

İstanbul  
Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

# ERİŞKİNLER İÇİN ŞOK VEREN KALP PİLİ (ICD) EĞİTİM REHBERİ

2016



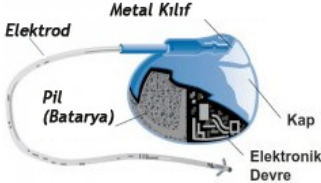
Hasta Adı / Soyadı :

ICD Takılma Tarihi :



## ŞOK VEREN KALP PİLİ (ICD) NEDİR?

-İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatör -



Hızlı veya düzensiz ritimlerde kalbi normal ritmine döndürmek amacıyla uygulanır. ICD görüntüsü kalp piline benzer ancak biraz daha büyük bir cihazdır.

Özellikle kalbin karıncıklarındaki kötü huylu hızlı ve öldürücü ritimlerde devreye girer. Tehlikeli ritimlerden kurtulma ve yaşama dönme ihtimalini belirleyen en önemli faktör, kalbin durması ile kalbin şokla canlandırma uygulaması arasında geçen zamandır.

Şok pilleri devamlı tehlikeli atımlara bağlı ani kalp ölümünü önlemek için geliştirilmiş olan cihazlardır. Bu durum hasta için sevindiricidir. Çünkü daima yanında bir doktor, kullanıma hazır bir defibrilatör cihazı (dışarıdan şok veren bir cihaz) varmış gibi hayatına devam eder.

ICD anjiyografi yöntemiyle göğüste köprücük kemiğinin hemen aşağısına veya ameliyat ile karın bölgesinde derinin altında bir cep oluşturarak yerleştirilir. Çoğunlukla göğüs duvarının sol tarafına konur.

Pile ait hiçbir şey dışarıdan görülmez, bazı hastalarda deride bir kabarıklık olarak fark edilebilir.

ICD'nizin bataryası beklenmedik bir şekilde bitmez ve birdenbire çalışması durmaz.

Kalbin ICD'ye olan ihtiyacına göre bataryanın ömrü yaklaşık 5-10 yıldır.



ICD, ömrünün sonlarına doğru bitme işareti gönderir (end of life-EOL). Eğer ICD bataryası azalmış olarak çalışıyorsa, rutin kontrollerde yapılan testlerle anlaşılır. Bu sebeple kontrollere zamanında gitmek ICD programlayıcısı ile ICD ayarlarını ve durumunu kontrol ettirmek çok önemlidir.

Kalbin tehlikeli ritimlerinde ICD, şok verdiği zaman hastada ağrı

ve korkmalar olabilir. Bu durum geçici olacaktır. Sakin olunuz; yatabileceğiniz bir yere geçiniz. Mümkünse olay boyunca yanınızda birisinin bulunmasını sağlayınız.

Şoktan sonra kendinizi iyi hissetmezseniz; birisinden sağlık kuruluşunu aramasını ve sizi en yakın hastanenin acil servisine götürmesi için yardım isteyiniz.

ICD bir şok verirken size dokunan kişi, göğüs ve üst kol kaslarınızın kasıldığını hissedebilir ve sanki ürkmüşsünüz gibi sıçradığınızı görebilir. Şok size dokunan kişiye zarar vermez.

Gerekirse baş etme yöntemleri için bir psikologdan yardım alabilirsiniz.

**ICD' nin verdiği her şokta sağlık kuruluşuna başvurmanız gereklidir.**

**ICD'niz şok verirse lütfen aşağıdakileri not ediniz.**



- Şok tarihi ve saati?
- Şokun hemen öncesi ve sonrası ne yaptınız?
- Sizde oluşan durumlar nelerdi?
- Kaç defa şok olduğu

### **ICD'nin Değiştirilmesi**

ICD, bir batarya yardımı ile çalışması nedeniyle, bir süre sonra değiştirilmesi gerekecektir.

Değişim genellikle ilk yerleştirmeden daha kolay ve hızlıdır.

ICD'nin ne kadar süre dayanacağı, sunduğu tedavilerin sayısı ve türlerine bağlıdır.

Değiştirme zamanı geldiğinde hekiminiz eski kesinin üzerine yeni

bir kesi yapacak ve eski ICD'yi çıkaracaktır. Sonrasında tellerin de değiştirilmesi gerekip gerekmediğini tespit etmek için tel bağlantısını ayırıp telleri kontrol edecektir. Teller yeni kalp piline bağlanıp ICD 'nin işlevi test edilecektir. Sonra yeni ICD takılıp kesi kapatılarak ICD programlanacaktır.

### **Şok Veren Kalp Pili (ICD) Takılması Öncesi**

Hasta bir gün önceden hastaneye yatırılır.

İşlemden önce gerekli kan tahlilleri, EKG (kalbin elektriksel aktivitesinin özel kağıtlara yazdırılma işlemi), gerekirse EKO (kalp ultrasonu) ve akciğer filmi çekilir.

İşlem esnasında anestezi alacağı için hastanın işlem öncesinde aç kalması gerekir. Aç kalma süresi konusunda hekiminizin söylediği talimata uyunuz.

Göğüs bölge temizliği ve tıraşı yapılır. Geçici kalp pili gerekebileceği için uyluk bölgesi de tıraş edilmelidir.

Coumadin, aspirin, plavix gibi kullandığınız kan sulandırıcı ilaçlar varsa hekim ve hemşirenize bilgi vermeniz önem taşır.

### **Şok Veren Kalp Pili (ICD) Takılması Sonrası**

İşlem ameliyathane ortamında veya anjiyografi salonunda yapılır.

Yoğun bakım ve servis yatışı gerekebilir.

İşlem sonrasında hekiminize danışarak yemek yiyebilirsiniz.

İşlem sonrasında EKG ve göğüs röntgeni çekilir.

ICD firması tarafından ICD kontrolleri sağlanır. Hastanın hastanede kalmasına engel bir durum olmadığı gün taburculuğu yapılır.

Kontroller birinci ve altıncı aylarda yapılır. Bu takip, kurumdan kuruma ve hastanın durumuna göre farklılık gösterebilir.

## ŞOK VEREN KALP PİLİ SONRASI DİKKAT EDİLECEKLER



- Yara yerinde kızarıklık, şişlik, akıntı, kanama veya 38°C üzerinde ateş olursa hemen sağlık kuruluşunuza başvurunuz.
- Dikişler 5-7 gün sonra alınır. 7-10 günden sonra hekiminize danışarak banyo yapabilirsiniz. Banyo yaparken işlem uygulanan taraftaki kolu kullanmayınız ve yara yerlerini ovalamayınız. Ayrıca lif kullanmayınız. Banyo sonrasında yara yerini ıslak bırakmayınız ve ütülenmiş yumuşak bir havlu ile kurulayınız.
- ICD'nin takıldığı bölgedeki kol hareketlerinde takılma işlemi sonrası ilk 1-2 ayda bazı kısıtlanmalar istenir ve bu kısıtlanmalara 2 aydan sonra gerek yoktur. Eğer ICD karın bölgesine takılmış ise kol kısıtlaması önerilmez. ICD takılmış olan taraftaki kol 90 dereceden fazla yana açılmamalıdır. ICD takılmış olan taraftaki kol ile ağırlık taşınmamalıdır. Diğer kol kullanımlarla ilgili herhangi bir kısıtlanmaya gidilmesine genellikle gerek yoktur.
- İlk 2 ay ICD takılmış olan tarafın üzerine yatılmamalıdır ve basınç uygulanmamalıdır.
- ICD'nin bulunduğu bölge düşme ve çarpmalardan korunmalıdır
- ICD takılmasından itibaren 2-3 hafta boyunca araç kullanmayınız. İlk haftalar emniyet kemerini kullanırken ICD üzerine küçük bir havlu yerleştirdikten sonra kemerinizi takınız. Uçağa binmekte ve seyahat etmekte bir sakınca yoktur.
- İlk bir hafta ağrı şikayeti yaşayabilirsiniz. Bunun için hekiminizin reçete ettiği ağrı kesici ilacı kullanınız. Eğer ağrı kesici ile ağrısı

geçmiyorsa sağlık kuruluşunuza danışınız.

## ÖNERİLMİYENLER

- Fizik tedavi, radyoterapi ve cerrahi girişimlerde kullanılan bazı aletler ICD'nizin çalışmasında etkili olduğu için firmanıza danışmalısınız.
- Elektrokoter (Birçok cerrahi işlemdede kanamayı durdurmak için kullanılan cihaz) önerilmemektedir. Hekiminize ICD taşıdığınızı söyleyiniz.
- MRI (Manyetik Rezonans Görüntüleme): ICD taşıyan hastalar için önerilmemektedir. Tıbbi durumuz MRI gerektiriyor ise ICD takılan sağlık kuruluşunuzla ve ICD firmanızla iletişime geçiniz.
- Vücut yağını ölçen elektrikli tartı önerilmez.
- Havaalanları, alışveriş merkezleri, güvenlik birimleri, emniyet ve adliye binaları gibi birçok yerde kullanılan X-Ray tarama cihazlarından geçildiği zaman ICD programında değişiklikler olabilmektedir. Bu sebeple ilgili tarama cihazlarından geçilmesi önerilmemektedir. Metal dedektörler ile arama yapılan yerlerde hastalar elle aranmalı; elle arama mümkün değilse dedektör başlığı en az 60 cm uzaklıktan tutulmalıdır. **Güvenlik görevlilerine ICD kartını gösteriniz ve elle arama yapmasını isteyiniz.**
- Baz istasyonları, polis radarı, silah dedektör alanları, yüksek gerilim hatları ICD fonksiyonlarını etkiler. Bu etkilere maruz kalırsa ICD firması ve sağlık kuruluşu ile görüşmelisiniz ve ICD kontrolünü yaptırmanızdır.
- Büyük jeneratörler ve enerji santrallerine yaklaşmayınız.
- Mıknatıs ICD fonksiyonlarını bozabilir. Kalp pilinin çalışmamasına ya da yanlış şok vermesine yol açar. Mıknatıstan, mıknatıslı eşyalardan ve müzik sistemi hoparlörlerinde kullanılan büyük mıknatıslardan da uzak durunuz.
- Büyük televizyon ve radyo yayın kuleleri ve 100.000 volt'tan

daha fazla enerji taşıyan enerji hatları ile aranızda 7,5 metre mesafe bırakınız.

- Mikrodalga fırınlara yaklaşılması önerilmez.

## TELEFONLAR

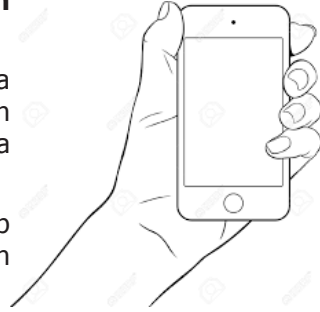
Cep telefonunun çok yakında tutulması ICD ile etkileşime neden olabilir.

- Telefon kalp pilinden **15 cm uzaklıkta tutulmalıdır.**

- Cep telefonu ile konuşma yaparken ve cep telefonunu taşıırken kalp pili bulunan yerin zıt tarafında konuşma yapılmalı ve taşınmalıdır.

- Kalp pili olan hastalar cep telefonlarını uzun konuşmalar için kullanmamalıdır.

- Standart masa telefonlarında ahizenin kulak bölümünde mıknatıs olduğu için kalp pilinden uzak tutulması gerekmektedir.



Evlerde kullanılan kablosuz telefonlar kalp pili için tehlike arz etmez.

## MİNİMUM RİSK GRUBUNDA OLAN CİHAZLAR

- Saç kurutma makinesi,
- Elektrikli traş makinesi,
- Elektrikli süpürge motoru,
- Dikiş-overlok makinesi motoru,
- Elektrikli diş fırçasının şarj tabanından **15 cm** uzak durunuz.
- CD çalar,
- Müzik seti (büyük mıknatıslı hoparlörü olmayan),
- Masaüstü ve dizüstü bilgisayarlardan **30 cm** uzak durmalısınız.



## BİLİNEREN RİSKİ OLMAYAN CİHAZLAR

- Çamaşır makinesi,
- Kurutucu,
- Ütü,
- Elektrikli ocak,
- Elektrikli ve gazlı fırın,
- Taşınabilir ortam ısıtıcıları,
- Tost makinesi,
- Blender,
- Mutfak robotu,
- Elektrikli battaniye,
- Koşu bantı,
- Televizyon,
- Radyo,
- Video kaset kaydedici, video oyunları,
- Ekokardiyografi, elektrokardiyografi ve ultrason tetkikleri

### **tehlike arz etmez.**

- Tomografi, göğüs röntgeni, mamografi dahil tanısal röntgenleri çekilebilir.

### **Röntgen teknisyenine ICD taşıdığınızı söyleyiniz.**

- Dişçi matkapları, dişleri temizlemek için kullanılan ultrasonik sondalar, diş röntgenleri uygulanabilir.

### **Diş hekimine ICD taşıdığınızı söyleyiniz.**

- Mağaza girişlerindeki hırsızlığa karşı konumlandırılmış olan güvenlik alarmları ve bina güvenlik dedektörlerinin ICD ile belirgin bir etkileşim riski bulunmamaktadır.

**NOT**

ICD takılan her hastaya ICD firması tarafından özel bir kart verilir.

Bu kart üzerinde hastanın kimlik bilgileri ve ICD bilgileri yazılır. Bu bilgiler firma tarafından kayıt altında tutulur ve izlenir.

ICD bilgilerinizin bulunduğu bu kartı devamlı yanınızda taşımalsınız.

ICD firmasının iletişim bilgilerini, özellikle telefon numaralarını mutlaka öğreniniz.

ICD kartınızın kaybolma riskine karşı, kartınızın ve firma iletişim bilgilerinin kopyasını yakınlarınızdan üç kişiyle paylaşınız.

Daha ayrıntılı bilgi için ICD firması tarafından size verilen kitapçığa bakabilirsiniz.

## KAYNAKÇA

1. Authors/Task Force M, Brignole M, Auricchio A, Baron-Esquivias G, Bordachar P, Boriani G, et al. 2013 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy: the Task Force on cardiac pacing and resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC). Developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association (EHRA). Eur Heart J. 2013;34(29):2281–329.
2. Demir S1, Yüksel S, Sahin M.. Turk Kardiyol Dern Ars. Safety of magnetic resonance imaging in patients with implanted cardiovascular devices. 2008 Oct;36(7):485-96.

## NOTLAR

---

## NOTLAR

---

## NOTLAR

---



İstasyon Mah. Turgut Özal Bulvarı No: 11  
34303 Küçükçekmece/İstanbul  
İletişim: 212 692 2000

[www.imaeh.saglik.gov.tr](http://www.imaeh.saglik.gov.tr)