



MLS[®]
Multiwave
LockedSystem

ASL
A S A L A S E R
Research and Therapeutic Solutions

ASAlaser, araştırma ve terapötik çözümleri

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 lokomotifi tarafından açık ve paylaşımlı olarak, değişim ve gelişimin ileriye dönük, kalıcı projelerinin geliştirilmesi, ASAlaser'in dünü, bugünü ve yarınıdır.

ASV
A S A L A S E R
Research and Therapeutic Solutions



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, iki ana operasyonel rotamız vardır:

- **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.

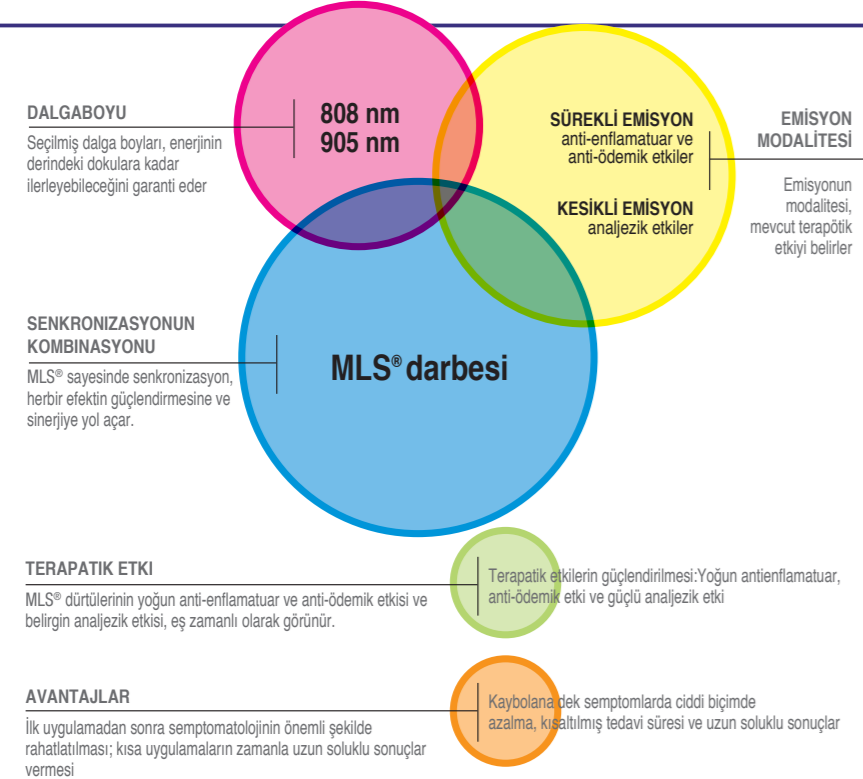
- **KLİNİK DENEMELER**, terapötik protokollerin onaylanması ve klinik uygulamadaki yeni tedavilerin etkinliğinin kanıtlanması amaçlıdır. Etik komiteleri tarafından belirlenmiş kurallarla tamamen uyumlu veri analizleri, hesaplama modları, metodoloji, hasta kayıtları hakkındaki ciddi ve kesin kriterlerdir.

3'ncü Milenyum Lazer Tedavisi : MLS®

MLS® Multiwave Locked System (Çokludalga Kilitli Sistem), uzun soluklu bilimsel araştırmalar ve teknolojik gelişmelerin sonucu ve lazer tedavisinin gelişmesiyle edinilmiş bilgi ve tecrübenin meyvesidir: sürekli diyetlerden kesikli diyetlere, düşük güçten yüksek güce, CO₂ den Nd:YAG'a, kombine tedaviden MLS® Lazer Tedavisine . İyileşme amacına göre kişiselleşmiş, güvenli ve etkili bir tedavi yapmak için özveri ile, biyolojik ve klinik etkilerin tecrübe edilmesi ile, lazer kaynağı performanslarının sürekli olarak gelişmesi ile bilinen, otuz yıllık tecrübenin sonucu olan MLS® darbelerini simgeleyen senkronizasyon içindedir.

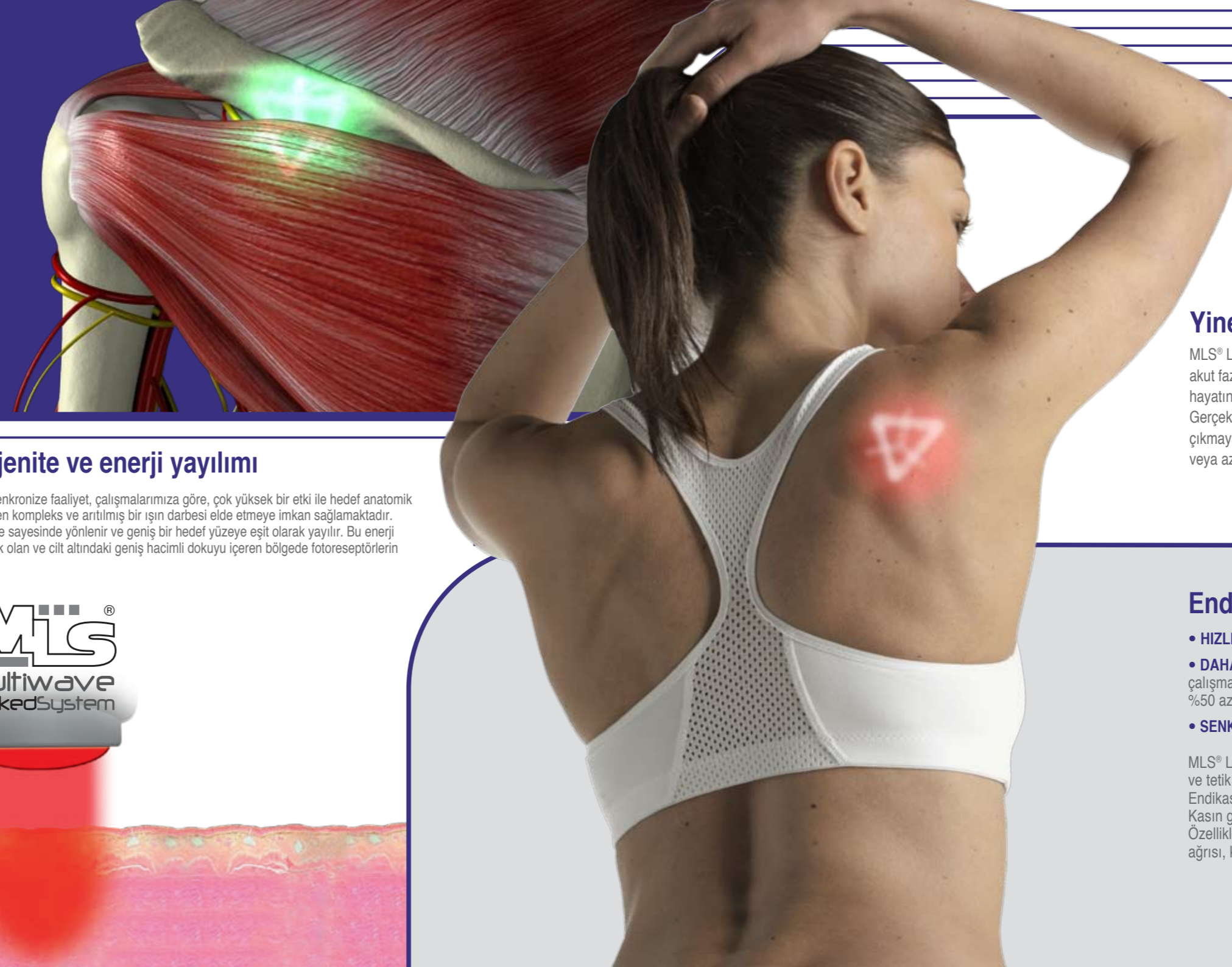
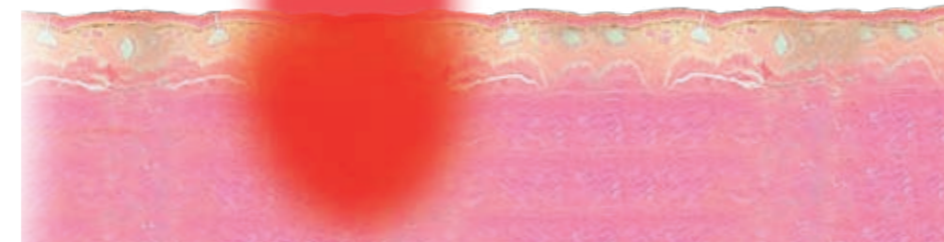


Amerika Birleşik Devletleri Patent No: US 8,251,982 B2
Bu patent ABD'de MLS®'in orijinalliğini ve eşsizliğini resmen tanımlar



Daha iyi homojenite ve enerji yayılımı

MLS® Lazer Tedavisine özgü senkronize faaliyet, çalışmalarımıza göre, çok yüksek bir etki ile hedef anatomik yapılara enerji transferi yapabilen kompleks ve artırılmış bir ışın darbesi elde etmeye imkan sağlamaktadır. Gönderilen enerji, optik bir küme sayesinde yönlendir ve geniş bir hedef yüzeye eşit olarak yayılır. Bu enerji dağıtım yöntemi, tedavi edilecek olan ve cilt altındaki geniş hacimli dokuyu içeren bölgede fotoreseptörlerin aktivasyonlarını kolaylaştırır.



En eksiksiz ve güncel bilimsel içerik, teknik ve pratik 3D animasyonlar, videolar, öğretici bilgiler, bültenler,... anatomiye, hastalıklarına ve tedavilerine göre MLS®'ya ithafen .



Yine aktif

MLS® Lazer Tedavi cihazlarının sayesinde, hasta, uzun soluklu sonuçlar ile çok hızlı bir şekilde ağrının akut fazıyla başa çıkabilir, daha iyi bir hayat kalitesi edinebilir; çalışma, spor, sosyal yaşantı gibi günlük hayatın normal aktivitelerine kısa zamanda erişebilir. Gerçekte MLS® tedavi, yalnızca tipik iskelet-kas sistemi rahatsızlıklarının ağırlı semptomları ile başa çıkmaya yardım etmekle kalmaz, bunun yanı sıra, cerrahi operasyon ya da kırıklar sonrası kaybedilmiş veya azalmış fonksiyonların yeniden kazanılmasını destekler.

Endikasyonlar ve avantajlar

- **HIZLI TEDAVİ SÜRESİ**, 3 ila 10 dakika.
- **DAHA AZ SEANS SÜRESİ**, çoğu hastada faydalar, ilk uygulamadan itibaren belirgindir ve bilimsel çalışmalar, eklem fonksiyonlarının tekrar kazanılması ile 4. ve 5. uygulamalar arasında ağrının en az %50 azaldığını göstermektedir.
- **SENKRONİZE FAALİYET**, ağrı-enflamasyon-ödem üçlüsünde.

MLS® Lazer Tedavi, global yaklaşıma dayalıdır: tedavi, patolojiyle ilişkili tüm kas gruplarına yayılmıştır ve tetik noktada lokalize olmuştur. Endikasyonlar; ağrı tedavisi, kas spazmı, eklem sertliği, artrit ağrısı. Kasın gevşemesinde ve kan sirkülasyonunda artış sağlar. Özellikle burkulma, zorlama, travma, tendinit, plantar fasiit, servikal brakiyalji, kraniyofasial ağrı, omuz ağrısı, kesecik iltihabı, sırt ağrısı, artrit, osteoartrit, eklem ağrısı, ödem, hematoma, yaralar ve ülser.

Mphi, MLS® Lazer Tedavisi her yerde kullanışlıdır



Mphi, MLS'in "PORTATİF" CİHAZI.

TAŞIMASI KOLAY, ERGONOMİK, KULLANIMI KOLAY, SEZGİSEL : MLS LAZER TEDAVİ'NİN FAYDALI ETKİLERİNİ ELDE ETMEK İÇİN YENİ BİR FIRSAT, HER YERDE KULLANIŞLI, KLİNİĞİNİZDE YA DA HASTANIZIN EVİNDE. TAMAMEN BAĞIMSIZ, LİTYUM BİYÜYÜMLÜ, UYGUN ÖLÇÜT VE AĞIRLIKTA. MPHİ, ARKADAN AYDINLATMALI VE YENİLİKÇİ BİR RENKLE DONATILMIŞTIR. SEZGİSEL OLARAK KULLANICIYA KOLAYLIK SAĞLAYAN GRAFİK DOKUNMATİK EKREN.



Mphi Trolleyi



MLS® Lazer Tedavi cihazı, kolay kullanım, pratiklik ve tedavi etkinliği için kaliteyi ile yeniliklerle harmanlar. Trolley versiyonunda, Mphi, ergonomik bir trolley ile donatılmıştır; aksesuarları saklamak ve klinik içerisinde kolaylıkla hareket ettirebilmek açısından mükemmeldir.

Mphi 5, eksiksiz çözüm



Mphi 5, vücuttaki her bölgeye kolaylıkla ulaşabilmek için ve başarılı terapötik sonuçları garanti etmeye, optimize olmuş büyüklük ve şekildeki, doğru tanımlanmış 5 cm çaplı Hedef Bölgeye MLS darbelerinin yüksek kaliteli enerjisini göndermek için tasarlanmıştır.

Işınlama bölgesinin büyüklüğü, tıpkı tüm eklemlerin ya da kas liflerinin büyük bir kısmında olduğu gibi, geniş hacimli dokuların tedavi edilmesini mümkün kılar. Bu durum, ışınlama yapılacak yapının hızlı bir şekilde cevap vermesini sağlar.

Ön tedavi protokolleri, kullanıcının tedavi tipini seçmesine olanak sağlar. Ayrıca, çoklu diyet uygulayıcısı CHARLIE, kısa zamanda vücut üzerinde geniş bir bölgede hareket etmeye olanak sağlar.



M6, MLS® Lazer Tedavisi için çoklu hedef

M6'nın en belirgin özelliği, yenilikçi çoklu hedef işlevidir. Özel, çok diyotlu MLS optik kümenin özellikleri sayesinde, geniş bir alan hemen tedavi edilir, tedavi edilen dokudan hızlı bir tepki alınır. Sonuçlar, bu yüzden, geleneksel tarama yöntemlerine göre çok daha iyi ve hızlıdır. Sofistike tasarım, elektromekanik ve optik teknolojide en gelişmiş kazanımlara, MLS® Lazer Tedavisi sunma yeteneğine sahip medikal cihazların üretimlerine şekil vermiştir.



Robotize başlık, tedavi edilecek tüm alanı eşit şekilde etkisi altına alır. Bu, kısa zamanda geniş tedavi yüzeyini homojen olarak kapsamayı garanti eden, çoklu hedef yöntemi olan "Greek Key" hareketi sayesinde başarılmıştır. Tedavi zamanları, en iyi sonuçların alınması için titizlikle kalibre edilmektedir. Parametreler, gelişmiş kullanıcı ara yüzü ve arkadan aydınlatmalı, renkli, grafik dokunmatik ekran sayesinde görüntülenmekte ve değiştirilebilmektedir. Yeni yazılım, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır. Ayrıca, anatomik görüntü ve tedavi noktalarının gösterildiği eksiksiz protokoller sunmaktadır.

5 ADET YÖN SEÇİMİ



MLS çok diyotlu optik kümesini barındıran robotize başlık, çok yönlü çalışmayı artırmak için ve tedavi edilecek bölgenin her kısmına kolaylıkla ulaşmak için 5 farklı yönde hareket ettirilebilir. (2-yatay,dikey,sağ ve sol)



Eşzamanlı olarak geniş yüzeyde tedavi

M6, MLS® Lazer Tedavi'nin Otomatik Çoklu hedef uygulamasının yapılmasını mümkün kılar. Lazer başlığının 5 robotize yönüyle birlikte hareket eden sütun ve kol, optik kümenin,vücudun tedavi edilecek her bölgesine doğru şekilde ulaşmasına imkan verir. Bu, M6'yı eşsiz yapar. Işınlama, tedavi bölgesi üzerindeki hedef bölgenin otomatik hareketi sayesinde gerçekleşmektedir: tüm kas liflerinde ve sinir yönlerinde olduğu gibi, geniş ve ağırlı yüzeylerin tedavisi için ideal bir çözüm. Robotize başlığın geniş hareket aralığı, vücudun daha küçük bölgelerini tedavi etmek için, sabit nokta uygulamasına kadar küçültülebilir. Çoklu hedef, yansıma ve saçılma kaynaklı enerji kaybını minimize etmek ve tedavi bölgesindeki fotoreseptörlerin aktifleşmesini sağlamak amacıyla tasarlanmıştır.

“Greek Key” hareketi ile Çoklu hedef yönteminin uygulaması, kısa zamanda geniş tedavi yüzeyinin homojen olarak taranmasını garanti eder.

Basit ve sezgisel, MLS® Lazer Tedavisi için “öğretici makina”

Yenilenmiş lojik yazılımı ile, Mphi dokunmatik ekran, kullanıcının kişisel terapötik yaklaşımlarına yakınlaşmak amacıyla geliştirilmiştir: “Ağrı Yönetimi”nde 3 farklı kullanım modu, diğer ikisi, ödem ve biyostimülasyon (sakatlanma, ülser, yara) tedavisi içindir.

Yeni yazılım, hastanın fototip ve ölçütlerine göre farklı tedavi personalizasyonları içerir: ayrıca, “akut” ya da “kronik” değerleri girmek mümkündür.

PATOLOJİ MODU

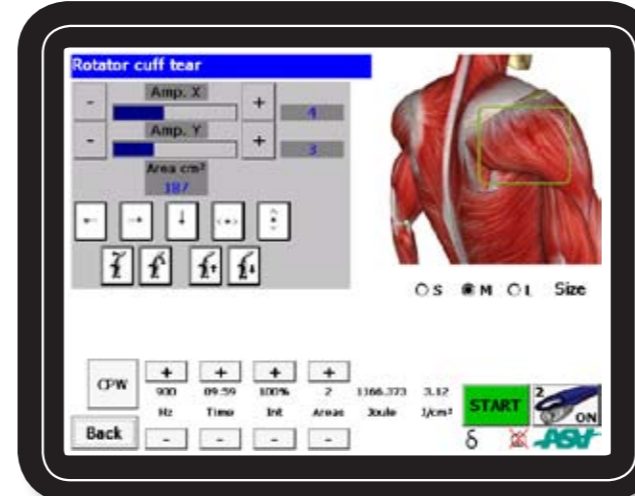
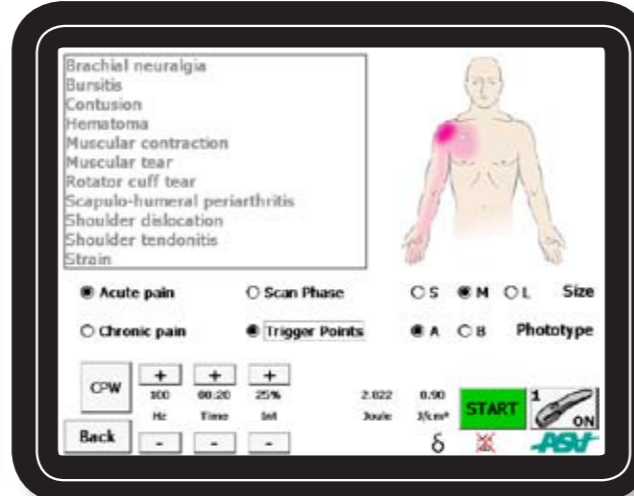
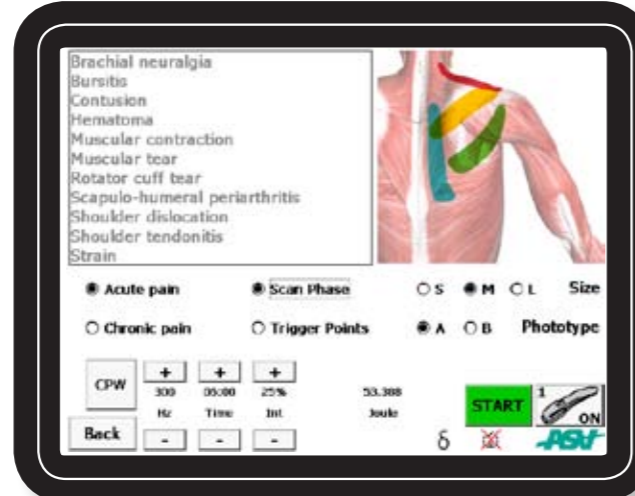
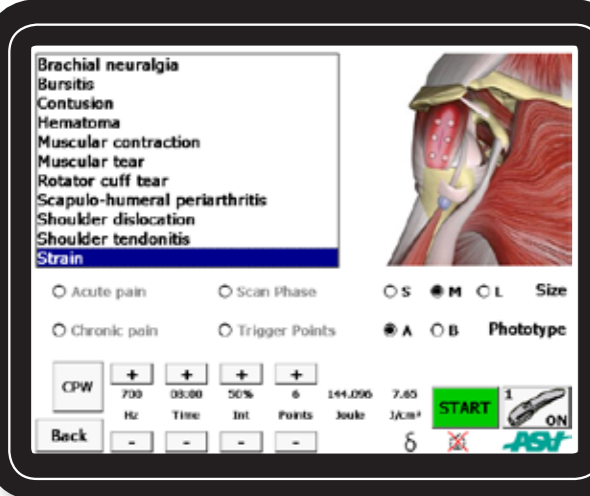
KULLANICI, HER BİR VÜCUT BÖLGESİ İÇİN BELİRTİLMİŞ PATOLOJİLER LİSTESİ SAYESİNDE BİLGİLENDİRİLMEKTEDİR. PATOLOJİNİN SEÇİMİ, İNSAN VÜCUDUNUN DIŞ GÖRÜNÜMÜNÜN 3-BOYUTLU ANATOMİK GÖSTERİMİ, TEDAVİ EDİLECEK TÜM NOKTALARI EKSIKSİZ GÖSTERMEKTEDİR.

GENEL YAKLAŞIM İÇİN-BÖLGE MODU

İKİ ADET FAZ BULUNMAKTADIR : ELLE TARAMA(TARAMA FAZI) VE TETİK NOKTA TEDAVİSİ (TETİK NOKTA). KULLANICI, ELLE TARAMA VE TETİK NOKTALARI KULLANARAK TEDAVİ EDİLECEK OLAN BÖLGELERİN SÜREKLİ GÖSTERİMİ SAYESİNDE İKİ FAZI DA NASIL KULLANACAĞI KONUSUNDA BİLGİLENDİRİLMEKTEDİR. BU ŞEKİLDE, MLS LAZER TEDAVİİ, PATOLOJİ İLE İLGİLİ ÖZEL DOKULARA VE DİREK YA DA ENDİREKT OLARAK BÜTÜN KAS GRUPLARINA UYGULANIR.

ROBOTİZE MOD (model M6)

KULLANICI SEZGİSEL OLARAK TEDAVİ EDİLECEK BÖLGENİN BÜYÜKLÜĞÜNÜ BELİRLEYEBİLİR VE ÖNCEDEN BELİRLENMİŞ PARAMETRELER ARASINDAN EN UYGUN YÖNÜ SEÇEBİLİR.



Mphi / Mphi Trolley

TEKNİK ÖZELLİKLER

- 1 MLS kaynağından oluşan optik kümeli Handpiece 1.1W ' a kadar güç,yüksek etkili kırmızı LED'ler sayesinde 2 cm ø Hedef Bölge
- Yüksek çözünürlüklü renkli LCD ekran kullanıcı arayüzü
- İki kanaldan eş zamanlı işleyiş
- 4 farklı tedavi tekniği:
 - A) Spesifik patolojiler B) Ağrı yönetimi
 - C) Anti-ödem D) Biyostimülasyon
- Bütün tedavi parametrelerini özelleştirebilme imkanı
- CPW ve MLS modülasyonu
- 1 Hz artışlarla 1 Hz İla 2000 Hz aralığında modülasyon frekansları
- Güç seviyeleri : %25, %50, %75 ve %100
- Değişken ya da sabit çevrim döngüsü
- 1" artışlarla 1" - 99'59" arası tedavi süresi
- Ayarlanmış parametrelere göre, iletilecek enerjinin otomatik olarak hesaplanması

ALARMLAR VE GÜVENLİK ÖZELLİKLERİ

- Lazer emisyon uyarı ışığı
- Interlock
- Kullanıcı seçimli akustik sinyaller
- Tarih ve saat
- Cihazın açılması için şifre
- Dil seçenekleri TÜRKÇE,
- Lazer emisyonu sinyal cihazına uzaktan bağlanmak için hazır

ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK

Mphi	36 x 28 x 10 cm	6 Kg
Mphi Trolley	63 x 54 x 85 cm	20 Kg

GÜÇ KAYNAĞI

Lityum polimer batarya
Harici güç 18V ~ 50VA

Mphi 5

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Çokludiyot uygulayıcısı CHARLIE ile birlikte 3.3 W ' a gücünde 3 MLS kaynağının birleşiminden oluşan optik küme
- Yüksek etkili kırmızı LED'ler sayesinde 5 cm ø Hedef Bölge
- 1 MLS kaynağından oluşan optik kümeli Handpiece , 1.1W ' a kadar güç,yüksek etkili kırmızı LED'ler sayesinde 2 cm ø Hedef Bölge
- Yüksek çözünürlüklü renkli LCD ekran kullanıcı arayüzü
- İki kanaldan eş zamanlı işleyiş
- 4 farklı tedavi tekniği:
 - A) Spesifik patolojiler B) Ağrı yönetimi
 - C) Anti-ödem D) Biyostimülasyon
- Bütün tedavi parametrelerini özelleştirebilme imkanı
- CPW ve MLS modülasyonu
- 1 Hz artışlarla 1 Hz İla 2000 Hz aralığında modülasyon frekansları
- Güç seviyeleri : %25, %50, %75 ve %100
- Değişken ya da sabit çevrim döngüsü
- 1" artışlarla 1" - 99'59" arası tedavi süresi
- Ayarlanmış parametrelere göre, iletilecek enerjinin otomatik olarak hesaplanması

ALARMLAR VE GÜVENLİK ÖZELLİKLERİ

- Lazer emisyon uyarı ışığı
- Interlock
- Kullanıcı seçimli akustik sinyaller
- Tarih ve saat
- Cihazın açılması için şifre
- Dil seçenekleri.TÜRKÇE,
- Lazer emisyonu sinyal cihazına uzaktan bağlanmak için hazır

ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK

Mphi 5	63 x 54 x 85 cm	25 Kg
--------	-----------------	-------

GÜÇ KAYNAĞI

Lityum polimer batarya
Harici güç 18V ~ 50VA

M6

TEKNİK ÖZELLİKLER

- 3.3 W ' a gücündeki 3 MLS kaynağının birleşiminden oluşan Robotize optik küme
- Yüksek etkili kırmızı LED'ler sayesinde 5 cm ø Hedef Bölge
- 1 MLS kaynağından oluşan optik kümeli Handpiece, 1.1W ' a kadar güç,yüksek etkili kırmızı LED'ler sayesinde 2 cm ø Hedef Bölge
- Yüksek çözünürlüklü renkli LCD ekran kullanıcı arayüzü
- İki kanaldan eş zamanlı işleyiş
- 4 farklı tedavi tekniği:
 - A) Spesifik patolojiler B) Ağrı yönetimi
 - C) Anti-ödem D) Biyostimülasyon
- Bütün tedavi parametrelerini özelleştirebilme imkanı
- CPW ve MLS modülasyonu
- 1 Hz artışlarla 1 Hz İla 2000 Hz aralığında modülasyon frekansları
- Güç seviyeleri : %25, %50, %75 ve %100
- Değişken ya da sabit çevrim döngüsü
- 1" artışlarla 1" - 99'59" arası tedavi süresi
- Ayarlanmış parametrelere göre, iletilecek enerjinin otomatik olarak hesaplanması

ALARMLAR VE GÜVENLİK ÖZELLİKLERİ

- Lazer emisyon uyarı ışığı
- Interlock
- Kullanıcı seçimli akustik sinyaller
- Tarih ve saat
- Cihazın açılması için şifre
- Dil seçenekleri.TÜRKÇE,.....
- Lazer emisyonu sinyal cihazına uzaktan bağlanmak için hazır

ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK

M6	68 x 42 x 158 cm	43 Kg
----	------------------	-------

GÜÇ KAYNAĞI

115 / 230V ~ 50/60 Hz 100VA

ASA

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

t. +39 0444 28 92 00
f. +39 0444 28 90 80
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

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

Istanbul: Tel. 212 320 88 81 Fax. 212 320 88 84

info@elsa.web.tr - www.elsa.web.tr