

# MODUS ED-SWT®



DÜŞÜK ENERJİ YOĞUNLUKLU FOCUS  
MODEL ŞOK DALGA TERAPİ CİHAZI

# HAKKIMIZDA

## İnceler Medikal

İNCELER MEDİKAL LTD. ŞTİ. 2010 yılında Ankara’da kurulmuştur. Sağlık kuruluşlarına satış sonrası teknik servis ve yedek parça desteği vererek çalışmalarına başlamıştır. Zaman içerisinde dünyaca ünlü birçok markaya uygun yedek parça üretebilecek kapasiteye gelmiştir. 2012 yılından itibaren kendi ürünlerini projelendirmeye başlamıştır. Pnömatik litotriptör sistemi olan ilk ürünü Lithobox’ı, sonrasında vücut dışından şok dalgaları ile terapi sistemi olan, birçok fizik tedavi ve ortopedi tedavilerinde fokus ya da radyal kullanım seçeneği sunan

Modus’u ve vücut dışından şok dalgaları ile böbrek taşı kırma sistemi olan Spark’ı pazara çıkartmıştır. Alanlarında uzman doktorlarla yapılan ortak çalışmalar ile bu pazar günden güne genişlemektedir.

Üretimini yapmış olduğumuz cihazlar yüksek güvenlik, ileri teknoloji, ekonomik, ergonomik ve estetik parametrelerini bir arada bulunduracak şekilde dizayn edilmektedir. İnceler medikal sektördeki varlığını AR-GE şirketi olarak devam ettirmeyi hedeflemektedir.

## İÇİNDEKİLER

### Şok Dalga Tedavisi Nedir?

Şok dalga tedavisi ortopedi, fizyoterapi, spor tıbbi, üroloji, estetik, güzellik ve veterinerlik tıbbında kullanılan çok amaçlı bir tedavi sistemidir...

### MODUS ED SWT

Modus ED SWT sistemi, radyal şok terapi sisteminden farklı olarak, seçilmiş bir anatomik bölgeye hedeflenme ve odaklanma sağlar...

### Erektıl Disfonksiyon(ED) Nedir?

Sertleşme Sorunu olarak bilinen İktidarsızlık (Erektıl Disfonksiyon), cinsel ilişki için gerekli sertleşmeyi başlatamama...

### Erektıl Disfonksiyon Kimlerde Görülür ?

Alkol ve Sigara Tüketenlerde Hareketsiz Yaşamı Olanlarda...

### Erektıl Disfonksiyon Hangi Sebeplerle Oluşur?

Erkek cinsel organının sertleşmesi, penisin yapısında yer alan corpora cavernosa adlı dokuların içindeki sinüzoidlere kan dolması ile gerçekleşir...

### Peyronie (Penis Eğriliği) Nedir?

Penisin üzerinde sert plakların oluşması ile peniste şekil bozukluğu oluşturan bir hastalıktır...  
Peyronie için Şok Dalga (Modus ED SWT) Tedavisi  
Peyronie Uygulama Alanı...

### Prostatit Nedir?

Mesanenin hemen alt kısmında yer alan prostat, rektumun da ön kısmında yer alır ve üreme sistemi için son derece önemli bir organdır. ...  
Prostat iltihabının Çeşitleri Nelerdir?  
Prostatit ile Ereksiyon Olma Arasındaki İlişki Nedir?  
Prostatit Uygulama Alanı...

### Düşük Yoğunluklu Şok Dalga Tedavisi

Düşük yoğunluklu şok dalga tedavisinde ise şok dalgaları anatomik bir bölgeye uygulandığında mekanik strese ve mikro travmaya sebep olur...

### Ortalama Başarı Oranı

%20 tedavi öncesi %80 tedavi sonrası...  
Avantajları ve Başarıları...

### Sertleşme Tedavisi Nasıl Uygulanır?

Peniste 5 farklı bölgeye şok dalgası uygulanır...

### 6 Adımda Sertleşme Tedavisi

1. Jel Uygula  
2. Sol Tarafa 1 Bölge Proksimal Penil Şaftı(Penisin Kök Bölgesi) Şok Dalgalarını Uygula...

### Neden MODUS ED SWT

Modus ED SWT' nin odaklanmış şok dalgaları ile yapılan tedavide ise söz konusu patolojik etkenler tamamen ortadan kaldırılarak, ağır hastalarda bile tamamen iyileşme gözlenir...

### Modus ED SWT Kullanım Alanları

Plantar Fasciitis  
Achilles Tendinopathy  
Bone Tissue - Bone Pathologies  
Osgood Schlatter  
Calcified Tendonitis Of The Shoulder  
Lateral Epicondylopathy  
Myofascial Syndrome  
Trigger Points - Idiopathic Low Back  
Broken Bone  
Diabetic Foot Ulcer  
Carpal Tunnel Syndrome  
Veterinerlik  
Vajinismus  
Diğer kullanım alanları...

### Teknik Özellikler

MEMORY /10-user defined  
Treatment Protocol...

### Çeşitli Araştırmalar

ED SWT alanında çalışmalarıyla tanınan bilim insanı Wang ve meslektaşları ED SWT tedavisini araştırırken ...

### Kaynak

Gutersohn A., Caspari G., Vopahl M., Erbel R. (1999) Upregulation of VEGF mRNA in HUVEC via shock Waves...

inceler medikal

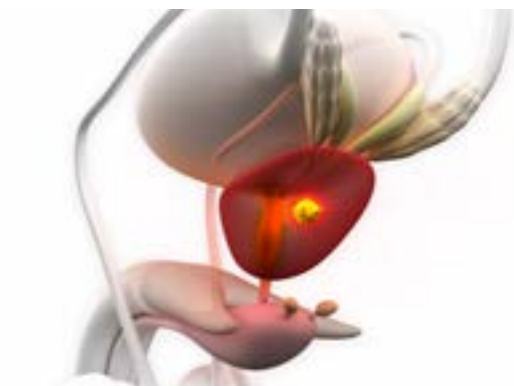
## KULLANIM ALANLARI



*Erektıl Disfonksiyon*



*Peyronie (Penis Eğriliği)*



*Prostatit*



*Plantar Fasciitis*



*Diabetic Foot Ulcers*



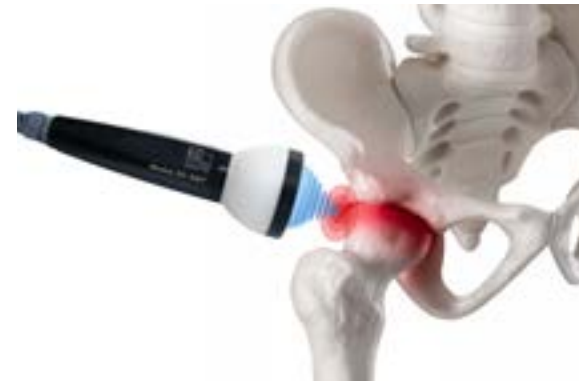
*Carpal Tunnel Syndrome*



*Myofascial Syndrome*



*Broken Bone*



*Avascular necrosis (AVN)*



*Lymphedema*



*Dermato Sclerosis*



*Veterinary Medicine*





**MODUS ED SWT İLE TANIŞIN**

**ŞOK DALGA TERAPİ SİSTEMİ İLE  
EREKTİL DİSFONKSİYON  
RAHATSIZLIĞINDA AĞRISIZ  
ACISIZ & İLAÇSIZ TEDAVİ**

*Modus ed swt*



Modus ED SWT®  
Focused Shock Waves

## ŞOK DALGA TEDAVİSİ NEDİR ?

Şok dalga tedavisi ortopedi, fizyoterapi, spor tıbbı, üroloji, estetik, güzellik ve veterinerlik tıbbında kullanılan çok amaçlı bir tedavi sistemidir. İn-vaziv operasyonlara ve ilaçlara gerek kalmadan iyileşmeyi hızlandırmak, akut ve/veya kronik ağrıya sebep olan endikasyonları ortadan kaldırmak amacıyla kullanılan etkili bir tedavi yöntemidir.

Şok dalga terapi sisteminin hiçbir yan etkisi bulunmamaktadır. Seanslarda ilaç veya cerrahi girişim gerektirmez.

Şok dalgaları anatomik bir bölgeye uygulandığında mekanik strese ve mikro travmaya sebep olur ve travma anjiyogenik faktörlerin oluşmasına yol açar. Böylece kan akışının artmasına ve dokunun neovaskülarizasyonunun tetiklenmesini sağlayan bir dizi biyolojik reaksiyonu indükler.

*Modus ed swt*



## MODUS ED SWT

### Düşük Yoğunluklu Focus Model Şok Dalga Tedavi Sistemi

Modus ED SWT sistemi, radyal şok terapi sisteminden farklı olarak, seçilmiş bir anatomik bölgeye hedeflenme ve odaklanma sağlar. Odak noktasına şok dalgalarının doğrudan iletimini gerçekleştirir. Modus ED SWT, Modus ESWT gibi fizyoterapi, ortopedi, veterinerlik uygulamaları gibi uygulamalarda kullanılmasının yanı sıra halk arasında iktidarsızlık olarak bilinen erektil disfonksiyon rahatsızlığının tedavisinde de kullanılır.

Modus ED SWT'nin çalışma prensibi Elektrohidrolik odaklama merkezlidir.

Şok dalga tedavisi ile vücudun bazı bölgelerinde neovaskülarizasyon sürecini başlatmak amacıyla akustik dalgaları kullanır. Neovaskülarizasyon sonucunda yeni kan damarları oluşur. Yeni damar oluşumu ile artan penis kanlanması sonucu vücudun doğal sertleşme sistemini yeniden eski normal haline geri döner

*Modus ed swt*

## EREKTİL DİSFONKSİYON(ED) NEDİR?

Sertleşme Sorunu olarak bilinen İktidarsızlık (Erektil Disfonksiyon), cinsel ilişki için gerekli sertleşmeyi başlatamama ya da devam ettirememesi durumudur.

### Erektil Disfonksiyon Kimlerde Görülür ?



*Alkol ve Sigara Tüketenlerde*



*Hareketsiz Yaşamı Olanlarda*



*Sistemik Hastalıklarda (Diyabet, Kolesterol, Tansiyon)*





*Kalp Damar Hastalarında*



*Prostat Ameliyatı Olanlarda*



*40 yaş ve üzeri*



*Psikolojik Sorunu Olanlarda*

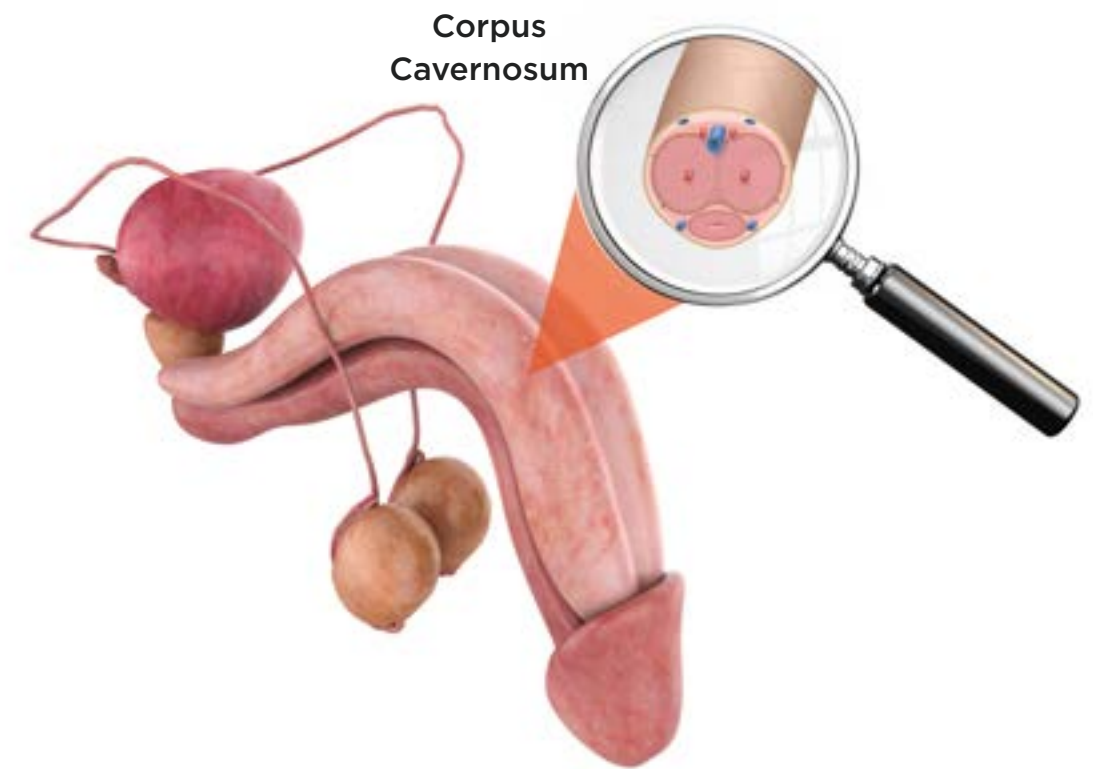


*Modus ED SWT®(Focused - Shockwave Therapy)*

## EREKTİL DİSFONKSİYON HANGİ SEBEPLERLE OLUŞUR?

Erkek cinsel organının sertleşmesi, penisin yapısında yer alan Corpus Cavernosum adlı dokuların içindeki sinüzoidlere kan dolması ile gerçekleşir. Cinsel ilişki sırasında merkezi sinir sis-

teminden gelen sinyallerle gevşeyen arterler, bu sinüzoidlere daha fazla kan gitmesine yardımcı olur.



Penis dokularına kan dolması neticesinde yaşanan basınç artışı, ereksiyon halinin devamlılığı için hayati bir önem taşıyan Tunica albuginea bölgesini uyarır. Harekete geçen bu bölge, penisteki kan akışını sabit bir

şekilde ayarlayarak ereksiyon halinin korunmasını sağlar. Bu kan dolumunu engelleyen her türlü fiziksel rahatsızlık penisin sertleşmemesine veya sertliğin korunamamasına sebep olur.

## PEYRONİE (PENİS EĞRİLİĞİ) NEDİR?

Penisin üzerinde sert plakların oluşması ile peniste şekil bozukluğu oluşturan bir hastalıktır. Peyronie hastalığı, penis tüplerini (Corpus Cavernosum) saran tunika albuginea denilen kılıfın yapısındaki değişiklik oluşması ve bu değişikliğe bağlı olarak peniste şekil bozukluğu yapan sert plaklar oluşması durumudur. Penisteki lezyonlar genelde penisin üst tarafında ortaya çıkmaktadır. Hastalık en sık 40-60 yaşlar arasında gözlenir.

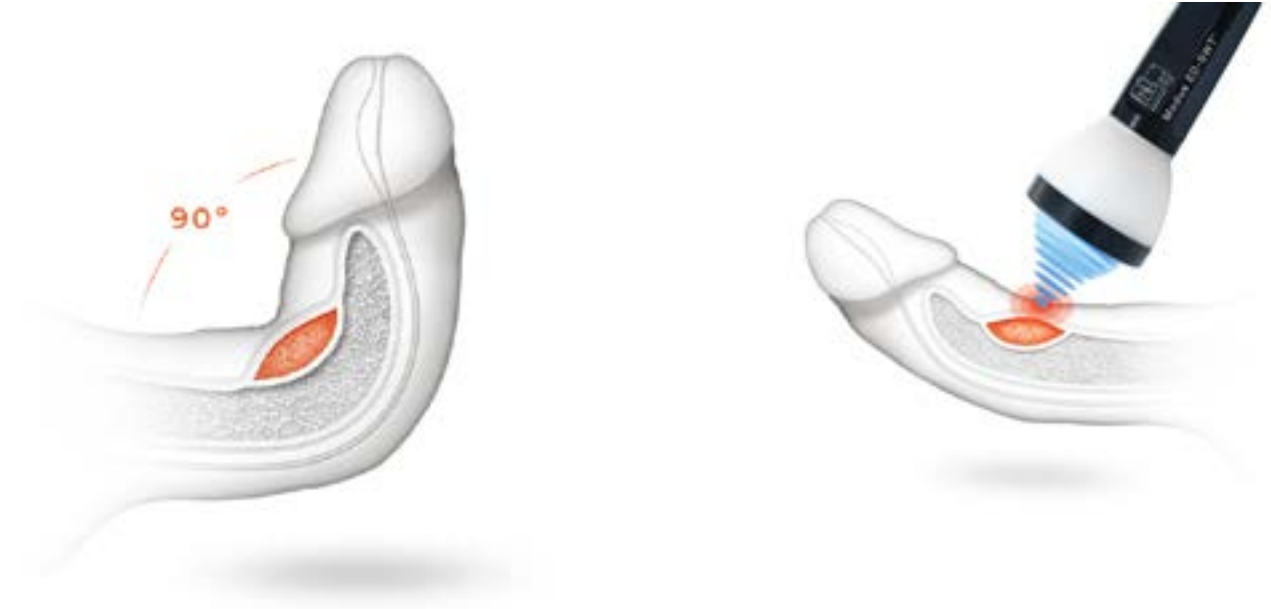
Penis eğriliği doğuştan olabileceği gibi sonradan çeşitli sebeplerle de oluşabilir. Doğuştan oluşan Peyronie

hastalığının temelinde penisin erekte olmasını sağlayan iki adet süngerimsi dokudan birinin gelişmemesi ve penisin bu gelişemeyen tarafa eğrilmesi yatmaktadır. Sonradan oluşan penis eğriliği rahatsızlığı ise genellikle 50 yaşın üzerindeki bireylerde görülür. Penisin sertleşmesini sağlayan süngerimsi doku ile bu dokuyu saran kılıf arasında kireçlenme oluşması sebebiyle peyronie hastalığı gerçekleşir. Peyronie hastalığı şeker hastalarında, sigara, alkol kullananlarda, hipertansiyonu olanlarda daha yüksek oranda görülmektedir.

## PEYRONİE İÇİN ŞOK DALGA (MODUS ED SWT) TEDAVİSİ

Modus ED SWT tedavisi uygulanan hastalarda ağrı azalma, sertleşme bozukluğunda düzelme saptanmıştır. Uygulanan düşük enerjili şok dalgaları akut fazdaki Peyronie plaklarında doku iyileşmesi mekanizması üzerine etkileriyle plağın küçülmesine yol aç-

maktadır. Sertleşme sırasındaki ağrı ve penis eğriliği üzerine yarattığı bu dikkat çekici etkileri Peyronie hastalarının ağrı ve peniste eğrilik tedavisi dışında da kaliteli bir sertleşme ile cinsel hayatlarına katkı sağlar.

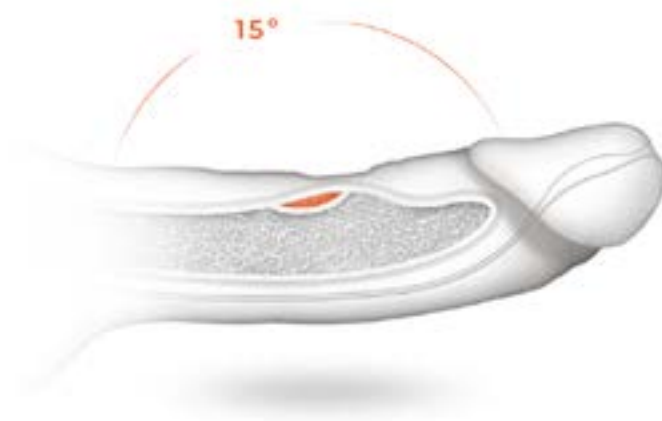


*Peyronie Tedavi Öncesi      Peyronie Tedavi Sırasında*

## PEYRONİE UYGULAMA ALANI

Modus ED SWT tedavisi girişimsel (invazive) olmayan bir metod ile düşük yoğunluklu şok dalgalarını penis üzerindeki shaft ve krus bölgesine uygular ve sonuçta penisin bu bölgelerinde kan akımının artmasına ve peyronienin tedavi edilmesine yardımcı olur. İşlem

sonrası hastalar hayatlarına kaldıkları yerden devam eder. Anestezi ve hastane yatışı gerekmez. Uygulama haftada en az 1 veya 2 seans olarak yapılır. Plağın eskiliğine ve büyüklüğüne bağlı olarak 6-24 seans gerekir. Seans süresi 30-40 dakika sürmektedir.



*Peyronie Tedavi Sonrası*



## PROSTATİT NEDİR?

Mesannenin hemen alt kısmında yer alan prostat, rektumun da ön kısmında yer alır ve üreme sistemi için son derece önemli bir organdır. Prostat iltihabı olarak da bilinen Prostatit rahatsızlığı prostat bezinde meydana gelen iltihaplanmayı ifade eder. Bu durum erkeklerde birçok kez sorun yaratır ve acı hissine neden olur. Tedavisi oldukça basit olan bir problemdir. Prostat iltihabı genelde birden fazla şekilde meydana gelir. Bazı tip prostat problemleri tedavi gerektirmeden atlatılabilir olsa da bazı tipler için tedavi şarttır. Tedavi

gerektiren prostat problemlerinde ilaç ile iltihabın kısa sürede vücuttan atılması sağlanır.

Prostatit, büyük oranda 50 yaşın altında bulunan erkeklerde görülen bir problemdir. 50 yaşın üzerinde seyreden erkeklerde bu durum prostat büyümesi olarak göze çarpar. Bu problemin en son safhası ise prostat kanseridir. Yaşa bağlı olarak hemen her erkeğin başlıca yaşadığı sağlık problemleri arasında yerini alır.

## PROSTAT İLTİHABININ ÇEŞİTLERİ NELERDİR?

Prostat en temelde dört ana grupta incelenebilir. Bu dört grup kronik bakteriyel prostatit, kronik pelvik ağrı sendromu, asemptomik enflamuar

prostatit ve akut bakteriyel prostatit şeklindedir. Bu dört sınıf içerisinde en fazla kronik pelvik ağrı sendromu göze çarpar.

## PROSTATİT İLE EREKSİYON OLMA ARASINDAKİ İLİŞKİ NEDİR?

Bilimsel araştırmaların sonucunda, prostatit ile ereksiyon probleminin aynı nedenden kaynaklı olabileceği sonuçları elde edilmiştir. Buna göre

vücutta sertleşme problemine yol açan iltihaplar aynı zamanda prostatit hastalığına da yol açabilmektedir. Bir diğer deyişle prostatit problemi yaşayan

erkeklerin aynı zamanda sertleşme problemi de yaşayacağı gerçeği ortaya çıkmaktadır. Buna ek olarak prostat kanseri vakalarında söz konusu iltihabın hormon tedavilerinin erkeklik hormonunu etkilediği de bilinen bir gerçektir. Sonuç olarak prostatit teda-

visi gören bir kişi aldığı hormonların etkisi ile ereksiyon problemi yaşayabilir. Prostat kanseri için yapılan ameliyatlarda genelde ereksiyona ait sinirler bölgeden temizlenir. Bunun sonucunda da hastada ereksiyon anlamında ciddi problemler meydana gelmektedir.

## PROSTATİT İÇİN ŞOK DALGA (MODUS EDSWT) TEDAVİSİ

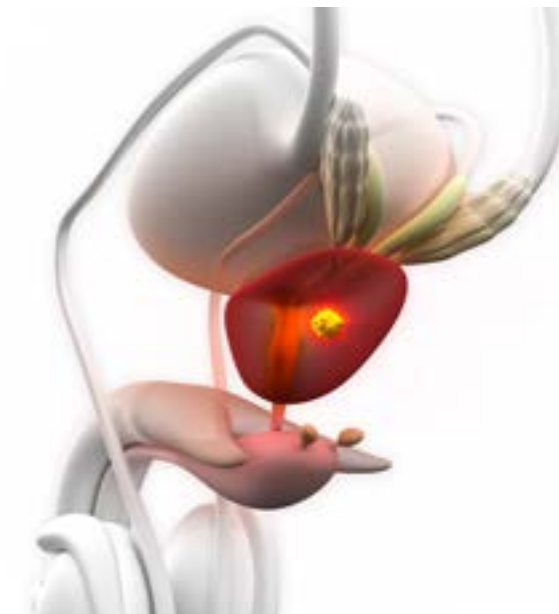
- Yeni damar oluşumunu sağlayarak,
- Kanlanmayı artırarak,
- Enflamasyonu engelleyerek,
- Kas kasılmalarını azaltarak,

- Sinir uyarılarını etkileyerek,
- Ağrıyı, idrar şikayetlerini ve cinsel fonksiyonları %80 oranında düzelttiği bilimsel çalışmalar ile gösterilmiştir.

## PROSTATİT UYGULAMA ALANI

Modus ED SWT tedavisi perine dediğimiz bölgeden (testis ile makat arası) ve cilt üzerinden uygulanır.

Anestezi ve hastane yatışı gerekmez. Haftada iki kez en az 6- 12 seans yapılır. Tedavi yaklaşık 20 dakika sürer.



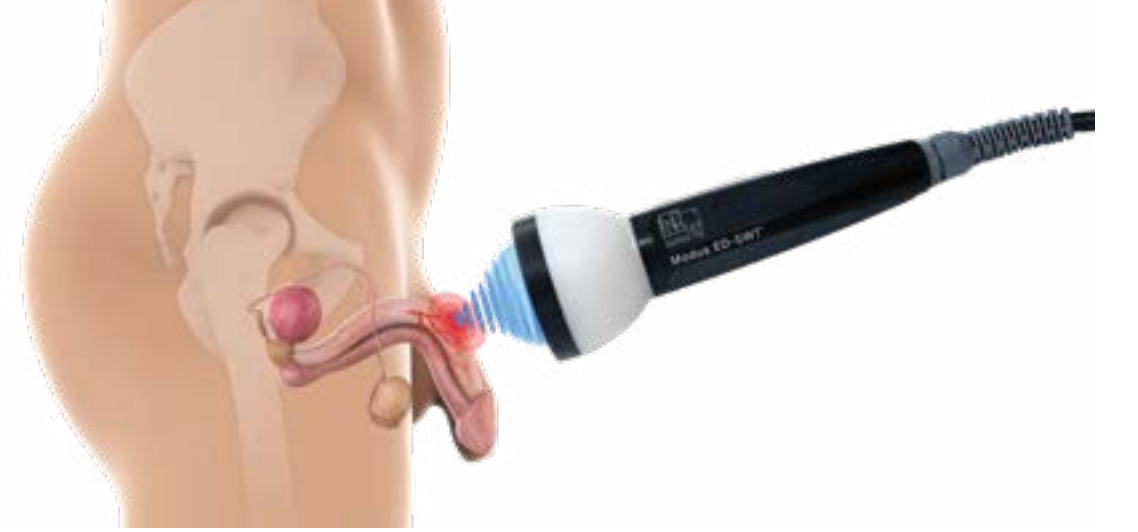
## DÜŞÜK YOĞUNLUKLU ŞOK DALGA TEDAVİSİ

Düşük yoğunluklu şok dalga tedavisinde şok dalgaları anatomik bir bölgeye uygulandığında mekanik strese ve mikro travmaya sebep olur. Bu mekanik stres ve mikro travma an-

jiyogenik faktörlerin oluşmasına yol açar. Böylece kan akışının artmasına ve dokunun neovaskülarizasyonunun tetiklenmesini sağlayan bir dizi biyolojik reaksiyonu indükler.



AZ DAMAR/AZ KAN ( TEDAVİ ÖNCESİ )



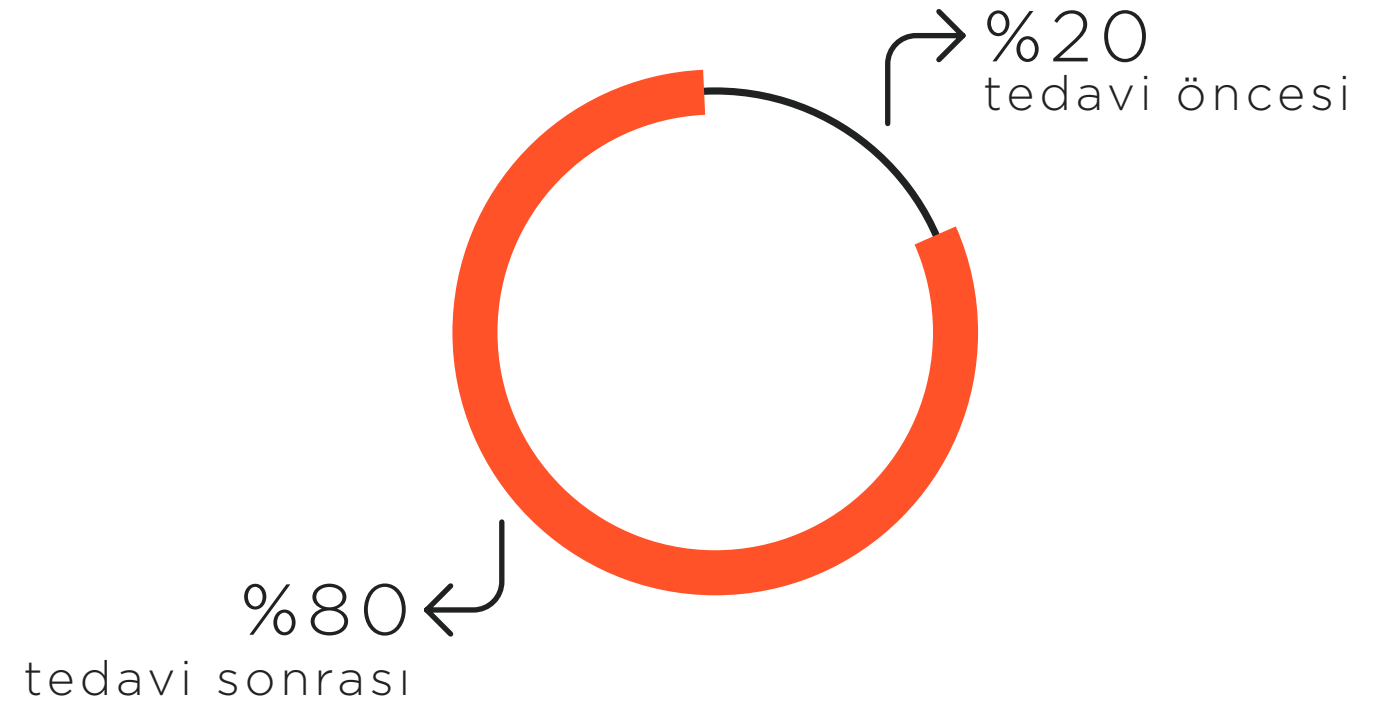
ARTAN DAMAR SAYISI (TEDAVİ SIRASINDA)



ÇOK DAMAR/ÇOK KAN ( TEDAVİ SONRASI )



## ORTALAMA BAŞARI ORANI



## AVANTAJLARI VE BAŞARILARI

- Tedavide ilaç, protez vb. kullanılmaz. Bu tedavi yöntemi tamamen non-invazivdir.
- ED SWT tedavisinden sonra hastalar daha önce kullandıkları ilaç tedavilerine artık ihtiyaç duymamaktadır.
- ED SWT tedavi başarısı %80'in üzerindedir. İlaç tedavisine dahi cevap vermeyen ağır hastalarda başarı oranı %60'ı geçmektedir.
- İşlem sırasında ve sonrasında anestezi, sakinleştirici gibi ilaç uygulaması gerektirmez. İşlem sonrasında hasta günlük hayatına devam etmektedir.
- ED SWT tedavisinin kan damarlarını artırarak penis kalınlığı arttığını artığı gözlemlenmiştir.
- ED SWT tedavisi damarlardaki tıkanıklıkları tamamen gidererek ve yeni kan damar oluşunu hızlandırarak kalıcı bir tedavi sunar.



# SERTLEŞME TEDAVİSİ NASIL UYGULANIR?

Peniste 5 farklı bölgeye şok dalgası uygulanır. Penis içinde ereksiyonu sağlayan cisimlerin üzerine şok atım yapılır, sinirlerin geçtiği yerlere uygulanmamaya çalışılır. Önemli olan Corpus Cavernosum (penisin her iki tarafında kanla dolarak sertleşme özelliği gösteren erektil doku kitlesinden her biri) denilen bölgeye şok dalgalarının ulaştırılması ve ereksiyonun sağlanmasıdır. Uygulanan her bölgeye bir seansta 300, toplamda 1.500 şok atışı gerçekleştiril-

ir. Tedavi toplam 6 seans sürmektedir. Rahatsızlığın şiddetine göre 6-12 seansta tedavi tamamlanabilir. Her seans yaklaşık olarak 20 dakika sürmektedir. Tedaviden önce sedasyon, yatıştırıcı vb. herhangi bir hazırlığa ihtiyaç duyulmaz. İşlem sırasında veya sonrasında hiçbir şekilde ağrı, sızı, şişlik, morarma, yanma ve tahriş gibi bir yan etkisi bulunmamaktadır. İşlem sonrasında hasta günlük hayatına devam etmektedir.

## 6 ADIMDA SERTLEŞME TEDAVİSİ



1. JEL UYGULA



2. SOL TARAFTA 1 BÖLGE PROKSİMAL PENİL ŞAFTA (penisin kök bölgesi) ŞOK DALGALARINI UYGULA

3. SAĞ TARAFTA 1 BÖLGE PROKSİMAL PENİL ŞAFTA (penisin kök bölgesi) ŞOK DALGALARINI UYGULA



4. SOL TARAFTA 2 BÖLGE ORTA PENİL ŞAFTA (penisin gövde bölgesi) ŞOK DALGALARINI UYGULA



5. SAĞ TARAFTA 2 BÖLGE ORTA PENİL ŞAFTA (penisin gövde bölgesi) ŞOK DALGALARINI UYGULA



6. SAĞ TARAFTA 3 BÖLGE DİSTAL PENİL ŞAFTA (penisin merkezden uzak bölgesi) ŞOK DALGALARINI UYGULA





## NEDEN MODUS ED SWT

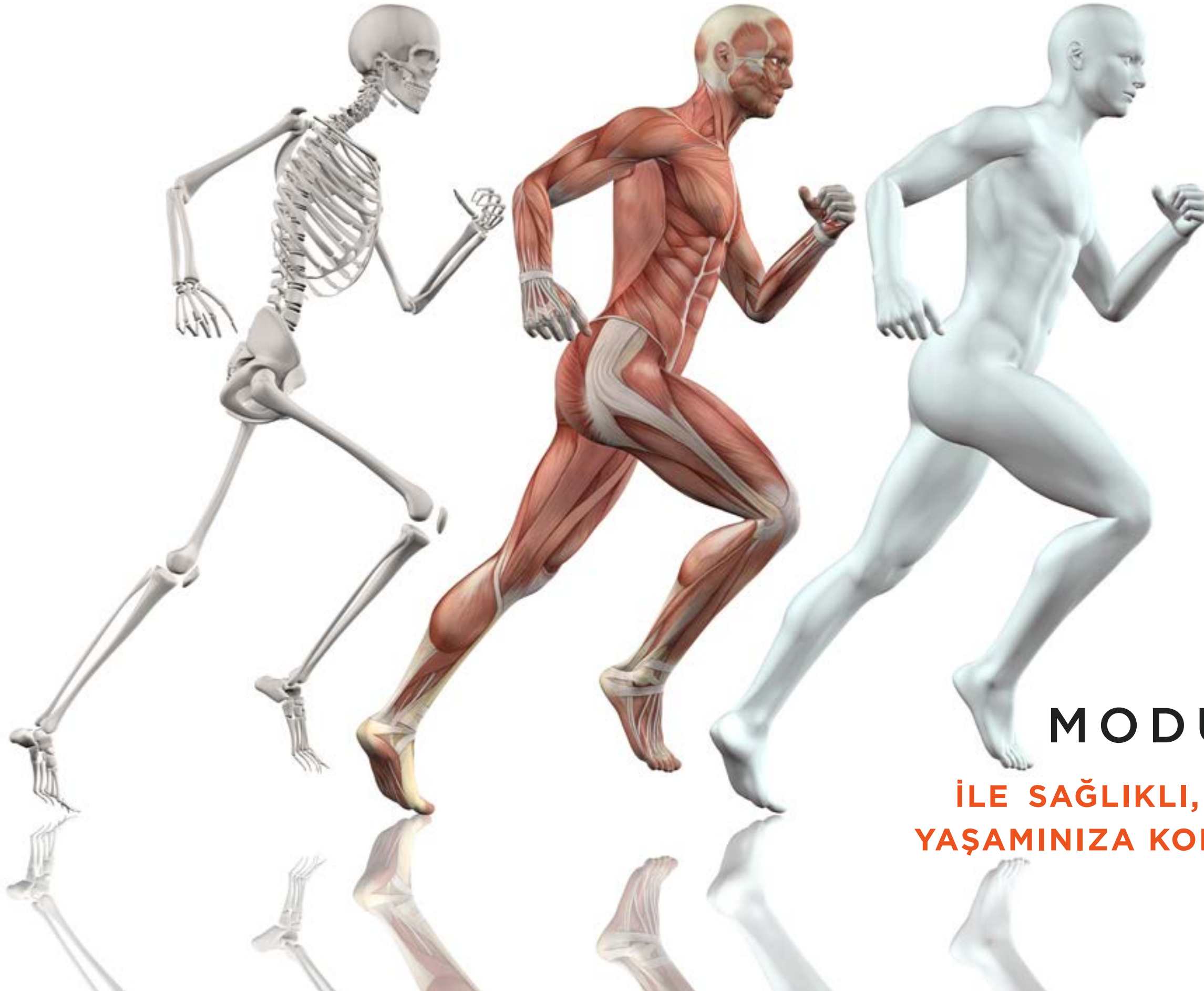
- Modus ED SWT' nin odaklanmış şok dalgaları ile yapılan tedavide ise söz konusu patolojik etkenler tamamen ortadan kaldırarak, ağır hastalarda bile tamamen iyileşme gözlenir.
- Modus ED SWT ile diğer tedavi yöntemlerinde olduğu gibi damar genişliği artırılmaz, yeni damar oluşumu sağlanır. Böylece Özellikle kalp ve damar rahatsızlığına sahip kişilerde görülme olasılığı artan riskli yan etkilerden uzak durulmuş olur.
- Modus ED SWT non-invaziv bir tedavi yöntemi olduğu için hastaya cerrahi müdahalede bulunulmaz. Hasta yaklaşık 20 dakika süren senanslardan sonra günlük hayatına kaldığı yerden devam eder.
- Modus ED SWT sistemi bu alanda penis uygulamaları için özel olarak tasarlanmış bir cihazdır. Modus ED SWT sistemi şok dalgalarının en düşük ritimlerinden bile maksimum verim alınmasını sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Pazardaki diğer cihazların aksine, ayarlanabilir elektrofrenanslara sahip olan bu sistemde şok sayısı her kişi için özel olarak ayarlanabilmektedir. Böylece Modus ED SWT tedavileri kısa sürede çok daha etkin sonuçlar vermektedir.
- Modus ED SWT, tedavi için 3 başlık seçeneği sunmaktadır.



*Modus ED SWT® Elcek*



*Modus ED SWT® Aplikatör Başlıkları*



**MODUS ED SWT**  
**İLE SAĞLIKLI, ENERJİK VE MUTLU**  
**YAŞAMINIZA KOLAYCA GERİ DÖNÜN**





# MODUS ED SWT KULLANIM ALANLARI

## Erektıl Disfonksiyon

**H**alk arasında iktidarsızlık olarak da bilinen Erektıl Disfonksiyon; cinsel ilişki için penisin ihtiyaç duyduğu sertliğe ulaşamaması veya sertliğin sürdürülememesi olarak tanımlanmaktadır. ED SWT tedavisi direkt olarak penisin çeşitli bölgelerine ve penis köküne uygulanır. Uygulanan her bölgeye bir seansta 300, toplamda 1.500 şok atışı gerçekleştirilir. Peniste 5 farklı noktaya uygulama yapılır. Modus ED SWT tedavisi sonrasında damarsal nedenli sertleşme bozuklukları kalıcı olarak tedavi edilmektedir.



## Plantar Fasciitis



**P**lantar fasya adı verilen yapı, topuk kemiğini ayak parmaklarına bağlayan düz doku şerididir. Plantar fasya, ayak tabanı boyunca önden arkaya doğru ilerleyerek topuğa yapışır. Ayak kavisini destekleyen bu yapı, aynı zamanda yürümeye yardımcı olur. Ayak tabanını saran bağ doku şeridi, ayağın fazla basınca maruz kalması nedeniyle yırtılabilir veya zarar görebilir. Buna bağlı olarak topukta ağrı oluşmasına ve topukta sertleşmeye yol açar. Odaclamalı şok dalga tedavisi ile ayakta meydana gelen olumsuz etkiler ortadan kaldırılır.



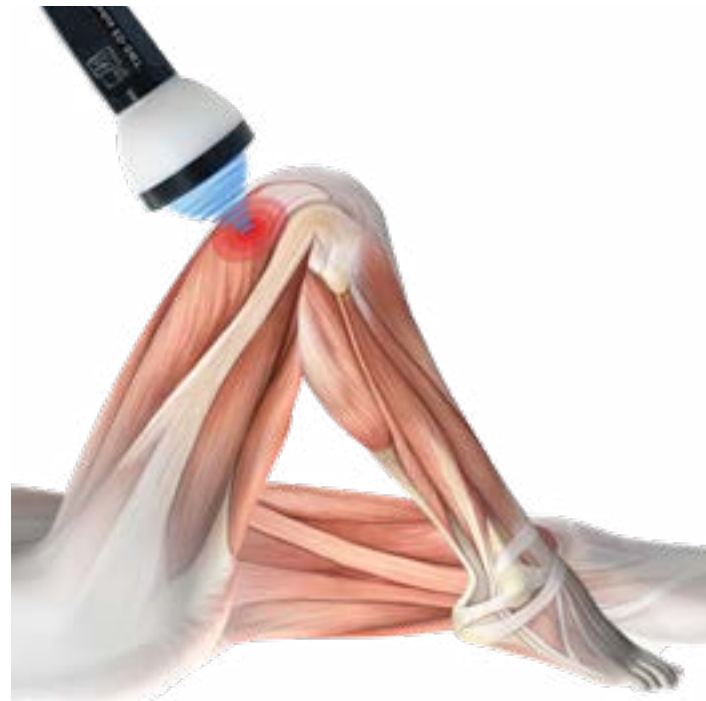
## Achilles Tendinopathy



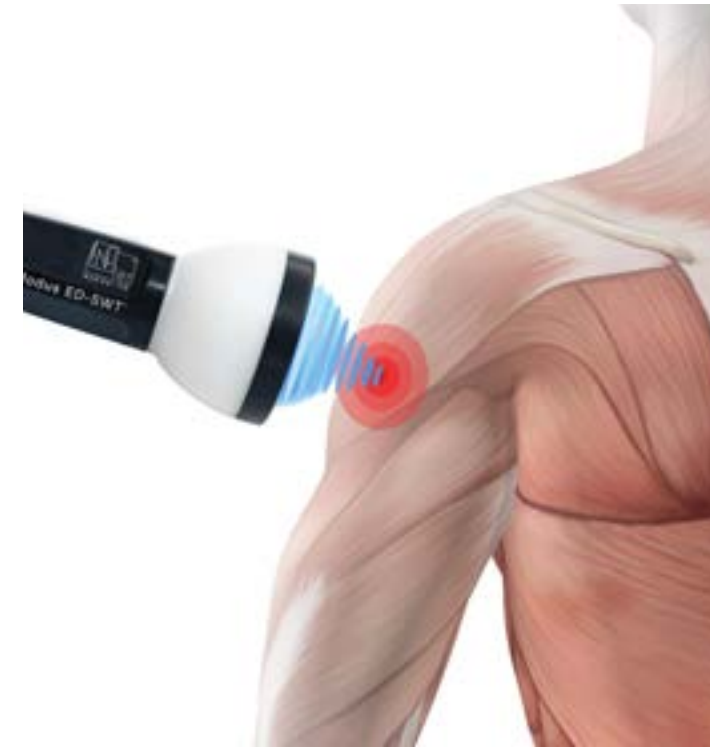
**A**şil tendonu, baldırdan topuktaki kemiklere kadar uzanan vücuttaki en uzun tendonlardan biridir. Şerit biçiminde esnek bir dokudur. Topuk üzerinde ve ayak bileğinin arkasında yer alır. Tendonlar, Modus ED SWT şok dalga tedavisi ile istenilenden daha hızlı, başarılı ve kalıcı olarak hareket kabiliyeti kazanır.

## Bone Tissue - Bone Pathologies / Osgood Schlatter

**O**sgood-Schlatter hastalığı, diz kapağındaki tendonun (patellar tendon) kaval kemiğinin (tibia) bağlandığı dizin hemen altındaki bölgenin iltihabıdır. Osgood-Schlatter hastalığının tedavisi için ESWT (ekstrakorporeal şok dalgası tedavisi) yöntemi kullanılabilir. Modus ED SWT'nin yumuşak dokularda seanslarını uygulama süresi yaklaşık 5-20 dakikadır. 3-5 gün ara ile yapılan toplam 4-5 seans sonrasında 4-6 hafta içerisinde ağrı ve şikâyetler büyük oranda ortadan kalkar.



## Calcified Tendonitis Of The Shoulder



**K**alsifik tendonit (veya tendinit), kaslarınızda veya tendonlarınızda kalsiyum birikmesi meydana gelir. Bu, vücudun herhangi bir yerinde olabilmesine rağmen, genellikle rotator manşetinde meydana gelir. Rotator manşet, üst kolunuzu omzunuza bağlayan bir grup kas ve tendondur. Bu bölgedeki kalsiyum birikmesi, kolunuzdaki hareket aralığını kısıtlamasının yanı sıra ağrı ve rahatsızlığa neden olabilir. Hafif-orta dereceli durumlarda, ESWT (ekstrakorporeal şok dalgası tedavisi) yöntemi kullanılabilir. Bu koruyucu tedavi yöntemi omzunuza mekanik şok dalgalarının verilmesi prensibin dayanır. Böylece serbest radikallerin oluşturulması ve ortamın biyokimyasının değişmesiyle ağrılar yok edilmiş olur.

## Lateral Epicondylopathy

**G**olfçü dirseği olarak bilinir. Dirseğin dış tarafında kastendonun kemiğe yapışma yerinde görülen ağrılı bir durumdur. Dirsek eklemi kolun üst kısmındaki humerus adındaki kemikle kolun alt kısmındaki ulna adlı kemik arasında yer alır.

Lateral epikondilit hastalığında tendon yapışma yerinde dejenerasyon ve zayıflama söz konusudur. Bu kasın aktif olduğu hareketlerle ilgili olarak ağrıya sebep olabilir (germe, kavrama vs). Modus ED SWT ile anestezi kullanımına gerek kalmadan tedavisi gerçekleştirilir.



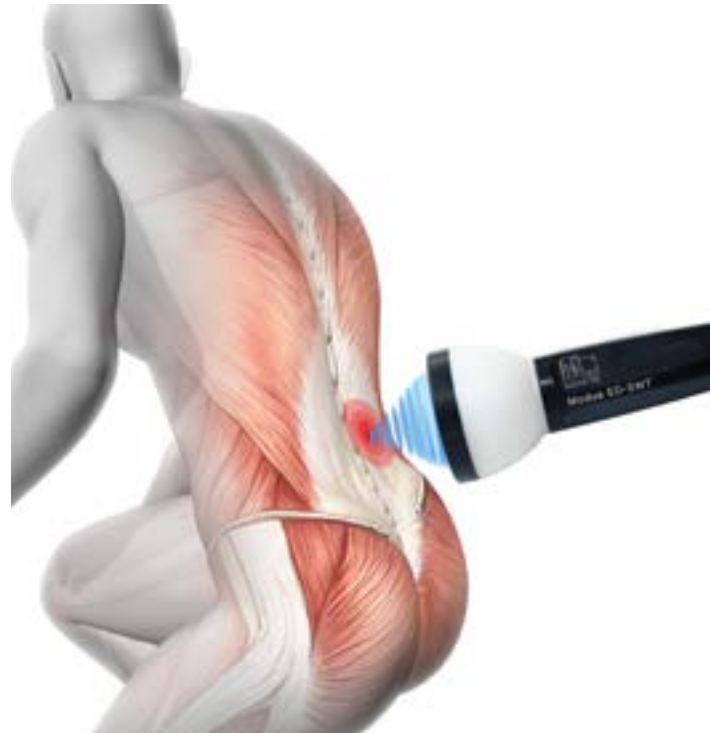
## Myofascial Syndrome



**B**ölgesel kas-iskelet sistemi ağrısı olarak tanımlanan miyofasiyal ağrı sendromu, iskelet kaslarının akut veya kronik travmasına bağlı olarak meydana gelen bir hastalıktır. Miyofasiyal ağrı sendromunda sürekli tekrar eden şiddetli ağrılar söz konusudur. Vücutta boyun ağrısı, sırt ağrısı, bel ağrısı, dizlerde ağrı, dirseklerde ağrı, kemiklerde ağrı, göğüste ağrı ve batma gibi şikayetlere sebep olur. Modus ED SWT cihazının üstün odaklama gücü ile hasarlı dokular uyarılarak sağlıklı formlarına kavuşması sağlanır.

## Trigger Points – Idiopathic Low Back

**T**igger point, diğer adıyla tetik nokta: Kas fibrillerinin normal fonksiyonel ilişkisinin bozulduğu alandaki hassasiyetin bölgesel bir dağılım karakterinde olduğu ağrılı kas alanıdır. Tetik noktalar, kası zayıf ve gergin hale getirerek etkiler. Bulundukları kas grubunda güçlü kasılmalara neden olur. Özellikle omuz, kol ve bel ağrılarına sebep olur. Devamlı kasılma halinde olan kaslar kemiklere de baskı uygulayarak komşu eklemlerde de bu belirtilerin ortaya çıkmasına neden olur ve komşu bölgenin kan dolaşımını bozar. Dolaşımdaki oksijenin ve metabolizmanın ihtiyaç duyduğu besinlerin azalması ve metabolik artıkların yığılmaya başlaması nedeniyle kişi ağrı sürecine girer.

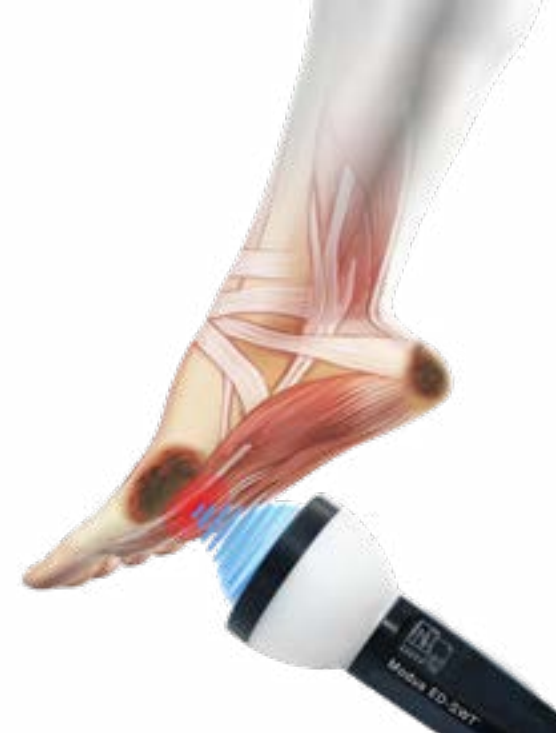


## Broken Bone

**T**ravma sonrası oluşan kırık, çıkık ve burkulma gibi eklem, kemik ve komşu dokularda oluşan bozukluklar nedeniyle hastalar, ağrı, morarma, çürük, şişlik, şekil bozukluğu (deformite), simetride bozulma, hareket edememe, hareket kısıtlanması gibi belirtiler gösterir. ESWT'nin kırık iyileşmesi, kemik ve kırık dokularında etkisi vardır. İyileşmeyen kırıklarda (psödoartroz), kırık çevresine şok dalgaları uygulandığında osteoblastik (kemik yapan hücre) aktivitenin arttığı ve periostun (kemik zarı) uyarılarak iyileşmenin hızlandığı gözlemlenmiştir. Modus ED SWT şok dalgalarını odak noktasına doğrudan iletir.



## Diabetic Foot Ulcers



**D**iabetik ayak ülserleri (DFU), sonuçta alt ekstremité amputasyonuna yol açabilen ülserasyon, enfeksiyon ve kangren ile en yaygın ayak hastalıkları arasındadır. Tedavinin hedefleri arasında diyabetin kontrolü ve uygun ayakkabı giyilmesi yer alır. DFU'lar da yara iyileşmesinde etkili bir tedavi ve uygun ayak bakımı önemlidir. Son zamanlarda, ekstrakorporeal şok dalgası terapisinin (ESWT), DFU'lar da standart tedavi yöntemlerine kıyasla karmaşık yumuşak doku yaralarının iyileşmesini önemli ölçüde desteklediği ve hızlandırdığı bildirilmiştir. ESWT, ayak ülserlerinden muzdarip diyabetik hastalarda kısa ve uzun vadeli sonuçlarda olumlu sonuçlar gösterdi



## Carpal Tunnel Syndrome



**K**arpal tünel sendromu, el ve kolda ağrı, uyuşma ve karıncalanmaya neden olan yaygın bir durumdur. Karpal tünel sendromu, karpal tünelden geçerken median sinir üzerindeki baskıdan kaynaklanır. Araştırmalar, kadınların ve yaşlıların bu durumu geliştirme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Kalıtım, tekrarlayan el kullanımı, gebelik, diyabet, romatoid artrit ve tiroid bezi dengesizliği gibi durumların karpal tünel sendromunu tetiklediği bilinmektedir.

## Veterinary Medicine

**Ş**ok dalga tedavisi insanlara uygulandığı gibi atlara ve küçük hayvanlara da (özellikle köpeklerle) uygulanmaktadır. Şok dalgaları vücutta antibakteriyel ve anti-enflamatuar etkiler göstermektedir. Ayrıca damar, kemik ve bağ dokuda iyileşme sağlar. Radyal şok dalgalarının oluşturduğu bu biyolojik faktörler veterinerlik uygulamalarında ve at fizyoterapisinde büyük önem arz etmektedir.



## Vajinismus

**M**odus ESWT cinsel ilişki esnasında, vajinada ilişkiyi neredeyse imkânsız kılacak derecede şiddetli kasılmalar ve spazmların görülmesi, Cinsel birliktelik için istek duyulmasına rağmen kendini kapatma zorunluluğunun yoğun bir şekilde hissedilmesi, cinsel birliktelik sağlansa bile kasılmalarla dolaylı olarak kısmen gerçekleşmesi ve vajinada ağrı, acı veya yanma hissedilmesi gibi sağlık sorunlarını tedavi ederek kadınların yaşam kalitesini artırır. Her tedavi seansı 20 dakika 'dır. Ve 6 seans sonrası kadının doğal zevki geri gelir. Yeni damar oluşumunu hızlandırarak kalıcı tedavi sunar.



## Diğer Kullanım Alanları

*Greater Trochanteric Pain Syndrome*

*Approved Standard Indications*

*ESWT For Burns*

*ESWT For Keloids*

*Skin & ESWT*

*ESWT For Loose Skin And Cellulite*

*Pilot Trial: Hypertrophic Scars*

*First Human ESWT Application On The Open Heart Dring Bypass Surgery*

*Dermato Sclerosis*

*Lymphedema*

*Daha geniş alanlarda da kullanım sağlar.*



# **DRUG-FREE PAINLESS TREATMENT**



# Teknik Özellikler

## WORKING PRINCIPLE

Electrohydraulics Focused **OR** Electromagnetic Focused

## HANDPIECE ELECTRO-HYDRAULIC

Electrode Life: 50K-70K shock

Shock applied in each Session: 1500 shock

Patient Treatment: 6 sessions= 9K shock

1 Electrode: Approx. 6-7 patient(35-45 sessions)

## HANDPIECE ELECTRO-MAGNETIC

Coil Capacity 2 million

## MEMORY

10-user defined Treatment Protocol

## PROBE HEADS

3 Units

## WEIGHT

55 kg

## POWER SUPPLY

220-240 VAC  
50/60 Hz, 50 W

## DISPLAY

TFT Touch Screen

## DIMENSION

(W-L-H) 450mm x 350mm x 930mm

## POWER

1. kademesi 0,09mJ/mm<sup>2</sup>  
2. kademesi 0,15mJ/mm<sup>2</sup>  
3. kademesi 0,20mJ/mm<sup>2</sup>  
4. kademesi 0,25mJ/mm<sup>2</sup>

## FOCUS PENETRATION DEPTH

0-70mm

## FREQUENCY

1-4 Hz

## WARRANTY

24 Months

## FUSES

2x1A, 230 VAC

## CLASSIFICATION

Conforms to EN 60601-1  
Criteria Class 1 Type B  
P 20 MDD 93/42 CEE  
Class IIb

## INSULATION

Internal 12 V DC  
Transformer Insulation

## OPERATING ENVIRONMENT

10 °C ≤ temperature ≤ 30 °C  
30% ≤ humidity ≤ 75%  
700 hPa ≤ atm press ≤ 1060 hPa

## CONDITIONS

0% ≤ humidity ≤ 95%  
500 hPa ≤ atmospheric pressure ≤ 1060 hPa

## ÇEŞİTLİ ARAŞTIRMALAR

ED SWT alanında çalışmalarıyla tanınan bilim insanı Wang ve meslektaşları ED SWT tedavisini araştırırken ED SWT'nin endotelial nitrik oksit sintazı ve vasküler endotelial büyüme faktörü gibi anjiyogen-ezle ilişkili büyüme faktörlerinin ve proliferasyonlu hücre nükleer antijeni gibi endotelial hücre proliferasyon faktörlerinin ekspresyonunu uyardığını keşfetti. Ayrıca ED SWT'nin neovaskülarizasyona yol açtığını ve sonuç olarak kan akışını iyileştirdiğini de bildirdiler. Bunun yanı sıra anjiyogenik seviyeleri ile neovaskülarizasyon ve hücre proliferasyonu değerlerinde önemli ölçüde artış olduğunu; bu artışın etkisinin çok uzun süre devam ettiğini gözlemlediler. ED SWT'nin vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF) seviyeleri üzerindeki etkisi de Gutersohn ve arkadaşları tarafından bildirilmiştir.\* ED SWT'nin hücrelerdeki mRNA seviyesini önemli ölçüde artırdığını gözlemlemişlerdir. Nishida ve arkadaşlarının araştırmaları ise ED SWT'nin VEGF ekspresyonunun tedaviden sonra iskemik miyokardiyal hücrelerde önemli ölçüde yukarı doğru düzenlendiğini göstermiştir.

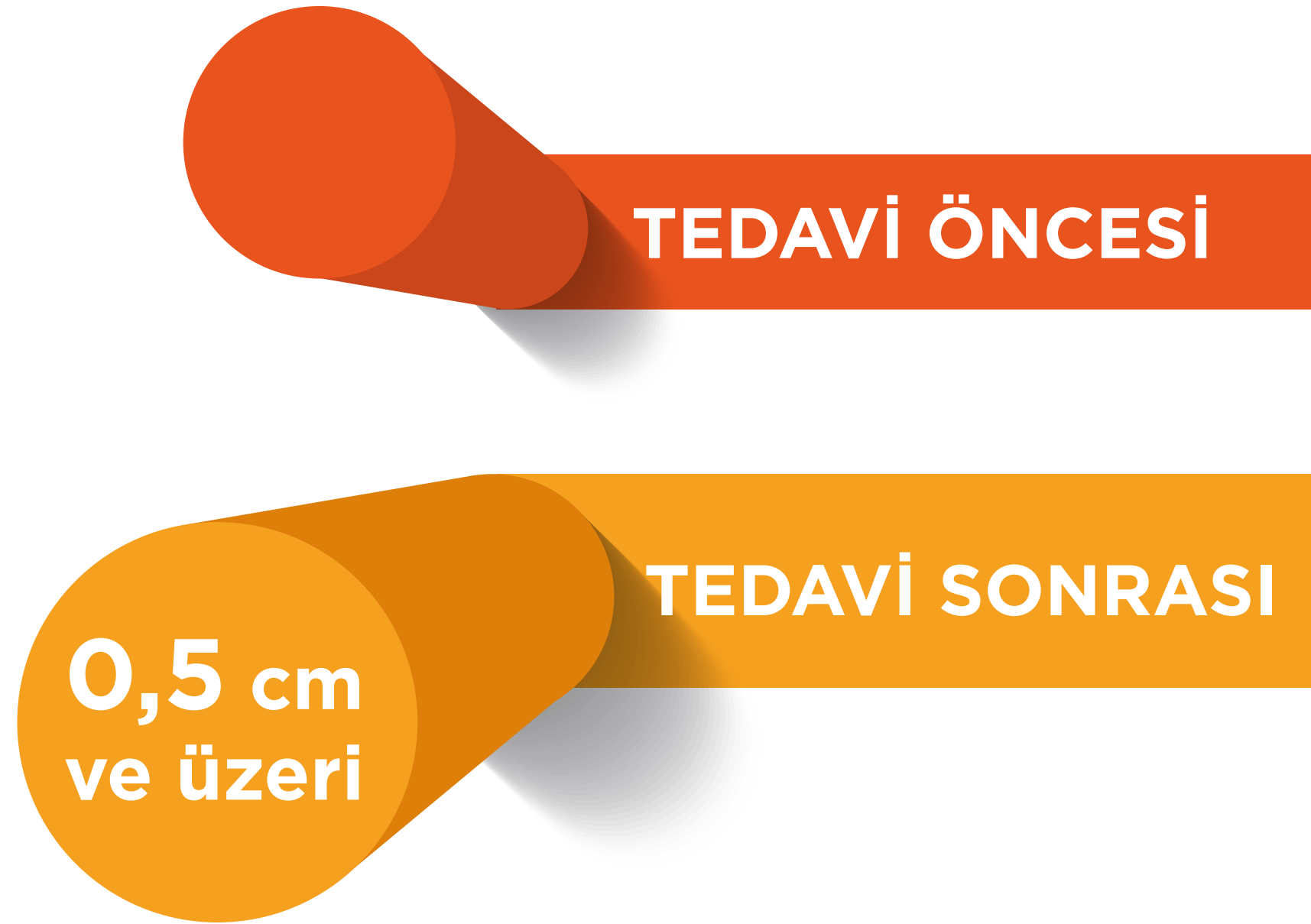
### KAYNAK

Gutersohn A., Caspari G., Vopahl M., Erbel R. (1999) Upregulation of VEGF mRNA in HUVEC via shock Waves. In Proceedings of the International Conference From Genes to Therapy in Ischemic and Heart Muscle Disease, Marburg, Germany, 9-10 October. ISMST ICC CERTIFICATION COURSE JUNE 21ST, 2017 DONOSTIA/SAN SEBASTIAN

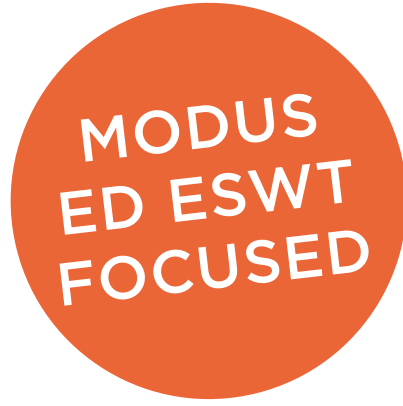




# İLAÇSIZ ACISIZ AĞRISIZ TEDAVİ



**PENİS ÇAPINDAKİ  
ORTALAMA ARTIŞ**



*inceler medikal*

**İNCELERMEDİKAL.COM**

**İnceler Medikal**  
İvedik OSB Mah. 1472. Cad.  
No: 120 Yenimahalle  
Ankara/Türkiye

tel: +90 312 255 3346  
fax: +90 312 255 3347  
info@incelermedikal.com

