



enPuls**Pro**

# enPulsPro

## Radyal Şok Dalga Tedavisi

Gerekli tüm aksesuarlar için ergonomik ileri tedavi sistemi

Son araştırmaların büyük bir kısmı radyal şok dalga tedavisi uygulamasının pozitif sonuçlar verdiğini göstermektedir. Bu, doku içerisinde geçen hızlı dalga yüzüne bağlı mekanik stimülasyonun vücudun kendi reaktif sistemlerini aktive etmesinden kaynaklanır.

İlk başlarda işlediği varsayılan yenilenme sürecinin takip ettiği yıkıcı mikro-kavitasyon hipotezinin bugünlerde geçersiz olduğu düşünülmektedir. Çalışmalar yıkım eşiğinin çok altında enerji düzeyleri ile pozitif tedavi sonuçlarının son derece güvenilir olduğunu ve hızlı bir şekilde elde edildiğini göstermektedir.

Genel olarak gözlemlenen doku ve metabolik reaksiyonlar;

- Metabolizma artışı
- Değişen hücre zarı geçirgenliği
- Gelişmiş hücresel yapı
- Kas gerginliğinin gelişimi
- Gen aktivitesinin hızlanması ile metabolizma artışı
- P maddesi salınımı (büyüme hormonları ve ağrı engelleyici hormonlar)

### enPulsPro

Balistik, yüksek enerjili sinyaller ile radyal şok dalga tedavisi.

Birçok patoloji ve medikal durum için biyolojik doku ve yapıların tedavisinde kullanılır.

Tüm terapistlere şok dalga tedavisi sunan eşsiz, kullanımı kolay bir sistem.



# Eşsiz ve Güçlü Teknoloji

Elektromanyetik mekanizması ile yenilikçi, ileri teknoloji balistik sistem

## Prensip

Ağır, elektromanyetik olarak hızlandırılmış bir balistik fırlatıcı kendi kinetik enerjisini aplikatördeki transmitter başlığına iletir.

Kinetik enerji aplikatör başlığında darbe enerjisine dönüşür. Şok dalgaları oluşur ve temas yüzeyinden istenilen tedavi bölgesine doğru radyal olarak yayılır.

## Eşsiz enPulsPro "Yumuşak" şok dalgası

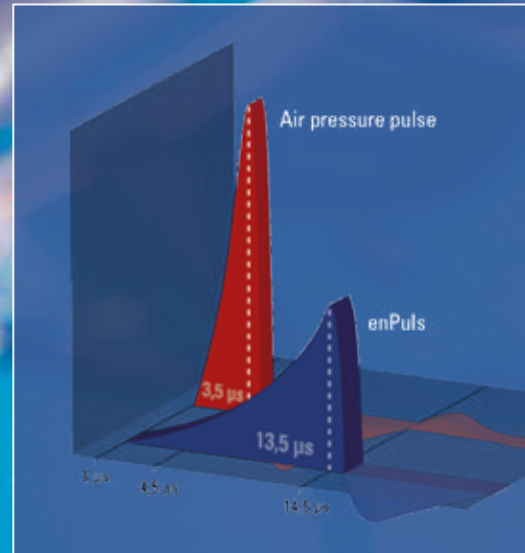
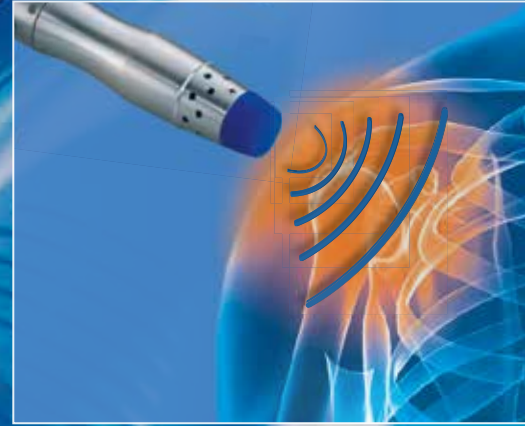
enPulsPro standart kompresörlü sistemlerden 5 kat daha ağır bir fırlatıcı kullanarak, eşsiz şok dalgalarını aplikatör ile temas yüzeyine son hızda ulaştırır.

İtçinin gücü ve fırlatıcının kütlesi yoluyla sinyaller aynı miktarda mekanik enerjiyi taşır ve hasta açısından diğer şok dalgası sistemlerine göre daha rahattır.

Daha uzun sinyal yükselme süresi, istenmeyen yüksek zirve baskı genliğine gerek kalmaksızın enerjiyi muhafaza eder.

Daha düşük zirve ve uzun sinyal yükselme süresi, bu tedavi ile ilişkilendirilen acı verici hissi en aza indirir. Hastalar daha kolay uyum sağlar. enPulsPro yüksek enerjili tedavi sağlar.

Eşit enerji, daha az acı – enPulsPro softshot teknolojisi.



# enPuls<sup>Pro</sup>

## Diğer Özellikler

- İki aplikatör için bağlantı noktası
- Entegre edilmiş VAS sistemi
- Kolay, anlaşılır dokunmatik ekran
- 60 ile 185 mJ arası enerji seviyesi (1-5 bar)
- 1 ile 22 Hz arası frekans
- Tetik noktası tedavisi için patlama modu
- Pozitif veya Negatif atım sayısı sayacı
- Hazır tedavi protokollü gösterge menüsü
- Hafıza, güncelleme ve servis için SD-kart
- Etkili enerji iletimi
- Daha az bakım, daha uzun kullanım süresi
- Eşsiz, çok rahat şok dalgası (softshot)

## Etkili, Basit, Anlaşılması Kolay

Kullanıcılar için maksimum konfor



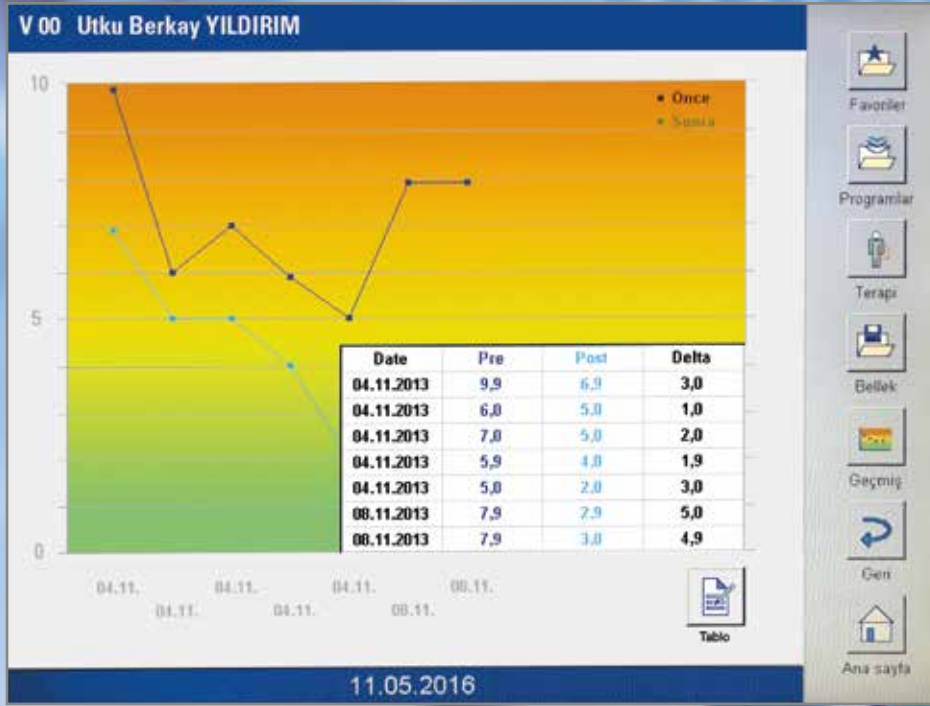
Hastaya ideal enerjiyi aktarmak için yüksek seviyelerde atışlar yaparken, ergonomik ve alüminyum aplikatör sayesinde terapistin ellerini titreşimlere karşı en iyi derecede korur.

Farklı boyut ve şekillerde aplikatör başlıkları mevcuttur. Herhangi bir aparata gerek kalmaksızın hızlı ve kolay değiştirilebilir. Başlıklar tedavi için en yüksek uyumu sağlar.

Aynı anda farklı iki aplikatör bağlayabilir, farklı başlıklar takarak yüksek tedavi konforu sağlayıp, zamandan tasarruf edebilirsiniz.

# Çalışma Kolaylığı

İşlevsellik ve uygulamada maksimum kolaylık için tasarlanmıştır.



Rahat kullanım için geniş renkli dokunmatik ekran. Kılavuz ile birlikte gösterge listesi ve kişiye göre ayarlanmış kapsamlı bir hafıza dahil olmak üzere tedavi için gerekli tüm verilere doğrudan ulaşım.

Tedavi alanı resimleri dahil olmak üzere, kapsamlı, yardım fonksiyonlu temel göstergeler için hazır tedavi protokolleri.

Entegre edilmiş VAS ölçekli ağrı yoğunluğu değerlendirmesi tedavi sürecinde terapist ve hastaya kesin ve izlenebilir bir görüş sağlar.



## Başarılı Tedavi

Şok dalga tedavisi – Kolay uygulama, hızlı sonuç

- Tendinopati insersiyonu
- Miyofasiyel ağrı sendromları
- Etkinleştirilmiş tetik noktaları



### **Kolay Uygulama**

Minimum tedavi hazırlığı, maksimum etkinlik.

Ortalama bir uygulama haftalık bir veya iki seans olmak üzere toplam 6-10 seanstan oluşur.

Bir seansta ortalama 2000 atım yapılır ve 10 dakika sürer.

### **Özellikle aşağıdakiler için kullanılır;**

- Ortopedik tedavi
- Ortopedik rehabilitasyon
- Spor rehabilitasyonu
- Travmatoloji
- Fizyoterapi
- Osteopati





Resimde opsiyonel aksesuarlarıyla gösterilmektedir.

## Teknik Veri / Opsiyonlar enPulsPro

|                                |                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Teknoloji</b>               | Fırlatıcı olarak elektromanyetik jeneratörlü kompresörsüz balistik radyal şok dalgı tedavi sistemi                                                           |
| <b>Güç Seviyeleri / Enerji</b> | $\pm 10$ mJ olarak ayarlanabilen 60 ile 185 mJ arası enerji seviyeleri                                                                                       |
| <b>Modlar</b>                  | 1 ile 22 Hz arası frekans<br>3 Patlama modu (4 / 8 / 12 sinyal)                                                                                              |
| <b>Programlar</b>              | Ayarlanabilen 7 hazır program                                                                                                                                |
| <b>Protokoller</b>             | 25'ten fazla resimli hazır tedavi tavsiyeleri                                                                                                                |
| <b>Kontroller</b>              | Tüm yazılım güncellemeleri için 12" renkli dokunmatik ekran<br>Enerji seviyesi ve frekans için buton kontrolü<br>Çok yönlü ayak pedalı ile taşınabilir cihaz |
| <b>Hafıza / Güncelleme</b>     | Menü göstergesi için hafıza kartı (120 boş hafıza)<br>Favoriler (120 boş hafıza) ve hazır programlar,<br>Aygıt yazılımı-Güncelleme                           |
| <b>Boyutları</b>               | 200 x 350 x 300 mm (L/W/H)                                                                                                                                   |
| <b>Ağırlık</b>                 | 3.8 kg (aplikatör hariç)                                                                                                                                     |
| <b>Şok Dalgı Aplikatörü</b>    | Yalıtkan alüminyum gövde ve fan soğutmalı, ergonomik                                                                                                         |
| <b>Jeneratör</b>               | Elektromanyetik, entegreli                                                                                                                                   |
| <b>Boyutlar</b>                | 23 cm uzunluk 5 cmØ (maksimum)                                                                                                                               |
| <b>Ağırlık</b>                 | 0.85 kg (kablosuz)                                                                                                                                           |
| <b>Ömrü</b>                    | Minimum 2.000.000 şok garantili                                                                                                                              |
| <b>Bakım</b>                   | Yalnızca performans düştüğünde gereklidir, belirli şok sayıları için zorunlu değildir. Jeneratör değişimi servis tarafından yapılır                          |
| <b>Aplikatör başlıkları</b>    | Ø 6 mm / 15 mm (2 adet) / 25 mm<br>Aparatsız değişim imkanı<br>Her bir aplikatör başlığı ömrü 150.000 şok                                                    |
| <b>Güç Tüketim Uygunluk</b>    | ~100-240 V / 50/60 Hz, maksimum. 250 VA<br>IEC/EN 60601-1 ve 60601-1-2                                                                                       |
| <b>Opsiyonel</b>               | - 2 aplikatör ve jel için Taşıma Sehpaşı SysCart<br>- Aplikatörler için yuva<br>- İkinci aplikatör<br>- Döner taban                                          |
| <b>Nakil / Saklama</b>         | -10°C ile + 50°C / 700 hPa ile 1060 hPa /<br>10% ile 90% arası göreceli nem, donmaz                                                                          |

**SSM GROUP**

## TÜRKİYE GENEL DİSTRİBÜTÖRÜ

SSM GROUP İTH. İHR. TİC. LTD. ŞTİ.  
Eti Mah. Strazburg Cd. No: 10/A  
Sıhhiye, Ankara, Türkiye  
Tel : +90 (312) 435 21 66  
Fax : +90 (312) 432 49 54  
E-mail : info@ssm.com.tr

**Zimmer**  
MedizinSysteme