

# KRAMPFADERN ENTFERNEN MIT LASER-TECHNOLOGIE:

# ENDLICH SCHÖNE Beine



## GESUNDHEITSRISIKO

Krampfaderen werden nicht nur aus ästhetischen Aspekten entfernt. Eine Behandlung ist meist auch aus medizinischen Gründen erforderlich.

**K**rampfaderen, auch Varizen genannt, zählen zu den häufigsten Gefäßerkrankungen. Rund die Hälfte aller Erwachsenen leidet an den unschönen geschlängelten blauen Adern oder geschwollenen Beinen. Den Betroffenen ist dabei gar nicht bewusst, dass es sich um mehr als ein ästhetisches Problem handelt und die Behandlung auch aus medizinischen Gründen erfolgen sollte. Krampfaderen sind nicht nur unansehnlich und unangenehm, sie können auch mit Schwellungen in den Beinen oder Schmerzen verbunden sein. Ohne Behandlung ist das Risiko für Ödeme (Wasseransammlungen), Venenentzündungen oder Thrombosen deutlich erhöht. Auch Ursula R. empfindet ihre „blauen Beine“ als störend und möchte sich von diesem Leiden befreien.

### Was sind Krampfaderen?

Krampfaderen sind sackförmig erweiterte oberflächliche Venen. Meist kommt es zu der typischen Schlingelung oder Knäuelbildung. Diese Schädigung kann die gesamte Vene oder nur einige Abschnitte im Venenverlauf betreffen. „Das Blut versackt in den Beinen, es kommt zu einer Überlastung und Stauungerscheinungen. Die Venenklappen können nicht mehr aneinander schließen,“ erklärt der Venenspezialist Prof. Dr. Alexander Flor. „Schlussendlich kommt es zu schweren Beinen, Hautrötungen, Überhitzungen und kann sogar zu Thrombose oder in weiterer Folge bis hin zu einer Lungenembolie führen.“

**MODERNE TECHNIK.**  
Chirurg Prof. h.c. Dr. Alexander Flor verwendet eine schonende Laser-Technologie, die ein bestmögliches Resultat bei reduziertem Risiko ermöglicht.

# MIT HIGH-TECH GEGEN KRAMPFADERN:

**VOLKSKRANKHEIT** Etwa 50 Prozent aller Erwachsenen leiden an Krampfadern. Am häufigsten findet man sie an der Wade beziehungsweise der Beininnenseite.

## Diagnose der Erkrankung

Zur Behandlung von Krampfadern gibt es verschiedene Möglichkeiten (siehe Infokasten). Der erste Schritt ist immer eine genaue Überprüfung durch einen Experten. Im Ultraschall lässt sich erkennen, ob sich hinter der optisch störenden Erscheinung ein erstes Venenleiden verbirgt. „Viele glauben, dass sie aus ästhetischen Gründen zum Arzt gehen. Oft macht man einen Ultraschall und stellt dann fest, dass es hier schon zu einer Schädigung der Venenklappen gekommen ist und der Patient durchaus auch aus medizinischen Gründen behandelt gehört,“ erklärt Venenspezialist Prof. Dr. Flor und begutachtet die Venen von Ursula R. auf dem Monitor.

## Erkrankte Venen erkennen

Vor dem Eingriff erfolgt das sogenannte Mapping. Dabei wird der Venenverlauf gesichtet und geprüft, ob die Venenklappen noch schließen. „Diese Vene ist stark vergrößert,“ erklärt der Arzt und deutet auf einen großen runden Punkt auf dem Monitor, „eine gesunde Vene ist kleiner.“ Gleichzeitig markiert er die Haut der Patientin über der betroffenen Stelle mit einem Farbstift. Mit einem Venensuchgerät können auch schwer erkennbare Venen lokalisiert werden. Ein Kranz aus orangen und roten LED-Leuchten macht selbst tief liegende und kleine Gefäße sehr gut sichtbar.

## Entfernen mittels Endolaser

Nun beginnt der ultraschallgezielte Lasereingriff. Unter Vollnarkose wird ein dünner Katheter über einen kleinen Hautschnitt im Kniebereich in die erkrankte Vene von Ursula R. eingeführt. Prof. Dr. Flor verwendet eine neue Laser-Genera-



### 1. ÜBERPRÜFUNG

„Mapping“: Vor dem Eingriff prüft der Arzt mittels Ultraschall den Verlauf der Venen, sowie die Schließfähigkeit der Klappen. Die erkrankten Venen von Patientin Ursula R. werden auf der Haut über der Vene mit Farbe markiert.



### 2. EXAKTE SUCHE

Gefäße erkennen: Mit dem Veinlite-Venensuchgerät wird ein gezielter Bereich schattenfrei beleuchtet. Das Licht dringt in die tiefer liegenden Gewebeschichten ein, wodurch auch sehr kleine Gefäße sichtbar werden.

### GROSSE STAMMVENE

Längste Vene: Auf dem Ultraschall ist die „große „Rosenvene“ (Vena saphena magna) im Oberschenkelbereich erkennbar. Sie hat die Form einer Mickey Maus. Mit der Radialfaser des Lasers ist es möglich, bis knapp an die tiefe Vene heranzugehen.



### 3. DER EINGRIFF

Keyword: Ein dünner Katheter wird über einen kleinen Hautstich in die erkrankte Vene eingeführt und bis knapp an den Übergang der großen Stammvene hinauf geschoben. Beim langsamen zurückziehen wird die erkrankte Vene durch das Laserlicht von innen zusammengezogen.



### MODERNE TECHNIK

Schonend: Bei der neuen Laser-Generation kommt die Radialfaser zum Einsatz. Durch die runde Spitze kann sie schonend durch das Gewebe geschoben werden. Das Laserlicht strahlt gleichmäßig zur den Seiten ab.

### DER SPEZIALIST

Moderne Verfahren: Prof. h.c. Dr. Alexander Flor, Facharzt für Chirurgie, ist Spezialist für Phlebologie (Lehre von den Adern). Der Arzt nutzt ein Spektrum aktueller, schonender Verfahren in der Venenmedizin.

tion mit Radialfaser. Diese hat eine sehr runde Spitze, mit der man sie schonend in der Vene hinaufschieben kann. Auch sehr gewundene Venen lassen sich damit gut behandeln. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Sonden strahlt hier das Laserlicht nicht nach vorne sondern zu den Seiten hin ab. Dadurch kann das Gerät knapp bis knapp an den Übergang der tiefen Vene im Oberschenkelbereich herangeführt werden. Das rote Laserlicht scheint deutlich durch die Haut der Patientin, über Ultraschall kann jeder Schritt auf dem Monitor mitverfolgt werden. Beim Zurückziehen der Sonde zieht sich die Vene durch den abgegebenen Laserstrahl zusammen.

Das Verfahren ist nahezu schmerzfrei und am Nachmittag nach dem Eingriff ist Ursula R. schon wieder auf den nunmehr glatten -Beinen.

REGINA MODL ■



Wie werde ich unschöne **Krampfadern** am besten wieder los?

## VERSCHIEDENE METHODEN:

### ENDOLASER

Laserenergie Über einen kleinen Hautschnitt im Kniebereich wird eine Lasersonde in die lange Vene am Oberschenkel eingeführt. Die Spitze der Sonde strahlt Laserenergie aus, wodurch die Vene von innen zusammengezogen wird. Dieses Verfahren kann in lokaler Betäubung durchgeführt werden.

### SCHAUMVERÖDUNG

Gezielte Entzündung Hier wird ultraschallgezielt ein Schaum, der aus einem Verödungsmittel und Luft hergestellt wird, in die Vene injiziert. Das Einspritzen des Verödungsschaums bewirkt eine beabsichtigte, dosierte Entzündungsreaktion, die in Verbindung mit dem Tragen eines Kompressionsverbandes zum Verschluss und in weiterer Folge zum Verschwinden der Krampfadern führt.

### STRIPPINGOPERATION

Komplett entfernt Hier werden nach einem Hautschnitt in der Leiste (große Stammvene)



oder Kniekehle (kleine Stammvene) die einmündenden Venen abgebunden und der erkrankte Abschnitt durch Ziehen („Stripping“) komplett entfernt. Wird die Hauptvene nach der Unterbindung nicht entfernt, spricht man von einer Crossektomie. Diese Venen-Operationen können entweder in Allgemein- oder Lokalanästhesie durchgeführt werden.

### HÄKCHENMETHODE

Abschnittsweise entfernen Über kleine Mikroschnitte werden Häkchen durch die Haut in das Gewebe eingeführt, die erweiterte Vene gefasst und herausgezogen. Auf diese Weise ist es möglich, auch längere Venenabschnitte ohne große Schnitte zu entfernen. Die Mikroschnitte sind nur ein bis zwei Millimeter lang und heilen sehr schnell ab, ohne sichtbare Narben zu hinterlassen. Im Gegensatz zu der Methode des kompletten Strippings können die erkrankten Venen-Abschnitte gezielt entfernt und Komplikationen wie Nervenverletzungen des Unterschenkels vermieden werden.

## DIE VENEN-EXPERTEN:

### PRIM. PD. DR. AFSHIN ASSADIAN:

Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie  
1190 Wien, Billrothstraße 49a  
Tel.: 0664/3977201  
www.gefaesschirurgie-assadian.at

### DR. PHILIPPE BULL:

Facharzt für Chirurgie  
1190 Wien, Sieveringer Straße 9  
Tel.: 01/3288777  
www.dr-bull.at

### PROF. H.C. DR. ALEXANDER FLOR:

Facharzt für Chirurgie  
VIMC Vienna International Medical Clinic, 1180 Wien, Kreuzgasse 17-19,  
Tel.: 01/26166  
www.weinsinternational.com  
Privatklinik Döbling, 1190 Wien, Heiligenstädter Straße 46-48,  
Tel.: 01/36066-8000, 0676/7209696  
www.privatklinik-doebling.at

### DR. THOMAS FILIPITSCH:

Facharzt für Allgemein Chirurgie  
1090 Wien, Alser Straße 20/7  
Tel.: 01/3361336  
www.filipitsch.at

### DR. MICHAELA MARGOMET-SCHNIGG:

Fachärztin für Gefäßchirurgie und Chirurgie  
5020 Salzburg, Reichenhaller Str. 7  
Tel.: 0662/820608  
www.schoenheitspraxis.at

### DR. SANJA SCHULLER-PETROVIC:

Fachärztin für Dermatologie und Venenologie, Zusatzfach Gefäßkrankungen  
1080 Wien, Alser Straße 47/20  
Tel.: 01/4086733  
www.schuller-petrovic.at

### PRIM. UNIV. PROF. DR. WOLFGANG TRUBEL:

Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie  
1030 Wien, Hainburgerstraße 21  
Tel.: 01/53116-0  
www.trubel.at