

Leiden Sie an Krampfadern ?



Patienteninformation

ELVeS® Radial®

Minimal-invasive Lasertherapie bei Krampfadern

Leiden Sie an schweren Beinen oder sichtbaren Venen ?



Bis zu **40 % der Frauen** und **20 % der Männer** leiden unter Symptomen wie müden, schweren Beinen und Schwellungen sowie unter der Haut hervortretenden Venen.

Schätzungen von Experten* zufolge gibt es allein in Deutschland über **22 Millionen Betroffene**.

Venenerkrankungen gehören heute somit zu den großen Volkskrankheiten. Als Ursachen gelten vor allem eine angeborene Bindegewebsschwäche, hormonelle Veränderungen und regelmäßiges langes Stehen und Sitzen.

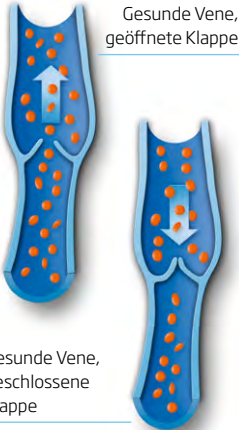
Erkrankte Venen sind mehr als nur ein kosmetisches Pro-

blem - unbehandelt können sie im fortgeschrittenen Stadium schlimmstenfalls zu schmerzhaften Hautgeschwüren („offenes Bein“) führen.

Experten schätzen, dass es in Deutschland bereits mehr als **22 Millionen Menschen** mit Venenerkrankungen gibt.

* Rabe, E. et al, Bonner Venenstudie der DGP, Phlebologie 1, 2003

Was sollte ich wissen ?



Gesunde Vene,
geöffnete Klappe

Gesunde Vene,
geschlossene
Klappe

Während das Herz als Pumpe für den Bluttransport in den Arterien dient, benötigen die Venen zusätzliche Pumpmechanismen, um in aufrechter Körperhaltung der Schwerkraft entgegenzuwirken. Der Rücktransport des Blutes zum Herzen durch den Wadenmuskel wird durch die Arbeit der Venenklappen unterstützt. Schließen diese Klappen nicht

mehr richtig, strömt das Blut in die Beine zurück und staut sich in den Venen, die sich durch den erhöhten Druck erweitern.

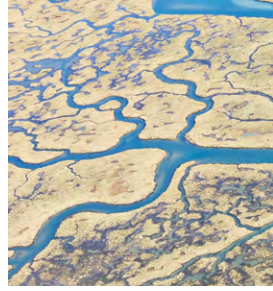
Diese funktionsgestörten Venen werden als Krampfadern, Varizen oder insuffiziente Venen bezeichnet.

Ausgeprägte Krampfadern führen zu Abtransportstörungen des venösen Blutes und verursachen so in der Regel die typischen Beschwerden und Komplikationen wie Schweregefühl, Schmerzen und Schwellungen.



Beschädigte
Vene

Was kann ich selbst tun ?



Je früher Venenleiden erkannt werden, umso geringer sind die Risiken. Die Behandlung von Krampfadern erfolgt oft aus ästhetischen Gründen. Sie ist jedoch auch aus medizinischer Sicht unbedingt anzuraten, da die Folgeerkrankungen schwerwiegend sein können und bei rechtzeitiger Behandlung meist verhindert werden können.

Als Basisbehandlung venöser Erkrankungen gilt die **Kompressionstherapie**. Das Grundprinzip der Kompressionstherapie liegt in der Verringerung des Venenquerschnittes durch Druckwirkung von außen. Da sich einmal erweiterte Venen jedoch nicht wieder auf ihre ursprüngliche Größe verengen können, muss die Kompressionstherapie fortwährend angewandt werden. Alternativ kann eine venenausschaltende Behandlung durchgeführt werden. Diese operativen Maßnahmen verfolgen das Ziel, Venenerkrankungen möglichst vollständig auszuschalten.

Als Standardmethode zur chirurgischen Entfernung großer Krampfadern gilt das **Venenstripping**, bei dem die erkrankte Stammvene komplett aus dem Bein herausgezogen wird. Diese Operation wird in der Regel unter Vollnarkose durchgeführt und zieht eine Genesungszeit von ungefähr drei Wochen nach sich. Nach der Literatur muss hier bei jedem 7. Patienten mit einer Schädigung der benachbarten Nerven gerechnet werden.





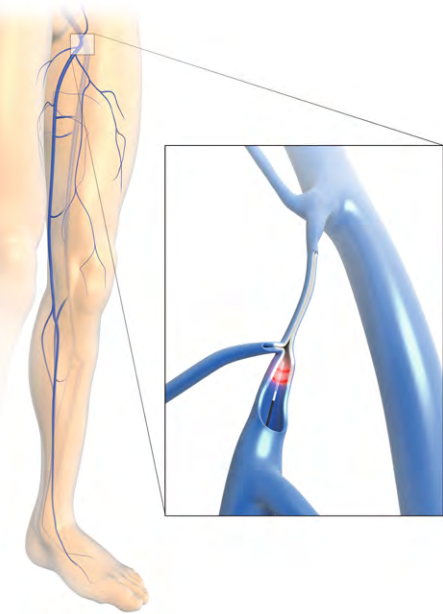
Schwerwiegende **Folgeerkrankungen** können durch eine rechtzeitige Therapie verhindert werden.

Weitere Verfahren sind die Radiofrequenz-Therapie und die **Schaumsklerosierung**. Bei letzterem wird ein Schaum in die Gefäße geleitet, wo er eine Entzündung auslöst. Klingt die Entzündung ab, kommt es zum Vernarben der Venen und die Krampfader verödet. Es können prinzipiell aber einige unerwünschte Nebenwirkungen auftreten: allergische Reaktionen, Hautnekrosen (Absterben von Hautzellen), überschießende Sklerosierungsreaktionen (Verhärtung von Gewebe), Nervenschädigung, migräneartige Symptome, orthostatischer Kollaps (Ohnmacht durch plötzlichen Blutdruckabfall) und Thromboembolie (Verschluss der Vene durch ein weitertransportiertes Gerinnsel).

Beim **Radiofrequenzverfahren** wird ein Katheter in die Vene eingeführt, der die Veneninnenwand durch Radiowellen erhitzt. Gefäßwand und angrenzendes Bindegewebe denaturieren und ziehen sich zusammen. Innerhalb einiger Wochen entsteht ein langer, fibrotischer Strang (Umwandlung von Gewebe in kollagene Fasern). Zu den potenziellen Komplikationen gehören laut Herstellerangaben** u. a. Gefäßperforation, Thrombosen, Lungenembolien, Phlebitiden (Venenentzündungen), Hämato-me, Infektionen, Parästhesie (Taubheit oder Kribbeln der Haut) und/oder Hautverbrennungen.

** Quelle: <http://venefit.covidien.com>

Das ELVeS® Radial® - Verfahren



Das ELVeS® Radial®-Verfahren ist ein sanftes und äußerst wirksames Verfahren, bei dem der Komfort des Patienten während und nach der Behandlung sichergestellt wird. biolitec®, ein Pionier der minimal-invasiven Therapie, hat bereits 1998 die erste Lasergeneration zur Behandlung von Krampfadern eingeführt. Basierend auf langjähriger Erfahrung wurde durch stetige Forschung und Weiterentwicklung

in Zusammenarbeit mit weltweit namhaften Experten das ELVeS® Radial®-Verfahren entwickelt und eingeführt.

Es basiert auf der Entfernung der defekten Vene durch vollständigen Verschluss mittels Laserbestrahlung der inneren Gefäßwand. Der vielfach klinisch erprobte ELVeS® Radial®-Laser mit der speziellen Wellenlänge von 1470 nm sorgt in Kombination mit der weltweit ersten radial abstrahlenden Lasersonde ELVeS® Radial® für ein gleichmäßiges Abstrahlmuster und minimiert so das Risiko für Perforationen, Missempfindungen oder Hautverbrennungen.

Außerdem lässt sich der Bedarf an örtlicher Betäubung auf ein Minimum reduzieren. Das gewünschte Ergebnis stellt sich dem Patienten unmittelbar nach dem schonenden, minimal-invasiven Eingriff dar.

Einzigartige FUSION® Technologie der biolitec®

Die ELVeS® Radial® Glasfaser-
kappen werden mit der Faser
verschweißt und nicht einfach nur
geklebt.

Hierdurch bieten wir dem Anwen-
der ein Maximum an Stabilität und
Sicherheit für
die Therapie.

ELVeS® Radial® ist ein minimal-
invasives Verfahren, das ambulant
und mit örtlicher Betäubung* durchgeführt wird und nur ca.
30 Minuten in Anspruch nimmt. Bei diesem Verfahren wird die
ELVeS® Radial®-Sonde durch einen kleinen Einschnitt in die
betroffene Vene vorgeschoben. Anschließend wird Laserlicht
durch die Sonde gezielt von innen radial in die Vene abge-
strahlt. Die Vene wird so durch den Laser verschlossen. Sowohl
während des Verfahrens als auch im Anschluss verspüren die
Patienten kaum oder gar keine Beschwerden.

Patienten können direkt nach einer Behandlung mit ELVeS®
Radial® ihre normalen Aktivitäten wieder aufnehmen. Patien-
ten, die sich für diese Behandlung entscheiden, genießen die
folgenden Vorteile:

- Nahezu schmerzfreier postoperativer Verlauf
- Maximaler Patientenkomfort
- Kurze Behandlungsdauer
- Keine Narbenbildung
- Wenige bis keine postoperativen Blutergüsse
- Hervorragende medizinische und kosmetische Ergebnisse
- Schnelle Wiederaufnahme der normalen Aktivitäten

Das RFID Konzept der biolitec® gewährleistet den sach-
gemäßen einmaligen Einsatz jeder Sonde und schließt Abnut-
zung und Fehlfunktionen aus.

* oder in Abhängigkeit des Befundes in einer Allgemeinnarkose

Wenn Sie wissen möchten, welcher Arzt in Ihrer Nähe die ELVeS® Radial®-Methode anwendet, wenden Sie sich gerne an unsere Hotline +49 (0) 1805 / 010276 (14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz). Medizinische Auskünfte erhalten Sie direkt bei Ihrem behandelnden Arzt.

Ihr Arzt vor Ort

Besuchen Sie auch unsere Webseiten:

www.info-krampfader.de

www.info-krampfader.ch



biolitec biomedical technology GmbH

Tel.: +49 3641 51953 0

Fax: +49 3641 51953 33

info@biolitec.de

www.biolitec.com