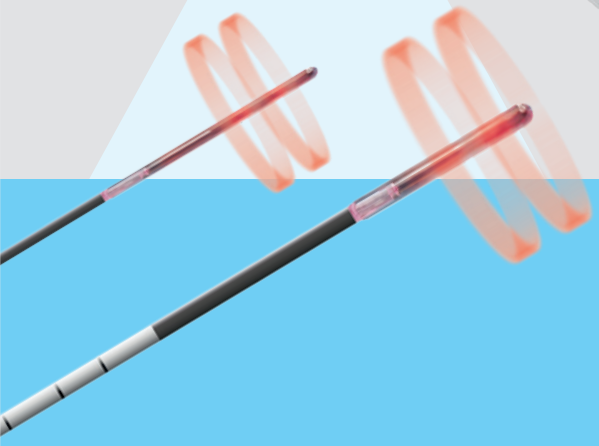
ELVeS® Radial®

Minimal-invasive Lasertherapie bei venöser Insuffizienz

Sicher auf das nächste Level



- Vena saphena magna
- Vena saphena parva
- Seitenäste
- Perforansvenen
- Rezidive

Das ELVeS® Radial® Verfahren – Die einzigartige Lösung für die Behandlung venöser Insuffizienz

THE ORIGINAL RADIAL®

Zur Evolution der Lasertherapie

Als einer der weltweit führenden Pioniere im Bereich der medizinischen Laser-Therapie brachte biolitec® im Jahr 2006 den ersten medizinischen 1470 nm-Diodenlaser und 2008 die patentierte Radial®-Faser auf den Markt, um die endoluminale Lasertherapie zu optimieren und hat seitdem nicht mehr damit aufgehört.

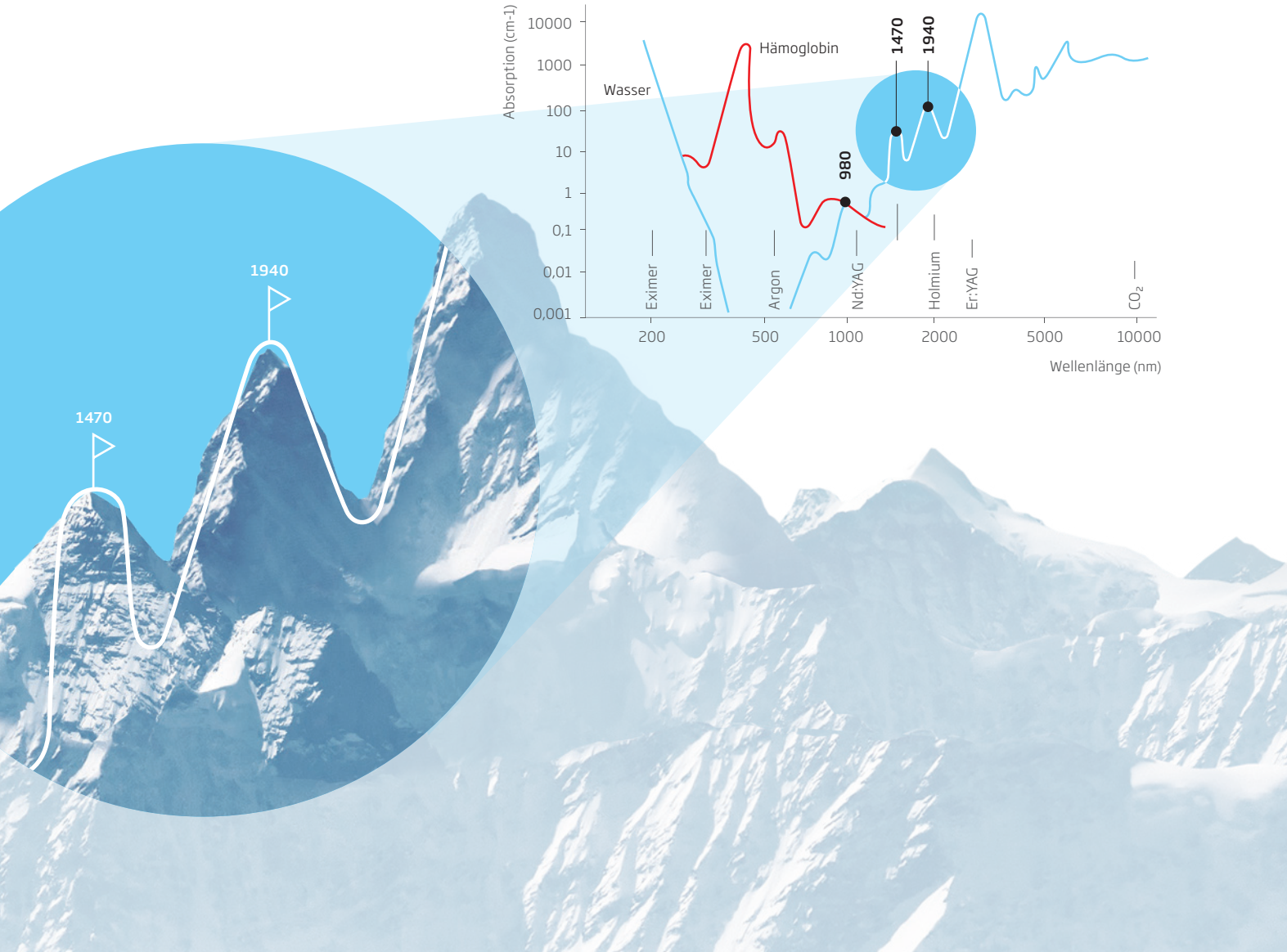
Die Evolution geht weiter

Gegenwart und Zukunft verlangen nach immer intelligenteren Lösungen. Unser Streben nach einem herausragenden System in Bezug auf Sicherheit und Flexibilität für die endoluminale Behandlung von Varizen führte uns zur 2ring-Technologie.

Dieses Prinzip, verbunden mit den sichersten Fusion®-Lichtleitern, der neuesten Dioden-Lasergeneration und einer Behandlungs-Software, die auch ein Zuggerät einbetten kann, bietet:

- ein Höchstmaß an Standardisierung Ihrer Behandlung
- immer das richtige Equipment für jede Ihrer Routen
- Therapie auch bei komplexen Gefäß-Verläufen

Wir erreichen den nächsten Gipfel

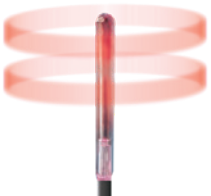


ELVeS® Radial® 2ring

Die zwei-phasige Abstrahlung mit der ELVeS® Radial® 2ring-Faser ist die beste Wahl für ein perfektes Ergebnis, nicht nur für erfahrene Ärzte, sondern auch für Neueinsteiger, die nach einer effizienten, sicheren und einfach zu bedienenden Technik verlangen.

Bei dieser Laserfaser wird die Energie in zwei Ringe aufgeteilt.
Dies erlaubt einen sicheren Verschluss der Vene mit

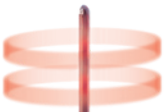
- einer geringeren Energiedichte an jedem Ring
- einer perfekt zentrierten Faserspitze durch Vorschrumpfeffekt
- einer optimalen und homogenen Abstrahlung an die Gefäßwand (selbst bei einem großen Durchmesser von >15 mm)
- einer einfacheren Rückzieh-Technik (auf Knopfdruck möglich)



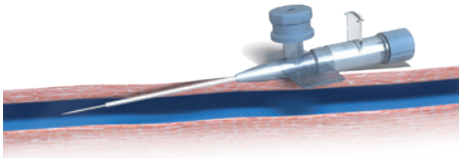
Die Evolution geht weiter ELVeS® Radial® 2ring

ELVeS® Radial® 2ring slim und ELVeS® Radial® swift 2ring

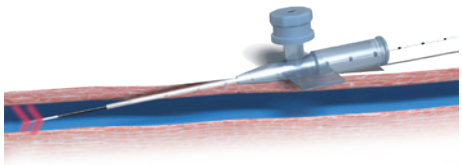
Die große Vielfalt der ELVeS® Radial®-Familie bietet Ihnen viele Kombinationen von Direktpunktion oder Nutzung von Schleusen für eine zugeschnittene Behandlung Ihrer Patienten nahezu ohne Limitationen. Durch ihren sehr geringen Außendurchmesser von nur 1.2 / 1.5 mm kann die slim- bzw. swift-Faser über herkömmliche 16 GA bzw. 14 GA Verweilkanülen in die Vene eingeführt werden, sodass man kein komplettes Einführbesteck benötigt. Selbstverständlich können so, je nach Befund (z. B. stark gewundene Venenverläufe), mehrere solcher Zugänge gelegt oder aber bei Nutzung der ELVeS® Radial® Pro-Faser Hindernisse überwunden werden.



Neu für kleine Venen <10mm



Platzierung des Katheters



Einführen in die Vene

Anwendungsgebiete

ELVeS® Radial® Verfahren*

- Vena saphena magna
- Vena saphena parva
- Seitenäste
- Perforansvenen
- Rezidive
- Ulcus cruris

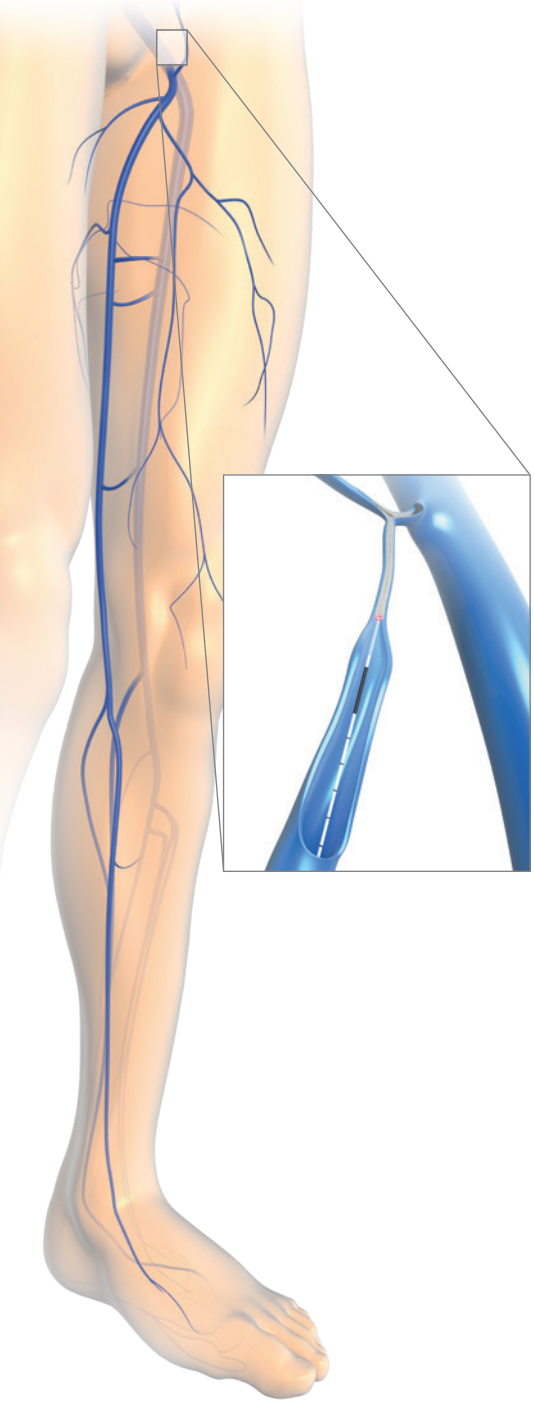
* Nur für den Gebrauch mit 1470 nm und 1940 nm.

ELVeS® Radial® Qualität im Original

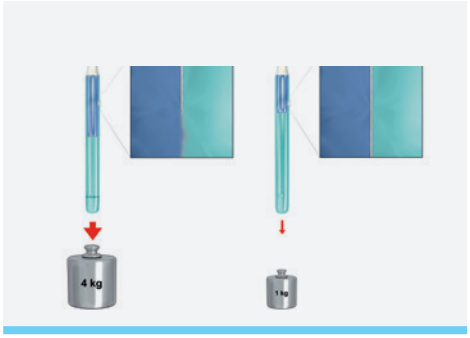
Sicher durch Fusion®

Warum Fusion®?

Weil Qualität zählt
Die biolitec® hat aufgrund ihrer hohen Qualitätsstandards von Anfang an verstanden, worauf es bezüglich Sicherheit ankommt. Aus diesem Grund sind die distalen Quarzglas-kappen und Laserfasern der biolitec® mit Hilfe der Fusion®-Technologie alle miteinander verschweißt. Das reine Verkleben erfüllt zwar die für diese Produkte geltende Norm (DIN EN ISO 10555-1 Anhang B), aber nicht die hohen Ansprüche moderner minimal-invasiver Lasermedizin. Die biolitec® hat das Fusion®-Verfahren entwickelt und damit weltweit Maßstäbe gesetzt.



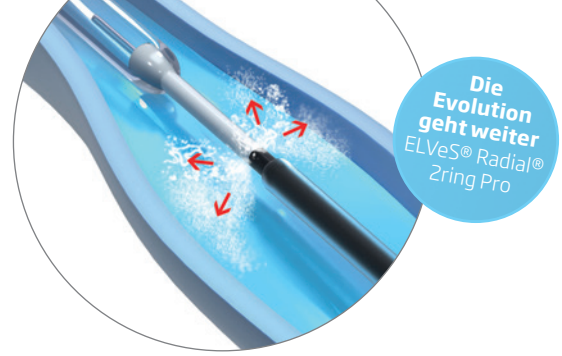
Auf der rechten Seite sind die Zugkräfte, die ein Katheter laut Norm erfüllen muss, skizziert. Links hingegen sieht man die Zugfestigkeit, die mindestens durch die Fusion®-Technologie erreicht wird (interne biolitec®-Tests).



ELVeS® Radial® 2ring – Das Verfahren

Das ELVeS® Radial® 2ring-Verfahren wird in der Regel ambulant unter Ultraschall-Kontrolle und Tumeszenz-Lokalanästhesie durchgeführt. Nach perkutaner Punktion der Vena saphena wird die ELVeS® Radial® 2ring-Faser bis an die Krosse geschoben.

Die Laserbehandlung wird entlang des insuffizienten Venen-abschnitts durchgeführt; die ELVeS® Radial® 2ring-Faser wird dabei kontinuierlich zurückgezogen. Die gesamte Behandlung dauert je nach Befund ca. 30 – 40 Minuten. Der Patient kann kurz danach wieder seinen normalen Aktivitäten nachgehen. Mit dem ELVeS® Radial® 2ring-Verfahren können beidseitige Behandlungen oder kombinierte Behandlungen der Vena saphena magna und der Vena saphena parva in einer Sitzung durchgeführt werden.



Einfach und sicher – Die Rundumlösung mit dem integrierten Sicherheitskonzept

Das ELVeS® Radial® 2ring-Verfahren ist die optimale Lösung für eine wirksame und schonende endovenöse Lasertherapie und setzt neue Maßstäbe für Patienten und Anwender. Das Durchführen einer endovenösen Lasertherapie war noch nie so einfach. Dank der durch ein exklusives und patentiertes distales Design ermöglichten homogenen Laserstrahlung minimiert das ELVeS® Radial® 2ring-Verfahren das Risiko einer Venenperforation und sorgt für eine hohe echogene Sichtbarkeit. Die Laserenergie von 1470 nm wird vorzugsweise vom intrazellulären Wasser der Venenwand absorbiert. Der hervorgerufene irreversible photothermische Prozess führt zu einem vollständigen Verschluss der behandelten Vene. Mit dem ELVeS®-Signal-Software-Modus wird der Benutzer durch das Verfahren geführt. Die Laserenergie kann individuell dosiert auf jegliche Durchmesser der Vene angewandt werden, ohne dass einzelne Abschnitte wie bei anderen Produkten ein zweites Mal behandelt werden müssen.

Der vor kurzem eingeführte 1940 nm Diodenlaser mit 10 W Leistung bietet sogar eine etwas höhere Wasser-Absorption gegenüber der etablierten 1470 nm Wellenlänge. Es bietet damit die Möglichkeit, noch kontrollierter oberflächlichere (extrafaszial) gelegene Venenabschnitte zu behandeln und führt nach ersten Erkenntnissen zu einer schnelleren Resorption der behandelten Venensegmente. In Verbindung mit der 2ring-Faser und einem Faserzug-Gerät führt dies zu unerreichter Homogenität Ihrer Behandlung und dies alles per Knopfdruck oder Sie haben es weiter „selber in der Hand".

Das ELVeS® Radial® 2ring Verfahren ist ...

- schnell
- sicher
- homogen
- effektiv
- evidenzbasiert

NEU
LEONARDO®
Mini 1470 nm –
Jetzt auch mit
12 Watt

LEONARDO®

Modell	**LEONARDO® Mini 1470**	**LEONARDO® 1470**	**LEONARDO® 1940**
REF	SL1470nm12W	SL1470nm15W	SL1940nm10W
Wellenlänge	1470 nm	1470 nm	1940 nm
Leistung	12 Watt	15 Watt	10 Watt
Faserdurchmesser	≥ 360 µm	≥ 360 µm	≥ 360 µm
Zielstrahl	635 nm, max. 4 mW	532 nm und 635 nm, grün 1 mW, rot 4 mW, benutzerdefinierte Intensität	635 nm, rot 4 mW, benutzerdefinierte Intensität
Behandlungsmodus	CW, Pulse Mode, ELVeS® Signal	CW, Pulse Mode, ELVeS® Signal, ELVeS® Segment, Derma Mode	CW, Pulse Mode, ELVeS® Signal, ELVeS® Segment
Impulslänge / -pause	0.01 – 180 Sek. / 0.01 – 180 Sek.	0.01 – 60 Sek. / 0.01 – 60 Sek.	0.01 – 60 Sek. / 0.01 – 60 Sek.
Energieversorgung	110 – 240 VAC, 50 – 60 Hz (12 VDC @ 100 W)	110 – 240 VAC, 50 / 60 Hz, 450 VA	110 – 240 VAC, 50 / 60 Hz, 450 VA
Batterien	Li-ion Batterien	–	–
Abmessungen (H × B × T)	6.0 cm × 9.0 cm × 21.5 cm	ca. 28 cm × 37 cm × 9 cm	ca. 28 cm × 37 cm × 9 cm
Gewicht	900 g	ca. 8.5 kg	ca 8.5 kg

Alle Lasersets umfassen drei Schutzbrillen, einen Fußschalter, ein Türschalter-Interlock, ein Stromkabel und ein Handbuch in einem Tragekoffer.

Fasern

REF	Produktname	VE	Länge [m]	ø Faserspitze [mm]	KE
503100150	ELVeS Radial slim Fiber, IC	5	2.5	1.25	4 Fr
503100100	ELVeS Radial Fiber, IC	5	2.5	1.85	6 Fr
503100140	ELVeS Radial swift Fiber, IC	5	2.5	1.5	5 Fr
503100142	ELVeS Radial swift 2ring Fiber, IC	5	2.5	1.5	5 Fr
503100170	ELVeS Radial 2ring Fiber, IC	5	2.5	1.85	6 Fr
503100155	ELVeS Radial 2ring slim Fiber, IC	5	2.5	1.25	4 Fr
503100145	ELVeS Radial 2ring Pro Fiber, IC	5	2.5	1.85	6 Fr

Kits

503100160	ELVeS Radial slim Kit / Venflon, IC	5	2.5	1.25
503100130	ELVeS Radial Kit 6F, IC	5	2.5	1.85
503100141	ELVeS Radial swift Kit, IC	5	2.5	1.5
503100143	ELVeS Radial swift 2ring Kit, IC	5	2.5	1.5
503100185	ELVeS Radial 2ring Kit 6F	5	2.5	1.85
503100156	ELVeS Radial slim 2ring Kit, IC	5	2.5	1.25
503100146	ELVeS Radial 2ring Pro Fiber Kit, IC	5	2.5	1.85

Kontaktieren Sie uns,

um eine komplett neue Welt minimal-invasiver Lasertherapien kennenzulernen

biolitec® worldwide

biolitec AG
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

OOO 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 21 537 2994

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

Equipos Laser de Uso Medico y Fibra Optica SA de CV
México City, Mexico
Phone: +52 155 55 731800

biolitec BCIE LTDA
São Paulo, Brazil
Phone: +55 11 2093 8602

CeramOptec GmbH
Bonn, Germany
Phone: +49 228 979670

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

All fibers are free of latex and DEHP. Our fibers are single use products (unless otherwise indicated) delivered sterile for immediate use.

Imprint
biolitec AG
Untere Viaduktgasse 6/9
A-1030 Wien
Phone: +43 1 3619 909 50
www.biolitec.com

© biolitec®, Phlebology/Vascular Surgery Physician Brochure DE, 410200000, Rev. L, 31.01.2024