



OTOMATİK EKSTERNAL DEFİBRİLATÖR (OED)



Sunum Planı

- OED tanıtımı
- OED'nin kullanıldığı durumlar
- OED uygulaması
 - OED kullanımı sırasında dikkat edilmesi gereken genel ilkeler
 - Yetişkinlerde OED uygulaması
 - Bebek (29 gün-1 yaş arası) ve Çocuklarda (1-8 yaş arası) OED uygulaması
- Özet

OED eğitimi video anlatımı:

<https://acilafet.saglik.gov.tr/TR-77783/egitim-videolari.html>

OED Tanıtımı

OED Nedir?



- OED, bir defibrilatör türüdür ve ani kalp durması sırasında göğse yapıştırılan pedler (elektrotlar) vasıtası ile kalbe şok verilmesini sağlayan hafif, kullanımı kolay ve taşınabilir bir cihazdır.
- Bu cihazlar **OED kullanımını kapsayan ilk yardım eğitimi almış herkes tarafından kullanılabilir.**

OED Tanıtımı

OED Nasıl Etki Eder?



- **Ani kalp durması;** kalpte aniden ortaya çıkan ve çoğunlukla kalbin pompa işlevini yapmasına engel olan elektriksel bozukluktan kaynaklanır.
- Birkaç dakika içinde tedavi edilmediği takdirde hızla ölüme yol açar.
- Kalbin hızlı bir şekilde bu durumdan kurtarılması için kalbe şok uygulanması gerekir.

OED Tanıtımı

OED Nasıl Etki Eder?



- Şokun, ani kalp durmasından sonraki ilk 3-5 dakika içinde uygulanması durumunda sağ kalım % 50-70 oranında olumlu etkilenir.
- OED, kalbe şok verilmesini sağlayarak kalbin pompa işlevini yapmasına engel olan elektriksel bozuklukların ortadan kaldırılması ve normal ritmin devam etmesini sağlamak sureti ile etki eder.

OED Tanıtımı

OED Neden Önemlidir?



- OED'ler;
 - Hastane öncesindeki tüm ilk yardımcılar tarafından kullanılabilir olması
 - Taşınabilir olması ve
 - Daha fazla insanın hayatta kalmasına katkı sağlayacağından dolayı,
Önemlidir.

OED Tanıtımı

OED Çeşitleri Nelerdir?

- Birçok farklı OED modeli mevcuttur. Kullanım ilkeleri her biri için aynıdır, ancak ekran ve seçenekler farklılık gösterebilir. Tüm OED'ler aşağıdaki ortak unsurlara sahiptir:
 - Açma/kapama mekanizması
 - Kablo ve pedler (elektrotlar)
 - Kalp ritmini değerlendirme yeteneği
 - Şok verme yeteneği
 - Sesli ve/veya görsel komut sistemi
 - Kolay taşınabilirlik için pil (batarya) ile çalıştırma



OED Tanıtımı

OED Çeşitleri Nelerdir?

Tam otomatik OED:

Kalpteki düzensiz ritmi tanıyan ve şok uygulaması için ilk yardımcının herhangi bir düğmeye basmasına gerek olmayan cihazlardır.

Yarı otomatik OED:

Kalpteki düzensiz ritmi tanıyan ve şok uygulaması için ilk yardımcının cihaz üzerindeki şok düğmesine basması gereken cihazlardır.



OED Tanıtımı

OED Nasıl Çalışır?



- OED içindeki bir mikroişlemci, hasta/yaralının kalp ritmini yapışkan elektrotlar aracılığıyla analiz eder ve ilk yardımcıya şok gerekip gerekmediği komutunu verir.
- Eğer gerekli ise, kaydedilmiş bir ses, ilk yardımcıdan OED'deki şok düğmesine basmasını ister.
- Tam otomatik OED'lerde şok uygulaması için ilk yardımcının düğmeye basmasına gerek yoktur. Cihaz şoku kendisi otomatik olarak verir.
- Sesli ve/veya görsel komutlar ilk yardımcıyı işlem boyunca yönlendirir.

OED Tanıtımı

OED Kullanımı Güvenli Midir?



- OED'lerin ***SESLİ VE/VEYA GÖRSEL KOMUTLARI YERİNE GETİRİLDİĞİ TAKDİRDE*** hastaya zarar verilmesi mümkün değildir.
- Bu cihazlar sadece hayatı tehdit eden ritimler için çok önerdiğinden ve uyguladığından dolayı güvenlidir.

OED Kullanılan Durumlar



- OED kullanımı “Temel Yaşam Desteği” uygulaması içerisinde yer alır ve hayatı tehdit eden kalp ritimlerinin geri döndürülmesinde kullanılır.

OED Uygulaması

Dikkat Edilmesi Gereken Genel İlkeler



- Müdahale öncesi olay yerinin ilk yardımcı, hasta/yaralı ve çevredeki insanlar açısından risk taşıyıp taşımadığı mutlaka değerlendirilmelidir.
- Pedlerin yapışacağı bölgenin kuru olması gerekir. Eğer hasta/yaralının göğsünde ıslaklık var ise pedler yerleştirilmeden önce göğüs kurulanmalıdır.



OED Uygulaması

Dikkat Edilmesi Gereken Genel İlkeler



- Hasta/yaralının göğsünün kılı olması, boyun ve/veya göğüste takı vb. şeylerin bulunması pedlerin iletiminde sorun yaratabilir.
- Bu durumlarda cihazın yanında bulunan ilk yardım kiti içerisindeki makas, eldiven, tıraş bıçağı vb. malzemeler kullanılabilir.
- Takı ve benzerleri çıkarıldıklarında ayrı bir poşet içerisinde muhafaza edilmeleri gerekir.



OED Uygulaması

Dikkat Edilmesi Gereken Genel İlkeler



- Pedlerin yapıştırılacağı bölgede açık yara var ise, pedler yara üzerine yapıştırılmamalıdır.
- Göğüs bölgesinde yapıştırılmış ilaç bantları var ise öncelikle bantlar çıkartılmalı ve sonra pedler yapıştırılmalıdır.
- Gebeler ile kalp pili olduğu bilinen hastalarda OED kullanılabilir ancak, ped kalp pili üzerine değil 2,5 cm uzağına yapıştırılmalıdır.



OED Uygulaması

Dikkat Edilmesi Gereken Genel İlkeler



- OED; kalp ritmi analizi yaparken ve şok verirken hasta/yaralıya dokunulmamalıdır.
- Hasta/yaralının bulunduğu yüzey iletken özellikte ise temas edilmemelidir.
- İlk yardımcı, aynı zamanda hasta/yaralıya dokunulmaması gerektiğini çevredekilere yüksek sesle söylemelidir.



OED Uygulaması

Dikkat Edilmesi Gereken Genel İlkeler



- OED ve “Temel Yaşam Desteği” uygulamasından sonra yaşam belirtisi gösteren hasta/yaralıya **kurtarma (iyileşme, derlenme) pozisyonu** verilmelidir.
- Kesinlikle OED kapatılmamalı ve pedler çıkartılmamalıdır.
- Bu şekilde cihaz analiz yapmaya devam edecek ve ilk yardımcısı sesli ve/veya görsel komutlar ile yönlendirebilecektir.



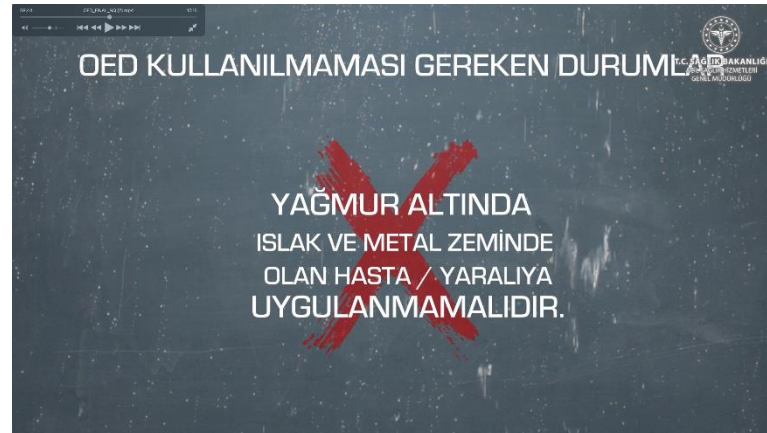
OED Uygulaması

Dikkat Edilmesi Gereken Genel İlkeler



- **OED kullanılmaması gereken durumlar:**

- OED; yağmur altında, ıslak ve metal zeminde olan hasta/yaralıya uygulanmamalıdır.
- Bu durumda hasta/yaralı kuru bir zemine çekilerek, göğüs kafesi kurulandıktan sonra pedlerin ve göğüs kafesinin tekrar ıslanmaması sağlanabiliyorsa kullanılmalıdır.



OED Uygulaması

Dikkat Edilmesi Gereken Genel İlkeler



- **OED kullanılmaması gereken durumlar:**

- Yangın ve patlama tehlikesi olan yanıcı gazların bulunduğu ve yoğun oksijenin olduğu ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Sürekli oksijen verilen bir hastada müdahale sırasında oksijen kaynağı kesilmeli veya uzaklaştırılmalıdır.



OED Uygulaması

Yetişkinlerde OED Uygulaması



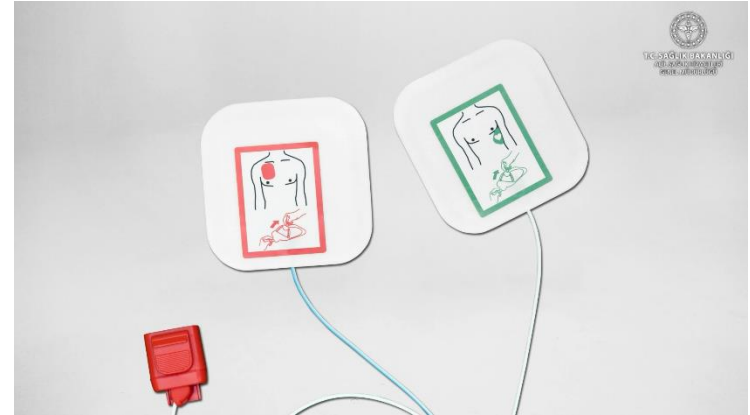
- OED'yi hastanın yanına uygun şekilde (yatay konumda) yerleştirin.
- OED kapağı açıldığında otomatik olarak açılan bir model değil ise açma düğmesine basarak cihazı çalıştırın.
- Cihazın yaptığı sesli ve/veya görsel komutları takip ederek yetişkin hasta pedlerini paketinden çıkarın.
- Pedler OED'ye takılı değil ise takın.



OED Uygulaması

Yetişkinlerde OED Uygulaması

- Pedler, göğsün neresine yerleştirilmesi gerektiğini gösteren bir şema ile birlikte gelir.
- Buna göre; pedlerden birini göğüs kemiğinin sağına, köprücük kemiğinin hemen altına ve sağ meme başının üstüne, diğer pedi ise göğsün sol tarafına, meme başının soluna ve alt kaburga sınırının üzerine yerleştirin.



OED Uygulaması

Yetişkinlerde OED Uygulaması



- İki ilk yardımcı var ise; birisi göğse pedleri yerleştirirken diğeri “Temel Yaşam Desteği” uygulamasına devam etmelidir.
- Pedlerin hasta/yaralının göğsünde birbirine değmediğinden emin olun.
- Pedleri çıplak göğse sıkıca yapıştırın.



OED Uygulaması

Yetişkinlerde OED Uygulaması



- OED kalp ritmini analiz ederken, hasta/yaralıya dokunmayın ve kimsenin de dokunmasına izin vermeyin.
- Bununla ilişkili olarak cihaz size komut verecektir.
- Çevredekileri hasta/yaralıya dokunmamaları için yüksek sesle uyarın.



OED Uygulaması

Yetişkinlerde OED Uygulaması



- **Şok verilecek ise:**

- OED tam otomatik ise şoku kendisi verir, yarı otomatik ise sizin bir düğmeye basmanız istenir. Cihazın yönlendirmelerini takip edin.
- Şok sonrası “Temel Yaşam Desteğine” başlayın.

- **Şok gerekli değil ise;**

- Cihazın yönlendirmelerini takip edin.
- “Temel Yaşam Desteğine” başlayın.



OED Uygulaması

Yetişkinlerde OED Uygulaması



- OED ve Temel Yaşam Desteği uygulamasından sonra yaşam belirtisi (**hareket, öksürük veya normal soluk alıp verme, gözlerin açılması** gibi) gösteren hasta/yaralıya kurtarma (iyileşme, derlenme) pozisyonu verin.
- Kesinlikle cihazı kapatmayın ve pedleri çıkarmayın.

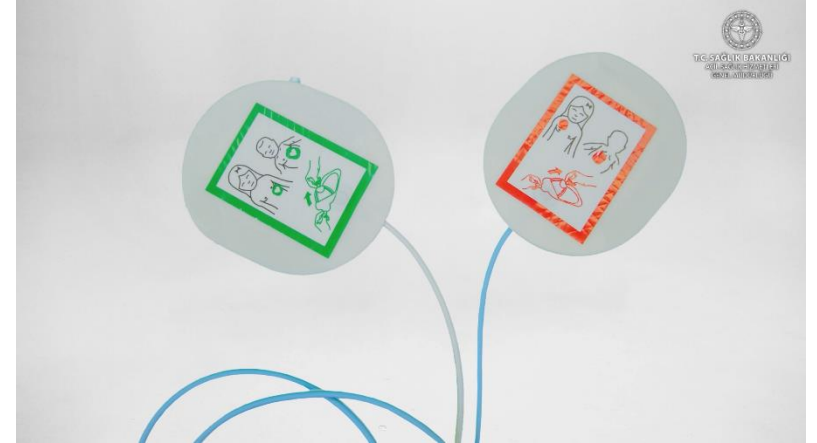


OED Uygulaması

Bebeklerde ve Çocuklarda OED Uygulaması



- OED ve Ped seçimini doğru yapın. Bunun için:
 - Sekiz yaşından büyük çocuklarda standart yetişkin OED'ler ve pedler kullanın.
 - 1-8 yaş arası çocuklar için çocuk (pediatrik) pedleri ve çocuk özelliği olan OED'leri kullanın. Ancak OED'nin çocuk modu veya çocuk pedleri yoksa, standart yetişkin OED ve pedlerini kullanın.



OED Uygulaması

Bebeklerde ve Çocuklarda OED Uygulaması



- OED ve Ped seçimini doğru yapın. Bunun için 1 (bir) yaşından küçük bebeklerde (29 gün-1 yaş) :
 - İlk yardım eğitimi almış sağlık eğitimi almamış, sağlık meslek mensubu olmayan ilk yardımcılar için; *uluslararası kabul gören otorite veya kuruluşlara göre çocuk (pediatrik) pedleri ve çocuk özelliği olan OED'lerin kullanımı önerilir. Ancak bunlar da yoksa standart yetişkin OED ve pedlerinin kullanımı kabul edilebilir.*

OED Uygulaması

Bebeklerde ve Çocuklarda OED Uygulaması

- OED'yi hastanın yanına uygun şekilde (yatay konumda) yerleştirin.
- OED kapağı açıldığında otomatik olarak açılan bir model değil ise açma düğmesine basarak cihazı çalıştırın.
- OED'nin yaptığı sesli ve/veya görsel komutları takip ederek pedleri paketinden çıkarın.



OED Uygulaması

Bebeklerde ve Çocuklarda OED Uygulaması



- Pedler OED'ye takılı değil ise takın.
- **Eğer çocuk 8 (sekiz) yaşın üzerinde ise;** pedlerden birini göğüs kemiğinin sağına, köprücük kemiğinin hemen altına ve sağ meme başının üstüne, diğer pedi ise göğsün sol tarafına, meme başının soluna ve alt kaburga sınırının üzerine yerleştirin.



OED Uygulaması

Bebeklerde ve Çocuklarda OED Uygulaması



- **Çocuk 8 (sekiz) yaşın altında ve pedler çok büyükse;** birbirine değme riski varsa; ön-arka pozisyonu kullanın.
- Pedlerden birini üst arkaya (kürek kemikleri arasına) ve diğer pedi ise göğsün ön kısmına yerleştirin (mümkünse hafifçe sola).

OED Uygulaması

Bebeklerde ve Çocuklarda OED Uygulaması



- İki ilkyardımcı var ise; birisi göğse pedleri yerleştirirken diğeri “Temel Yaşam Desteği” uygulamasına devam etmelidir.
- Pedlerin çocuğun göğsünde birbirine değmediğinden emin olun.
- Pedleri çıplak göğse sıkıca yapıştırın.



OED Uygulaması

Bebeklerde ve Çocuklarda OED Uygulaması



- OED kalp ritmini analiz ederken, hasta/yaralıya dokunmayın ve kimsenin de dokunmasına izin vermeyin.
- Bununla ilişkili olarak cihazın sesli yönlendirmesi size komut verecektir.
- Çevredekileri çocuğa dokunmamaları için yüksek sesle uyarın.



OED Uygulaması

Bebeklerde ve Çocuklarda OED Uygulaması



- ***Şok verilecek ise:***

- OED tam otomatik ise şoku kendisi verir, yarı otomatik ise sizin bir düğmeye basmanız istenir. Cihazın yönlendirmelerini takip edin.
- Şok sonrası “Temel Yaşam Desteğine” başlayın.

- ***Şok gerekli değil ise;***

- Cihazın yönlendirmelerini takip edin.
- “Temel Yaşam Desteğine” başlayın.

OED Uygulaması

Bebeklerde ve Çocuklarda OED Uygulaması

- OED ve Temel Yaşam Desteği uygulamasından sonra yaşam belirtisi (**bebekler ve çocuklar için; hareket, öksürük veya normal soluk alıp verme, gözlerin açılması gibi**) gösteren bebek/çocuğa kurtarma (iyileşme, derlenme) pozisyonu verin.
- Kesinlikle cihazı kapatmayın ve pedleri çıkarmayın.



Özet



- OED, ani kalp durması sırasında göğse yapıştırılan pedler vasıtası ile kalbe şok verilmesini sağlayan hafif, kullanımı kolay ve taşınabilir bir cihazdır.
- Ani kalp durması, kalpte aniden ortaya çıkan işlev bozukluğunda ve kalp beklenmedik bir şekilde atmayı bıraktığında ortaya çıkar.

Özet



- Kalp durmasından sonraki 3-5 dakika içinde uygulanabilen şok; sağ kalıma % 50-70 oranında olumlu katkı sağlar.
- OED'ler “Tam Otomatik” veya “Yarı Otomatik” olabilir.
- OED'lerin sesli ve/veya görsel komutları yerine getirildiği takdirde hasta/yaralıya ve ilk yardımcıya zarar vermesi mümkün değildir.

Özet



- OED; kalp ritmi analizi yaparken ve şok verirken hasta/yaralıya dokunulmamalıdır.
- Cihazın sesli ve/veya görsel komutları takip edilmelidir.
- Şok verildikten hemen sonra göğüs basısına devam edilmelidir.

Özet



- OED ve “Temel Yaşam Desteği” uygulamasından sonra yaşam belirtisi gösteren hasta/yaralıya kurtarma (iyileşme, derlenme) pozisyonu verilmelidir.
- Kesinlikle cihaz kapatılmamalı ve pedler çıkarılmamalıdır. Bu şekilde cihaz analiz yapmaya devam edecek ve ilk yardımcısı sesli ve/veya görsel komutlar ile yönlendirecektir.

OED

Uygulamas

Akış Şeması

