

Bel fıtığında Lazer Kullanımı

Perkütan ağrı yönetimi için
mikrocerrahi çözüm



- Servikal omurga, torasik omurga,
lomber omurgada intradiskal uygulama
- Faset eklemlerinde medial dal nörotomisi
- Sakroiliak eklemler için lateral dal nörotomisi

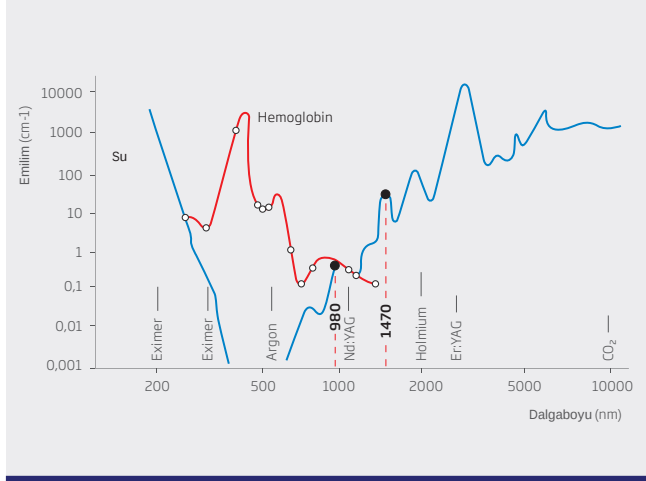


EVOLVE® PLDD

EVOLVE® ile tedavi sırasında, kapalı bir hidrolik boşluktaki (nükleus pulposus) küçük bir hacim, disk içi basıncın azaltılmasını sağlamak için buharlaştırılır (termik "büzülme etkisi"). Patolojik diskin hacmindeki ve basıncındaki azalma, disk hernisinin azaltılmasına ve dolayısıyla sinir kökü sıkışmasının azaltılmasına neden olur. Ayrıca, dorsal ligamentten annulus fibrosus'a doğru büyüyen sinirlerin ağrı reseptörlerinin (nosiseptif sinirler) sinirlerinin kesilmesine yol açar. Yukarıdakilere ek olarak, ağrıya neden olan faset eklemleri, kombinasyon terapisinde daha da iyi bir rahatlama sağlamak için aynı seansta tedavi edilebilir.

İntra-diskal lazer tedavisinin terapötik etkisi, spesifik tedavi özelliklerinin birleşimine dayanır. Standart tedavi protokolü ve ısıtma etkisi sayesinde cerrah diskte tanımlanmış bir büzülme yaratır. Disk sıvısının buharlaşması nedeniyle, intra-diskal basınç azalır. Minimal invaziv tedavide kullanılan lazer enerjisi, kollajen yapısı değişikçe lazerle uyarılan yara izi yoluyla diski güçlendirir. İltihaplı disklerin neo-vaskülarizasyonu, annulus fibrosus içindeki ağrı reseptörlerinin innervasyonu ile kapatılabilir.

LEONARDO®DUAL ile doku etkileşimi



LEONARDO® DUAL platformu, hem 980 nm hem de 1470 nm dalga boylarının emilim özelliklerine dayanmaktadır. Su ve hemoglobinle olan üstün etkileşimi ve disk dokusuna orta düzeyde nüfuz etme derinliği sayesinde, özellikle hassas anatomik yapıların yakınında prosedürlerin güvenli ve doğru bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlar.

Özel PLDD lazer fiberlerin teknik özellikleri, cerrahi etkinliği, kullanım kolaylığını ve maksimum güvenliği garanti altına alarak mikrocerrahi hassasiyetini garanti altına almaktadır.

360 mikron çekirdek çaplı esnek dokusal lazer fiberlerin mikrocerrahi PLDD ile birlikte kullanımı, klinik tedavi ihtiyaçlarına göre servikal ve lomber disk bölgeleri gibi hassas bölgelere çok hassas ve doğru bir şekilde erişim ve müdahale olanağı sağlamaktadır.

PLDD lazer tedavileri çoğunlukla konvansiyonel tedavi seçeneklerinin başarısız olduğu durumlarda sıkı MRT/BT kontrolü altında uygulanmaktadır.



Uygulamalar

- Servikal omurga, torasik omurga, lomber omurgada intra-diskal uygulama
- Faset eklemleri için medial dal nörotomisi
- Sakroiliak eklemler için lateral dal nörotomisi



Endikasyonlar

- Ardışık foraminal stenozlu disk hernileri
- Diskojenik spinal stenoz
- Diskojenik ağrı sendromları
- Kronik faset ve sakroiliak eklem sendromu
- Diğer cerrahi uygulamalar, örneğin tenisçi dirseği, kalkaneal mahmuz

Minimal invaziv PLDD prosedürünün faydaları

- Yumuşak doku yaralanması yok
- Epidural fibrozis veya yara izi riski yok
- Kapsamlı hastane yatışı yok (ayakta tedavi bazında mümkün)
- Genel anestezi yok, hafif sedasyonla lokal anestezi
- Minimum iyileşme süresi
- Düşük maliyet



LEONARDO®



Model	LEONARDO® Mini 1470 nm	LEONARDO® DUAL 45
REF	SL1470nm12W	SL980 + 1470 nm 45 W
Dalgaboyu	1470 nm	980 nm and 1470 nm
Güç	12 W (1470 nm)	max. 45 Watt (1470 nm / 15 Watt + 980 nm / 30 Watt) bağımsız ayarlanabilir
Fiber çapı	≥ 360 µm	≥ 360 µm
Kılavuz ışın	635 nm, max. 4 mW	532 nm and 635 nm, yeşil 1 mW, kırmızı 4 mW, kullanıcı kontrollü yoğunluk
Tedavi modu	CW, Atım Modu (opsiyonel), ELVeS® Signal	CW, Atım Modu, ELVeS® Signal, ELVeS® Segment, Derma Mode
Atım süresi / -durma	0.01 – 60 sn. / 0.01 – 60 sn.	0.01 – 60 sn / 0.01 – 60 sn
Güç kaynağı	110 - 240 VAC, 50 - 60 Hz (7.2 VDC @ 36 W)	110 - 240 VAC, 50 / 60 Hz, 450 VA
Batarya	Li-ion batarya	-
Ebatlar (Y x G x D)	6.0 cm x 9.0 cm x 21.5 cm	yaklaşık 28 cm x 37 cm x 9 cm
Ağırlık	900 g	yaklaşık 8.5 kg

Tüm lazer setleri 3 adet güvenlik gözlüğü, ayak pedali, kilitleme konektörü, güç kablosu ve kullanım kılavuzunu içeren taşıma çantasındadır.

Kit

503200830

PLDD Kit 360 / 18 / 150 Y-Click Adapter, IC

Bize ulaşın

minimal invaziv lazer tedavilerinin yepyeni dünyası hakkında daha fazla bilgi edinmek için



dünyada biolitec®

biolitec Holding GmbH & Co KG
Vienna, Austria
phone: +43 1 3619 909 50
info@biolitec.de
www.biolitec.com

biolitec biomedical technology GmbH
Jena, Germany
Phone: +49 3641 519 53 0

biolitec Schweiz GmbH
Wollerau, Switzerland
Phone: +41 55 555 30 20

biolitec España
Madrid, Spain
Phone: +34 91 9910857

biolitec Italia SRL
Milano, Italy
Phone: +39 02 8423 0633

biolitec Tıbbi Cihazları Ltd. Şti.
Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 574 7456

000 biolitec Spb
Saint-Petersburg, Russia
Phone: +7 812 4493752

biolitec FZ LLC
Dubai, UAE
Phone: +971 44 29 85 92

biolitec laser science and technology Shanghai Ltd.
Shanghai, China
Phone: +86 21 6308 8856

biolitec Sdn. Bhd.
Selangor, Malaysia
Phone: +60 3 5569 7158

biolitec India Private Ltd.
Bangalore, India
Phone: +91 93275 11005

PT. Biolitec
Tangerang, Indonesia
Phone: +62 21 295 57 419

biolitec Korea Ltd.
Seoul, Republic of Korea
Phone: +82 2 701 4707

Equipos Laser de Uso Médico y Fibra Óptica SA de CV
(Biolitec Mexico & Latín América)
Phone: +52 (55) 5573 1800

Biolitec Biotecnologia Comércio, Importação, Exportação LTDA
São Paulo, Brazil
Phone: +55 11 2093 8602

CeramOptec GmbH
Bonn, Germany
Phone: +49 228 979670

Ceram Optec SIA
Rīga, Latvia
Phone: +371 653 25 994



Tüm lifler lateks ve DEHP içermez.
Liflerimiz tek kullanımlık ürünlerdir (aksi belirtilmediği sürece) hemen kullanıma hazır steril olarak teslim edilir.

Imprint
biolitec Holding GmbH & Co KG
Untere Viaduktgasse 6/9
A-1030 Wien
Phone: +43 1 3619 909 50
www.biolitec.com