

EVOLVE™ IN PLDD

*Die innovative mikrochirurgische Lösung
zur Perkutanen Laser Diskus Dekompression
und Laser Denervierung*



Anwendungsgebiete:

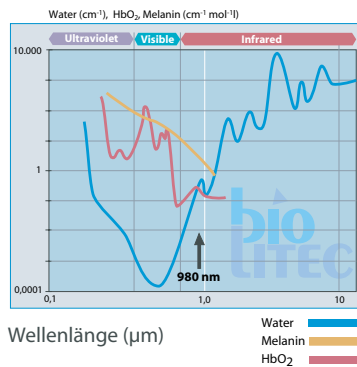
- **PLDD bei chronischem Bandscheibenschmerz**
- **Laser Denervierung an Facetten, Schulter, Hüfte, Ellenbogen bei chronischem Schmerz**
- **Weitere neurochirurgische Anwendungen**

EVOLVE™

die technologische Evolution für eine neue Dimension in der Laser Mikrochirurgie.

EVOLVE™, die innovative Entwicklung für einen sicheren, effektiven und flexiblen Einsatz in zahlreichen chirurgischen Disziplinen, eröffnet neue minimal invasive und mikro invasive Lösungen zur Erweiterung Ihrer therapeutischen Möglichkeiten.

Absorptions-Spektrum



Laser-Gewebe Wechselwirkung des EVOLVE™ Systems

Die Wellenlänge von 980nm wird besonders gut in Wasser und Hämoglobin absorbiert. Die thermische Eindringtiefe ist im Vergleich zum Nd:YAG Laser geringer. Dieses erlaubt auch an kritischen Strukturen sicheres und präzises Arbeiten, umliegendes Gewebe wird dabei geschont.

Das große Angebot an flexiblen Lichtwellenleitern in verschiedenen Größen (200 bis 1000μm) und distalen Faserspitzen (Flat, Conical, Spherical) kombiniert mit den **EVOLVE™** Behandlungskits erlaubt präzise und akkurate Laserbehandlungen und erfüllt damit die therapeutischen Anforderungen des behandelnden Arztes.



EVOLVE™ PLDD-Diodenlaser

Das **EVOLVE™** Komplett-System von **biolitec** verfügt über eine Reihe von anwenderfreundlichen Eigenschaften:

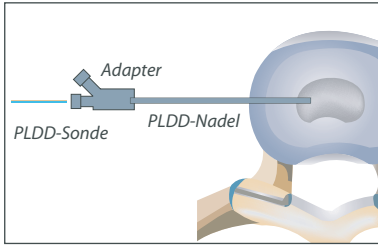
- spezielle Software für chirurgische und transkutane Anwendungen
- 220 μm-Faser für mikrochirurgische Anwendungen einsetzbar (nur 15 Watt-System)
- fahrbarer Systemtisch mit Schublade und integriertem Kabelkanal; passend für die **biolitec** Diodenlaser-Familie
- schnelles Set-up und einfache Bedienung
- geringe laufende Kosten
- zuverlässige Diodentechnologie; wartungsfrei
- kompakt, tragbar und ideal für den Gebrauch in Kliniken und Operationssälen
- Standard-Stromanschluss
- attraktive Verlängerung der Garantiezeit optional möglich

Diodenlaser – Technische Daten



Wellenlänge	980 nm
Optische Leistung	15 Watt oder 25 Watt am distalen Ende des Lichtleiters (7,5 Watt mit 220 μm Lichtleiter)
Pilot Laser	635 nm, Helligkeit einstellbar, max. 4 mW
Betriebsarten	kontinuierlich (cw) und gepulst
Puls-Länge / Intervall	0,01 – 99,9 sec
Abmessungen	18 cm x 22 cm x 37 cm
Gewicht (ohne Transportkoffer)	7,5 kg

EVOLVE™ für die Perkutane Laser Diskus Dekompression (PLDD) und Laser Denervierung



Das EVOLVE™ PLDD System kombiniert die Absorptionseigenschaften der Wellenlänge von 980nm mit den innovativen und sicheren **biolitec** PLDD Behandlungskits, welche einen mikro-invasiven Zugang (21G) in die Bandscheibe bzw. in das zu behandelnde Zielgebiet ermöglichen.

Wirkungsweise der Perkutanen Laser Diskus Dekompression:

- Denaturierung und Schrumpfung des Bandscheibengewebes
- Verödung sensibler, schmerzender Nerven innerhalb der Bandscheibe
- Unterdrückung der Produktion reiz erregender Stoffe im Bereich der geschädigten Bandscheibe
- Festigung des Bandscheiben-Faserrings

Vorteile:

- Exzellente Interaktion mit dem Gewebe
- Mikro-invasiver perkutaner Zugang
- schmerzarmen Eingriff
- Lokale Anästhesie
- kein Risiko einer Narbenbildung
- schnelle Rückkehr zu normalen Aktivitäten, da keine Reha-Klinikaufenthalte
- Wiederholungen der Therapie möglich

Indikationen:

- Bandscheibenvorfall, -vorwölbung, -verschleiß

Zubehör:

- PLDD Behandlungssets mit flexiblen 220µm (21G) und 360µm (18G) Lasersonden
- PLDD Behandlungssets mit 600µm (18G) Lasersonde für den Einsatz mit dem EVOLVE™ 50

PLDD Behandlungsset



PLDD KIT	Artikel Nr.	Beschreibung	Durchmesser
PLDD 220/21	500200872	PLDD Bare Fiber mit 220µm Kerndurchmesser	21 G
		PLDD Feinnadel 21G/15cm	
		PLDD Adapter	
PLDD 360/18	500200873	PLDD Bare Fiber mit 360µm Kerndurchmesser	18 G
		PLDD Feinnadel 18G/15cm	
		PLDD Adapter	
PLDD 600/18	500200962	PLDD Bare Fiber mit 600µm Kerndurchmesser	18 G
		PLDD Feinnadel 18G/15cm	
		PLDD Adapter	

Über biolitec...

biolitec ist ein innovatives, börsennotiertes Unternehmen, das in der Entwicklung und Produktion von medizinischen Diodenlasern, photosensitiven Stoffen und faseroptischen Lasersonden erfolgreich tätig ist. Die **biolitec** ist weltweit die einzige Unternehmensgruppe für die photodynamische Therapie, die über alle relevanten Kernkompetenzen für medizinische Anwendungen der PDT verfügt. Zur **biolitec AG** gehört die **biolitec Pharma Ltd.**, die das erste, von der EG Kommission in Europa zugelassene PDT Arzneimittel, Foscan®, vertreibt sowie die **CeramOptec GmbH**, einer der weltweit führenden Hersteller von Lichtwellenleitern für medizinische, industrielle und wissenschaftliche Zwecke.

Training und After-Sales Support

biolitec Produkte werden weltweit über ein ausgebautes Netzwerk von Tochtergesellschaften und exklusiven Distributoren vertrieben.

An Schulungszentren mit kooperierenden Referenzärzten werden regelmäßig Anwenderschulungen und Informationsveranstaltungen durchgeführt.

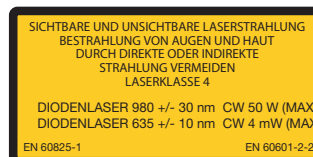
Verkaufsbüros der biolitec AG

Deutschland	Jena	Telefon	+49 (0) 36 41/5 08-5 50
		E-Mail	info@biolitec.de
	Bonn	Telefon	+49 (0) 2 28/9 79 67-0
Internationale Verbindung	Bonn	Telefon	+49 (0) 2 28/9 79 67-0
		E-Mail	info@biolitec.de

Ihr nächster Kontakt zu biolitec:



CE 0297



Hersteller/Manufacturer
CeramOptec GmbH
Siemensstrasse 44
D-53121 Bonn - Germany
Eine Firma der
biolitec Gruppe
Ph +49 228 97967 0
Fax: +49 228 97967 99

www.biolitec.de

**bio
LITEC**
biomedical technology

biolitec AG
Winzerlaer Straße 2
D-07745 Jena, Germany
Phone +49 (0) 36 41/5 08-5 50
Fax +49 (0) 36 41/5 08-5 99
E-Mail info@biolitec.de

Alle in dieser Broschüre erwähnten Produkte entsprechen der europäischen Medical Device Directive 93/42/EEC. Die biolitec AG ist ein nach ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen. © biolitec group 2002
EVOLVE - Trade Mark angemeldet.
biolitec ist ein eingetragenes Warenzeichen der biolitec AG. biolitec behält sich vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.