

[Besenreiser und Krampfadern]



Moderne Therapiemöglichkeiten
Hintergründe
Informationen
Antworten

Liebe Leserin, lieber Leser,

Venenkrankheiten gehören zu den häufigsten Krankheitsbildern überhaupt: Nach Studiendaten leiden mehr als 60% aller Erwachsenen in Deutschland an Besenreisern und etwa 30% an größeren Krampfadern.

Sie sind also nicht allein!

Diese Broschüre gibt Ihnen einen Überblick, wie Krampfadern entstehen, welche Erscheinungsformen es gibt und welche Behandlungsmethoden geeignet sind. Weiterhin finden Sie **nützliche Tipps** und was Sie selbst für Ihre Beine tun können.

Haben Sie keine Scheu, frühzeitig zum Arzt zu gehen!

Denn eine frühe Erkennung und Behandlung kann Beschwerden lindern und Komplikationen verhindern.



Inhaltsverzeichnis

Habe ich Besenreiser oder Krampfadern? Welche Ursachen haben sie?	4
Welche Beschwerden können durch Krampfadern verursacht werden?	5
Warum sind gesunde Venen so wichtig und wie entstehen Krampfadern?	6
Welche Formen von Krampfadern gibt es?	8
Welche Folgeerkrankungen können unbehandelte Krampfadern verursachen?	10
Wann ist ein Arztbesuch erforderlich?	11
Bewegung tut Ihren Venen gut	12
Was können Sie gegen Krampfadern und Venenschwäche weiterhin tun?	14
Venentabletten aus der Apotheke	15
Die verschiedenen Behandlungsmethoden im Überblick	16
Wie läuft die Sklerotherapie ab?	20
Was muss nach der Behandlung beachtet werden?	21
Ihr Venenbefund	22

Habe ich Besenreiser oder Krampfadern? Welche Ursachen haben sie?

Die Volkskrankheit

Krampfadern sind krankhaft erweiterte, oft geschlängelt verlaufende, oberflächlich liegende Venen. Die kleinsten Krampfadern nennt man Besenreiser, wohingegen man unter Krampfadern im Allgemeinen die Erkrankung größerer Venen versteht. Fachleute bezeichnen Krampfadern auch als Varizen, die Krampfadererkrankung als Varikose.



Meist liegt Krampfadern eine angeborene **Bindegewebsschwäche** zugrunde. Diese führt früher oder später zu einer gestörten Funktion der Beinvenen und zu Krampfadern. Zunehmendes Alter, hormonelle Faktoren, Bewegungsmangel, stehende oder sitzende Tätigkeiten und Übergewicht können das Risiko für die Erkrankung und die Beschwerden erhöhen.

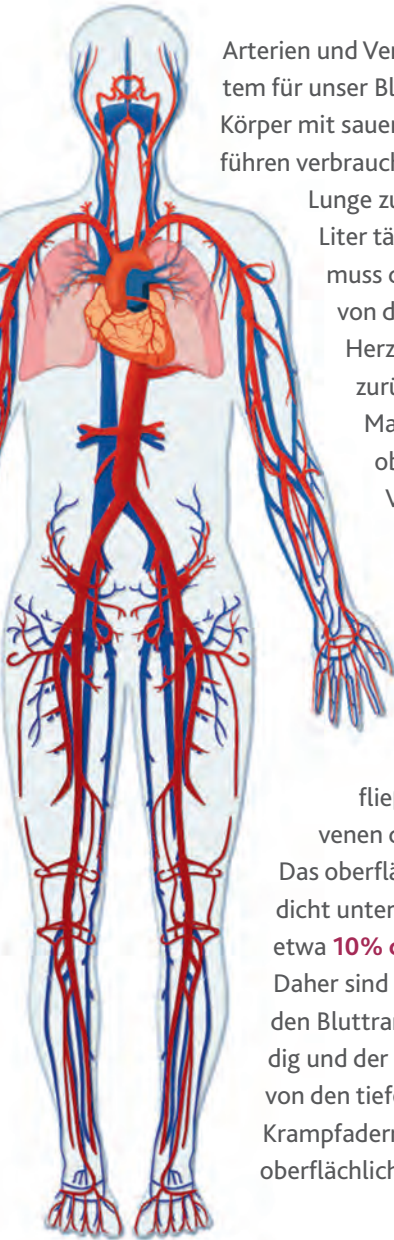
Welche Beschwerden können durch Krampfadern verursacht werden?

Beinbeschwerden bei Krampfadern können von Schwere-, Spannungs- und Schwellungsgefühl bis hin zu nächtlichen Krämpfen, Schmerzen, Kribbelgefühl, Juckreiz oder Missempfindungen in den Beinen reichen. In ausgeprägten Fällen kann es zu Wasser-einlagerungen (Ödemen), Hautentzündungen und Pigmentierungen kommen.

Selbst kleine Krampfadern wie Besenreiser können Beschwerden verursachen. Weil Besenreiser ein erstes „**Alarmsignal**“ für ein tiefer gelegenes Venenproblem sein können, suchen Sie am besten bereits jetzt einen Venenspezialisten zur Überprüfung Ihrer Venen auf.



Warum sind gesunde Venen so wichtig und wie entstehen Krampfadern?

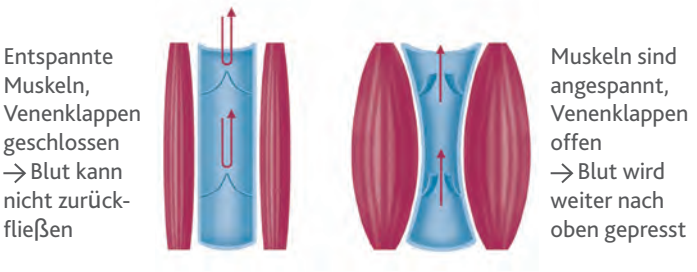


Arterien und Venen bilden das Transportsystem für unser Blut. Arterien versorgen unseren Körper mit sauerstoffreichem Blut, die Venen führen verbrauchtes Blut zum Herzen und zur Lunge zurück – und zwar bis zu 7.000 Liter täglich. Beim Rücktransport muss das Blut die lange Strecke von den Beinen bis nach oben zum Herzen **entgegen der Schwerkraft** zurücklegen.

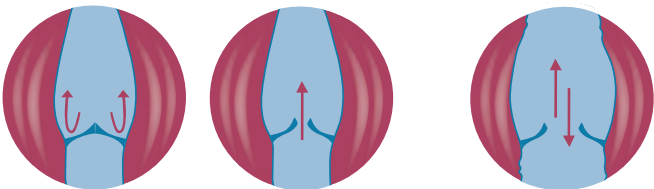
Man unterscheidet am Bein ein oberflächliches und ein tiefes Venensystem. Beide Venensysteme sind über zahlreiche Verbindungsvenen (Perforansvenen) miteinander verbunden. Das tiefe Venensystem befindet sich tief im Bein zwischen den Beinmuskeln. 90% des Blutes, das zum Herzen zurückfließt, wird über die tiefen Beinvenen dieses Systems transportiert. Das oberflächliche Venensystem verläuft dicht unter der Haut und sammelt nur etwa **10% des venösen Blutes** der Beine. Daher sind die oberflächlichen Venen für den Bluttransport nicht unbedingt notwendig und der Rücktransport kann problemlos von den tiefen Venen übernommen werden. Krampfadern entstehen nur aus Venen des oberflächlichen Venensystems.

Der Rückfluss des Blutes gegen die Schwerkraft wird durch die Pumpfunktion des Herzens und durch die Aktivität unserer Wadenmuskulatur unterstützt. Bei Bewegung wie z.B. beim Gehen schwillt der Muskelbauch an. Dadurch werden die zwischen den Muskeln liegenden Venen zusammengepresst und das Blut nach oben gedrückt. Der Begriff **Muskelpumpe** beschreibt diesen Vorgang treffend.

Damit das Blut nicht wieder zurück in die Beine fließen kann, sind unsere Venen mit so genannten **Venenklappen** ausgestattet. Normalerweise öffnen sich diese Venenklappen nur für den Blutstrom in Richtung Herz. Sie verschließen sich danach sofort wieder, so dass jedes Zurückströmen von Blut nach unten wirksam verhindert wird.



Sind die Venenklappen defekt, fließt Blut in die Beine zurück und sammelt sich dort an. Dadurch steigt der Druck in den Venen an, so dass sie sich kontinuierlich erweitern. Schließlich werden die Venen an der Hautoberfläche als Besenreiser oder Krampfadern sichtbar.



Gesunde Vene: Die Venenklappen schließen einwandfrei

Krampfader: Die Venenklappen schließen nicht einwandfrei, das Blut fließt zurück

Welche Formen von Krampfadern gibt es?

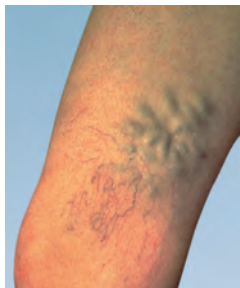
Besenreiser und retikuläre Varizen

Erweiterte, bläulich oder rötlich aussehende Venen mit einem Durchmesser von bis zu 1 mm nennt man Besenreiser. Sie liegen direkt unter der Hautoberfläche und sind daher gut sichtbar. Retikuläre Varizen haben einen Durchmesser von bis zu 3 mm und liegen ebenfalls in den oberen Hautschichten. Sie sind meist netzförmig angeordnet und schimmern deutlich bläulich bis grünlich durch die Haut. In erster Linie stören die Besenreiser und retikulären Varizen optisch. Das ist für viele der Grund, sich behandeln zu lassen.



Perforansvarizen

Perforansvenen verbinden die oberflächlichen mit den tiefen Venen und sorgen für einen Blutabfluss in die Tiefe. Jedes Bein besitzt bis zu 150 dieser Verbindungsvenen. Wenn ihre Funktion gestört ist, kehrt sich der Blutfluss um: Ein Teil des Blutes fließt nicht mehr in die tiefen Venen ab, sondern bleibt an der Hautoberfläche – oft beulen sich die erweiterten Venen regelrecht aus der Haut hervor.





Seitenastvarizen

Seitenäste sind größere Venen, die in eine Stammvene münden. Krankhaft erweiterte Seitenäste sind am Unterschenkel meist stärker ausgeprägt als am Oberschenkel und zeigen sich in Form von deutlich sicht- und tastbaren Krampfadern.

Stammvarizen

An jedem Bein gibt es 2 Stammvenen: Die große Stammvene (Vena saphena magna, große Rosenvene), die vom Innenknöchel am Bein bis hinauf zur Leiste verläuft und die kleine Stammvene (Vena saphena parva, kleine Rosenvene), die vom Außenknöchel bis zur Kniekehle läuft. Sind die großen Stammvenen funktionsunfähig und können das Blut nicht mehr ausreichend transportieren, entstehen Stammvarizen. Von außen ist eine solche Stammvarize in der Regel nicht sichtbar, denn die Stammvenen liegen tief im Gewebe. Stammvenen können sich aber indirekt bemerkbar machen, wenn sich der Blutstau in die Seitenäste fortsetzt und diese dann deutlich sichtbar werden. Daher treten Seitenastvarizen häufig gemeinsam mit Stammvarizen auf.



Links: Große Stammvene (Vena saphena magna)

Rechts: Kleine Stammvene (Vena saphena parva)

Lassen Sie Perforans-, Seitenast- und Stammvarizen auf jeden Fall vom Arzt untersuchen!

Welche Folgeerkrankungen können unbehandelte Krampfadern verursachen?

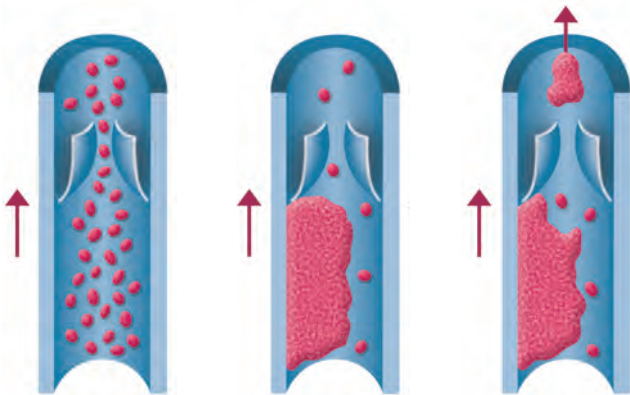
Am Anfang der Krampfadererkrankung stören meist nur die sichtbaren, erweiterten und geschlängelten Venen. In diesem frühen Stadium machen die Krampfadern oft keine Beschwerden. Später kann es dann zur **Wasseransammlung (Ödem)** in den Beinen kommen, die typischerweise in der Fuß- und Knöchelregion beginnt und oft von Spannungsgefühlen, Juckreiz oder Schmerzen begleitet wird. Die Beschwerden nehmen bei langem Stehen und an heißen Sommertagen zu, beim Laufen oder Liegen dagegen ab.

Schreitet die Erkrankung fort, können chronische Hautentzündungen mit quälendem Juckreiz entstehen. Die Haut wird zunehmend dunkler und erscheint bräunlich bis fleckig. Verstärkt sich die chronische Venenschwäche, steigt das Risiko für eine ganze Reihe gravierender Folgeerkrankungen. Dazu gehören Venenentzündungen, das so genannte „**offene Bein**“ (**Ulcus cruris**) mit schlecht oder gar nicht heilenden Wunden. Es können sich aber auch **Blutgerinnsel (Thrombosen)** in den tiefen Beinvenen bilden, die im schlimmsten Fall zu einer **Lungenembolie** führen können.

Normaler Blutfluss

Venenthrombose

Embolus
(abgelöster Blutpfropf)



Wann ist ein Arztbesuch erforderlich?



Wenn Sie unsicher sind, wie es um Ihre Venen wirklich steht, oder bereits erste erweiterte Venen an der Hautoberfläche zu sehen sind, ist eine Untersuchung beim Venenspezialisten, also einem Venenarzt oder Phlebologen, sinnvoll.

Suchen Sie auf jeden Fall einen Arzt auf, wenn sich Ihre Krampfadern verschlimmern, neue entstehen oder Sie **Beschwerden** haben. Anzeichen einer fortgeschrittenen Venenerkrankung können neben den Krampfadern selbst auch Hautentzündungen, Verfärbungen, Verhärtungen und offene, schlecht heilende Wunden sein. Eine **genaue Abklärung** beim Arzt sollte hier unbedingt erfolgen.

Mit modernen und schmerzfreien bildgebenden Verfahren wie dem Doppler- oder Duplex-Ultraschall kann der Arzt rasch feststellen, wie es um Ihr Venensystem steht und ob eine Behandlung erforderlich ist.

Bewegung tut Ihren Venen gut

Bewegung ist wichtig für den Bluttransport und gut für die Venen. Walken, Wandern, Schwimmen und Radfahren aktivieren besonders die Muskelpumpe. Wenn Sie tagsüber viel sitzen müssen: Bewegen Sie sich zwischendurch immer mal wieder. Führen Sie die nachfolgende Venengymnastik mehrfach täglich durch.

Übung 1

Setzen Sie sich mit geradem Rücken und geschlossenen Beinen auf die vordere Hälfte des Stuhls. Oberschenkel und Unterschenkel bilden etwa einen 90-Grad-Winkel zueinander, die Zehen zeigen nach vorn. Jetzt beide Beine gleichzeitig auf die Zehenspitzen stellen und zügig wieder auf die Fußsohlen absetzen. 20x wiederholen.



Übung 2

Nehmen Sie die gleiche Sitzhaltung wie bei Übung 1 ein. Heben Sie abwechselnd die rechte und linke Fußspitze an und setzen Sie diese wieder ab. 10x rechts und 10x links wiederholen.



Übung 3

Nehmen Sie die gleiche Sitzhaltung wie bei Übung 1 ein. Tippen Sie abwechselnd mit der Fußspitze und der Ferse auf den Boden. 10x rechts und 10x links wiederholen.



Übung 4

Nehmen Sie die gleiche Sitzhaltung wie bei Übung 1 ein, aber setzen Sie sich auf die Mitte des Stuhls. Heben Sie die Beine an und bewegen Sie Ihre Beine und Füße als würden Sie ein Fahrrad fahren. 20x wiederholen.



Übung 5

Setzen Sie sich jetzt weiter nach hinten mit dem Rücken an die Lehne des Stuhls. Halten Sie sich mit den Händen hinter dem Rücken am Stuhl fest. Stoßen Sie sich mit den Zehen vom Boden ab, halten Sie die Füße einen Moment in der Luft und setzen Sie sie langsam wieder ab. 10x wiederholen.



Übung 6

Nehmen Sie die gleiche Sitzhaltung wie in Übung 5 ein. Halten Sie sich mit den Händen hinter dem Rücken am Stuhl fest. Strecken Sie Ihre Beine gerade nach vorne und senken Sie sie wieder ab. 10x wiederholen.



Übung 7

Sitzen Sie wie bei Übung 5. Heben Sie ein Bein gestreckt an. Kreisen Sie den Fuß in möglichst großen Kreisen 10x nach links, dann 10x nach rechts. Dann wechseln Sie das Bein.



Weitere Übungen finden Sie unter www.besenreiser-krampfadernfrei.de

Was können Sie gegen Krampfadern und Venenschwäche weiterhin tun?

Bewegung ist wichtig, aber auch **kaltes Abbrausen** Ihrer Beine, z.B. zum Abschluss einer Dusche, hilft. Die Kälte bewirkt ein Zusammenziehen der Venen, wodurch das Blut besser abtransportiert wird.

Gönnen Sie sich ein paar ruhige Minuten und legen Sie immer mal wieder die **Beine hoch** – das verbessert den Blutfluss zurück zum Herzen.

Vermeiden sollten Sie hingegen lange und heiße Bäder, ausgedehnte Saunagänge und ausgiebige Sonnenbäder, da sich die Venen bei Wärme erweitern. Ebenfalls wichtig ist, dass Sie ausreichend viel trinken und auf eine gesunde, **ausgewogene Ernährung** achten, da Übergewicht belastend für die Venen ist. Tragen Sie hohe Absätze nur zu bestimmten Anlässen. Flache Schuhe sind besser für die Aktivierung der Muskelpumpe und damit für die Venenfunktion.



Venentabletten aus der Apotheke

In der **Apotheke** gibt es eine Reihe von Arzneimitteln, die bei Beschwerden wie dem typischen Schweregefühl in den Beinen eingesetzt werden. Venentabletten werden auch vorbeugend gegen Wassersammlungen (Ödeme) angewendet. Für einen Behandlungserfolg ist die regelmäßige Einnahme über einen ausreichend langen Zeitraum wichtig. Allgemein gilt, dass die Anwendung von Venentabletten eine ärztliche Behandlung der Krampfadern nicht ersetzen kann und soll, sondern diese nur sinnvoll ergänzen kann.

Der Wirkstoff Troxerutin z.B. im **Troxeven®** wird traditionell als mild wirkendes Arzneimittel zur Besserung von Beinbeschwerden wie Schweregefühl in den Beinen angewendet.



Ihr Venenspezialist wird nach der Untersuchung Ihrer Venen mit Ihnen zusammen die optimale Therapie für Sie auswählen. Besenreiser z.B. können mit der **Mikro-Sklerotherapie** einfach und schonend beseitigt werden. Auch bei größeren Krampfadern stehen heute wirksame, ambulante Behandlungsmethoden ohne Narkose, Laser oder Operationen zur Verfügung. Dabei sollte man wissen, dass keine Behandlungsmethode das Krampfaderleiden für immer heilen kann. Es können nach einiger Zeit erneut Krampfadern an gleicher oder anderer Stelle auftreten, da die meistens zugrunde liegende Bindegewebschwäche nicht heilbar ist. Jede noch so erfolgreiche Therapie muss daher unter Umständen von Zeit zu Zeit wiederholt bzw. neu durchgeführt werden.



Kompressionstherapie

Bei dieser Methode werden Kompressionsbinden oder Kompressionsstrümpfe eingesetzt, die von außen einen Druck auf das Bein ausüben und so der Muskelpumpe bei der Arbeit helfen. Erweiterte Venen verengen sich wieder und das Gewebe wird entlastet. So wird der Blutfluss in den Venen verbessert und Wasseransammlungen (Ödeme) im Gewebe werden reduziert.

Die Kompressionstherapie muss lebenslang angewendet werden, ansonsten kommen die Beschwerden nach Absetzen schnell wieder.



Krampfader-Operationen

Chirurgen „strippen“ immer noch häufig die Stammvenen. Unter örtlicher Betäubung oder Vollnarkose wird ein Schnitt in der Leiste angelegt, die geschädigte Vene und auch oft gesunde Venen in der Nähe abgebunden und durchtrennt. Anschließend schiebt der Arzt eine spezielle Sonde in die Vene, die am Knie oder am Innenknöchel durch einen weiteren Schnitt wieder ausgeleitet wird. Mit Hilfe dieser Sonde wird die kranke Stammvene herausgezogen (Stripping), wobei die zuführenden Seitenäste der Stammvenen mit abreißen. Nach etwa 1 Woche ist man üblicherweise wieder belastbar.

Erweiterte Seitenäste können ebenfalls operativ über mehrere Schnitte mit einem speziellen Haken Abschnitt für Abschnitt herausgezogen werden. Dieses Verfahren nennt man Phlebektomie.

Endovenöse thermische Verfahren

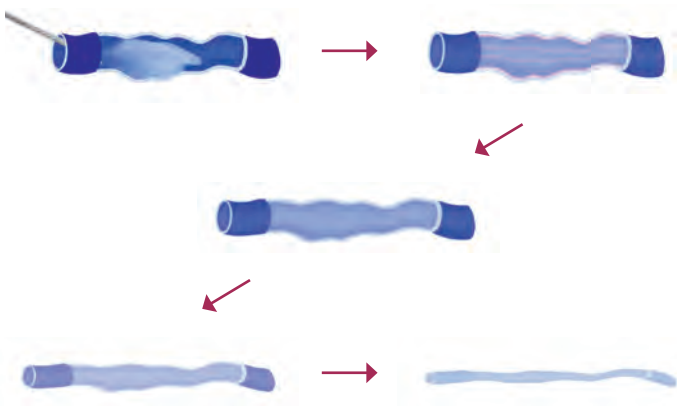
Hierbei handelt es sich um Operationsverfahren, bei denen Stammvenen mit Hilfe einer Sonde von innen durch Hitze verschlossen werden. Bei der Lasertherapie werden hierzu Laserstrahlen, bei der Radiofrequenztherapie Radiowellen verwendet. Die Sonde wird im Bereich des Knöchels oder des Knies in die Stammvene eingeführt und nach oben bis zur Leiste vorgeschoben. Das Blut wird so stark erhitzt, dass es verdampft, wodurch die Vene quasi „verkocht“ wird und sich verschließt. Um Hitzeschäden an Haut, Nerven oder Gewebe zu verhindern und um Schmerzen zu reduzieren, wird das Gewebe um die Krampfader herum vor der eigentlichen Behandlung durch mehrere Injektionen mit etwa 300 ml einer speziellen Betäubungslösung „aufgeschwemmt“ und so durch einen Schutzwall aus Flüssigkeit geschützt (Tumeszenzanästhesie). Für geschlängelte Seitenastvarizen sind diese Methoden in der Regel nicht geeignet. Die erkrankten Seitenäste können ohne Operation durch die Schaum-Sklerotherapie minimal-invasiv und ambulant behandelt werden.

Die Sklerotherapie

Mit der endovenösen Sklerotherapie oder Verödung können **alle** Krampfaderformen – von Besenreisern bis zu Stammvenen – ohne Operation oder Narkose behandelt werden.

Bei dieser Therapiemethode wird ein Arzneimittel (das Sklerosierungsmittel) mit einer feinen Nadel oder bei größeren Krampfadern auch über einen kleinen Katheter direkt in die erweiterten Venen injiziert. Die Zellen der Venenwand reagieren auf das Mittel, so dass die Venenwände verkleben und die Vene verschlossen wird. Körper-eigene Um- und Abbauvorgänge führen dann zum Verschwinden der behandelten Krampfader.

Nach der deutschen Leitlinie¹ stellt die Mikro-Sklerotherapie die Behandlungsmethode der Wahl für störende Besenreiser und retikuläre Varizen dar. Durch die Sklerotherapie kann eine 80-90%ige Besserung erreicht werden.



Schaum-Sklerotherapie

Das flüssige Sklerosierungsmittel kann in einen speziellen Schaum umgewandelt werden und wird so noch wirksamer.

Der Sklerosierungsschaum wird unter Ultraschallkontrolle in die Krampfadern injiziert, so dass deren Behandlung durch den Arzt unter Sichtkontrolle durchgeführt werden kann. Eine Betäubung ist bei der Sklerotherapie nicht erforderlich, da die Methode als sehr schmerzarm gilt.

Die Schaum-Sklerotherapie ist eine gute und kostengünstige Alternative zu den operativen Verfahren, sie wird in der international anerkannten NICE Leitlinie² zur Behandlung von Varizen neuerdings sogar klar vor der Operation bei der Behandlung von Stammvarizen empfohlen.

¹ Rabe E, Gerlach H, Breu F X, Guggenbichler S, Stücker M, Pannier F. Leitlinie: Sklerosierungsbehandlung der Varikose – der deutschen Gesellschaft für Phlebologie. Phlebologie. 2012; 41 (4): 206-213.

² National Institute for Health and Care Excellence. Varicose veins in the legs: The diagnosis and management of varicose veins. 2013.

Wie läuft die Sklerotherapie ab?

Beim ersten Termin wird in der Regel mit Hilfe einer Ultraschalluntersuchung abgeklärt, ob Ihre Krampfadern behandelt werden müssen. Im Anschluss wird mit Ihnen zusammen ein Therapie- und Kostenplan erstellt.

Prinzipiell werden die größeren vor den kleinen Varizen behandelt – Besenreiser werden also erst am Schluss beseitigt. Das Sklerosierungsmittel wird als Flüssigkeit oder Schaum in die erkrankte Vene gespritzt. Der Stich ist naturgemäß leicht spürbar, die Verabreichung des Sklerosierungsmittels aber in der Regel schmerzfrei. Nach Injektion des Sklerosierungsmittels kann bei oberflächlichen Venen das „Blanching“ (Weißwerden) der Gefäße aufgrund der Verdrängung des Blutes durch das Verödungsmittel sofort beobachtet werden. Wie bei der Laser- und Radiofrequenztherapie stellt sich der endgültige Behandlungserfolg erst nach mehreren Wochen ein, wenn Ihr Körper die kranken Venen erfolgreich abgebaut hat. Eine Sklerotherapie-Sitzung dauert etwa 20-30 Minuten, je nach Anzahl und Art der Varizen. Es können weitere Sitzungen im Abstand von etwa 1 bis 3 Wochen notwendig sein. In der Regel sollte – wie nach jeder anderen Behandlungsmethode auch – nach der Sklerotherapie für einige Tage bis Wochen ein Kompressionsstrumpf oder Kompressionsverband getragen werden.

Was muss nach der Behandlung beachtet werden?

Nach der Behandlung sollte man sich bewegen und etwa 30 Minuten im Bereich der Praxis gehen. Man ist sofort normal belastbar und kann auch gleich wieder arbeiten gehen. Es wird aber nach allen Behandlungsmethoden für Varizen empfohlen, für einige Zeit auf intensive sportliche Betätigungen, heiße Bäder, Sauna, Sonnenbäder und Langstreckenreisen zu verzichten. Ihr behandelnder Arzt kann Ihnen zum Verhalten nach der Behandlung die besten Empfehlungen geben.



Ihr Venenbefund

Hier kann Ihr Arzt gegebenenfalls die Varizen an entsprechender Stelle schematisch einzeichnen.



Hier kann Ihr Arzt Ihre Diagnose eintragen

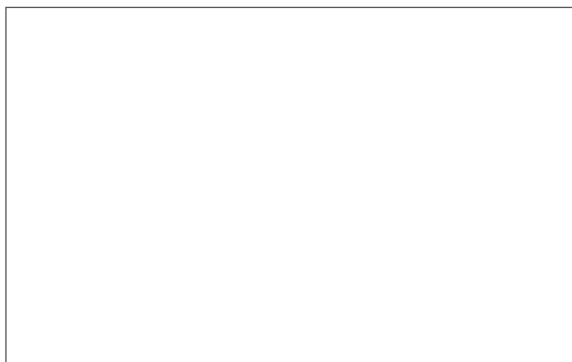
A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for a doctor to enter a diagnosis. The box is vertically oriented and occupies most of the page's height.

Lassen Sie sich über Varizen und die Therapiemöglichkeiten in Ihrer Praxis aufklären und beraten.

Weitere Informationen finden Sie auch unter

www.besenreiser-krampfadernfrei.de

Stempel der Praxis



Ein Ratgeber für Patienten vom führenden
Hersteller von Sklerosierungsmitteln in
Zusammenarbeit mit der AG Sklerotherapie.

Kreussler Pharma

Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH

Postfach 12 04 54 • 65082 Wiesbaden

Tel.: +49 (0)611 9271-0 • Fax: +49 (0)611 9271-111

E-Mail: info@kreussler.com

www.kreussler-pharma.de