız üst kolun iç kısmından (brakiyal arterden) alınabilir.

**Şah damarından nabız sadece tek taraflı alınır. 5 saniyeden uzun süre ve çift taraflı kesinlikle bastırılmaz aksi halde kalp zarar görür.

**Nabız alınırken damarın üzerine fazla yada çok hafif bastırılırsa nabız hissedilmeyebilir.

Kan basıncı (tansiyon), kanın arterlerden geçerken arter duvarına yaptığı basınçtır. Sol ventrikülün (karıncık) kasılarak kanı aortaya pompalamasına SİSTOL (büyük tansiyon, maksima), gevşeyerek kanla dolmasına ise DİYASTOL (küçük tansiyon, minima) denilmektedir.

Kan basıncının ortalama değerleri **erişkinde** 110-120 / 70-80 mmHg, **çocukta** 90 / 60 mmHg, **bebekte** 70 / 50 mmHg'dır.

Kan basıncı, kolda dirseğin 3 cm üstünden, bacakta ise diz üstünden ölçülür.

KALP MASAJI

Eğer nabız alınamıyor, gözbebekleri büyümüş ve ifadesiz ise, kalp durmuş demektir ve yeniden çalışması için hemen girişim yapılmalıdır. Kalbin yeniden çalışması için yapılan girişime KALP MASAJI denir.

Kalp masajının yapılabilmesi için kalbin tamamen durduğundan emin olunmalıdır.

YAVAŞ TA OLSA ÇALIŞAN KALBE ASLA MASAJ YAPILMAZ !

UYGULANIŞI:

ERİŞKİNDE: Sternumun (göğüs kemiğinin) 1/2 alt kısmına veya sternumun alt ucunda yer alan ksifoid denilen çıkıntının iki parmak üstüne uygulanır. Uygulamacı hastanın yanına, göğüs kemiğine paralel olarak diz çöker. Elinin topuk kısmını ksifoidin iki parmak üstüne yerleştirir. Diğer elinin topuk kısmını da o elin üzerine yerleştirir. Kollarını bükmeden, omuzdan kuvvet alarak göğüs kemiğini 4 - 6 cm kadar içeri doğru bastırır.

Bir dakika sonra nabız kontrol edilir. Nabız alınabiliyorsa kalp masajına hemen son verilir. Aksi halde, geri dönene yada hastaneye ulaşana kadar devam edilir.

ÇOCUKTA: Erişkinle aynı yere ancak tek el ile ve göğüs kemiği 2,5 - 4 cm içeri girecek kadar basınç uygulanır .

BEBEKTE: İki meme başını birleştiren hayali çizginin tam ortasından bir parmak aşağıya iki parmak (orta ve yüzük parmakları) yerleştirildikten sonra göğüs kemiği 1,5 - 2,5 cm içeri girecek kadar bastırılır .

NOT: Kalp masajı esnasında uygulanacak basının etkili olması için göğüs kafesinin yüksekliğinin 1/3 kadar içe çöktürülmesi gerekmektedir.

Yukarıda verilen rakamlar ortalama olarak bu oranı yansıtmaktadır.

**Nabız alınabiliyorsa kalp masajına son verilir ve solunum kontrol edilir.

TYD / CPR – TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

TYD, kalp masajı (KM) ve suni solunumun (SS) birlikte, tek veya iki kişi ile yapılmasıdır.

TEK KİŞİ İLE TYD: Önce iki kurtarıcı soluk verilir. Sonra sıra ile 15 kalp basısı ve 2 suni solunum olacak şekilde, döngü (15 KM / 2 SS) 4 kez tekrarlandıktan sonra (1 dakika) önce nabız sonra solunum olmak üzere yaşam bulguları kontrol edilir.

İKİ KİŞİ İLE TYD: Geçmiş yıllarda, ” iki kurtarıcı soluk sonrası uygulamacılardan biri 5 kalp basısı yaparken diğeri 1 kez soluk verir ve bu döngü (5 KM / 1 SS) 10 kez tekrarlandıktan (1 dakika) sonra, nabız ve solunum kontrol edilir” şeklindeydi. Ancak 2000 yılında uluslararası anlaşma sonucunda, iki kişi de tek kişide olduğu gibi 15 KM / 2 SS yapacak. Önerilen tek kişi yapsın yorulunca ikinci kişi yapsın, zira tek kişi ile yapılan TYD nin daha etkili olduğu saptanmıştır. (İstisna: acil bakımda hasta entübe edilmişse, iki kişi >> 5 KM / 1 ambu ile solutma yöntemi)

ÇOCUKTA ve BEBEKTE TYD : Tek kişi ile yapılır. 2 kurtarıcı soluk sonrası 5 kalp basısı ve 1 suni solunum olacak şekilde yapılır.

TYD için uygulama tablosu :

| ÖNLEM | Erişkin | Çocuk | Bebek | TYD / Suni Solunum |
|--|--|---|---|--|
| | 8 yaş üstü | 1-8 yaş | 1-12 ay | |
| | | | | Bilinç düzeyini saptama |
| SOLUK YOLU (Baş pozisyonu) | Baş-çene, travma varsa alt-çene | Baş-çene, travma varsa alt-çene | Baş-çene, travma varsa alt-çene | |
| SOLUNUM | Bak-dinle-hisset | Bak-dinle-hisset | Bak-dinle-hisset | Solunumu kontrol et |
| Solunum yoksa, suni solunumu başlat(*) | 1,5 saniye ara ile, 2-5 soluk verilir | 1,5 saniye ara ile, 2-5 soluk verilir | 1,5 saniye ara ile, 2-5 soluk verilir | Solunumu varsa, koma pozisyonu verilir |
| Suni solunum sayısı | En az, dakikada 12 | en az, dakikada 15 | en az, dakikada 20 | |
| Yabancı cisim Tıkanmasında Uygulamalar | Batından itme veya sırttan darbe | Batından itme, Sırttan darbe, Göğüsten bastırma | Sırttan darbe Veya Göğüsten bastırma | |
| DOLAŞIM | | | | Diğer yaşam bulguları değerlendirilir |
| Nabız alma | Şah damarı (karotid arter) | Şah damarı (karotid arter) | Üst kol atar damarı (brakiyal arter) | Nabız var ama solunum yoksa, suni solunum sürdürülür |
| Kalp basısının Uygulandığı yer | Göğüs kemiğinin (sternumun) alt yarısı | Göğüs kemiğinin (sternumun) alt yarısı | iki meme başı arasındaki hayali çizginin ortasının bir parmak altı | |
| Kalp basısının Uygulanışı | İki el tabanı üst üste konarak | Tek el tabanı ile | 2 veya 3 parmak ile | |
| Kalp masajı sayısı Dakikada (ortalama) | 100 kez | 100 kez | 100 kez | |
| Kalp masajı / Suni solunum oranı | 15/2 (tek kişi) 15/2 (iki kişi) | 5 / 1 | 5 / 1 | |

***İLCOR Advisory Statement; Circulation,1997;95:2187, alınmıştır.

İLKYARDIM

TANIMI:

Ani olarak hastalanan veya kazaya uğrayan kimseye anında, olay yerinde ve çevre imkanlarından yararlanılarak yapılan, tıbbi olmayan geçici müdahaleye İLKYARDIM denir.

İLKYARDIMDA AMAÇLAR:

- 1-Hayat kurtarmak
- 2-Durumunu korumak
- 3-Sakatlıkları önlemek

İLKYARDIMDA 6 SAFHA:

- 1-Tedbir (İlkyardımcının kendisinin ve kazazedenin güvenliğinin sağlanması)
- 2-Teşhis
- 3-Tedavi
- 4-Telekomünikasyon (haberleşme)
- 5-Triaj (öncelikli kazazedenin belirlenmesi)
- 6-Taşıma

İLKYARDIMCI'da bulunması gereken özellikler:

- 1-Her zaman tedbirli olmalıdır
- 2-Soğukkanlılığını korumalıdır
- 3-Cesaret gösterilerinden ve emin olmadığı uygulamalardan kaçınmalıdır

İLKYARDIM'da haberleşilebilecek telefon numaraları:

- 0-232-2777333 DEÜ-Zehir Danışma Merkezi
- 0-800-3147900 Sağlık Bakanlığı, Zehir Danışma Merkezi, ücretsiz hat
 - 110 İtfaiye / AKS (Acil Bakım, Kurtarma)
 - 112 Ambulans
 - 177 Orman itfaiyesi
 - 154 Trafik polisi
 - 155 Polis imdat
 - 156 Jandarma imdat

ECZADOLABI'nda bulundurulması gereken malzemeler

- 1-Üçgen sargı bezleri
- 2-Rulo sargı bezleri
- 3-steril gazlı bezler
- 4-Flaster
- 5-Çengelli iğneler
- 6-Pamuk
- 7-Yara bandları
- 8-Antiseptik solüsyonlar (Batikon/Mersol 50 ml/100 ml)
- 9-Turnike lastiği*
- 10-İlkyardım rehberi
- 11-Ağrı kesici

İLKYARDIM ÇANTASI'nda yukarıdaki malzemelere ek olarak bulundurulacaklar:

- 12-Tebeşir
- 13-Makas
- 14-Cep feneri
- 15-Telefon kartı, kağıt, kalem
- 16-Boyunluk (servikal kollar)

*Turnike lastiği gerekli değildir ancak her yerde bahsedildiği için uyarma açısından buraya yazılmıştır; onun yerine üçgen sargı bezi, kravat veya herhangi bir kumaş parçası kullanmak daha uygundur.

KAYNAKÇA:

1. Gedik, Hülya Ünalın; İlkyardım ve Sağlık Bilgisi Ders Notları, 2. Basım, Saray Medikal Yayıncılık, İzmir, 2000. ISBN : 975- 7074-74-8 TEL:0232 339 49 69
- Şekillerin alındığı kaynaklar:
2. Bledsoe, B.E., Porter, R.S., Shade, B.R., Brady Paramedic Emergency Care, 2 nd Ed.,Prentice Hall,U.S.A.,1994.
3. Amerikan Ortopedik Cerrahlar Akademisi; Hasta ve Yaralıların Acil Bakımı ve Nakledilmesi 4.Baskı; Nasseti, 1991.