

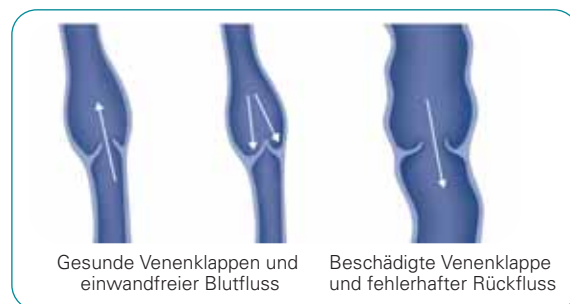


## Venöser Rückfluss - eine Venenerkrankung

In gesunden Beinvenen unterstützen die sich öffnenden und schließenden Venenklappen den Transport des Blutes zum Herzen. Sind diese Klappen, die dafür sorgen, dass das Blut aus den Beinen zum Herzen zurückfließt, beschädigt oder erkrankt, kommt es zu einem venösen Rückfluss. Die Venenklappen schließen nicht mehr richtig, was die folgenden Symptome verursacht:

- Krampfadern
- Schmerzen
- Schwere, müde Beine
- Geschwollene Gliedmaßen
- Hautveränderungen und Hautgeschwüre

*Oberflächlicher venöser Rückfluss ist eine fortschreitende Krankheit: Die Symptome werden mit der Zeit schlimmer, wenn keine Behandlung erfolgt.*

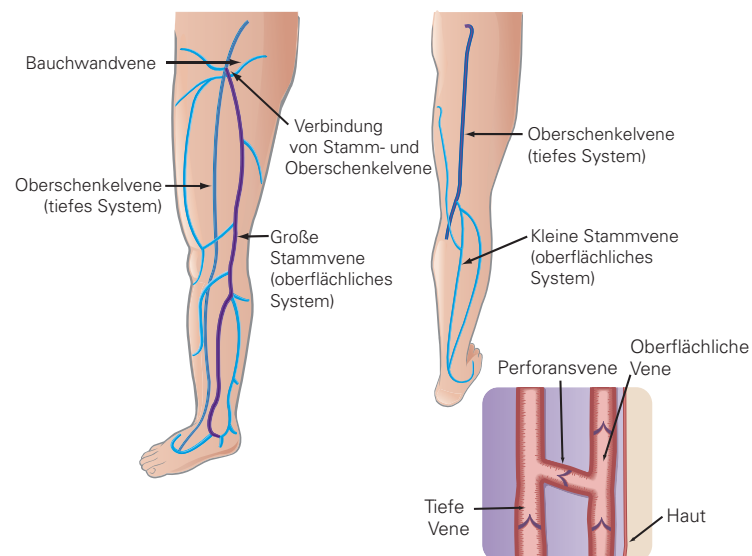


## Anatomie des Venensystems

Das Venensystem ist ein Netzwerk von Venen und enthält:

- Oberflächliche Venen
- Tiefe Venen
- Die Verbindung zwischen den tiefen und oberflächlichen Venen wird durch die so genannten Perforansvenen hergestellt.

Das Closure - Verfahren dient zur Behandlung von venösem Rückfluss in den oberflächlichen Venen, der oft die zugrunde liegende Ursache von schmerzhaften Krampfadern darstellt.



Die Perforansvenen verbinden das tiefe System mit dem oberflächlichen System.

Image source: Goldman M, Weiss R, Bergan J, et al eds. Varicose Veins and Telangiectasias: Diagnosis and Treatment. Quality Medical Publishing, Inc. 1999

## Ist das Verfahren für Sie geeignet?

Mehrere Faktoren spielen beim Auftreten von venösem Rückfluss eine Rolle, z.B.:

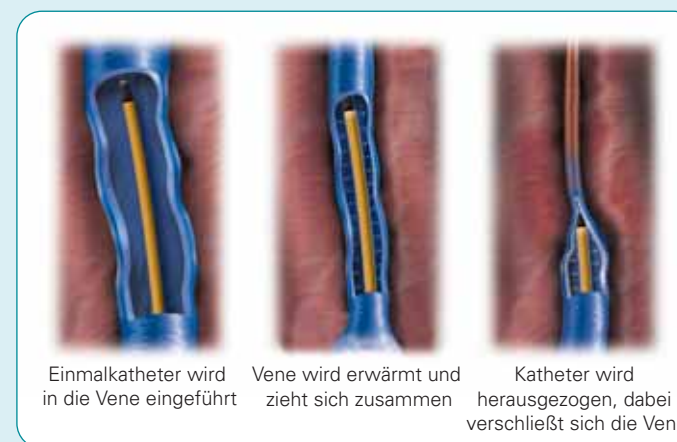
- Alter
- Geschlecht
- Familiengeschichte
- Mehrere Schwangerschaften
- Übergewicht
- Stehende berufliche Tätigkeit

Ihr Arzt wird anhand einer Ultraschalluntersuchung Ihrer Beine feststellen, ob ein oberflächlicher venöser Rückfluss vorliegt.

Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob das Closure-Verfahren für Sie geeignet ist.

## Durchführung des VNUS Closure® Verfahrens

Das Closure-Verfahren wird ambulant durchgeführt. Ihr Arzt führt den Closure-Katheter durch einen kleinen Hauteinstich unter Ultraschallkontrolle in die kranke Vene ein. Der winzige Hochfrequenz-Katheter überträgt Hitze auf die Venenwand. Nach Abgabe der Wärmeenergie schrumpft die Venenwand und die Vene schließt sich. Nachdem die kranke Vene verschlossen ist, wird das Blut in andere, gesunde Venen umgeleitet.



Nach dem Verfahren wird die Einführstelle mit einem einfachen Verband bedeckt und der Heilungsprozess eventuell durch zusätzliche Kompression unterstützt. Am Anfang sollten Sie viel gehen und langes Stehen und anstrengende Tätigkeiten vermeiden.

Gewöhnlich nehmen Closure-Patienten ihre normalen Tätigkeiten innerhalb eines Tages nach der Behandlung wieder auf.

*Reinhard M. „Endlich kann ich mich wieder frei bewegen, habe keine Schmerzen mehr und neue Energie in den Beinen“.*

*Joachim B. „...schmerzlos und schnell, genau auf diese neue Methode habe ich gewartet“.*

## Die Vorteile des Closure - Verfahrens

- Beseitigung der Beschwerden
- Ambulant durchführbar
- Unter lokaler Anästhesie oder Vollnarkose
- Wiederaufnahme der normalen Aktivitäten innerhalb 1-2 Tage.
- Gute ästhetische Resultate mit minimalen oder gar keinen Narben, Blutergüssen oder Schwellungen.

## Sichtbare Resultate<sup>1</sup>



Vor der Behandlung



Eine Woche nach der Behandlung

<sup>1</sup> Individuelle Resultate können variieren.

Das Closure-Verfahren führt zu guten kosmetischen Ergebnissen mit minimalen oder keinen Narben, Blutergüssen oder Schwellungen.

<sup>1</sup> Aufnahmen vor und nach dem Verfahren; mit freundlicher Genehmigung von Dr. Michael Vasquez

## Sicherheitsangaben

Das Closure-Verfahren ist wie jeder medizinische Eingriff mit möglichen Risiken und Komplikationen verbunden. Informieren Sie sich hierzu bei Ihrem Arzt.

Das Closure-System ist für eine endovaskuläre Koagulation von Blutgefäßen bei Patienten mit oberflächlichem, venösem Rückfluss geeignet. Bei Patienten mit bestehender Bein thrombose ist das Verfahren nicht durchführbar.

© 2008. VNUS Medical Technologies Inc. Alle Rechte vorbehalten.

## Häufig gestellte Fragen

### **F: Ist das Closure-Verfahren schmerzhaft?**

**A:** Sowohl während des Verfahrens als auch danach verspüren die Patienten kaum oder gar keine Schmerzen.

### **F: Wie schnell kann ich meine normalen Aktivitäten wieder aufnehmen?**

**A:** Die Patienten können sofort nach dem Verfahren gehen und kehren gewöhnlich innerhalb eines Tages zu ihren normalen Aktivitäten zurück.

### **F: Wie schnell werden sich meine Symptome bessern?**

**A:** Viele Patienten spüren sofort eine Linderung von Symptomen wie Schmerzen und schwere, müde Beine. Das gesamte Ausmaß der Vorteile des Verfahrens zeigt sich manchmal erst nach 1-2 Wochen.

### **F: Verursacht die Closure-Behandlung Narben, Blutergüsse oder Schwellungen?**

**A:** Die Patienten berichten von minimalen bis gar keine Narben, Blutergüsse oder Schwellungen nach dem Closure-Verfahren.

### **F: Wie unterscheidet sich das Closure-Verfahren vom Venenstripping?**

**A:** Beim Venenstripping werden Einschnitte in der Leiste und an der Wade vorgenommen und ein Venenstripper wird durch die kranke Vene eingeführt. Die auf dem Stripper aufgefädelt Vene wird dann aus dem Bein gezogen. Beim Closure-Verfahren wird nur ein kleiner Einstich an der Einführstelle vorgenommen und die Vene wird anschließend von innen verschlossen und an Ort und Stelle belassen. Dieses minimal invasive Verfahren vermeidet die mit Venenstripping verbundenen Schmerzen und Blutergüsse.

### **F: Was passiert, wenn ich die Vene für eine zukünftige Bypass-Operation brauchen sollte?**

**A:** Mit dem Closure-Verfahren werden nur kranke Venen behandelt, die für Bypass-Operationen nicht geeignet sind. Wenn eine Bypass-Operation nötig sein sollte, können die Ärzte andere gesunde Venen verwenden.

### **F: Wird das Closure-Verfahren von den Krankenkassen bezahlt?**

**A:** Besprechen Sie die Frage der Kostenübernahme bei der Konsultation mit Ihrem Arzt.

## > Haben Sie Beschwerden geschwollene Beine und Krampfadern?

Möglicherweise leiden Sie an oberflächlichen venösem Rückfluss. In Deutschland leiden etwa 12 Millionen Menschen an dieser Krankheit. Die herkömmliche Behandlung für Patienten mit dieser Krankheit ist das als Venenstripping bekannte chirurgische Verfahren. Jetzt können Patienten mit dem VNUS Closure®-Verfahren behandelt werden – einer minimal invasiven und angenehmeren Alternative zum schmerzhaften chirurgischen Venenstripping.



> Weitere Informationen sowie Ärzte in Ihrer Nähe finden Sie auf unserer Website: [www.vnus.com](http://www.vnus.com)



**VNUS**  
MEDICAL TECHNOLOGIES, INC.

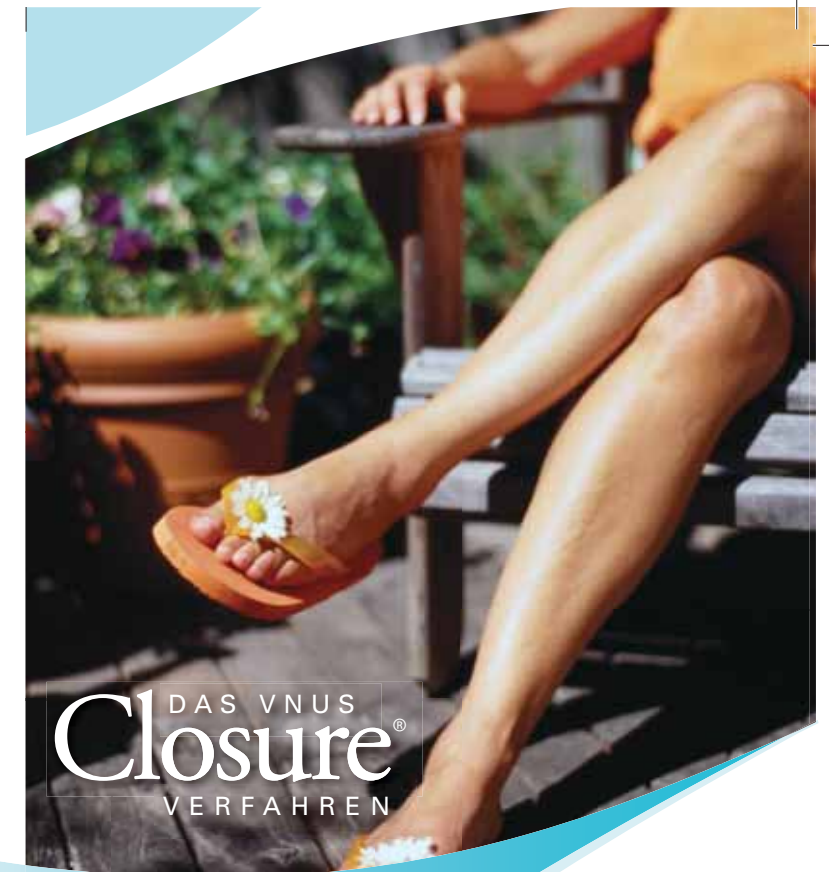
**Unternehmenssitz**  
VNUS Medical Technologies, Inc.  
5799 Fontanos Way  
San Jose, CA 95138  
USA 1-888-797-VEIN (8346)  
[www.vnus.com](http://www.vnus.com)

**Niederlassung**  
VNUS Medical Technologies GmbH  
Marktstrasse 2  
71384 Weinstadt, Deutschland  
Telefon +49 7151 604-6009  
Info-Telefon 0800 0868700  
[www.vnus.com](http://www.vnus.com)

VN25-90-B 04/08



**VNUS**  
MEDICAL TECHNOLOGIES, INC.



DAS VNUS  
**Closure**  
VERFAHREN

Endlich. Keine schmerzenden Beine und Krampfadern mehr.