

Iumix® Q Platform

Nd:YAG Q-anıhtarlı çok fonksiyonlu lazer



fisioline®
biomedical instrumentation

Daha fazla eylem stratejisi

Kazanma şansı daha yüksek



Lumix® Q Platform

Nd:YAG Q-Switched lazer platformu
sayesinde cerrahi ve terapide sayısız olanak .

Lumix® Q Platform, son teknoloji ürünü, çok
fonksiyonlu lazer platformudur ve ekstra kompakt
tasarımıyla maksimum güç ve çok yönlülük sunar.

Eşsiz özellikleri Lumix® Q Platform

Güç: 130kW = 130.000W

Ortalama güç: 20W

Süper titreşim: 1-100.000 Hz

3 darbe modu

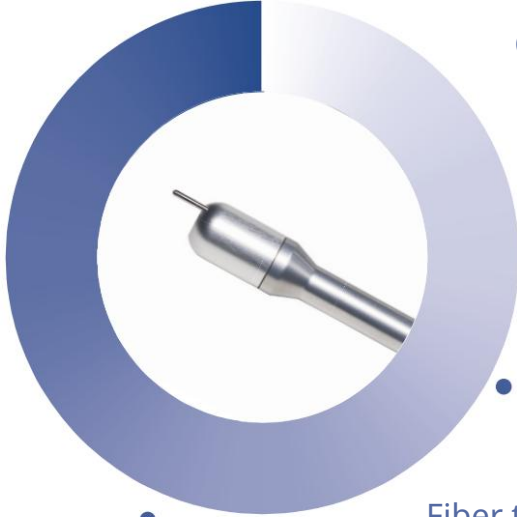
- Q-Anahtarlı Darbeli:
7ns'den 35ns'ye kadar
- PQP: 250µs'den 50ms'ye
- Seri atış modu Sürekli:
100 ms'ye kadar ton



- En geniş yelpazede prosedür ve tedavi seçenekleri tek bir cihazda
- Tedavilerin maksimum hassasiyeti, etkinliği ve güvenliği
- Sihirbaz ve Lumix® Asistanı sayesinde son derece hızlı öğrenme eğrisi
- Minimal invaziv ve güvenli tedaviler, iyileşme süresini kısaltır.
- Hastaların konforu ve memnuniyeti en üst düzeyde
- Geniş ekran sayesinde önceden ayarlanmış prosedürlere anında erişim
- Sistemi özgürce ve kolayca kontrol etmek için kablolu pedal
- Terminalleri hızlıca değiştirmek için hızlı serbest bırakma mekanizması
- Yüksek performanslı, ekstra kompakt Lazer Sistemi

Avantajlar

Sınırsız Performans



Odaklanmış optikli terminal aşağıdakiler için uygundur:

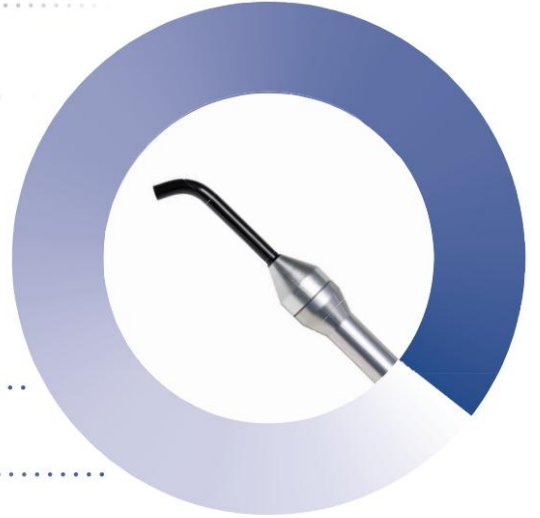
Ayakta Tedavi Cerrahisi

Ayak Hastalıkları

Fiber terminali aşağıdakiler için uygundur:

Diş Hekimliği

Podiatry



Lens Tutucu Terminali için uygundur:



Estetik Tıp

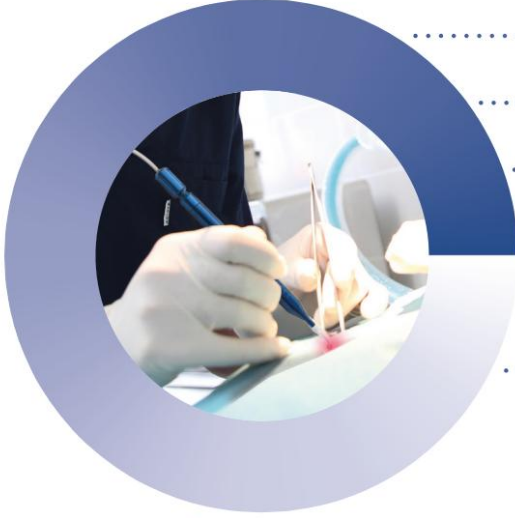
Dermatoloji

fisioline



Ellerinizde sayısız olasılık var.

Cerrahi el aleti şunlar için uygundur:



Yumuşak Doku Cerrahisi

Dermatoloji

Plastik ve Estetik Cerrahi

Kulak Burun Boğaz (KBB)

Diş Cerrahisi

Jinekolojik Cerrahi

Değerli Ameliyat El Aleti
with focal uygundur:



Fizyoterapi - Rehabilitasyon

Spor Hekimliği

Travmatoloji

Ağrı Terapisi



Yumuşak

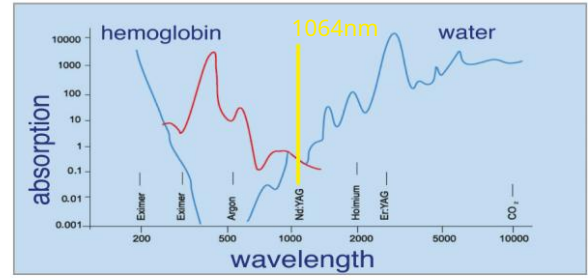
Soft surgery
cerrahi, kanat çırpışı kadar hassastır.

1064 nm: ideal dalga boyu

1064 nm, melanin emiliminin maksimum olduğu noktadan en uzak dalga boyudur ve bu nedenle fototip ten rengine daha az duyarlıdır.

Bu dalga boyunun yüksek yönlülüğü, etkilenen bölgeye doğru enerji dozunun ulaşmasını sağlar. Enflamatuvar süreçlerin kontrolü ve hücrel aktivitelelerin metabolik süreçlerinin derinlemesine aktivasyonu ile hızlı bir ağrı kesici etki elde edilir.

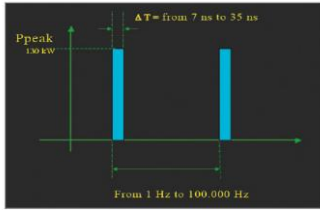
Bu dalga boyunun cerrahideki özellikleri şunlardır: mükemmel buharlaştırma kapasitesi, iyi hemostaz ve doku nekrozu olasılığının azalması.



En güçlü Terapötik Nd: YAG Lazer: 130.000 Watt güç

Fisioline® tarafından kullanılan özel Nd:YAG Q-Switched Sistemi (1064nm), Fizik Tedavide bir Lazer tarafından şimdiye kadar elde edilen en yüksek tepe gücü (130kW'a kadar) ve lazer cerrahisi için gerekli olan yüksek ortalama güç (20W'a kadar) gibi benzersiz özellikleri bir araya getirmeyi mümkün kılar. Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı, LUMIX® Q Platformu güçlü, son derece yüksek performanslı ve benzersiz bir lazardır.

Lumix® Q Platform'un nano darbeleri şunlardan kaynaklanmaktadır: Nanoteknoloji: 7ns'den 35ns'ye



Q-anahtarlı lazer, ışık demetini nanosaniye aralığında yayar.

Işık demetinin kısıklığı ve özgülülüğü, ısı yayılımını çevre dokularla sınırlandırarak etkinliği yalnızca ihtiyaç duyulan yerde yoğunlaştırır.

Nano darbeler, ciltte yüksek termal etkilere neden olmadan büyük miktarda enerji sağlamaya olanak tanır.

Gerçek Süperpulsasyon

Lazer emisyonu sürekli, darbeli veya süper darbeli olabilirken, **çalışma modları** sürekli, tek atış veya darbe dizisi modunda olabilir . **Yüksek darbe frekanslarının** (30 kHz'in üzerinde: Süper darbe) kullanımı, yeni bir fiziksel olguyu ortaya çıkarır: fotomekanik etki, yani ışık yayan elektromanyetik enerjinin moleküler düzeyde mekanik enerjiye dönüşümü.

Bu durum, aynı dalga boyu ve güçte, hem iletim yapıları üzerindeki etkileri, yani kas dokusu (kasılmanın azalması) ve sinir sistemi (ağrı kesici etki) üzerindeki etkileri, hem de lifli doku üzerindeki etkileri (esnekliğin artması) artırabilir.

Geniş frekans düzenleme aralığı (1 Hz'den 100.000 Hz'ye kadar), Lumix® Q Platform'u Nd: YAG Q-Switched Superpulsed Teknolojisine sahip dünyadaki tek gerçek anlamda Terapötik ve Cerrahi Lazer yapmaktadır .

PQP: Lazer lipoliz için mükemmel darbe

Lumix® Q Platform, lokalize yağ birikintilerinin lazer lipolizi için, yağ hücrelerinin zarlarına doğrudan etki ederek önerilmektedir. PQP darbesinin çevredeki dokulara zarar vermediği araştırılmıştır.

Uygun mikrokannüllerin içine yerleştirilen Lumix® Q Platform optik fiberi , hipodermise ulaşmayı sağlar. Lazer ışığının yüksek tepe gücü, azaltılmış termal etkiyle fiberin ucuna yakın yağ hücrelerinin zarlarını parçalar (fotomekanik etki).



EndoLaserLift: yüz germe işlemi artık ayakta tedavi şeklinde uygulanıyor.

320 µm optik fiber, tedavi edilecek bölgenin deri altı dokusuna yerleştirilir. Lazer enerjisi, ısı şeklinde, deri altı dokusundaki lif demetlerinin büzülmesine neden olur; bu da yavaş yavaş kısalmalarına ve tedavi edilen bölgelerde gerçek bir lifting etkisi yaratmalarına yol açar. Estetik sonuç kısa vadede kısmen görünür olacak ve 2-3 ay içinde dengelenecektir. Hastanın tedavi edilen bölgelerinde sadece hafif bir kızarıklık oluşacak ve bu kızarıklık birkaç saat içinde kaybolacaktır; ayrıca çok hafif bir şişlik de oluşacak ve bu şişlik de 24-48 saat içinde ortadan kalkacaktır. Dikiş veya doku travması olmayacaktır.

Cerrahi Endikasyonlar

DERMATOLOJİ

Yeni Oluşumlar - Kistler
Keratoz - Seboreik keratoz
Kutanöz fi bromalar - Sarkık fi bromalar
Siringoma - Ksantelazma
Papillomlar - Siğiller
Naevi - Lekeler
Çiller



ESTETİK VE PLASTİK CERRAHİ

EndoLipoLazer - EndoLazerLift
Göz çevresi gençleştirme
Ağız çevresi gençleştirme
Yüz germe - Yumuşak Blefaroplasti
Lipom çıkarılması
Dolgu sonrası granülomların çıkarılması



ODONTOLOJİ

Ağız cerrahisi
Periodontoloji
Endodonti
Ağız Patolojisi
İmplantoloji



YUMUŞAK DOKU CERRAHİSİ

JİNEKOLOJİK CERRAHİ

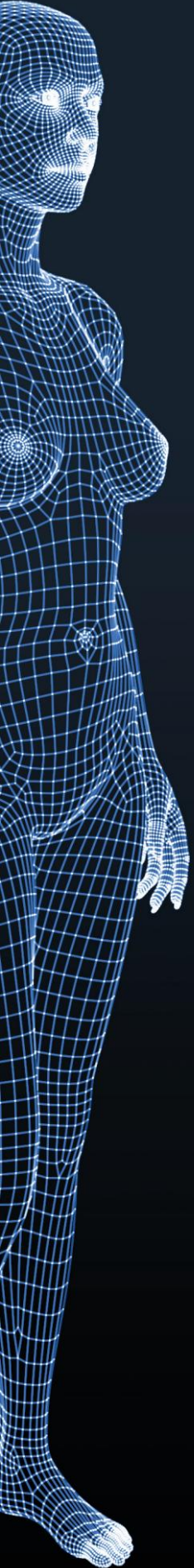
KBB (Kulak Burun Boğaz)

LAZER ENDOSKOPI

LAZER LAPAROSKOPI



Tedavi Endikasyonları



ESTETİK TIP

Yaşlanma karşıtı etki
Kırışıklıklar
Fotogençleştirme
Fotobiyostimülasyon
Cilt tonlaması
Yara izi
Biyostimülasyon
PRP ile eşleştirme



DERMATOLOJİ

Kiraz anjiyomu
Akne
Dermatit
Büllöz dermatit
Ülserler
Onikomikoz
Siğiller
PDT (Lazer Fotodinamik Terapi)



DİŞ HEKİMLİĞİ

Ağız Cerrahisi Sonrası
Periodontoloji
Endodonti
Ağız Patolojisi
Çene eklemi bozuklukları
Terapi



PODOLOJİ

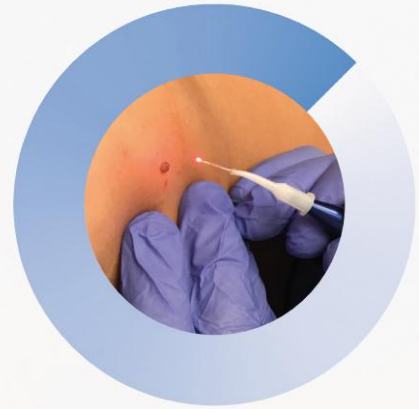
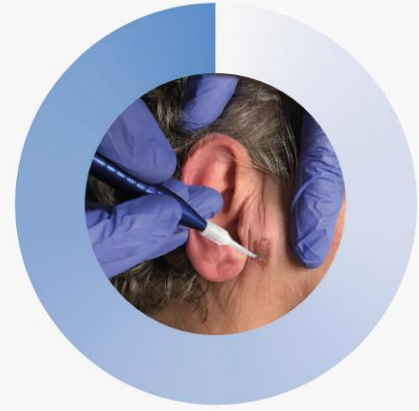
Biyostimülasyon - Ülserler
Onikomikoz
Onikokriptoz
Siğiller
PDT (Lazer Fotodinamik Terapi)



SPOR HEKİMLİĞİ, FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON

Kemik ve Doku Biyostimülasyonu
Ağrı Terapisi
Travma sonrası
Antienflamatuvar
Lokalize Ödem Önleyici
Rehabilitasyon Terapisi
İğnesiz akupunktur

Cerrahi ön saflarda



Bıçaksız ameliyat

Temas modlu fiber kullanan Lumix® Q Platform , biyostimülasyon ve analjezi gibi benzersiz özellikleriyle, geleneksel bıçağın evrimleşmiş halidir.

Lazer cerrahisinin geleneksel yöntemlere göre başlıca avantajları

Son derece tolere edilebilir tedavi , en iyi konfor, daha az anestezi kullanımı, daha hızlı müdahale.

İyileşme sürelerinin kısalması

Lazerle kullanılan yöntem, geleneksel cerrahi yöntemlere kıyasla daha az invazivdir ve iyileşme sürelerini kısaltır.

Çok az veya hiç kanama olmaması.

Lazer uygulaması, kanamayı durdurarak ameliyat alanını temizler ve dikiş ihtiyacını azaltır/ortadan kaldırır.

Ameliyat sonrası enfeksiyon oranının azalması veya hiç olmaması

Lazer uygulaması, cerrahi bölgenin dezenfeksiyonunu destekleyen yüksek bir antibakteriyel etki yaratır; ayrıca antiinflamatuvar ve ağrı kesici etkiler de ortaya çıkar.

Lazer endoskopi ve laparoskopi

Optik fiber, endoskopik ameliyat kanalına yerleştirilir. Tedavi edilecek bölgeye ulaşılana kadar.



- Yumuşak dokuların kesiminde maksimum hassasiyet
- Mikrocerrahi için olmazsa olmaz
- Dikiş ihtiyacını ortadan kaldırır
- Pıhtılaşma yeteneği
- Tedavi edilen ve çevredeki dokular üzerinde daha az etki •
- Ameliyat sonrası daha az ağrı
- Ameliyat sonrası daha az ödem
- İyileşme evresinde dokularda gerilme olmaması • Ameliyat sonrası dönemde daha iyi doku estetiği • Daha iyi iyileşme
- Ameliyat sonrası farmakolojik tedavilerin daha az kullanılması

Özellikler

Her
aşamada kişisel öğretmeniniz Wizard'

Sihirbaz ve Patoloji Kütüphanesi

LUMIX® Q Platform'un benzersiz özelliklerinden biri de cihazın kullanımına dair adım adım dijital bir kılavuz olan Sihirbaz'dır. Sezgisel bir yazılım sayesinde Sihirbaz, operatöre yol gösterir. Cerrahi ve terapötik önceden ayarlanmış protokollerin seçiminde, bir veya daha fazla aşamadan oluşan bu protokoller kullanılabilir. Sihirbaz sayesinde fonksiyonları ve operatif parametreleri seçmek, değiştirmek ve her zaman kontrol altında tutmak mümkündür.

LUMIX® Q Platform, operatöre hastaya özel, belirli patolojilere ve tedavi edilecek bölgelere yönelik kişiselleştirilmiş programlar oluşturma seçeneği sunarak, odaklanmış, hızlı ve etkili tedaviler sağlar.



Etkileşimli bir teknoloji

LUMIX® Q Platform, son derece çok yönlü ve sezgisel bir lazer olup, cerrahi işleme, tedavi edilecek bölgeye ve patolojinin kronik veya akut olma durumuna bağlı olarak sağlanan parametrelerin otomatik modülasyonu yoluyla dokulara uygulanan enerji dozunun kolay kontrolünü sağlar.

LUMIX® Q Platform arayüzü, parametreleri büyük, renkli, 10,4 inçlik dokunmatik ekranda görüntüleyerek operatörün uzaktan okumasını ve cihazın doğru performansını kontrol etmesini sağlar.

Lumix® Lazer Cerrahisi ve Lazer Terapisi Asistanı

Multimedya tedavi videoları

Fisioline® önemli bir yenilik sunuyor: önceden belirlenmiş protokollerin, açıklayıcı video eğitimleriyle eşleştirilmesi. LUMIX® Q Platform cihaz konsolundan her zaman erişilebilir, güncellenebilir ve doğrudan kullanılabilir olup, operatörün izlemesi gereken adımları ayrıntılı olarak gösterir. Bu eğitim araçları, operatörlerin hızlı bir şekilde öğrenmelerini sağlar.

ÖN AYARLI PROTOKOLLER



AMELİYAT
.....
GRANÜLOM
.....
TERAPİ
.....
TENDİNOPATİ
.....

İÇSEL BULUCU İLE HIZLI ARAŞTIRMA



PATOLOJİ
.....
ALAN
.....
N. PROGRAM
.....

SEÇİM SERBEST PROTOKOLÜ



ÇALIŞMA MODU
.....
GÜÇ
.....
STIKLIK
.....
SÜRE
.....

KİŞİSELLEŞTİRİLMİŞ PROGRAMLARIN OLUŞTURULMASI



VERİ KAYDETME
.....
100 ÜCRETSİZ DEPOLAMA ALANI
.....
4 AŞAMAYA KADAR
.....

Dinamik, kompakt ve taşınabilir bir lazerde yüksek Fisioline® teknolojisi.

Cerrahi el aleti



Cerrahi optik fiberler 320 - 400 - 600 mikron

Değiştirilebilir terminaller



Odak düzenlemeli terminal



Fiber terminal



Ara parçalı lens tutucu terminali



Lensli odaklanmış terminal

El arabası (isteğe bağlı)

Önceden ayarlanmış protokoller

Basit ve sezgisel arayüzlü
renkli dokunmatik ekran.



Ses ve video
uygulamaları eğitimleri



USB güncelleme
yazılım güncelleme



Kablosuz Pedal
(isteğe bağlı)



Devlet kitaz
bağlı
(isteğe bağlı)



TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	LUMIX Q PLATFORM
Teknik sınıflandırma	Elektromedikal ekipman Sınıf I tip BF
Ticari sınıflandırma	lazer cerrahisi ve lazer terapisi için cihaz
Tıbbi cihaz sınıfı	IIb
Güç kaynağı voltajı	100-240V tek fazlı
Ağ frekansı	50/60Hz
Lazer kaynağı	Nd:YAG Sınıf 4
Dalga boyu	1064nm
Cerrahi operasyon modu	Ayarlanabilir çalışma süresine sahip sürekli, seri atış modu ve
Patlama modu	TOOn 0,5 ms ile 100 ms arasında; TOff 0,5 ms ile 300 ms arasında.
Tedavi amaçlı çalışma modu	250 µs'den 50 ms'ye
Q-anahtarlı darbe süresi	sürekli, tek atış veya darbe dizisi
Tepe Gücü	7÷35ns
Ortalama Güç	130kW'a kadar = 130.000W
Sıklık	20W'a kadar
Kırmızı lazer kılavuz ışığı 650nm	1-100.000 Hz
Akıllı Arayüz	Kızılötesi ışınından gelen ilgi alanının gerçek zamanlı görselleştirilmesi
Enerji hesaplaması	Geniş 10,4 inç TFT renkli dokunmatik ekran
Programlanabilir elektronik zamanlayıcı	önceden belirlenmiş parametrelere göre
Akustik ve görsel sinyal	1-99 dakika, dijital ekranlı
Işık ve akustik aktivasyon	tedavinin sonu
El aleti tanımlaması	lazer kaynağı aktivasyonu
El aleti bağlantısı	otomatik
Optik sensör	SMA konektörü
Kilit bağlantısı	lazer emisyon testi
Ezberlenmiş Programlar	lazer emisyonunun uzaktan kontrolü
Kullanıcının programları	Önceden belirlenmiş protokoller için veritabanı
USB portu üzerinden yükseltilebilir	özelleştirilebilir programlar
Ağırlık	Sistem/protokol/video güncellemeleri için USB
Boyutlar	16 kg
	370x440x220mm

STANDART EKİPMAN

Cerrahi fiber optik için el aleti
Cerrahi fiber optik 320 µm, 400 µm ve 600 µm
Değiştirilebilir optiklere sahip tedavi amaçlı el aleti. 0,5 ila 5 cm²
(çap 8 ila 25 mm) arasında odak ayarı yapılabilen terminal.
Odaklanmış optik terminal (Ø 1,2 mm lens)
Konik ve silindirik ara parçalı lens tutucu terminali
Fiber terminal
Güvenlik pedali
Acil durdurma
20 adet uç paketi.
Ayarlanabilir Lif Sıyrıcı
Kesici
N.3 Lazer güvenlik gözlüğü

İSTEĞE BAĞLI EKİPMAN

KBB ipuçları
EndoLipoLaser ve EndoLaserLift için Kanüller
"Yeni Kompakt" model el arabası
Tekerlekli cihaz taşıma çantası
Kablosuz Pedal
Lazer tedavisi için el cihazı düğmesi

REFERANS STANDARDI

CE Mark: Cihaz, 93/42/EEC Direktifi ve müteakip bütüleştirici değişikliklerine uygundur.



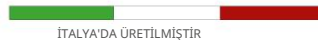
FISIOLINE® cihazları, UNIPOL tarafından üretilen ürün sorumluluğu sigortası kapsamındadır.



Fisioline® srl

Borgata Molino, 29 • 12060 VERDUNO (CN) • İTALYA
Tel.: +39.0172.470432 - 0172.470433

www.fi sioline.com • fi sioline@fi sioline.com



İTALYA'DA ÜRETİLMİŞTİR

