



# ERİŞKİN İLERİ YAŞAM DESTEĞİ EĞİTİMİ



# Kardiyopulmoner Resüsitasyon (KPR)

- KPR , kardiyak arrest olgularında hayatı kurtarmak amaçlı yapılan bir seri eylemden oluşur
- KPR'nin başarısı
  - Kurtarıcıya
  - Hastaya
  - Sahip olunan kaynaklara
  - Erken ve etkin yapılan müdahaleye bağlıdır



# Kardiyopulmoner Resüsitasyon (KPR)

- KPR de amaç uygun dolaşım ve solunumu sağlamaktır
- Kurtarıcı ve hastanın özellikleri KPR'yi etkiler
- Kurtarıcı:

Herkes KPR yapabilir

Kurtarıcının bilgisi, deneyimi ve güveni önemli

Kurtarıcının eğitimi ne olursa olsun göğüs kompresyonunun sağlanması önemli...



# Epidemiyoloji

Amerika ve Kanada:

-350.000/yıl müdahale alan kardiyak arrest olgusu

-50-55/100.000 hastane dışı vaka

-3-6 /1000 hastane içi vaka

- Hastane dışı KPR başarı oranı  $< \%6$
- Hastane içi KPR başarı oranı  $\%13$



# Resüsitasyon sisteminin geliştirilmesi

- Kardiyak arreste bir halk sağlığı sorunu olarak yaklaşmalı,
- Resüsitasyonun geliştirilmesinde birçok kişi ve grubun rol oynadığı göz önünde bulundurulmalıdır.
- Hayat zincirinin halkaları birbirine bağlıdır. Bu nedenle;
  - Resüsitasyon bakım ve sonuçlarının değerlendirilmesi
  - Geri bildirimler sonucunda belirlenen eksikliklerin düzeltilmesi
  - Halka yönelik kurslar açılması gereklidir.



# SAĞKALIM ZİNCİRİ "CHAIN OF SURVIVAL"



- Kardiyak arrestin değerlendirilmesi, acil tıp sistemi aktivasyonu (ATS)
- Göğüs kompresyonu ile KPR
- Defibrilasyon
- Efektif ileri kardiyak yaşam desteği
- Post kardiyak arrest bakımı

**TYD**





# Temel Yaşam Desteği Basamakları (2005)



- **1.Basamak:**

Yanıtsızlığı Değerlendir

- **2.Basamak:**

Yanıt yoksa Acil Tıp Sistemini aktive et (112'yi ara)

- Erişkin ani kardiyak arrest ise 112'yi ara, defibrilatör bul, kardiyak masaj için geri dön
- Boğulma, travma, intoksikasyon veya herhangi bir yaşta asfiksi olgusunda 5 tur (2 dakika) KPR uygula sonra 112'yi ara



# 1. ve 2. basamaktaki değişiklikler



- Acil Tıp Sisteminin (ATS) erken aktive edilmesine olan vurgu sürmektedir.
- Ancak ATS aktivasyonunda etiyolojiye ve yaşa göre ayrımlar sınırlandırılmıştır.
- Asfiksi nedenli yetişkin ve pediatrik arrestlerde (yada boğulmalar) 5 tur (2 dakika) KPR uygula sonra ATS aktivasyonu...
- Özellikle çocuklarda , infantlarda ve boğulan kurbanlarda kurtarıcı soluk önemli







# 1. ve 2. basamaktaki değişiklikler



- Erken aktivasyon, kardiyak arrestin tanımlanması için en doğru metodu gerektirir.
- Kardiyak arrestlerin ilk görünümünü jeneralize nöbet gibi olabilir.
- Genel kurtarıcılar; cevapsız, düzgün solunumu olmayan vakalarda hemen KPR'ye başlamalıdır ve sağlıkçılar da nabız araması için KPR'yi geciktirmemelidirler.





# 1. ve 2. basamaktaki değişiklikler



- Genel kurtarıcılara kompresyona bağlı ciddi yaralanma sıklığının ve kardiyak arrestin,arrest olmayan grupta oldukça düşük olduğu öğretilmelidir.
- Genel kurtarıcılar, cevapsız, solunumu olmayan ya da gasping solunumu olan kurban için **nabız araması** **olmaksızın** derhal KPR'ye başlar.





# Temel Yaşam Desteği Basamakları(2005)



- **3.Basamak:**

Hava yolunu aç, solunumu kontrol et

-Sağlıkçı olan ilk yardımcı

- ✓ Travma olmayan hastalarda head tilt-chin lift
- ✓ Travma olanlarda Jaw thrust (çene öne)(class IIb)
- ✓ Hayatı tehdit eden durumlarda hava yolunu head tilt-chin lift ile açınız (Class I)
- ✓ BAK-DİNLE –HİSSET (10 sn)

-Sağlıkçı olmayan ilk yardımcı

- ✓ Travma olmayan hastalarda head tilt-chin lift
- ✓ BAK-DİNLE –HİSSET (10 sn)



### 3. Basamaktaki değişiklikler



BAK-DİNLE –HİSSET (10 sn) kaldırıldı

- Başlangıç değerlendirmesiyle birlikte kurtarıcı, hava yolu ve kurtarıcı soluktan ziyade göğüs kompresyonuyla KPR'ye başlar.
- Eğitimli veya değil tüm kurtarıcılar hastaya etkin bir göğüs kompresyonu sağlamalıdır.





# Temel Yaşam Desteği Basamakları(2005)



- **4.Basamak:**

2 kurtarıcı soluk ver

Her soluk 1 sn üzerinde olacak, göğüs kafesini kaldıracak  
(Class IIa)

- **5.Basamak: Dolaşımı kontrol et**

Sağlıkçı olmayanlar solunum, öksürük ve harekete bakacak  
Sağlıkçı olanlar 10 sn nabız kontrolü yapacak



## 4. ve 5. basamaktaki değişiklikler



- Başlangığta yapılan 2 kurtarıcı soluk her durumda kaldırıldı
- Saęlıkęılar daha sonra kompresyon/ventilasyon→30/2 ile devam edecekler.
- Eğitimsiz kurtarıcılar ise sadece göğüs kompresyonu ile TYD'ye devam edecekler.





# Temel Yaşam Desteği Basamakları(2005)



- **6.Basamak: Kompresyon/Solunum: 30/2**
  - 100 /dak masaj (Class IIa)
  - 30 kompresyon/2 soluk 5 tur = 2 dakika
  - Sternum  $\frac{1}{2}$  alt yarısına 4-5 cm çökecek şekilde göğüs kompresyonu yapmalıdır.
  - Göğüs kafesinin eski haline gelmesine fırsat vermelidir.
  - Hızlı ve güçlü masaj uygulanmalıdır
  - 2 dakikada bir masaj yapan değişmeli ve masaja ara verilmemelidir.



## 6. basamaktaki değişiklikler



- Efektif göğüs kompresyonu ile hastanın beyin ve kalp dolaşımının sağlanarak yaşam şansının arttığı yine vurgulandı.
- Kaliteli bir göğüs kompresyonunda :
  - Dakikada en az yüz atım sağlanmalı
  - Kompresyon derinliği erişkinde 5 cm olmalı, çocukta ve infantta ise göğüs kafesinin 1/3'ü şeklinde olmalı
  - Kompresyon sonrası kalbin dolumuna izin verilmeli
  - Kurtarıcı sayısı fazla ise 2 dk bir değişim yapılmalı







# Temel Yaşam Desteği Basamakları(2005)



- **7. Defibrilasyon**

Defibrilatör gelince ritmi kontrol ediniz, VF ise defibrile ediniz



## 7. basamaktaki değişiklikler

- 2005 ile 2010 arasında çok ciddi değişiklik yok,
- Hala ilk şokun başarı oranları, optimal bifazik dalga formu, optimal enerji düzeyleri, en iyi şok stratejisi hakkında önemli bir kanıt yok,
- Defibrile ettikten sonra 5 sn içinde VF sonlanımını şokun başarısını gösteren bir kriter olarak kabul etmiş.





## 7. basamaktaki değişiklikler



- Bifazik defibrilatörlerin daha fazla hayat kurtardığına dair kanıt yoksa da ilk şok başarısının bifazik defibrilatörlerde daha iyi olduğu belirtilmiş.
- Otomatik external defibrilatör kullanımı eğitimsiz (ritm tanıyamama) kurtarıcılarının işini kolaylaştırmakta





# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



## The Universal Adult Basic Life Support (BLS) Algorithm

1. Hasta cevap veriyor mu nefes alıyor mu yada nefes alıp vermesi düzenli mi
2. Bir an önce acil tıp sisteminin harekete geçirilmesi
3. Eğer bulunuyorsa otomatik eksternal defibrilatörün (OED) kullanılması yoksa KPR ye başlanması
4. OED varsa ve şok verilebilir uyarısı veriyorsa şok verilmesi yada KPR'ye devam edilmesi
5. OED yoksa profesyonel kurtarıcılar gelene kadar KPR'ye devam edilmesi

## Basitleştirilmiş Erişkin TYD

Tepkisiz  
Solunumu yok ya da  
Normal olmayan solunum  
(Sadece Gaspıng)

Acil Yanıt  
Sistemini  
aktıve et



Defibrilatöre  
ulaş



KPR başlat



Ritm kontrol et/  
Gerekliyse  
Şok ver.



Her 2 dakikada bir tekrarla

Güçlü bas . Hızlı bas



~~A B C~~

C A B

2010



Bilinçsiz Hasta

112 ara/OED

Dolaşım  
<10 sn nabız kontrolü

1 Soluk 5-6 sn'de  
2 dk Nabız kontrol

Nabız yok

KPR (30 kompresyon, 2 solunum)

OED / DEFİBRİLATÖR

Ritim kontrolü

Şok önerilen ritim

Şok önerilmeyen ritim

1 kez ŞOK  
2 dk KPR

2 dk kPR

**SAĞLIK PERSONELİ**



# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



Kurtarıcı ve hastanın güvenliğini sağlama





# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



## 1- Bilinç durumu kontrolü

Omuzlardan tutup hafifçe sarsarak yüksek sesle NASILSIN?



©ERC



# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010

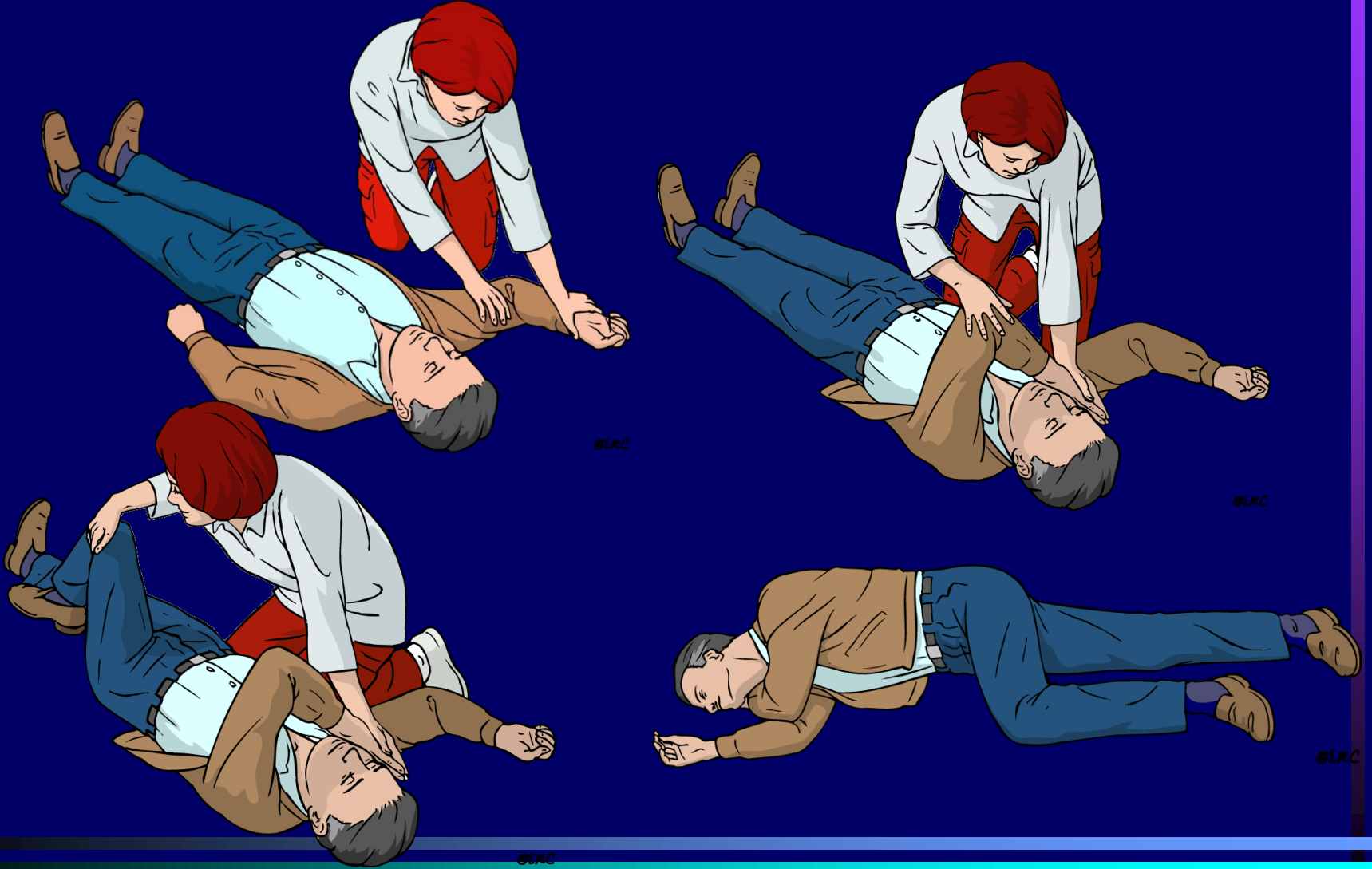


1-Sözlü olarak yanıt (+) (Bilinç Açık)

- Tehlike söz konusu olmadıkça hareket ettirmeyin
- Gerekli ise yardım çağırın
- Düzenli aralıklarla durumu yeniden değerlendirin



# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010





# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



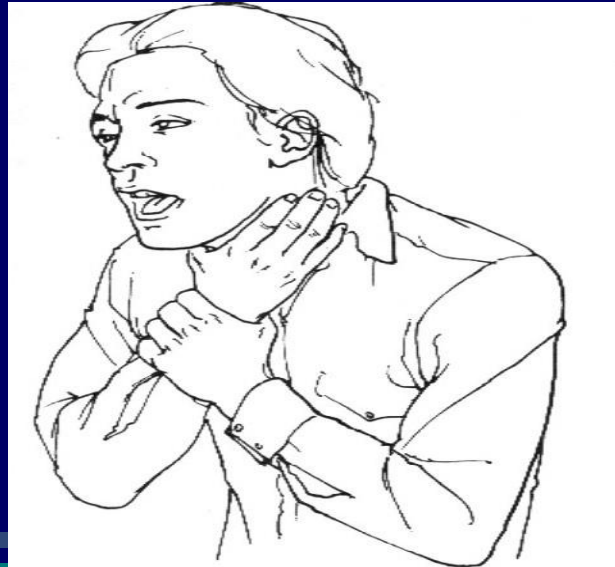
## 1.Sözlü olarak yanıt (+) (bilinç açık)

Ani solunum arresti

Bilinç kaybı

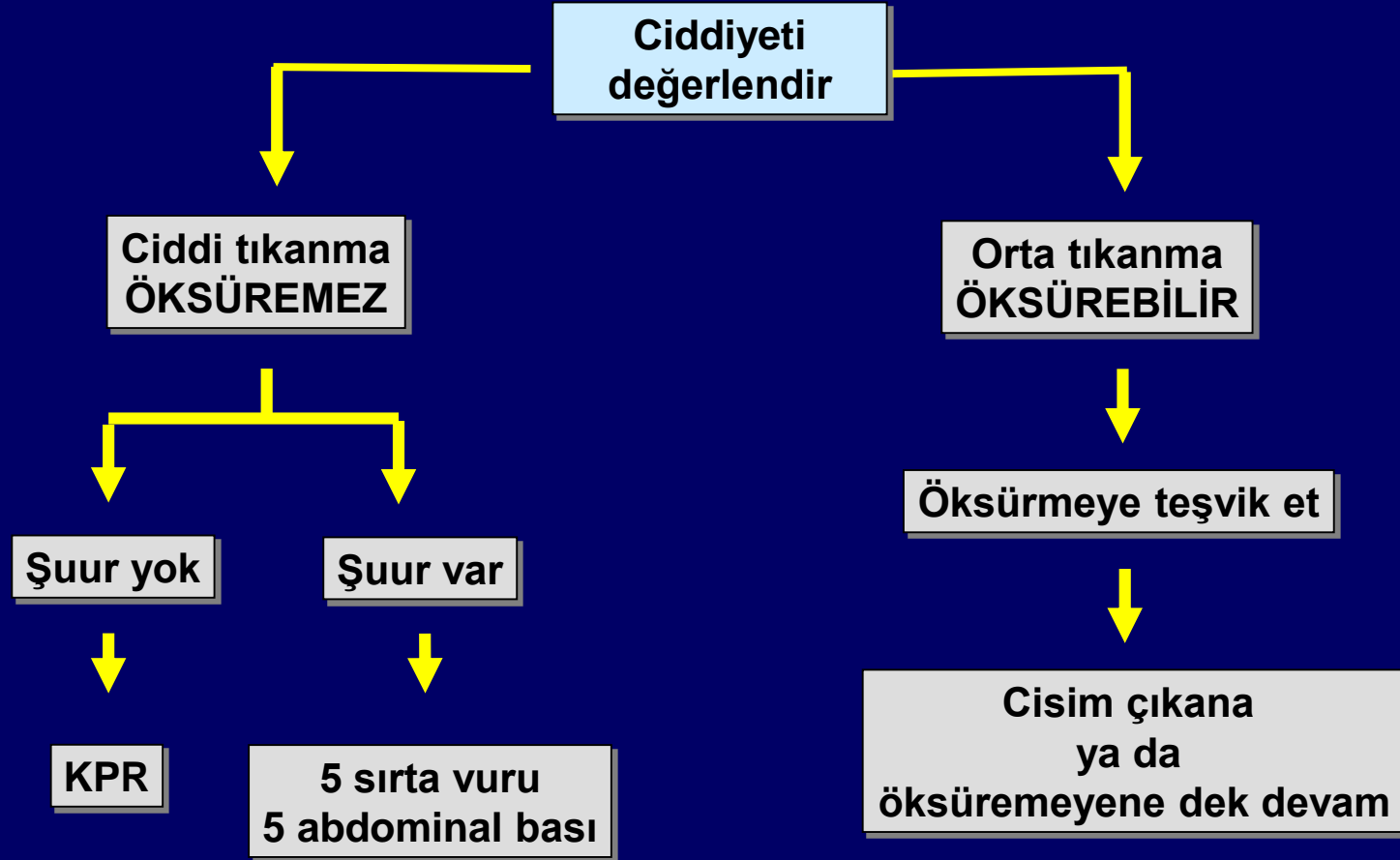
Siyanoz

*YABANCI CİSİM*





# Yabancı cisim obstrüksiyonu





# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



2- Sözlü olarak yanıt yok (-) (bilinç kapalı)

- Yardım çağırın
- Supine pozisyona getirin



©ERC



# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



2 - Sözlü olarak yanıt yok (-) (Bilinç Kapalı)

112 aranması





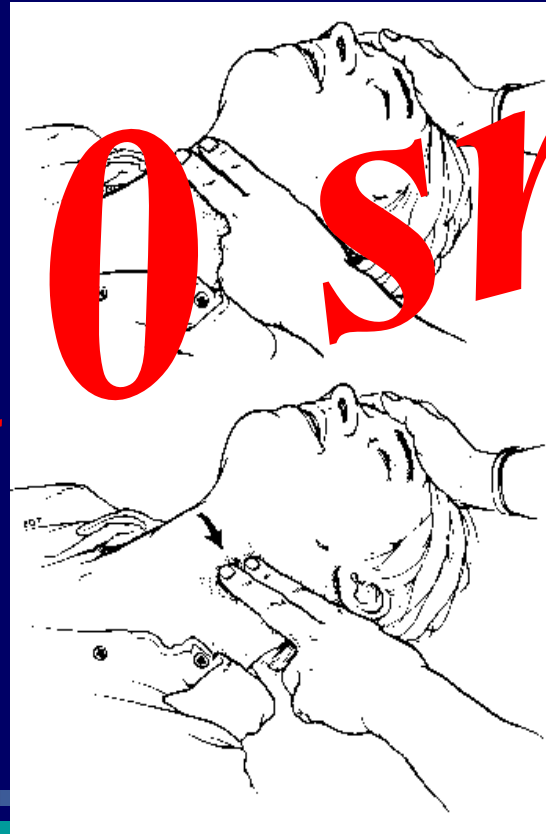
# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



## 3 - Dolaşım - Nabız Kontrolü

Sadece sağlık  
personelinin nabız  
kontrolü yapması  
önerilir

10 sn



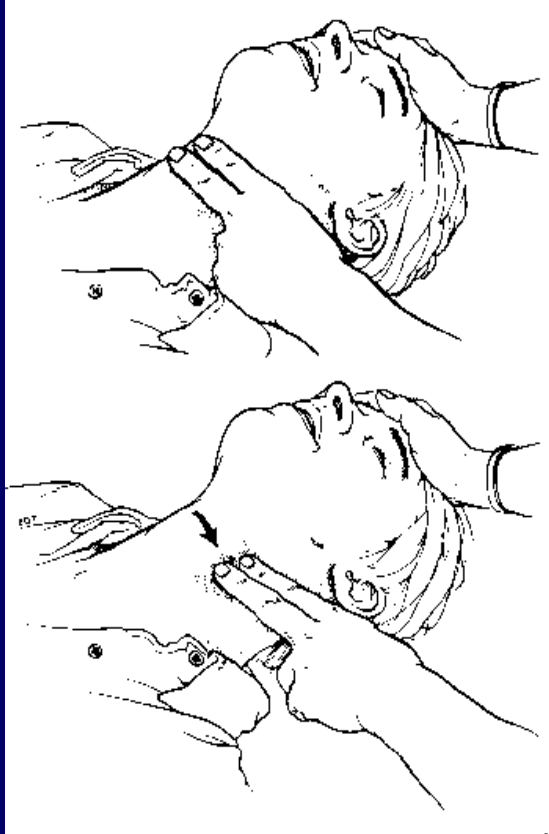




# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



## 3 - Dolaşım - Nabız Kontrolü (VAR +)



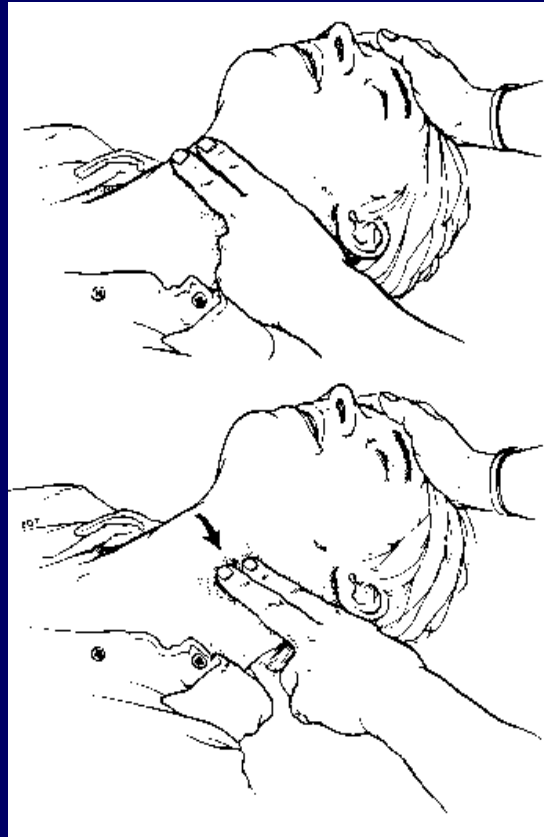
Solunumunu destekle, 2 dk  
da bir dolaşımını kontrol et



# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



## 3- Dolaşım - Nabız Kontrolü (YOK +)

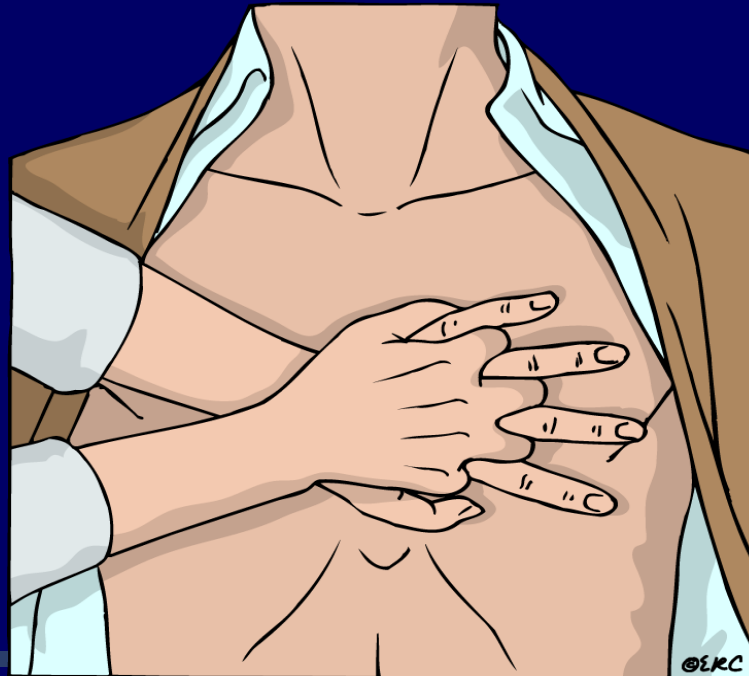




# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



4- KPR - Göğüs kompresyonu (30)  
Sternum ortası



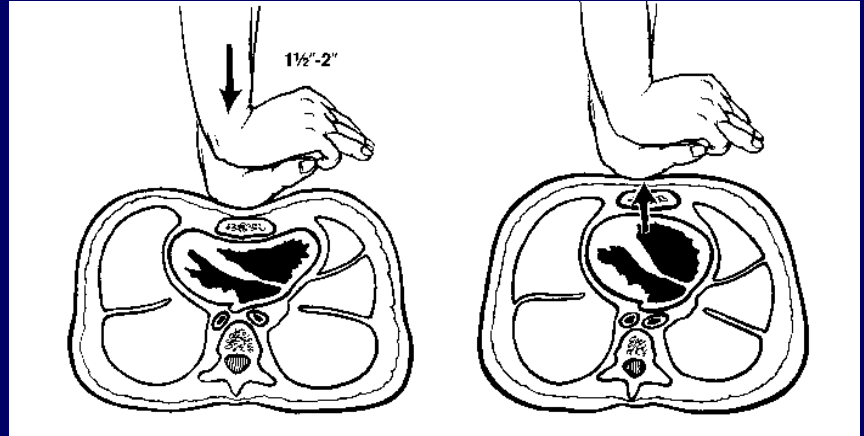
©ERC



# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



## 4- KPR - Göğüs kompresyonu (30)

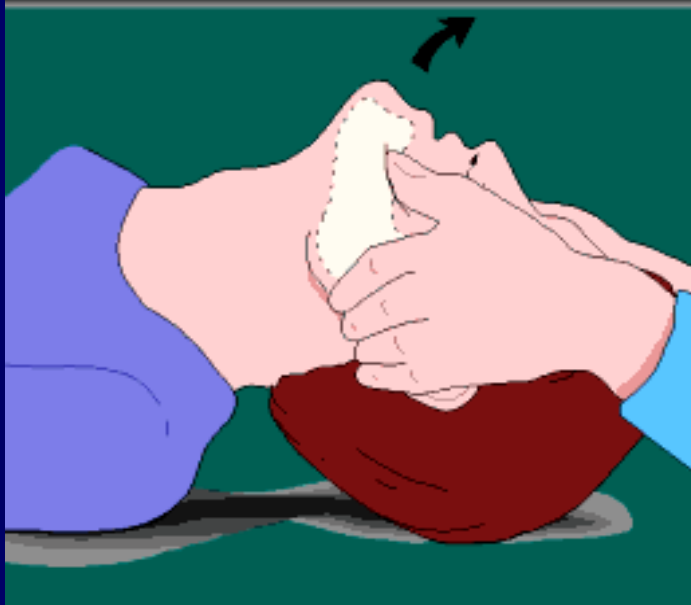




# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010

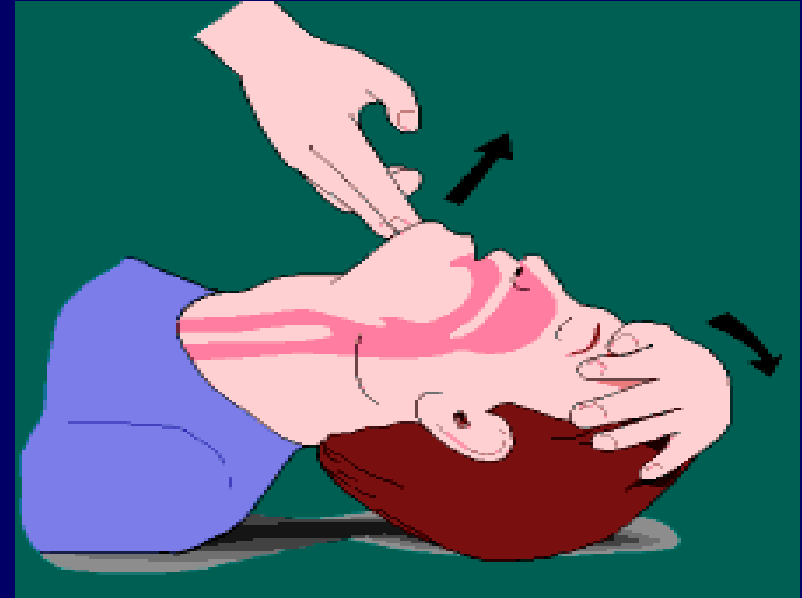


4 - 30 Göğüs kompresyonundan sonra 2 solunum



Çene itme manevrası

*(boyun travması şüphesinde etkin)*



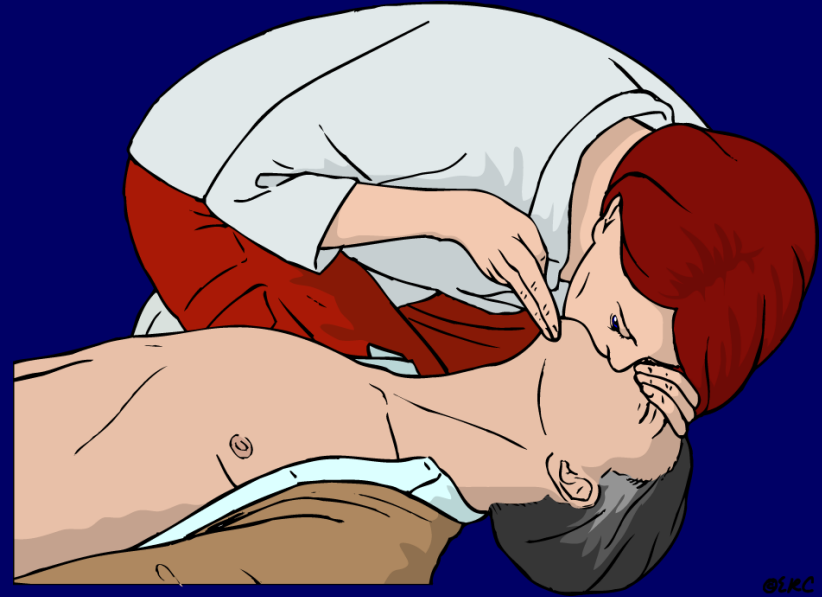
Baş geri- çene yukarı  
Manevrası



# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



4 - 30 Göğüs kompresyonundan sonra 2 solunum



©İKÇ



# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



Otomatik eksternal defibrilatör (OED)

TYD uygulayabilecek sağlık personeli olmayan kişiler  
de kullanılabilir





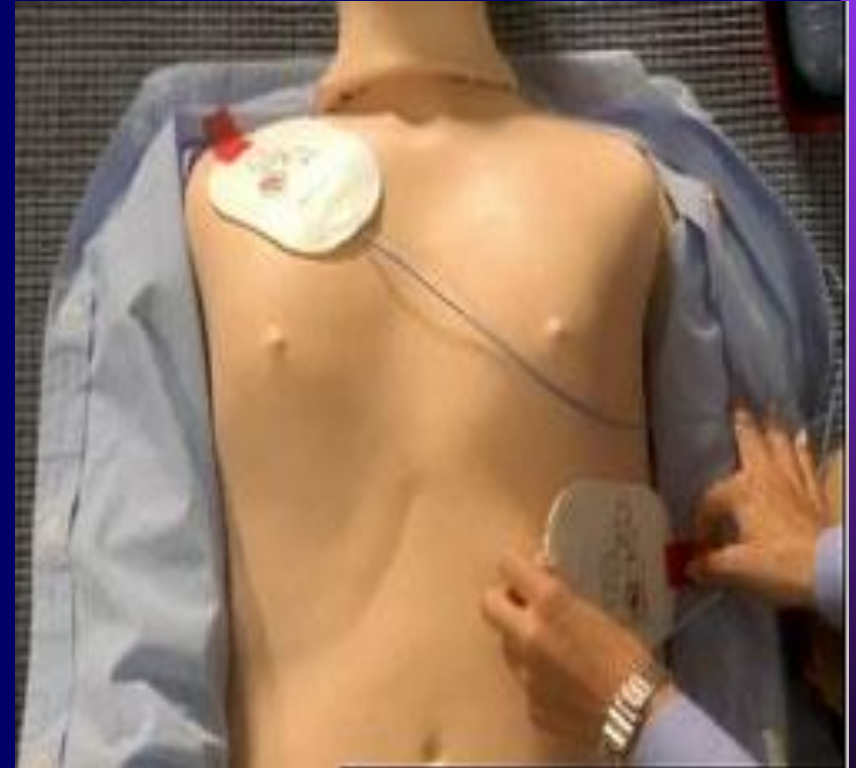
# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010







# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010





# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010





# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010

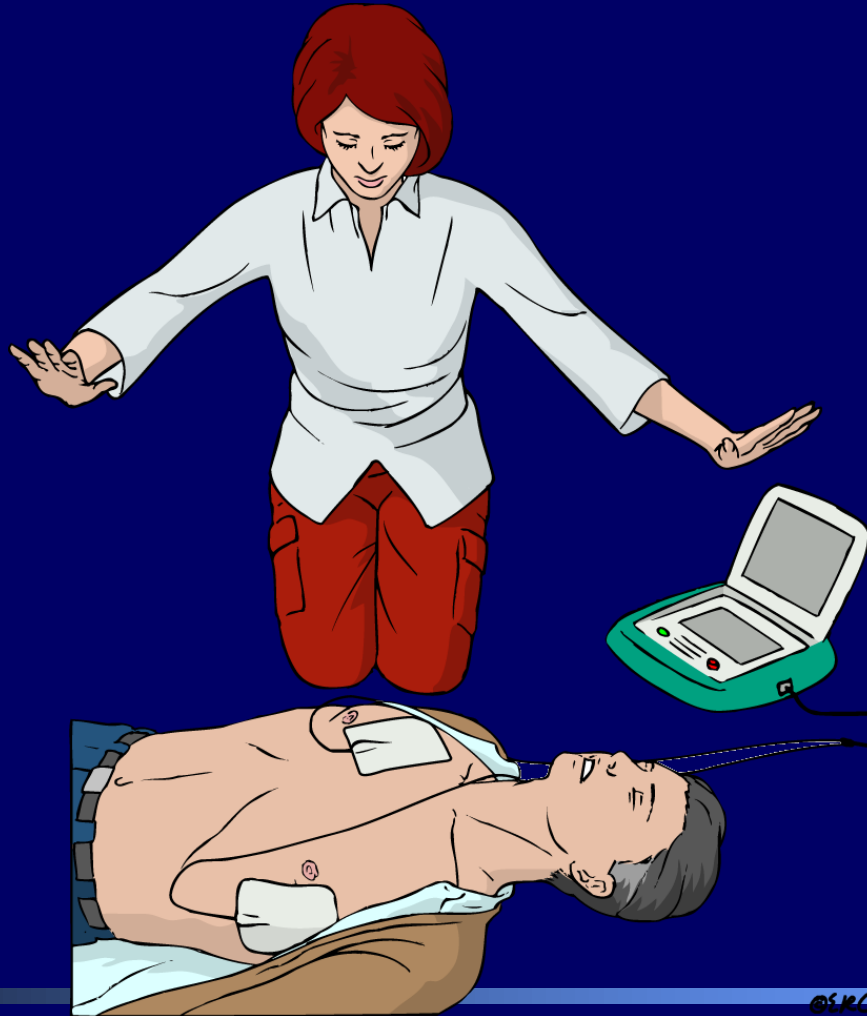


©ERC

©ERC

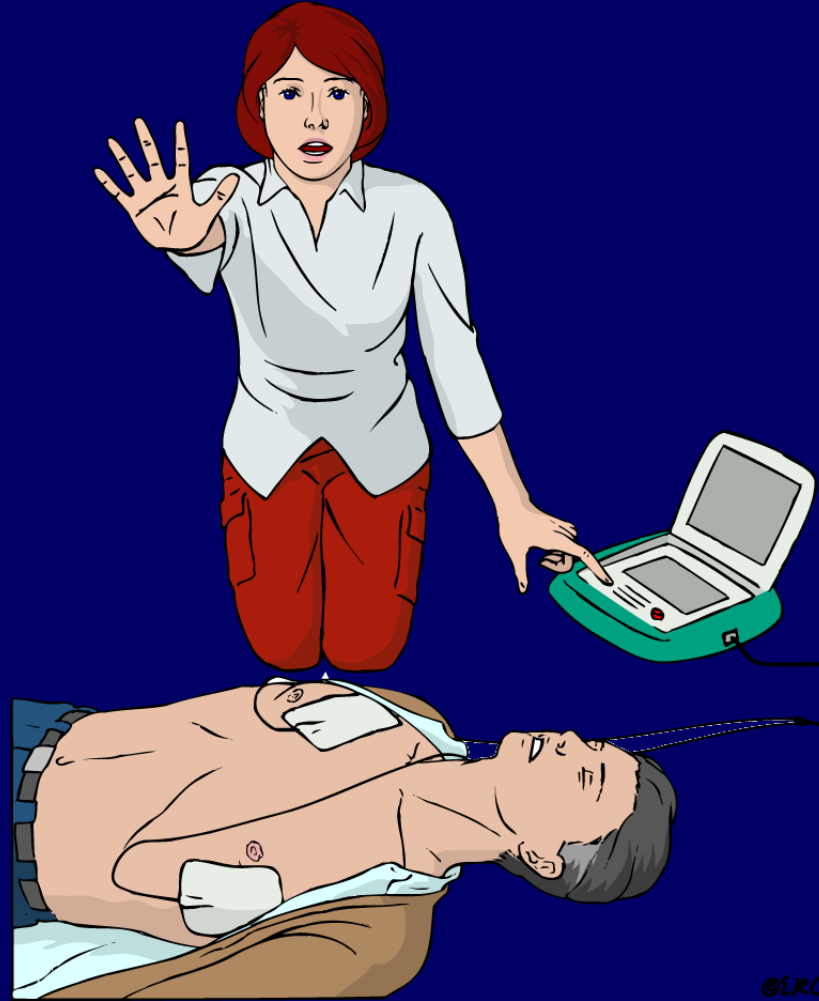


# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010





# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



©EKC

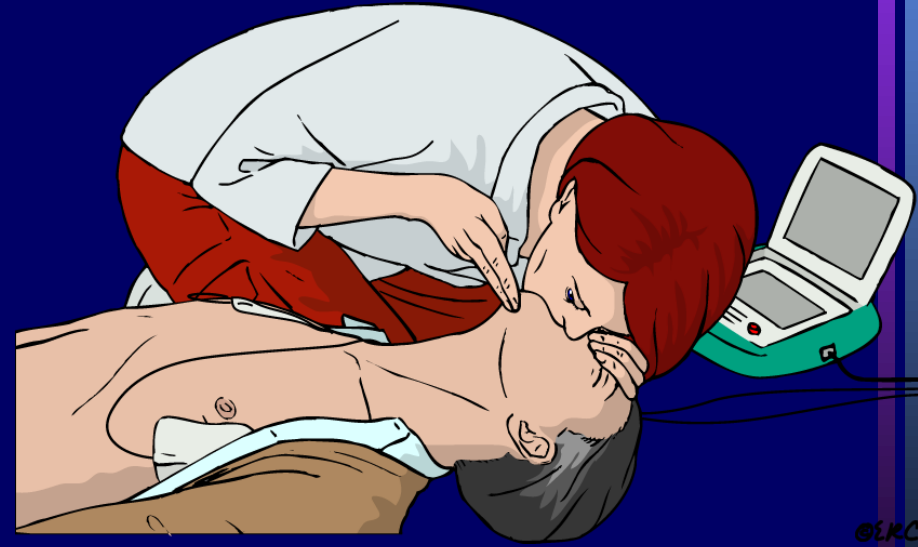


# Temel Yaşam Desteği Basamakları 2010



©ERC

30



©ERC

2



# Prekordial Thump



- Tanık olunmuş kardiyak arrest
- Monitörize edilmiş fakat defibrilatöre ulaşım süresinin uzun olduğu tanıklı anstabil VT/nabızsız VT'de Class Ib
- Hastane dışı tanıksız kardiyak arrestte Class III





# TEŞEKKÜRLER

