



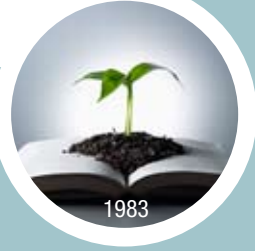
**Magnetotherapy**



**A S A L A S E R**

Research and Therapeutic Solutions

# ASAlaser, araştırma ve terapötik çözümleri



1983



**ASAlaser**  
Research and Therapeutic Solutions

1983'ten beri, ASAlaser, tıp ve veterinerlik alanlarında uzman kişilerin arasında bilginin sürekli ve multidisipliner araştırılması ve paylaşımı sayesinde, manyetik alan ve lazer kaynağı tabanlı terapötik çözümlerin tecrübesi, üretimi ve geliştirilmesi konusunda, dünya çapında referans noktaya sahiptir.

Özel bir amaçla herhangi bir şirket düzeyinde mevcut olan sorumluluk ve bilinç: doktorlara ve pratisyen hekimlere, fizyo kinesiterapi, ortopedi, travmatoloji, romatoloji, dermatoloji, sportif ve rehabilitatif tıptaki ağrı patolojileri ile etkili bir şekilde yüzleşerek çözebilen gelişmiş cihazlar vermek. Teknolojik gelişim, güvenilirlik ve verimlilik, Magnetoterapi ve Lazer Tedavi için ASAlaser üretimlerinin asıl özellikleridir. Dünya üzerinde 50'den fazla ülkedeki en iyi tıp merkezlerinde günlük olarak yararlanılan ürünlerimiz, periyodik olarak kalite kontrollerine ve tam olarak teste tabi tutulmaktadır.

Ağrı yönetimi alanında gelişmiş teknolojilerin geliştirilmesi ve tecrübe edilmesinde, ASAlaser'in uluslararası liderliğinin doğruluğu, endüstriyel ve tıbbi kullanım için lazer kaynakları ve sistemlerinin üretimi konusunda dünyadaki lider firmalardan birisi olan El.En.Group'un ortaklığıyla, 2003 yılında bir kez daha teyit edilmiş oldu. ASAlaser'in insan kaynakları, ruhu ve lokomotif tarafından açık ve paylaşımlı olarak; değişim ve gelişimin ileriyeye dönük, kalıcı projelerinin geliştirilmesi, ASAlaser'in dün, bugün ve yarındır.

## ASAlaser'in araştırma bölümü

Bilimin sınırlarını zorlamak, bilginin paylaşımı, somut bilimsel sonuçların üretilmesi: Dr.Monica Monici tarafından yönetilen ASAlaser'in araştırma bölümü ASAcampus, bu amaçlarla doğmuştur. Genel merkez, Fiziksel enerjiler (Lazer radyasyonu, elektromanyetik alanlar, mekanik ve yerçekimsel kuvvetler) ve hücreler/dokular arası etkileşimlerle ilgili biyomedikal alanlarda gelişen Floransa Üniversitesi Klinik Fizyopatoloji Bölümü Eklem Laboratuvarı'ndadır. ASAcampus etkinliği, İtalya da ve dünya çapında işbirliklerine açık, gelişmeye devam eden birbirine yakın grupların, farklı bilimsel alanlarda uzman kişilerin dahil edildiği uluslararası araştırma ağıdır. Ayrıca, ASAcampus, birkaç ulusal ve uluslararası araştırma projelerinde aktiftir, bunun yanı sıra, sayısız uluslararası makalenin yayınlanmasında ve resmi dergimiz olan "Energy for Health" 'in basımında aktif rolü vardır.

**ASALASER OLARAK, İKİ ANA OPERASYONEL ROTAMIZ VARDIR :**

- **TEMEL ARAŞTIRMA**, tıpkı üç boyutlu hücre kültürlerinde (terapötik tedavi boyunca dokularımızda nelerin olduğunu simüle etme amaçlı), nanopartiküllerde (geleceğin klinik uygulamaları ve daha etkili tedavilerin geliştirilmesi için), ve kök hücrelerde (hasarlı dokuların onarılması için "hücre tedavisi"ne bir yol açmak) olduğu gibi, yeni biyomedikal teknolojilerin kullanımı ile yeni terapötik enstrümantal stratejiler tabanlı çalışmalar.
- **KLİNİK ÇALIŞMALAR**, terapötik protokollerin oinn ayanması ve klinik uygulamalardaki yeni tedavilerin etkinliğinin kanıtlanması amaçlıdır. Etik komiteleri tarafından belirlenmiş kurullarla tamamen uyumlu veri analizleri, hesaplama modları, metotoloji, hasta kayıtları hakkındaki ciddi ve kesin kriterlerdir.

# Magnetoterapi

## Çalışmalar ve Araştırmalar

ASA, üretim ve kullanım amaçlı en etkili manyetik alan olan, manyetoterapide yayınlanmış literatürlerin eksiksiz analizlerini gerçekleştirir.

- Analizler, in vitro, in vivo çalışmalar ve klinik çalışmaları dikkate almaktadır.
- Sonuçlar, çalışma sonuçlarının dikkatli analizlerine göre işlenir: tedavinin aksiyon mekaniklerini kanıtlayan temel çalışmalar, ve terapötik geçerliliği hesaplayan klinik çalışmalar. Tercih, sayısız klinik çalışmaları içeren ve karşılaştıran randomize ve çift taraflı klinik çalışmaları incelemek için verilmiştir.

Yoğunluğa ilişkin, etkililik adına yapılan çoğu çalışmalar, yaklaşık 15G ortalama değerlerle 1 den 60 Gauss'a kadar değer bulmuştur. Bu sonuçlar, düşük yoğunluklu alanların kullanımını, sağlam bir şekilde destekler. Aynı çalışmalar, 1-100 Hz arası değerlerle, çok düşük frekanslı alanların etkisini göstermiştir.

Araştırma sonuçları, bu yüzden, ELF (Aşırı Düşük Frekans) 'in etkisini ve organizmadan geçen, tüm dokularda (kas, kemik, sinir, epitelyum, vs.) rol oynayan ve tüm organları etkileyen düşük yoğunluklu manyetik alanların etkisini kanıtlamaktadır. Derinlemesine etki eden manyetik alanlar, invazif değildir, ağrıya sebebiyet vermez ve bu güne kadar raporlanmış hiçbir yan etkiye rastlanılmamıştır.

## Evrensel terapi geleneği

Magnetoterapi, fizikseldir ve insan vücudu üzerinde spesifik manyetik alanların uygulanmasına yöneliktir. Manyetik alanlar, biyolojik yaşamda zorunlu bir fonksiyonu gerçekleştirir; düşünün ki, yeryüzü, başlı başına devasa bir magnet; ve pek çok canlı, kendi yaşantılarını, Yeryüzü manyetizmasının varyasyonlarına göre ayarlamaktadır. Magnetoterapi, ağrıyı, enflamasyonu ve ödemi tedavi etmek için endike olmuştur; çünkü immüniter sistemdeki hücreleri ve sistemiin sirkülasyonunu etkiler. Ek olarak, klinik çalışmalar, hem yumuşak dokunun rejenerasyonu ve onarılması, hem yapının iyileşmesine destek, hem de osteoporoz tedavisi için etkilidir. Ortopedide, spor hekimliğinde, fizyoterapide, farklı spesiyal branşlarda bu enstrümantalfiziksel tedaviyi kullanan profesyoneller tarafından kullanılmaktadır. Tek başına veya diğer tedavilerle birlikte kullanılabilir.

Hem terapötik sonuçları, hem de uygulama metotlarını optimize etmek için, şu faktörler dikkate alınmalıdır:

- Manyetik alanın seçimi ve dalganın şekli
- Uygulama metodu: temas ya da hedef. Genel ya da total.
- Farklı uygulayıcılar.
- Tedavi modları: manuel ya da otomatik
- Dokuya manyetik alan transferi için farklı metotlarla donanım.

## Endikasyonlar

Magnetoterapi, iskelet-kas sistemi non-invazif tedavisi için tasarlanmıştır, ödem-kontraktür-ağrı üçlüsüne eş zamanlı olarak etki ederken, aynı anda kütanöz, kas ve kemik dokularının rejenerasyonu ve onarımını da sağlar. Endikasyon alanı geniştir çünkü, manyetik alanlar, sayısız biyolojik etkiye sahiptir, özellikle de derin yerleşimli dokularda .

- **Kemik ve eklem patolojileri**  
osteoporoz, kırıklar, artroz
- **Travmatoloji**  
kontraktürler, burkulma, zorlama, kontüzyonlar ve kırıklar
- **Ağrılı aşamalar**  
gerilim tip baş ağrısı, nevralji

- **Cilt lezyonları**  
yanık, yara

- **Enflamatuvar aşamalar**  
artrit, miyosit, tendinit, epikondilit, lumbago, adduktor sendromu

Terapötik beklentiler, kısaca şu şekildedir:

- **Non-Invazif ve ağrısız tedavi**
- **Antaljik, anti-enflamatuvar ve direnç etkisi**
- **Dokuların onarılması, özellikle de derindekilerin.**





# PMT Qs Magnetoterapi de yeni stil

**PMT Qs** kullanım kolaylığı sağlayan ergonomiye sahip yenilikçi tasarıma ve taşıyıcı sehpa donanımına sahip bir cihazdır. Kesikli manyetik alan üretici, 3 bağımsız kanalı ( her kanalın 2 çıkışı vardır, 4 selenoid ve 2 Flexa uygulayıcısı bağlanabilir) çalıştıran bir mikroişlemci cihaz tarafından kontrol edilir.

**PMT Qs**, otomatik ve manuel versiyonları mevcuttur. Bir tedavi yatağı, ø 80 cm selenoid ve titreşimli 2 Flexa uygulayıcıları ile birlikte tedarik edilmektedir. Farklı konfigürasyonlar, 4 tedavi yatağına kadar yapılacak bağlantılar için, opsiyonel aksesuarlar mevcuttur. **PMT Qs** cihazı, selenoid kullanarak, vücudun uzunlamasına eksenine paralel olarak ELF ( aşırı düşük frekans ) manyetik alanı uygular, ya da Flexa kullanarak, tedavi edilecek alana dik olarak manyetik alan uygulanır. Esnek uygulayıcılar, bağımlı tedavi ve uzun kemiklerdeki kırıkların iyileşmesi için bilhassa uygundur.

Büyük selenoidler, bilhassa dağınık artroz ve osteoporoz için etkili olan toplam vücut tedavisine kadar genişletilmiş yüzeyler için kusursuz iken; küçük selenoidler, uzuvlara özgü magnetoterapi tedavisinin gerçekleştirilmesi için idealdir. **PMT Qs** ile sağlanan tüm aksesuarlar, termal modifikasyonlar olmadığı sürece, endoprotez, osteosentez için ayakları olan hastaların tedavisi için kullanılabilir.

## Teknik Özellikler

- 3 tam bağımsız kanal
- 6 çıkış (her kanal için 2)
- Hazır tedavi programları (değiştirilebilen ve kaydedilebilen)
- 0.5 Hz den 100Hz'e kadar frekans
- Manyetik alan yoğunluğu: 5 – 100 %
- Tedavi süresi : 1- 99 dk ya da süreli (sınırsız süre)
- Arkadan aydınlatmalı LCD
- Membran tuş takımı

- **Güç Kaynağı:** 90-260V~ 50-60Hz 850 VA maks

Sehpa PMTQs üretici



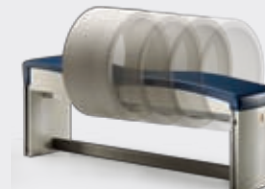
**Kod. C3510**  
GENERATOR PMT Qs  
**Boyutlar ve ağırlık:**  
28 x 38 x 13 cm; 3 kg



**Kod. C7600**  
TAŞIMA SEHPASI  
**Boyutlar ve ağırlık:**  
63 x 54 x 85 cm; 16 kg



**Kod. C6110**  
FLEXA UYGULAYICISI:  
Esnek 12 adet selenoid uygulayıcısı.  
**Boyutlar ve ağırlık:**  
22 x 37 x 2.5 cm; 1.2 kg



**Kod. C6340**  
YATAKLI OTOMATİK / MOTORİZE SELENOİD Ø 80 cm  
Mikroişlemci kontrollü selenoid için elektromekanik sistem  
**Boyutlar ve ağırlık:**  
Selenoid: Ø 80 cm, h 40 cm; 25 kg  
Yatak : 188 x 50 x 72 cm; 55 kg



**cod. C6330**  
YATAKLI MANUEL SELENOİD Ø 80 cm  
Selenoid, emniyet bloğu ile alüminyum rayın üzerinde manuel olarak kaydırılır.  
**Boyutlar ve ağırlık:**  
Selenoid: Ø 80 cm, h 40 cm; 25 kg  
Yatak: 188 x 50 x 72 cm; 50 kg

**cod. C6230**  
PORTATİF SELENOİD Ø 30 cm  
Ekstremitelerin magnetoterapi tedavisi için  
**Boyutlar ve ağırlık:**  
Ø 30 cm, h 22 cm; 6.5 kg

**cod. C6240**  
PORTATİF SELENOİD Ø 50 cm  
Vücutun magnetoterapi tedavisi için  
**Boyutlar ve ağırlık:**  
Ø 50 cm, h 35 cm; 11.5 kg



Model PMT Qs AUTOMATIC

## Kod. C3514 - PMT Qs AUTOMATIC

- PMT Qs ve taşıma sehpa
- ø80 cm selenoid ve otomatik yataklı
- 2 Flexa uygulayıcısı



Otomatik versiyonla, elektromekanik hareket sistemi, tedavi edilecek alanda selenoidin yerini otomatik olarak belirler (5 pozisyon ). Terapi sonlandığında başlangıç pozisyonuna geri döner. Bu arada, iki belirlenmiş pozisyon arasında ya da, bu iki pozisyonun her birinde tanımlanmış bir kalıcılık süresi ile otomatik olarak tarama yapmak mümkündür.

## Titreşim etkili Flexa uygulayıcıları

2 Flexa uygulayıcısı, lokalize tedavileri gerçekleştirmek için aynı cihaz tarafından eş zamanlı olarak kontrol edilebilir.

## Kod. C3513 - PMT Qs MANUAL

- PMT Qs ve taşıma arabası
- ø80 cm selenoidli ve yataklı
- 2 Flexa uygulayıcısı

Manuel versiyonla, kullanıcı, bir emniyet bloğu ile kapalı olan alüminyum kılavuzlar üzerinde kolayca kaydırılması sayesinde tedavi edilecek bölgeye, kolay bir şekilde selenoidi yerleştirebilir.

## Titreşim etkili Flexa uygulayıcıları

2 Flexa uygulayıcısı, lokalize tedavileri gerçekleştirmek için aynı üreteç tarafından eş zamanlı olarak kontrol edilebilir.



# EasyQs taşınabilir magnetotherapy



**EASY Qs**, pratik ve portatif, kullanımı kolay ve sezgiseldir, bilhassa hedeflenen tedavi için uyumludur. Cihaz destekli Flexa uygulayıcıları, çok esnektir ve tüm vücut yüzeylerinde uyum sağlar; manyetik alan sabit ve aynı tutulmuştur; uygulama yüzeyine dik olarak tutulabilir.

Flexa uygulayıcıları, ayrıca, masajın terapötik ya da hasta tarafından faydalı olduğu durum da, etkili bir titreşime sahiptir. **EASY Qs**, kullanıcıya; hastanın patoloji tipine ve klinik evresine göre emisyon parametrelerini kişiselleştirme imkanı veren hazır tedavi programları sunar.



## Teknik Özellikler

- Flexa uygulayıcılarının bağlanması için 2 çıkışlı 1 kanal
- 0.5 – 100 Hz arası Frekans
- 5 –100 % arası Manyetik Alan Yoğunluğu
- 1 – 99 dk arası ya da sürekli Tedavi Süresi
- Hazır tedavi programları (değiştirilebilen ve kaydedilebilen)
- Arkadan aydınlatmalı LCD
- Membran tuş takımı

**Güç Kaynağı:** 90-260V~ 50-60Hz 300 VA maks  
**Üreteç Boyutları:** 28 x 38 x 13 cm; 3 kg  
**Taşıma Çantası Boyutları :** 50 x 38 x 18 cm; 1.2 kg  
**Ağırlık:** 6.5 kg

**Kod. C3411 - Easy Qs**  
• Easy Qs Üreteci  
• 2 Flexa Uygulayıcısı  
• Taşıma Çantası

## FLEXA uygulayıcıları



Titreşim etkili Flexa uygulayıcısı, çok esnektir ve tüm vücut yüzeylerine adapte edilebilir, manyetik alanı sabit ve aynı seviyede tutar ve emisyonun, uygulama yüzeyine dik olarak verilmesine imkan verir. Esnek uygulayıcılar, bilhassa lokalize tedaviler ve uzun kemiklerdeki kırıkların iyileşmesi için uyumludur.

**PMT Qs Otomatik / Manuel ve EASY Qs desteklidir.**



## Tedavi protokolleri

Pratik uygulamalara bir rehber ve kullanıcılar ve hastalar için bilgilendirici kitapçık



### UYGULAMA METOTLARI

**Manyetik alanlarla hastaları tedavi etmenin iki yolu vardır:**

1. Temas veya hedeflenmiş tedavi – esnek uygulayıcılarla, hatta bağımlı patolojiler için titreşim ya da küçük selenoidler ile birlikte. Temas terapisi, ağırlı lokalize hastalıklarda kullanılır. Distorsiyon ve travmalarda, genellikle, ağrının kontrolünü sağlar ve hastaya hızlı rehabilitasyon sağlar.

2. Genel ya da toplam terapi – yatağın üzerinde bulunan geniş ölçülü portatif ya da kaydırmalı selenoid kullanılarak gerçekleştirilir. Tüm vücut boyunca, genel olarak faydalı etkilerle, genişletilmiş bölgelerin tedavi edilmesi için kullanılır.

Her iki metodun uygulanmasıyla, ileri seviyede avantajlar elde edilebilir.

### TEDAVİ METODUNUN SEÇİMİ

Esnek uygulayıcılar, küçük yüzeyler, özellikle de eklemler için mükemmeldir, fakat mevcut uygulayıcıların şekilleri sayesinde, büyük alanları da tedavi edebilmektedir. Dik manyetik alan, uzunlamasına mikroakımlar üretir.

Büyük ölçülü portatif ya da kaydırmalı selenoidler, geniş yüzeylerde manuel ya da otomatik olarak kullanılabilir ve bütün organizmayı dahil eden bir etki bırakır. Dik mikroakımlı paralel kaynak tarafından üretilen manyetik alan, analjezik, anti-ödem ve anti-enflamatuar etkileriyle, toplam vücut bölgesini tedavi etmek için tercih edilir.

### PROTOKOLLER

**Tedavi protokolleri, manuel ya da otomatik uygulamalarla genel ya da tanımlanmış olabilir.**

#### MANUEL TEDAVİ

Manuel tedavide, silindir, kullanıcı tarafından, tedavi edilecek bölgeye konumlandırılmıştır.

#### OTOMATİK TEDAVİ

Otomatik uygulamanın spesifik durumlarında, selenoid tüm vücudu ya da bir kısmını kapsamak için kaydırılır, ya da sabitlenmiş bekleme zamanı, bir bölgeden bir ileriki bölgeye hareket etmek için, tedavi programında ayarlandığı gibi, otomatik olarak yapılır.

- Ekipmanlarımızı kullanan kliniklerin direktörlerine göre, uygulama sayısı, 10- 15 arasında değişebilir.
- Frekans/yoğunluk/zaman değerleri, hastanın cevabına göre (terapi personalizasyonu) adapte edilir.
- Düşük frekanslar, akut enflamasyon aşamaları için kullanılır.
- Yüksek frekanslar (50 Hz), doku onarımına yardım etmek için kullanılır.
- 5-20 Hz arası frekanslar, ağrı tedavisi için kullanılır.
- En iyi sonuçlar, iyi zamanlanmış tedavisi uygulamaları ile elde edilir.

# ASL

## A S A L A S E R

Research and Therapeutic Solutions

### ASA srl

#### Kurumsal Merkez:

Via Alessandro Volta, 9  
36057 Arcugnano (VI) - Italy  
[www.asalaser.com](http://www.asalaser.com)

t. +39 0444 28 92 00  
f. +39 0444 28 90 80  
[asalaser@asalaser.com](mailto:asalaser@asalaser.com)

#### Araştırma Bölümü:

Joint Laboratory  
Dipartimento di Scienze  
Biomediche Sperimentali e  
Cliniche - Università di Firenze

Viale G. Pieraccini, 6  
50139 Firenze - Italy  
[asacampus@asalaser.com](mailto:asacampus@asalaser.com)

Bizi takip edin:



### Türkiye Distribütörü :



Ortopedi Rehabilitasyon Spor Malzemeleri Ltd. Şti.  
Ankara: Tel. 312 434 2794 - 434 4294 - 432 4849  
Fax. 312 434 2282 - 434 1767  
İstanbul: Tel. 212 320 88 81 Fax. 212 320 88 84  
[info@elsa.web.tr](mailto:info@elsa.web.tr) - [www.elsa.web.tr](http://www.elsa.web.tr)