

Sie lesen in
diesem Heft:

Venenerkrankungen müssen ganzheitlich angegangen werden



Termine



Verein zur Förderung der
Lymphoedemtherapie e. V.

Dieses Exemplar wurde Ihnen überreicht durch:

Unser Lymphsystem – Teil 3

Die Behandlung von Erkrankungen des Lymphsystems

In den letzten beiden Ausgaben von **LYPHHE & Gesundheit** haben wir über unser Lymphsystem informiert. Wir haben gezeigt, woher wir es haben, und die Aufgaben beschrieben, die es in unserem Körper zu erfüllen hat. Zudem haben wir beschrieben, welche Erkrankungen, welche Funktionsstörungen das Lymphsystem haben kann. In diesem Beitrag informieren wir Sie darüber, wie diese bedarfsgerecht behandelt werden können.

Wichtiger Hinweis: Die nachfolgend gegebenen Informationen können nur allgemeine Hinweise sein. Sie sind nicht zur Selbstbehandlung geeignet, können also einen Arztbesuch nicht ersetzen. Wenn Sie lymphologisch kompetente Ärzte suchen (was meist nicht einfach ist), können Sie in den unten angegebenen Internetseiten fündig werden.

Prinzipiell gibt es drei Arten von Erkrankungen bzw. Funktionsstörungen des Lymphsystems:

- Lymphabflussstörung
- Infektion
- Krebs

Lymphabflussstörungen

Lymphabflussstörungen sind die häufigsten Erkrankungen bzw. Funktionsstörungen des Lymphsystems. Wenn die Störung so groß ist, dass das Lymphsystem die ständig in den Geweben anfallende Flüssigkeit nicht in ausreichendem Maß abtransportieren kann, kommt es zu einer Flüssigkeitsansammlung, einem Lymphödem.

Es gibt primäre Lymphödeme, die aufgrund eines angeborenen Defekts des Lymphgefäßsystems entstehen. Dagegen treten sekundäre Lymphödeme infolge von Ereignissen auf, bei denen das Lymphgefäßsystem beschädigt wurde. In den hochentwickelten Ländern sind das hauptsächlich OPs, Bestrahlungen im Rahmen einer Krebsbehandlung, aber auch Verletzungen oder chirurgische Eingriffe mit nicht lymphogerechter Schnittführung.

Bei manchen Verletzungen, Verstauchungen, Entzündungen etc. kann es zu Schwellungen kommen, die nach der Abheilung ihrer Ursache spontan wieder verschwinden. Ödeme können auch durch manche Medikamente auftreten bzw. verschlimmert werden. Diese

Auf www.dglymph.de unter **Kontaktlisten** finden Sie die Kontaktdaten von Ärzten, Therapeuten, lymphologisch physiotherapeutischen Schwerpunktpraxen (LPS) und lymphologischen Fachkliniken.

Auf www.asdonk-online.de unter **HILFE FÜR BETROFFENE** finden Sie eine **ARZTSUCHE** sowie eine **THERAPEUTENSUCHE**.

Auf www.lipoedemportal.de finden Sie eine Liste mit **Lipödem-kompetenten Ärzten und Einrichtungen**, die auch zahlreiche lymphologisch kompetente Ärzte enthält.

bilden sich nach dem Absetzen des Medikaments in der Regel wieder zurück. Durch massives Übergewicht können „adipositas-assoziierte Lymphödeme“ entstehen, die durch Gewichtsreduzierung zurückgebildet werden können. In diesem Beitrag befassen wir uns mit den Behandlungsmöglichkeiten für chronische Lymphödeme. Bis vor einigen Jahren stand dafür nur die Komplexe Physikalische Entstauungstherapie (KPE) zur Verfügung. Inzwischen wurden verschiedene chirurgische Methoden zur Behandlung chronischer Lymphödeme entwickelt.

Die Komplexe Physikalische Entstauungstherapie (KPE)

Die KPE besteht aus

1. Manueller Lymphdrainage (MLD),
2. Kompressionstherapie,
3. Bewegung,
4. Hautpflege und
5. Aufklärung und Schulung der Patient(innen).

Manuelle Lymphdrainage (MLD)

Diese beginnt grundsätzlich (!) damit, im Bereich des Halses den Abfluss der Lymphe in den Blutkreislauf freizumachen. Anschließend werden die an das Ödemgebiet angrenzenden gesunden Regionen vorbehandelt. Der Behandlungsaufbau der MLD muss sich immer an den individuellen Gegebenheiten der Patient(inn)en orientieren. Das Ziel ist, die eiweißreiche Ödemflüssigkeit zu mobilisieren und den Abfluss anzuregen, um dadurch das Lymphödem so gut wie möglich zu entleeren.

Kompressionstherapie

Unmittelbar an die MLD anschließend muss eine Kompressionstherapie angewandt werden. Anderenfalls läuft das Ödem innerhalb kürzester Zeit wieder voll und die MLD wäre völlig umsonst gewesen. Die Bedeutung der Kompression beschränkt sich jedoch nicht nur darauf, denn sie erfüllt gleichzeitig eine Vielzahl von Funktionen:

- Sie wirkt der Filtration entgegen. Dadurch gelangt weniger Flüssigkeit aus den Blutkapillaren ins Gewebe.
- Sie verbessert die Funktion der Klappen und die Strömungsdynamik in den Lymphgefäßen und Venen und damit den lymphatischen und venösen Abfluss.
- Sie wirkt dem „Volllaufen“ des Ödems aufgrund der Schwerkraft entgegen.
- Sie aktiviert die Muskel- und Gelenkpumpe und verbessert dadurch den venösen und den lymphatischen Abfluss, wenn wir uns bewegen.
- Sie verteilt die lymphpflichtige Last über eine größere Fläche, wodurch wesentlich mehr Lymphgefäße an deren Abtransport beteiligt werden. Sie eröffnet also zusätzliche und alternative Wege für den Lymphabfluss.
- Sie verringert den Abstand zwischen den Blutkapillaren und den Zellen („Transit- oder Diffusionsstrecke“). Dadurch werden die Gewebe besser mit lebenswichtigen Stoffen versorgt und von Abfallprodukten befreit. Dies verringert den oxidativen Stress in den Geweben.
- Sie verbessert die Mikrozirkulation des Blutes in der Haut und intensiviert dadurch den Stoffaustausch der einzelnen Zellen in den Geweben. Auch das verringert den oxidativen Stress.
- Sie trägt zur Lockerung von verhärtetem Gewebe (Fibrosen) bei

Lymphologische Kompressions-Versorgung

Medizinische Kompressionsstrümpfe können in Flachstricktechnik oder Rundstricktechnik hergestellt werden. Für die Kompressionstherapie beim Lymphödem kommen nur flachgestrickte Kompressions-Versorgungen infrage. Die Flachstricktechnik funktioniert wie das Stricken von Hand. Hier können in jeder Reihe Maschen zugenommen bzw. abgenommen werden. Das fertige flachgestrickte Textilstück wird dann schlauchförmig umgebogen und „hinten“ über die ganze Länge mit einer Naht zusammengenäht. Die Flachstricktechnik ermöglicht – selbst in sehr schwierigen Fällen! – eine genaue Anpassung an die Maße des zu versorgenden Körperteils. Flachgestrickte Kompressions-Versorgungen haben einen **geringen Ruhedruck** (bei ruhender Muskulatur) und einen **hohen Arbeitsdruck** (bei Anspannung der Muskeln). Der Wechsel von Ruhedruck und Arbeitsdruck (etwa beim Gehen, Laufen, Fahrradfahren, Gymnastik etc.) aktiviert die Muskel- und Gelenkpumpe und verbessert den venösen und den lymphatischen Abfluss. Dank des geringen Ruhedrucks der flachgestrickten Bestrumpfung wird die arterielle Durchblutung des Hautgewebes nicht beeinträchtigt.

Flachgestrickte Kompressionsstrümpfe können in allen Kompressionsklassen hergestellt werden. Dank ihrer relativ hohen Steifigkeit ziehen sich Flachstrickstrümpfe nicht in bestehende Falten hinein (was zur Abschnürung von Lymph- und Blutfluss führen würde) und können selbst abrupte Umfangsdifferenzen überbrücken.

Das mit Abstand wichtigste Element in der Behandlung chronischer Lymphödeme sind flachgestrickte Kompressionsstrümpfe. Das leuchtet sofort ein, wenn man bedenkt, dass der Strumpf beim täglichen Tragen vom Morgen bis zum Abend im Laufe eines Jahres weit mehr als 4.000 Stunden lang seine Wirkung entfalten kann. Und nicht nur das: Ohne anschließende Kompression ist die Wirkung der MLD innerhalb kürzester Zeit verschwunden.

Die KPE ist eine 2-Phasen-Therapie

Solange das Volumen des Lymphödems noch reduziert werden kann, sprechen wir von der **Entstauungs-Phase**, auch „KPE-Phase 1“ genannt. Während dieser wird die Kompressionstherapie der Extremitäten (Gliedmaßen) mittels Bandagierung realisiert. Diese passt sich bei jedem Anlegen an die aktuellen Arm- bzw. Beinumfang an und kann somit die erwünschte Wirkung entfalten. Je nach Ausprägung des Lymphödems wird die Entstauungs-Phase entweder stationär in einer lymphologischen Fachklinik oder ambulant in Wohnortnähe der Patient(inn)en durchgeführt. Es gibt einige wenige Lymphologische Schwerpunktpraxen, die auch stark ausgeprägte Lymphödeme ambulant durchführen können.

Während der Entstauungs-Phase wird von Montag bis Freitag täglich ein- oder zweimal „gelympt“ (= MLD angewandt) und anschließend bandagiert. An den Wochenenden (wenn sich die Therapeut(inn)en ausruhen) gibt es normalerweise keine MLD. Am Freitag werden die ödematisierten Gliedmaßen von den Therapeut(inn)en entsprechend bandagiert, so dass sich die Patient(inn)en übers Wochenende in der Bandage bewegen können.

Sobald keine Reduzierung des Lymphödems mehr bewirkt werden kann, beginnt die **Erhaltungs-Phase**, auch „KPE-Phase 2“ genannt, während der eine flachgestrickte Kompressions-Versorgung („Kompressionsstrumpf“) benötigt wird. Diese wird nach dem Aufstehen angelegt und erst vor dem Bettgehen abgenommen. Ratsam wäre zwischendurch auch immer wieder zu bandagieren; ideal wäre, wenn die Patient(inn)en dies lernen und selbst ausführen könnten.

Häufigkeit (Frequenz) und Dauer der MLD-Anwendungen

Diese richten sich grundsätzlich nach der individuellen Ödem-Situation. Ärzte können MLD-Anwendungen von 30, 45 und 60 Minuten verordnen. Folgendes Verordnungsschema haben wir dem Buch „Ödeme und Lymphdrainage“ von Dr. Ulrich Hertz entnommen. (6. Auflage, ISBN 978-3-13-243580-3.)

30 Minuten Behandlungszeit = **MLD-30** für die Behandlung

- eines einseitigen leichtgradigen Arm- oder Beinödems (z. B. Lymphödem, Phlebödem, Lähmungsödem, traumatisches Ödem)
- des Kopfes
- des Rumpfes
- der Wirbelsäule
- von rheumatischen Ödemen (bis zu 2 Gelenke)
- von Gelenkarthrosen (bis zu 2 Gelenke)
- eines Ulcus cruris („offenes Bein“)

45 Minuten Behandlungszeit = **MLD-45** für die Behandlung

- eines einseitigen schwergradigen Arm- oder Beinödems (z. B. Lymphödem, Phleb-Lymphödem, Lähmungsödem, traumatisches Ödem)
- beidseitiger leichtgradiger Arm- oder Beinödeme (z. B. Lymphödem, Lipödem, idiopathisches Ödem, Phlebödem, Lähmungsödem)
- eines Phlebödems mit Ulcus cruris („offenes Bein“)
- eines malignen (bösartigen) Kopfödems
- von rheumatischen Ödemen (mehr als 2 Gelenke)

60 Minuten Behandlungszeit = **MLD-60** für die Behandlung

- beidseitiger schwergradiger Arm- oder Beinödeme (z. B. Lymphödem, Lipödem, Lähmungsödem)
- eines schwergradigen Lymphödems mit Komplikationen (z. B. Schultersteife, Hüftsteife, schwerer Strahlenschädigung, schwerer Plexusschädigung)
- eines schwergradigen malignen (bösartigen) Extremitäten-Lymphödems

Die Verordnung von Manueller Lymphdrainage

Die am 1. Januar 2021 in Kraft getretene neue Heilmittel-Richtlinie brachte ganz wesentliche Verbesserungen in die medizinische Versorgung von Lymphödem-Patient(inn)en. So gibt es jetzt die Regelfallsystematik nicht mehr, die viele Jahre lang unsägliches Leid verursachte! Erstverordnung, Folgeverordnung und Verordnung außerhalb des Regelfalls gehören der Vergangenheit an. Für chronische Lymphödeme der Stadien II und III sowie für Lymphödeme im Stadium I aufgrund einer Krebserkrankung wurde der langfristige Heilmittelbedarf festgestellt. **Wenn der Arzt beim Ausfüllen des Rezepts eine der in untenstehender Liste aufgeführten Diagnosen angibt, zeigt die Praxissoftware automatisch an, ob der langfristige Heilmittelbedarf vereinbart. Für diese Diagnosen wurde auf Bundesebene vereinbart, dass sie das Verordnungsbudget des Arztes nicht belasten.**

Somit können Kassenärzte bereits ab dem ersten MLD-Rezept Behandlungseinheiten für bis zu 12 Wochen verordnen. Das wären bei einer Frequenzempfehlung von „2 x wöchentlich“ 24 MLD-Anwendungen, bei einer Frequenzempfehlung von „3 x wöchentlich“ sogar 36 MLD-Anwendungen.

Wichtig: Die KPE muss unbedingt regelmäßig und konsequent durchgeführt werden. Dies gilt insbesondere für das Tragen der Kompressions-Versorgungen! „Pausen“ in der Lymphödem-Behandlung führen unweigerlich zu einer Verschlimmerung des Ödems und der Beschwerden.

Intermittierende Pneumatische Kompression (IPK)

Die IPK, auch Apparative Intermittierende Kompression (AIK) genannt – ist eine Sonderform der Kompressionstherapie, die zur Intensivierung der konservativen Lymphödem-Therapie eingesetzt werden kann. Beim Lymphödem kommen ausschließlich IPK-Gerä-

Erkrankungen des Lymphsystems:			
ICD-10	Diagnose	Physiotherapie	Hinweise / Spezifikation
C00-C97	Bösartige Neubildungen	LY	LY bösartige Neubildungen nach OP / Radiatio, insbesondere bei - bösartigem Melanom - Mammakarzinom - Malignome Kopf / Hals - Malignome des kleinen Beckens (weibliche, männliche Genitalorgane, Harnorgane)
I89.01	Lymphödem der oberen und unteren Extremität(en), Stadium II		
I89.02	Lymphödem der oberen und unteren Extremität(en), Stadium III	LY	
I89.04	Lymphödem, sonstige Lokalisation, Stadium II		
I89.05	Lymphödem, sonstige Lokalisation, Stadium III		
I97.21	Lymphödem nach (partieller) Mastektomie (mit Lymphadenektomie), Stadium II		
I97.22	Lymphödem nach (partieller) Mastektomie (mit Lymphadenektomie), Stadium III		
I97.82	Lymphödem nach medizinischen Maßnahmen am axillären Lymphabflussgebiet, Stadium II		
I97.83	Lymphödem nach medizinischen Maßnahmen am axillären Lymphabflussgebiet, Stadium III		
I97.85	Lymphödem nach medizinischen Maßnahmen am inguinalen Lymphabflussgebiet, Stadium II		
I97.86	Lymphödem nach medizinischen Maßnahmen am inguinalen Lymphabflussgebiet, Stadium III		
Q82.01	Hereditäres Lymphödem der oberen und unteren Extremität(en), Stadium II		
Q82.02	Hereditäres Lymphödem der oberen und unteren Extremität(en), Stadium III		
Q82.04	Hereditäres Lymphödem, sonstige Lokalisation, Stadium II		
Q82.05	Hereditäres Lymphödem, sonstige Lokalisation, Stadium III		

te mit 12 Luftkammern („Lympha Press“ „lympa-mat“ etc.) zur Anwendung. Wichtig dabei ist, dass die einzelnen Luftkammern sich überlappen. Anderenfalls liegen zwischen den Luftkammern Bereiche mit geringerem Druck, in denen sich um den Arm bzw. das Bein herum ringförmige Ödeme bilden. IPK-Heimgeräte können vom Arzt auf Kosten der Krankenkassen verordnet werden. Damit kann in vielen Fällen die Häufigkeit (Frequenz) der MLD-Anwendungen reduziert werden. Das kann insbesondere berufstätige Patient(inn)en entlasten und solche, die weite Wege zur MLD-Praxis zurücklegen müssen.

Bewegungstherapie

Bewegung in der Kompression (Strumpf oder Bandage) aktiviert die Muskel- und Gelenkpumpe und verbessert dadurch den Abfluss von Lymphflüssigkeit und des Bluts in den Venen. Dafür gibt es besondere Entstauungs-Übungen für Arme und Schultern und solche für die Beine. In den lymphologischen Fachkliniken lernen die Patient(inn)en diese Übungen, im ambulanten Bereich sind es die Therapeut(inn)en, die den Patient(inn)en diese Übungen beibringen (sollten). Zur Unterstützung können auch bestimmte Atemtechniken angewandt werden.

Aufklärung und Schulung der Patient(inn)en

Das sind ganz wesentliche Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgungssituation und Lebensqualität von Patient(inn)en mit Lymphödemen, mit der die neue Lymphödem-Leitlinie die KPE erweiterte. Wortwörtlich heißt es in der Leitlinie:

Für den Patienten ist die KPE vor allem anfangs beschwerlich und immer zeitintensiv. Hinzu kommt die psychische Belastung durch die Erkenntnis, dass ein Lymphödem nicht heilbar und so die Therapie ein Leben lang durchzuführen ist. Stellt sich nicht der erwartete Therapieerfolg ein, führt dies nicht selten zu erlebter Hilflosigkeit, die die Therapietreue sinken lässt und zu weiteren Komplikationen führen kann.

Dagegen hilft nur Aufklärung über die Funktionsweise des Lymphsystems, welche Wirkung die einzelnen Therapiekomponenten der KPE erzielen, wie sie aufeinander aufbauen und welche Folgen fehlende Therapietreue hat.

Ziel ist durch gewonnene Einsicht das Selbstmanagement zu verbessern. Daraus ergeben sich eine Steigerung der Lebensqualität sowie ein günstigerer Krankheitsverlauf. Voraussetzung hierfür ist eine geeignete Organisation des Alltags.

Zu Beginn ist eine schriftliche Information sinnvoll. Darüber hinaus sind Schulungen sinnvoll, in denen auch spezifische Fragen zum Lymphsystem beantwortet werden können.

Weitere Schulungsinhalte sollen sein: Hautpflege, Atemtechniken, Entstauungsgymnastik und Selbstbandage.

Eine Zusammenarbeit mit Selbsthilfeorganisationen wird empfohlen. Für manche Patienten kann eine psychologische Begleitung sinnvoll sein, anderen hilft der Besuch einer Selbsthilfegruppe, den Mut nicht zu verlieren und stetig die Therapie durchzuführen, vor allem bei Rückschlägen und Ödemverschlechterungen.

Ende des Zitats. Leider sieht es in der Praxis so aus, dass kein Arzt die Zeit hat, die Patient(inn)en entsprechend aufzuklären und zu schulen. Dagegen hätten die Therapeut(inn)en die Zeit, sind aber dafür weder ausgebildet noch werden sie dafür bezahlt. Glücklicherweise gibt es Therapeut(inn)en, die sich für die Lymphologie begeistern und ihren Patient(inn)en diesen besonderen Dienst erweisen. Leider gibt es davon aber viel zu wenige!

Kontraindikationen (Gegenanzeigen) der Komplexen Physikalischen Entstauungstherapie (KPE)

Beim Vorliegen einer dekompensierten Herzinsuffizienz, einer akuten tiefen Beinvenenthrombose, von erosiven Dermatosen (Erkrankungen mit Gewebeverlust der Haut), eines akuten schweren Erysipels oder einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK) Stadium III / IV sind sowohl MLD als auch Kompressionstherapie **absolute Kontraindikationen**. Das heißt, sie dürfen nicht durchgeführt werden. Erst wenn die genannten Erkrankungen erfolgreich behandelt wurden, kann die Durchführung dieser Behandlungen erwogen werden. Im Falle eines Erysipels (Wundrose, Rotlauf), oder einer anderen akuten Entzündung durch Keime, muss eine entsprechende Antibiotikum-Behandlung eingeleitet werden. Erst wenn diese ge Griffen hat, wenn also kein Fieber mehr vorhanden ist, kann wieder „gelympht“ werden.

Relative Kontraindikationen der KPE sind malignes (bösartiges) Lymphödem, Hautinfektionen, Hauterkrankungen (z. B. blasenbildende Dermatosen), pAVK Stadium I/II. In diesen Fällen müssen die therapeutischen Vorteile der KPE und deren mögliche Nebenwirkungen durch die Grunderkrankung gegenübergestellt werden. Ggf. sollte die Therapie stationär in einer Klinik erfolgen.

Bei Herzinsuffizienz NYHA I und II ist Kompressionstherapie uneingeschränkt möglich. In den Stadien III und IV ist bei strenger Indikationsstellung eine vorsichtige Kompressionstherapie unter engmaschiger Kontrolle eingeschränkt möglich. NYHA wird zur Einteilung der Schweregrade von Herzkrankheiten verwendet. Sie unterscheidet vier verschiedenen Stadien in Abhängigkeit von der Leistungsfähigkeit des Patienten. Sprechen Sie Ihren Arzt daraufhin an.

Entgegen früherer Annahmen geht man heute davon aus, dass eine mechanische Beeinflussung eines bösartigen Tumors durch MLD, Massage oder andere physikalische Maßnahmen zwar theoretisch denkbar, im Einzelfall aber eher unwahrscheinlich sei. Nur bei Kopf-Hals-Tumoren kann man nicht mit Sicherheit ausschließen, dass die MLD Krebszellen in gesundes Gewebe schiebt. Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren leiden jedoch häufig unter schweren Lymphödemem im Gesicht, die nur mittels MLD zurückgebildet werden können. In diesen Fällen muss der Nutzen der MLD gegen das Risiko abgewogen werden. Meist fällt dann die Entscheidung für eine MLD, um die Beschwerden zu lindern.

Für alle anderen Krebserkrankungen ist ein Zusammenhang zwischen MLD, Massage etc. und Metastasierung nicht bewiesen. Trotzdem sollte hier nur mit großer Vorsicht behandelt werden. In den meisten Fällen gilt die direkt betroffene Körperregion bis zur vollständigen Heilung als tabu.

Die zwei größten Fehler im Zusammenhang mit der MLD

Es ein riesiger Skandal, dass diese beiden, die MLD betreffenden Fehler, heute noch so weit verbreitet sind:

- **Die MLD beginnt nicht am Hals**
- **Nach der MLD wird keine Kompression angelegt**

Das Lymphgefäßsystem mündet hinter den Schlüsselbeinen kurz vor dem Herzen in den Blutkreislauf ein. Diese Stelle ist der „zentrale Lymphabfluss“, auch „Terminus des Lymphgefäßsystems“ genannt. Jede MLD-Behandlung hat hier und nur hier zu beginnen. Das wird in sämtlichen MLD-Schulen geradezu gebetsmühlenartig gelehrt. Und trotzdem fängt ein großer Teil der Therapeuten bei der MLD am Bein, am Arm oder irgendwo sonst an. Diese „MLD“ (wir müssen hier Anführungszeichen setzen, weil sie ja keine ist!) hat keinerlei entstauende Wirkung, kostet den Patienten Geld, Wege und Zeit und betrügt die Krankenkassen im großen Stil.



VenoTrain® curaflow

POWERFRAUEN KOMMEN IN KOMPRESSSION

Entdecken Sie jetzt die
Vielfalt von VenoTrain curaflow.

Jetzt die curaflow-App downloaden
und mehr erfahren:
bauerfeind.de/curaflow-app



Tiefenoszillation

Diese Behandlungsmethode wurde Anfang der 1980er-Jahre von den Physiotherapeuten Wolfgang Walder und Hans Seidl am Klinikum St. Marien in Amberg in der Oberpfalz entwickelt. Mittels eines pulsierenden elektrostatischen Feldes wird das behandelte Gewebe in sanfte Schwingung versetzt. Die verschiedenen Strukturen (Haut- und Fettgewebe, Muskeln, Blut- und Lymphgefäße etc.) werden dadurch gegeneinander verschoben und es entsteht Gleit- und Haftreibung zwischen ihnen. Im Gegensatz zu anderen Verfahren, bei denen Bereiche (Haut, Muskeln etc.) des Körpers in Vibration versetzt werden, werden bei der Tiefenoszillation die Schwingungen nicht mechanisch von außen in die behandelten Bereiche „hineingedrückt“. Sie regt vielmehr in der Tiefe des Gewebes dessen Bestandteile auf äußerst schonende Weise zur aktiven Eigenschwingung („Oszillation“) an.

Das ermöglicht eine wirksamere MLD bei gleichzeitig deutlich sanfterem Auflagedruck der Hände. Die Tiefenoszillation eröffnet somit in der Behandlung von Patienten mit schmerzhaften Zuständen (äußere und innere Wunden, Entzündungen, Lipödem, Fibromyalgie, Rheuma, Nervenschmerzen etc.) völlig neue Möglichkeiten. Der Therapeut kann jetzt auch in diesen Fällen Art, Richtung und Geschwindigkeit der Griffe rein nach den Regeln der Kunst bestimmen und muss keine Kompromisse mehr aus Rücksicht auf die Schmerzsymptomatik eingehen. Die Geräte mit den Bezeichnungen „Deep Oscillation“ oder HIVAMAT sind in vielen Physiopraxen im Einsatz. Es gibt auch handliche Modelle mit Batteriebetrieb für die Selbstbehandlung unterwegs oder zu Hause.

Die operative Behandlung des Lymphödems

Die konservative Therapie der chronischen Lymphödeme ist eine lebenslange Angelegenheit. Dabei müssen Arzt, Therapeut, Kompressions-Versorger (Sanitätshaus oder Apotheke, die die Kompressionsstrümpfe liefert) und Patient(inn)en eng zusammenarbeiten. Denn jede Schwäche in dieser Kette wird sich negativ auf den Ödemzustand auswirken. Für die meisten Betroffenen stellt das eine große Belastung dar, die ihre Lebensqualität zusätzlich schmälert. Unter diesem Aspekt ist es verständlich, dass Mediziner schon früh nach Alternativen für die konservative Therapie des Lymphödems gesucht haben. So suchten sie nach wirksamen Medikamenten, wurden aber trotz anfänglicher Erfolgsaussichten schließlich doch nicht fündig. Ein anderer Ansatz ist die Chirurgie.

Prinzipielle Möglichkeiten der operativen Behandlung von chronischen Lymphödemem

Chronische Lymphödeme entstehen durch einen Defekt, der die Transportkapazität des Lymphgefäßsystems verringert. Dieser Defekt kann behoben werden, indem man chirurgisch die defekte Stelle überbrückt oder einen alternativen Abflusskanal anlegt. Daneben gibt es noch Eingriffe, um das Volumen lymphödematöser Gliedmaßen zu reduzieren. Sie können in Betracht gezogen werden, wenn das ödematöse Gewebe so stark vermehrt und verhärtet ist, dass die Beweglichkeit der betroffenen Gliedmaße beeinträchtigt ist oder aufgrund der asymmetrischen Gewichtsbelastung des Körpers orthopädische, muskuläre oder neurologische Folgeschäden auftreten bzw. zu befürchten sind. Die heute etablierte Lymph-Chirurgie umfasst

- rekonstruierende Maßnahmen,
- ableitende Maßnahmen,
- resezierende Maßnahmen und
- kombinierte Maßnahmen.

Rekonstruierende Maßnahmen

Diese können angewandt werden, um den Lymphabfluss wiederherzustellen (rekonstruieren). Hier stehen uns heute zwei Methoden zur Verfügung:

1. Autologe Transplantation bzw. Transposition von Lymphgefäßen:

Bei der Transplantation werden in einer mikrochirurgischen Operation (mit Mikroskop) von der Innenseite eines Oberschenkels ein, zwei oder drei Lymphbahnen mit einer Länge von bis zu 30 cm entnommen. Beim sekundären chronischen Armlymphödem wird das Transplantat zwischen dem vom Lymphödem betroffenen Arm und einer gesunden Lymphbahn am Hals mikrochirurgisch verlegt. Das Transplantat verläuft dann in einem unter der Haut liegenden Tunnel und soll die Lymphe aus dem gestauten Lymphsystem in das gesunde stammnahe System abführen. Inzwischen wurde die Methode in einigen Fällen auch erfolgreich zur Therapie sekundärer Kopf-Lymphödeme infolge von Krebs-Operationen („neck dissection“) und Bestrahlung von Lymphknoten im Halsbereich eingesetzt.

Beim chronischen einseitigen Bein-Lymphödem kann die Lymphgefäß-Transposition eine Therapieoption sein. Dabei wird eine Lymphbahn am gesunden Oberschenkel bis zu 30cm Länge freipräpariert, am fußwärtigen Ende durchtrennt und dieses Ende unter der Haut entlang zur gegenseitigen Leiste hindurchgezogen. Dann wird das Ende der verlegten Lymphbahn („Transponat“) an eine Lymphbahn in der Leiste mikrochirurgisch angeschlossen. Die Lymphe der gestauten Extremität kann dann über dieses Transponat zur gegenseitigen (gesunden) Leiste abgeleitet werden. Eine Kontraindikation für diese OP ist eine Lymphabfluss-Störung **auch am gegenseitigen Bein**.

Voraussetzung sowohl für die Lymphgefäß-Transplantation als auch die Lymphbahn-Transposition ist, dass der Lymphabfluss in dem Bereich der Entnahmestelle intakt ist. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass dort ein sekundäres Lymphödem entsteht („Hebedefekt-Morbidität“). Da hier Spender und Empfänger des Transplantats ein und dieselbe Person ist, sprechen wir von einer „autologen Transplantation“. Diese Art von Operation ist sehr kompliziert, nur einige wenige Spezialisten beherrschen sie.

2. Transplantation von Lymphknoten: Dabei wird ein etwa walnussgroßes Stück Gewebe, in dem sich ein oder mehrere Lymphknoten befinden, von einer Körperstelle an eine Stelle implantiert, an der eine Unterbrechung des Lymphgefäßsystems vorliegt. Für die Blutversorgung wird mikrochirurgisch eine Arterie und eine Vene des Gewebestücks mit Blutgefäßen der Empfängerstelle verbunden. Schon in sehr kurzer Zeit wird der Entstauungs-Effekt sichtbar. Dabei wissen wir noch gar nicht ganz genau, warum das so gut funktioniert. Klinische Studien und wissenschaftliche Erfahrung legen nahe, dass eine Kombination aus zwei Mechanismen dem Erfolg der Transplantation zugrunde liegen könnte: Zum einen nehmen die transplantierten Lymphknoten Lymphflüssigkeit wie ein Schwamm auf

www.lipoedemportal.de

die vollständigste Informationsquelle über Lipödeme in deutscher Sprache



Bring Farbe in dein Leben!

Mit den neuen Farben von Lastofa Forte:
Abendrot, Beere und Wald.

lastofa® forte

Die **flachgestrickte**
medizinische Kompression
mit **Merinowolle**

ofa bamberg

www.ofa.de



und leiten sie über ihre Venen in den Blutkreislauf ein. Zum anderen geben die transplantierten Lymphknoten „lymph-angiogenetische Wachstumsfaktoren“ in das umliegende Gewebe ab, die dort neue Lymphbahnen sprießen lassen. Diese verbinden sich mit den transplantierten Lymphknoten, die sodann die Lymphe aus dem Ödemgebiet aufnehmen und so den Lymph-abfluss wiederherstellen.

Ableitende Maßnahmen

Mit diesen Maßnahmen wird eine künstlich angelegte Verbindung („Anastomose“) zwischen zwei Gefäßsystemen gelegt, um Lympflüssigkeit abzuleiten. Sie sind im Vergleich zu Transplantation von Lymphgefäßen oder Lymphknoten deutlich weniger invasiv und somit risikoärmer.

Lympho-venöse Anastomose (LVA): Dabei wird eine Verbindung zwischen Lymphkolektoren (mit einem Klappensystem versehene Lymphgefäße) und dem venösen Blutkreislauf hergestellt. Über diese Verbindung kann die im Gewebe anfallende lymphpflichtige Last „vor Ort“, also noch vor der Lymphbahn-Blockade in den Blutkreislauf abgeleitet werden. Der kleine Eingriff erfolgt „supermikrochirurgisch“, da dabei die Lymphgefäße mit einem Durchmesser von weniger als 0,7 mm unter dem Mikroskop mit feinsten OP-Fäden mit kleinen Venen (Venolen) verbunden werden. Die OP kann meist in örtlicher Betäubung („Lokalanästhesie“) durchgeführt werden und dauert maximal etwa drei Stunden; darauf folgt ein stationärer Aufenthalt von zwei bis vier Tagen.

Resezierende Maßnahmen

Bei Lymphödemen kommt es im Lauf der Zeit häufig zu einer Vermehrung des Fettgewebes und des Bindegewebes („Sekundärveränderungen“). Das kann zur Beeinträchtigung von körper-

lichen Funktionen führen und in bestimmten Fällen eine Gewebereduzierende Maßnahme erforderlich machen. Das Ausmaß der Resektionen reicht dabei von einfachen Exzisionen (chirurgisches Entfernen) von überstehenden Fett-Haut-Anteilen bis hin zur vollständigen Entfernung der Haut und des Unterhautfettgewebes einschließlich der darunter liegenden Faszie (Muskelhaut). Derartige Eingriffe sind ausgesprochen invasiv und gelten heutzutage bestenfalls als Methoden der letzten Wahl.

Moderne Formen der Resektion sind die verschiedenen Techniken der Liposuktion und Lipo-Lymphosuktion. Hierbei wird das vermehrte Gewebe des Lymphödems mittels Kanülen ähnlich wie bei der Fettsaugung über kleine Einstichstellen teilweise oder völlig entfernt. Die eigentliche Ursache des Lymphödems, die verminderte Transportkapazität des Lymphgefäßsystems, wird dabei nicht behoben. Durch die Verminderung der Gewebsmasse kann jedoch die lymphpflichtige Last vermindert werden. Dann wird weniger Lymphe produziert und das geschwächte Lymphsystem muss weniger Lympflüssigkeit transportieren. Auch die Dermolipektomie (Hautstraffung) kann diese Funktion erfüllen. Der alte Grundsatz, dass im Bereich des chronischen Lymphödems keinesfalls operiert werden darf, gilt heute nur noch mit Einschränkungen.

Kombinierte Maßnahmen

Im Prinzip sind Kombinationen etwa aus rekonstruierenden und resezierenden Maßnahmen oder ableitenden und resezierenden möglich. Allerdings scheinen viele Experten keine allgemeine Neigung für derartige Kombinationen zu verspüren. Entscheidungen in dieser Hinsicht können in jedem einzelnen Fall nach sorgfältigem Abwägen aller Pros und Contras gefällt werden

Einrichtungen mit lymph-chirurgischen Leistungsangeboten finden Sie unter: www.lymphverein.de

Venenerkrankungen müssen ganzheitlich angegangen werden

Statt die Symptome zu behandeln, muss an den Ursachen angesetzt werden

Beinahe jede 2. Frau und jeder 6. Mann haben oder hatten schon mal Ödeme (Schwellungen) an den Beinen (Bonner Venenstudie). Beinödeme sind mit die häufigsten Gründe dafür, dass die betroffenen Menschen eine Gefäßpraxis aufsuchen. Wenn die Schwellungen symmetrisch, also an beiden Beinen gleich stark vorhanden sind, handelt es sich entweder um vermehrtes Fettgewebe (Lipohypertrophie, Lipödem etc.) oder um „internistische“ Ödeme. Im ersten Fall sind vor allem die Oberschenkel betroffen, im zweiten Fall die Unterschenkel, Knöchel und Füße (die Oberschenkel nur in sehr ausgeprägten Fällen)^[1]. Internistische Ödeme sind keine Erkrankung an sich, sondern Symptome einer Erkrankung innerer Organe (daher die Bezeichnung „internistisch“). Das können etwa das Herz, die Leber, die Nieren oder der Verdauungstrakt sein. Diese Ödeme verschwinden bei erfolgreicher Behandlung der sie verursachenden Grunderkrankung von allein. Durch die Verabreichung von Diuretika („Wassertabletten“) kann das unterstützt werden. Oftmals werden Beinödeme durch die Einnahme bestimmter Medikamente (Ca-Antagonisten, NSAR, Glitazone, Steroide, Östrogene etc.) verursacht. Dann kann ein Wechsel des Präparats oder eine niedrigere Dosierung eine Verbesserung bringen.

Wenn die Schwellungen nur ein Bein betreffen, oder falls beide Beine (was eher selten ist), dann aber unterschiedlich stark, sind sie meist die Folge einer gestörten Flüssigkeitszirkulation^[2], das kann etwa ein gestörter Lymphabfluss sein. Doch am häufigsten ist in derartigen Fällen der Abfluss des venösen Blutes gestört. Dieses muss entgegen der Schwerkraft von den Füßen bis hoch hinauf zum Herz transportiert werden. Funktioniert das nicht, können sich Krampfadern bilden, die auch Varizen genannt werden. Die Krankheit beim Vorliegen von Varizen heißt in der Fachsprache

Varikosis oder auch Varikose. In der Altersgruppe zwischen 18 und 79 sind jede 3. Frau (36,6 %) und jeder 5. Mann (19,3 %) davon betroffen (Bonner Venenstudie).

Anfangs stellt die Varikose für viele Betroffene vor allem eine ästhetische Beeinträchtigung dar. Doch häufig kann sich daraus eine dauerhafte Venenschwäche entwickeln, eine **chronisch-venöse Insuffizienz (CVI)**. Etwa 3 Prozent der Erwachsenen in Deutschland haben eine chronisch-venöse Insuffizienz (Bonner Venenstudie). Mit zunehmendem Verlauf kann die CVI zu klinisch relevanten Komplikationen führen. Aufgrund einer Drucksteigerung im venösen System verändern sich die Venen und es kann später auch zu Veränderungen der Haut kommen. Dann treten schon frühzeitig Ödeme auf. Bei schweren Verläufen kann auch der Stoffwechsel des Hautgewebes beeinträchtigt werden. Dann kann sich ein *Ulcus cruris venosum* bilden, ein Unterschenkelgeschwür, auch „offenes Bein“ genannt. Offene Beine heilen meist sehr schwer ab, bei älteren Menschen können sie Jahre, sogar Jahrzehnte lang bestehen und schwere Komplikationen bis hin zum Absterben von Gewebe-Arealen nach sich ziehen. Dann kann sogar die Amputation der betroffenen Zehen oder des Beins notwendig werden. Wir sehen also, dass Beinödeme keinesfalls „auf die leichte Schulter genommen“ werden dürfen.

Doch wie kommt es dazu? Was ist der Grund dafür, dass Venen in den Beinen ihren Dienst versagen? Sucht man in der medizinischen Literatur nach Antworten, erfährt man, dass Krampfadern bei mehr als der Hälfte der Betroffenen ohne erkennbare Ursache entstehen. Es wird eine angeborene Wandschwäche der oberflächlichen Beinvenen, auch eine genetisch bedingte Schwäche der Venenklappen vermutet, die dann das Zurückfließen des Blutes (in der verkehrten Richtung von oben nach un-

ten) nicht mehr verhindern können. Dann spricht man von einem primären Krampfaderleiden, einer **primären Varikose**.

Dagegen liegt eine **sekundäre Varikose** vor, wenn der Blutabfluss im tiefen Venensystem, etwa durch Thrombosen oder durch Venenklappenschäden der tiefen Beinvenen behindert wird. Dann wird ein Teil des Blutes in die oberflächlichen Venen umgeleitet, die dadurch überbeansprucht werden und sich mit der Zeit erweitern und so zu Krampfadern werden. Zu einer Thrombose kommt es, wenn sich in einem Blutgefäß – meist ist es eine Vene – ein Blutgerinnsel (Thrombus) bildet, das das Gefäß verengt oder verstopft. Es kann auch passieren, dass sich ein Thrombus oder ein Teil davon löst, über die Blutbahn weiterbefördert wird und an anderer Stelle ein Gefäß verstopft. Dies löst eine Embolie aus, die zu einem dauerhaften Funktionsverlust etwa des Gehirns, der Lunge oder des Herzens bis hin zum Tod führen kann.

In unseren Beinen haben wir ein tiefes und ein oberflächliches Venensystem. Das tiefe Venensystem liegt in der Tiefe der Beinmuskulatur und ist von Muskeln, Faszien („Muskelhäute“) und einem flächigen Bindegewebe umgeben. Es transportiert etwa 80 bis 95 Prozent des venösen Blutes. Der kleine Rest des venösen Blutrückflusses wird vom oberflächlichen Venensystem übernommen. Die oberflächlichen Venen verlaufen im Fettgewebe oder dicht unter der Haut (und sind daher oft sichtbar). Die beiden Venensysteme sind durch die Muskelfaszie voneinander getrennt. Zwischen den beiden Systemen verlaufen kurze Verbindungsvenen (Perforansvenen), die die Muskelfaszie und die Muskulatur vom oberflächlichen zum tiefen Venensystem hin durchqueren. Die Perforansvenen haben Klappen, damit der Blutfluss möglichst nur vom oberflächlichen in Richtung

^[1] Bei bettlägerigen Patient(inn)en lagern sich internistische Ödeme eher im unteren Bereich der Wirbelsäule (Kreuzbein) ein.

^[2] Es ist durchaus möglich, dass jemand ein internistisches – also ein eigentlich symmetrisches – Beinödem hat und gleichzeitig in einem Bein auch noch ein Ödem aufgrund einer gestörten Flüssigkeitszirkulation. Derartige Krankheitsbilder sind gar nicht so selten und stellen für den behandelnden Arzt meist eine große Herausforderung dar.



medi

Fecht
ist mein
perfekt!

Selbstbestimmt und selbstbewusst.

Mit frischen Farben und Mustern
bei mediven® Flachstrick

Stellen Sie online schnell und einfach Ihren Lieblings-
strumpf mit dem Muster-Farb-Finder zusammen:

www.medi.biz/style

Und verpassen Sie nicht den Zeitpunkt

Ihrer Wiederversorgung:

www.medi.biz/erinnerungsservice

Für weitere Informationen wenden
Sie sich an Ihren medizinischen
Fachhändler vor Ort oder unter
www.medi.de/haendlersuche

medi. ich fühle mich besser.

Jetzt Newsletter abonnieren:
www.medi.biz/medipost



tiefes Venensystem erfolgt. Oben sehen Sie eine schematische Darstellung der Pump-Funktion des Beinvenensystems. Dabei wird der Unterschied zwischen gesunden und krankhaft erweiterten Venen sichtbar gemacht.

Als Risikofaktoren für Varikose und CVI werden neben einer genetischen Disposition (Veranlagung) auch ein höheres Alter, Schwangerschaften, Übergewicht (BMI ≥ 30), das Leben in der Stadt, arterieller Bluthochdruck, niedrige soziale Schicht sowie die Einnahme von Hormonpräparaten oder eine Hormonersatztherapie genannt (Bonner Venenstudie).

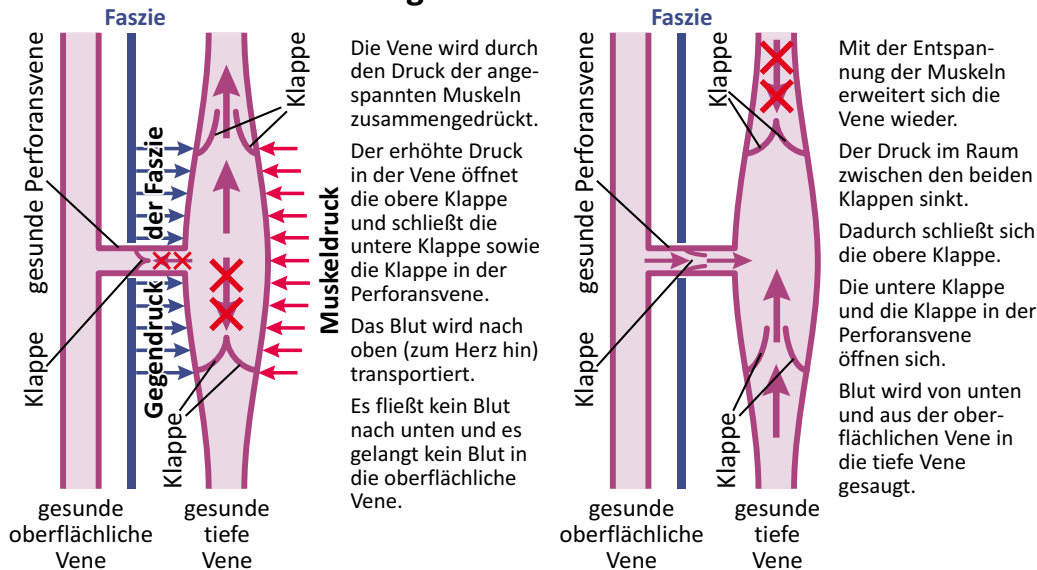
Die Aufgaben des Beinvenensystems

Die Beinvenen haben die Aufgabe, das beim Stoffwechsel unserer Körperzellen „verbrauchte“ Blut in Richtung Herz abzutransportieren. Wenn wir stehen, gehen oder sitzen, muss das entgegen der Schwerkraft geleistet werden. Unser Körper verfügt über bestimmte Pumpmechanismen („Venenpumpen“), um das venöse Blut von unten nach oben zu heben. Damit das Blut immer zum Herzen, nicht aber fußwärts fließt, verfügen alle größeren Beinvenen über Venenklappen, die wie ein Rückschlagventil wirken (siehe Abbildung oben). Zahlreiche anatomische Strukturen unseres Körpers fungieren als Venenpumpen, um das Blut aktiv aus den Beinen zu befördern. Da wären etwa die „Zehenpumpe“, „Fußsohlenpumpe“, „Sprunggelenkpumpe“, „Wadenmuskelpumpe“, „Kniekehlepumpe“ (Knauer'sches Saugherz der Kniekehle), sowie Strukturen an Oberschenkel und Leiste. Auch im Bauch- und Brustraum werden über wechselnde Druckverhältnisse Sog- und Druckwirkungen auf die dort verlaufenden Venen ausgeübt. Und auch das Zwerchfell und das Herz bewirken Pumpeffekte auf das aus den Beinen kommende Blut.

Nur das intakte Zusammenspiel von Venenpumpen und Venenklappen kann die ordnungsgemäße Funktion des Beinvenensystems gewährleisten, nämlich das Blut aus den Beinen zum

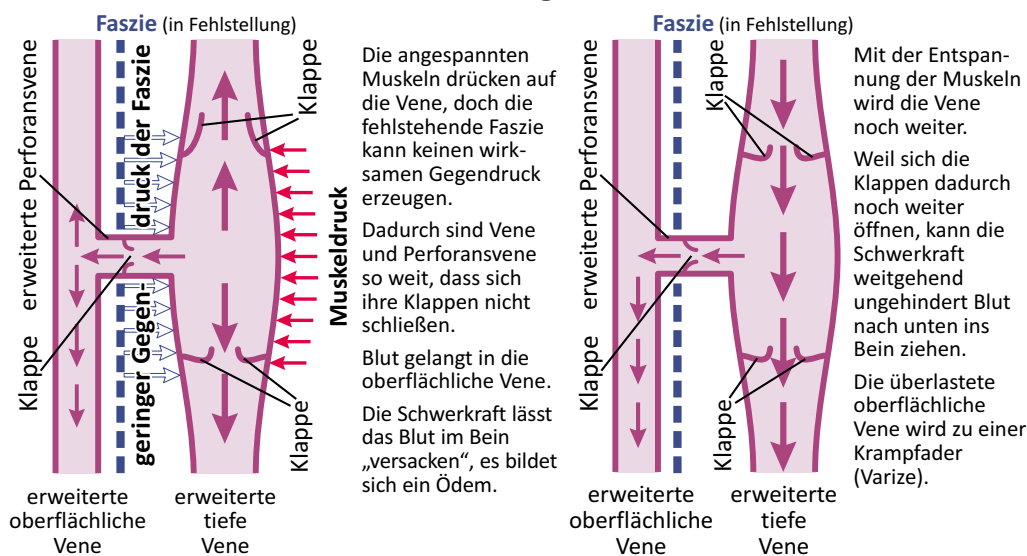
Vergleich der Funktion von gesunden Venen mit der von durch Faszienfehlstellung erweiterten Venen

gesunde Venen



Durch den ständigen Wechsel von Anspannung und Entspannung der Muskulatur wird Blut aus dem Bein wirksam nach oben zum Herzen hin gepumpt (Muskelpumpe)

durch Faszienfehlstellung erweiterten Venen



Weil sich die Klappen der erweiterten Venen nicht schließen, „pendelt“ der Blutfluss innerhalb der Vene, Blut versackt im Bein und es entsteht ein Ödem.

Herzen hin zu transportieren. Sämtliche Venenerkrankungen beruhen darauf, dass der venöse Rückstrom gestört ist! Genau genommen sind die Venenpumpen muskuläre Strukturen, die in den Bewegungsapparat unseres Körpers eingebettet sind. Sie sind in Faszien systeme integriert und mit Knochen verbunden, die ihre Positionen bei Bewegung ändern. Folglich sind die Venenpumpen als aktive Strukturen von der Stellung und der Aktivität ihrer jeweils zugehörigen Muskulatur, ja des gesamten Bewegungsapparats abhängig. Es handelt sich also nicht um einzelne separate Pumpstationen an bestimmten Stellen des Systems. Wir haben hier vielmehr ein komplexes Gesamtkonstrukt aus verschiedenen Strukturen, das den Pumpeffekt für das ganze System bewirkt.



Villa Sana
Villa Sana GmbH & Co. medizinische Produkte KG

entspannt entstaut

Aktive Kompression

Villa Sana GmbH & Co. medizinische Produkte KG
Hauptstr. 10 91798 Weiboldshausen
Telefon: 09141 / 8546-0 Telefax: 09141 / 8546-26
kontakt@villa-sana.com www.villa-sana.com

- rezeptfähig
- budgetneutral
- wirksam
- unabhängig
- täglich
- wirtschaftlich

Entstauung –
Lymph- und Lipödeme

Verbesserte Wundheilung & Rezidivvermeidung –
venöse Insuffizienz und Ulkus

Durchblutung –
arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)

▶ **Lympha Press®**

▶ **Phlebo Press®**

▶ **Angio Press®**

Das klingt kompliziert... ist es auch! Denn an der Funktion der venösen Pumpmechanismen ist der gesamte Körper, seine Bewegung und seine Haltung beteiligt. Bewegung und Haltung unseres Körpers werden hauptsächlich von unserem Gehirn gesteuert. Das erteilt seine „Befehle“ an den Körper in Abhängigkeit von den Informationen, die es von äußeren (Augen, Ohren, Sinneszellen auf der Körperoberfläche etc.) und inneren Sinnesorganen (Sinneszellen im Körperinneren) erhält. Und natürlich spielen hier auch unsere Gefühle und Stimmungen eine bedeutende Rolle! Wenn in diesem „neuro-physiologischen Informationskreis“ etwas falsch läuft, ist eine situationsgerechte Haltung bzw. Bewegung nicht möglich, was gleichbedeutend für eine Körperfehlhaltung ist. An der Wirbelsäule wären das etwa die Skoliose, die Hyperkyphose oder die Hyperlordose und am Fuß die Fußfehlstatik.

Bei jeder Fußfehlstellung ist die Funktionstüchtigkeit wesentlicher Venenpumpen beeinträchtigt. Das gilt ganz besonders für die Wadenmuskulatur, die hinsichtlich ihrer Pumpkapazität als eine Hauptvenenpumpe zu bezeichnen ist. Sie erzielt Druckwerte, die denen des Herzens

entsprechen! Alle Muskeln der Wade setzen am Fuß an, was sich durch ihre Aufgabe als Gehmuskulatur erklärt. Durch das Zusammenziehen (Kontraktion) der Wadenmuskeln wird der Abrollvorgang des Fußes – das Gehen – bewerkstelligt. Gleichzeitig kommt es dadurch zum entscheidenden Pumpeffekt für das Beinvenensystem. Eine ebenso wichtige Bedeutung kommt auch der Fußsohlenpumpe zu. Das ausgeprägte Venengeflecht (Venenplexus) im Bereich der kleinen Fußmuskeln und im Fettkörper des Fußsohlenpolsters wird bei jedem Schritt teils passiv, teils aktiv über die Fußmuskeltätigkeit ausgepresst. Folglich ist der Fuß für die gesunde Funktion des Beinvenenkreislaufs von zentraler Bedeutung.

Als Tast- und Greiforgan, nämlich als Sensor, ist der Fuß an der Steuerung der Körperhaltung und der Stabilisierung des Bewegungsapparates ganz wesentlich beteiligt. Damit kann er auch seine eigene gesunde Statik gewährleisten, die ihrerseits ein physiologisches (funktionsgerechtes) Bewegungsverhalten mit Be- und Entlastungsphasen beim Gehen ermöglicht. Davon hängen die venösen Pumpmechanismen entscheidend ab.

Fußfehlstellungen entstehen meist als Folge falschen Schuhwerks und zivilisationsbedingter Lebensweisen (Bewegungsmangel etc.). Ein Schuh, der nicht die natürlichen Gegebenheiten der Fußform berücksichtigt, bewirkt zwangsläufig eine mechanische Beeinträchtigung des Fußskelettes. So verursacht ein Schuh, der seine maximale Weite nicht im Zehenbereich hat, über eine Spreizfußbildung eine komplexe Fußfehlstellung. Gleiches gilt bei der Erhöhung des Rückfußes gegenüber dem Vorfuß durch einen Absatz und der daraus resultierenden Belastungsumkehr am Fuß. Der Absatz hat darüber hinaus für den Beinvenenkreislauf die fatale Konsequenz, dass über ein passives Zusammenschieben der Wadenmuskulatur durch die absatzbedingte Fersenerhöhung eine weitere aktive Möglichkeit zur Kontraktion der Wadenmuskulatur verhindert wird: Die Hauptvenenpumpe wird durch den Absatz gewissermaßen „ausgeschaltet“. Langfristig resultieren über die Fehlstatik degenerative Veränderungen – insbesondere an der Fußwurzel und den Zehengrundgelenken –, die dann schmerzhaft die Gehfähigkeit einschränken und so ihrerseits zusätzlich negativ auf die Pumpmöglichkeiten wirken.

Plädoyer für eine neue Venenheilkunde

Venenerkrankungen plagen die Menschheit seit etwa 1,9 Millionen Jahren, als sich unsere Vorfahren vom Vierfüßler zum aufrecht gehenden Zweifüßler entwickelt haben. Denn seitdem ist das Venensystem des aufrecht gehenden Menschen der besonderen Belastung ausgesetzt, das Venenblut entgegen der Schwerkraft zum rechten Herzen zurückzuführen. In den Industrieländern gehören Venenerkrankungen mit zu den häufigsten gesundheitlichen Beschwerden. Zudem sind sie oftmals sehr hartnäckig, ihre Behandlung kann sich recht lang hinziehen. Zu bedenken gibt auch die hohe Rückfallquote (Rezidivrate) nach gefäßchirurgischen Therapien: Das anfangs durchaus gute Behandlungsergebnis kann nach ein paar Jahren wieder völlig verschwunden sein. Und innerhalb der Ärzteschaft kursieren bezüglich unseres Venensystems, dessen Erkrankungen und deren Therapie viele Auffassungen und Konzepte, die sich teilweise deutlich widersprechen. Folglich überrascht es nicht, dass die medizinische Versorgungssituation von Menschen mit Venenerkrankungen erschreckende Defizite aufweist: Meist wird versucht, Symptome zu behandeln, ohne deren Ursachen zu ergründen. Beim Umgang mit bewährten Materialien zeigen sich grobe Wissensdefizite und Fehler. Viele etablierte Therapieoptionen sind nicht bekannt bzw. werden zu selten genutzt.

In diesem Beitrag haben wir kurz beschrieben, dass zahlreiche anatomische Strukturen unseres Körpers, aber auch unsere inneren und äußeren Sinne, Gefühle und Stimmungen aktiv am venösen Pumpmechanismus mitwirken. Dabei fiel der Begriff „neuro-physiologischer Informationskreis“, der – neben zahlreichen anderen Faktoren – für das Verstehen der venösen Hämodynamik, des Flusses des venösen Blutes in Abhängigkeit von den verantwortlichen Kräften, von zentraler Bedeutung ist. Da die Behandlung dieses komplexen Themenkreises den Rahmen dieser kleinen Zeitschrift sprengen würde, möchten wir alle daran Interessierten auf ein hochinteressantes Buch aufmerksam machen, das im Herbst 2021 erschienen ist.

Das Buch **Phlebologie – Plädoyer für einen überfälligen Paradigmenwechsel** wurde von dem in Nürnberg praktizierenden Dr. med. Thomas Stumptner verfasst. Als Facharzt für Orthopädie, Phlebologie und Chirotherapie ist er für eine umfassende Sicht auf unser venöses System, dessen Funktionen, Einflussfaktoren und Erkrankungen geradezu prädestiniert. Mit seinem Buch will er das Verständnis für eine umfassende Behandlung phlebologischer Erkrankungen (Venenstau) und möglichen Folgeerkrankungen wie Stauungsekzem, offenes Bein, Beinvenenthrombose oder Krampfadern mit Ursachen und Therapieoptionen ermöglichen und fördern.

Während seiner jahrzehntelangen Tätigkeit hat Dr. Stumptner gelernt, dass es sinnlos ist, lediglich zu versuchen, einzelne phlebologische oder orthopädische Symptome zu behandeln. Vielmehr muss jede Therapie an den Ursachen ansetzen. Nur dann kann sie erfolgreich sein und die Erkrankungen zum Ausheilen bringen.

gen. Dafür ist immer die möglichst vollständige Berücksichtigung aller ursächlichen Faktoren in der richtigen Reihenfolge unabdingbar. Für eine vollständige und ursächliche Beinvenenbehandlung sind dementsprechend nicht nur die Venen, sondern auch der Fuß in seiner Stellung und Funktionstüchtigkeit zu beachten.

Unter Berücksichtigung umfassend recherchierter, wissenschaftlicher Erkenntnisse richtet sich „Phlebologie“ insbesondere an alle, die am alltäglichen Versorgungsprozess von Patienten mit einer Kompressionstherapie beteiligt sind. Denn die Kompressionstherapie (Fischer-Verband) stellt eine nebenwirkungsarme, nichtinvasive Behandlung für Patienten mit venösen Ödemen dar. Praktisch stellt der Fischer-Verband eine Imitation des Fasziens-Prinzips dar. Für die meisten medizinischen Laien dürfte die Lektüre von „Phlebologie“ eine etwas schwere Kost sein. Doch Ärzte, insbesondere Phlebologen, Physiotherapeut(inn)en und Angehörige von Pflegeberufen, die im Rahmen ihrer Therapie Patienten mit Venenerkrankung betreuen, werden zweifelsohne einen großen Nutzen daraus ziehen, den sie dann an ihre Patienten weitergeben können.

Univ.-Prof. Dr. Hugo Partsch, einer der bekanntesten Phlebologen und Angiologen Europas, Autor von über 400 Publikationen mit unzähligen Mitgliedschaften bzw. Ehrenmitgliedschaften in allen nationalen und internationalen medizinischen Gesellschaften oder wissenschaftlichen Beiräten, hat „Phlebologie – Plädoyer für einen überfälligen Paradigmenwechsel“ als „ein außergewöhnliches Werk“ bezeichnet. Und er fügte hinzu: „Für ältere Kollegen und erfahrenes Pflegepersonal, welches gelegentlich berechtigte Zweifel an der praktischen Phlebologie ihres klinischen Alltags empfinden, ist die Lektüre dieses Buches jedenfalls eindringlich zu empfehlen.“

Phlebologie – Plädoyer für einen überfälligen Paradigmenwechsel von Thomas Stumptner ist 2021 im Hogrefe Verlag erschienen. Das Buch hat 152 Seiten und kostet 34,95 Euro. ISBN: 978-3-456-86050-3



www.dglymp.de

Die **Deutsche Gesellschaft für Lymphologie (DGL)** hilft Medizinern, Therapeuten und Kompressions-Versorgern, ihre lymphologische Kompetenz zu optimieren. Die Zeitschrift **Lymphologie in Forschung und Praxis** (mit Archiv-Recherche!) und die Kongresse mit ihren hochkarätigen Referenten und Workshops sind ein riesiger Expertise-Fundus. www.dglymp.de

Behandlung von Lymph- & Lipödemen Ihre individuelle Gesundheit ist unser Ziel



Menschen mit Lymph- und Lipödemen, sowie soliden Tumorerkrankungen und hämatologischen Systemerkrankungen bietet die Inselberg Klinik Bad Tabarz ein ganzheitliches Behandlungskonzept durch ein multiprofessionelles Team – für einen optimalen Heilungsprozess.

Zertifizierte Fachklinik für Lymphologie & onkologische Nachsorge:

Behandlung von primären & sekundären Lymph- und Lipödemen.
Onkologische Anschluss-Reha & stationäre Heilverfahren zur Nachsorge.

Reha mit Kind – Kinderbetreuung in der Schatzinsel:

Während der Reha-Maßnahme eines Elternteils bieten wir die Möglichkeit der Aufnahme von Begleitkindern im Alter von 3 bis 12 Jahren und deren professionelle Betreuung.

Reha mit Hund in der Hundeease:

Seit 2021 bieten wir Patient*innen die Möglichkeit den geliebten Hund als treuen Begleiter mit in die Reha zu bringen.

Weitere Informationen: ☎ 03 62 59 - 53 - 0 | 🏠 www.ibk-bt.de | 📱



Ein Unternehmen von Wicker Gesundheit & Pflege - Inselberg Klinik Wicker GmbH und Co. oHG | Fischbacher Str. 36 | 99891 Bad Tabarz (TH)

Serob ist tot

Der armenische Patient namens Serob, den der „Verein zur Förderung der Lymphoedemtherapie e. V.“ (Lymphverein) seit 2015 lymphologisch unterstützte, ist im August letzten Jahres verstorben. Serob, damals 48 Jahre, wurden im Rahmen einer Krebstherapie beidseitig Lymphknoten aus der Leiste entfernt, zusätzlich wurde bestrahlt. Aufgrund dieser Schädigung des Lymphgefäßsystems entwickelten sich monströse Lymphödeme am rechten Bein und im Genitalbereich. Da die Behandlung derartig extremer Lymphödeme die Möglichkeiten vor Ort überstieg, wandte sich Serobs behandelnde Ärztin Dr. Anahit Petrosyan an Dr. Schingale von der Lympho-Opt Klinik, der die Bitte an den Lymphverein weiterleitete. Der Lymphverein hatte bereits mehreren Lymphoedem-Patienten aus Spanien, der Türkei, Indien, Uganda, Russland, Südamerika und europäischen Ländern eine Behandlung in Deutschland oder vor Ort ermöglicht. Angesichts der Schwere des „Falles Serob“ war der Lymphverein sofort bereit zu helfen.

Um die Kosten für Serobs Versorgung aufzubringen, wurde in **LYPH-PHE & Gesundheit** ein Spendenaufruf gestartet. Parallel dazu

musste jemand gefunden werden, der oder die Serob behandeln würde. Zum Glück konnte die jahrzehntelang erfahrene Lymphtherapeutin und Wundmentorin Barbara Ritzkowski aus Wettbergen dafür gewonnen werden. Sie flog mit einem ihrer bekannten Wundexperten nach Armenien. Die beiden stellten ihre Zeit kostenlos zur Verfügung! Barbara gab Serobs Frau Narine einen Intensivkurs in Komplexer Physikalischer Entstauungstherapie (KPE): Manuelle Lymphdrainage (MLD), Bandagieren und Hautpflege. Nach Barbaras Abreise behandelte Narine ihren Mann täglich. Danach flog Barbara Ritzkowski noch zweimal nach Armenien. Die Kosten für die Flüge, Hotel, die Materialien für die Behandlung und natürlich auch um Barbaras großen Verdienstausschlag etwas zu mildern, konnten dank großzügiger Spenden von Leserinnen und Lesern dieser Zeitschrift aufgebracht werden. Dafür möchten wir Ihnen ganz herzlich danken.

Als letzten Dienst für Serob drucken wir hier Barbara Ritzkowskis Abschiedsbrief an Serob ab:

Lieber Serob,

als wir uns das letzte Mal verabschiedeten, haben wir uns zum Tanz auf der Hochzeit deiner Tochter verabredet. Das war Ende 2018. Ich war für eine Woche nach Yerivan gekommen, du sahst mich und sagtest, jetzt wird alles wieder gut. Nach einer Woche konntest du wieder laufen, zum Glück. Denn der Aufzug der Klinik war nachts abgesperrt und wir mussten aus dem ich weiß nicht mehr wievielten Stockwerk über das Treppenhaus zu nachmittäglicher Stunde ausbüchsen. Ich zum Flugzeug, ihr wieder nach Hause. Mit Unmengen von Gepäck, Decken, Ess-

geschirr, Bandage- und Verbandsmaterial, meinen leeren Koffer, deiner Frau, einer Tochter, dem Fahrer, im Kofferraum noch der Gastank – was hatten wir dabei für einen Spaß!

Armenien war ein Abenteuer, in Sachen Land und Leute und therapeutisch. Du warst ein wunderbarer Patient, Mensch, Vater. Du hattest grenzenloses Vertrauen zu mir, wobei wir uns nur mit Händen und Füßen verständigen konnten oder über die Berührung, die Behandlung – stundenlang, tagelang. Ich habe von dir nie ein Klagen



Abb. 1: Serob mit Töchtern gehört oder Ungeduld; doch, vielleicht

abends, wenn in Fernsehen schon was lief, was du gucken wolltest, ich aber noch eine Nachtbandage plante. Ich habe mit dir und deiner Frau Narine so viel gelernt, wir haben ausprobiert, improvisiert, haben gelacht und geweint. Ihr habt mit mir euer Zuhause geteilt, deine Töchter ihre Betten, ihr habt mich mit eurer Bescheidenheit und Menschlichkeit berührt.

Dann kam Corona, der Krieg, keine Behandlung, Narine kam an ihre Grenzen, die Töchter waren aus dem Haus. Das Laufen wurde immer schlechter, ging gar nicht mehr, da wohl eine pathologische Fraktur vorlag. Der Arztbrief auf Armenisch für mich nicht lesbar, die Übersetzung dauer-

te ewig, ich solle kommen und das Ödem beseitigen, damit operiert werden könne. Wir im Lockdown, in Armenien jetzt Krieg, du mit Schmerzen – was für eine Welt, wo man vorher mal eben die Koffer gepackt hat und am nächsten Morgen 4000 km östlich war.

Im August 2021 kam die Nachricht, dass du von uns gegangen bist. Danke Serob, dass ich dich, deine Familie und dein Land kennenlernen durfte.
(armenisch: für immer in meinem Herzen)

հավերժ իմ սրտում



Abb. 2: Serob, Barbara Ritzkowski, eine Tochter und Ehefrau Narine.

Lymphologische Termine:

11. – 12. März 2022 in Berlin und im Internet

13. Interdisziplinäres Update Gefäßmedizin
www.angio-update.com

18. – 19. März 2022 in Magdeburg

12. Mitteldeutscher Wundkongress
<https://www.tnbildung.de/12-mitteldeutscher-wundkongress>

24. – 26. März 2022 in Leipzig

therapie LEIPZIG; <https://www.therapie-leipzig.de/>

26. März 2022 in Mönchengladbach und im Internet

Xperience meets Enthusiasm | Begeisterung trifft Erfahrung -
„Die Vielfalt der Phlebologie praxisnah erleben“
<https://www.juzo.com/de/akademie/symposien>

31. März – 1. April 2022 in Freiburg

15. Freiburger Venen-Workshop
<https://www.phlebology.de/aerzte/aktuelles/termine>

5. – 8. April 2022 in Leipzig

9. Frühjahrstagung der Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin (DGG) 2022
www.gefaesschirurgie.de/veranstaltungen/fruehjahrstagung/

6. – 8. April 2022 in Leipzig

139. Deutscher Chirurgen Kongress
9. Frühjahrstagung der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie
<https://dck2022.de/>

7. – 9. April 2022 in Hanau

45. Jahreskongress Deutsche Gesellschaft für Lymphologie e.V.
<https://www.dglympph.de/aktuelles/kongresse-veranstaltungen>

22. – 23. April 2022 in Wolfsberg (Österreich) u. im Internet

Lymphologie gestern - heute - morgen
<https://www.juzo.com/de/akademie/symposien>

22. – 23. April 2022 in Bonn

28. Bonner Venentage 2022
<https://bonnervenentage.de/>

30. April 2022 in Berlin und im Internet

11. Berliner Lymphologisches Symposium
<https://www.juzo.com/de/akademie/symposien>

5. – 7. Mai 2022 in Hamburg

Internationale Reha- und Mobilitätsmesse für Alle
<https://irma-messe.de>

10. – 13. Mai 2022 in Leipzig

OTWorld 2022; <https://www.ot-world.com>

17. – 18. Mai 2022 in Stuttgart

Lymphatische Erkrankungen - Grundlagen- und Aufbauseminar
<https://akademie.apotheker.de/veranstaltung/1605>

26. – 29. Mai 2022 in Warburg-Hardehausen

GALLiLy Intensiv-Workshop
www.lymphselbsthilfe.de/gallily-intensiv-workshop-hardehausen/

7. – 18. Juni 2022 in Assisi (Italien)

Congress of European Society of Lymphology (ESL)
<https://www.eurolymphology.org/announcement-of-2022-esl-congress-with-pdf-brochure>

Ein Jahres-Abonnement (4 Ausgaben) von LYPHHE & Gesundheit kostet nur 12 Euro.

Keine Versandkosten. Das Abo verlängert sich nicht automatisch. Zur Kündigung einfach Rechnung wegwerfen. Siehe Seite 15.

17. – 18. Juni 2022 in Freiburg

7. Lymphselbsthilfetag in Freiburg
<https://www.lymphselbsthilfe.de/7-lshtag-freiburg/>

23. – 25. Juni 2022 in Karlsruhe

Fachmesse REHAB Karlsruhe; www.rehab-karlsruhe.com/de

30. Juni – 2. Juli 2022 in Stuttgart

41. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Senologie e.V.
www.senologie.org

3. – 7. Juli in Lissabon 2022 (Portugal)

15th ISPRM World Congress – ISPRM 2022
<https://www.isprm.org>

9. Juli 2022 in München und im Internet

12. Münchner Lymph-Symposium - „Ödem trifft Adipositas“
<https://www.juzo.com/de/akademie/symposien>

3. September 2022 in Zürich (Schweiz) und im Internet

4. Schweizer Lymphsymposium
<https://www.juzo.com/de/akademie/symposien>

10. September 2022 in Gummersbach

5. Oberbergischer Lymphtag
<https://lip-lymph-oberberg-selbsthilfe.jimdofree.com/>

12. – 16. September 2022 in Istanbul (Türkei)

2022 UIP World Congress of Phlebology
<https://www.uip2022.org>

14. – 17. September 2022 in Düsseldorf

Rehacare 2022; www.rehacare.de

28. September – 1. Oktober 2022 in Hannover

64. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie (DGP)
www.phlebology.de

29. September – 1. Oktober 2022 in Stuttgart

WundD·A·CH Dreiländerkongress; www.wunddach.com

13. – 15. Oktober 2022 in Porto (Portugal)

11th EVF HOW – Hands-on-Workshop on Venous Disease
<https://europeanvenousforum.org/index.php/meetings/>

14. – 15. Oktober 2022 in Köln

6. Orthopädie Schuh Technik;
<https://www.ost-messe.de>

19. – 22. Oktober 2022 in Wien (Österreich) u. im Internet

Dreiländertagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaften für Gefäßchirurgie (DGG, ÖGG, SGG)
<https://www.dreilaendertagung2022.at/>

12. November 2022 in Frankfurt am Main

34. Jahrestagung der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Mikrochirurgie der peripheren Nerven und Gefäße (DAM)
<https://dam-mikrochirurgie.org/>

12. November 2022 in Böblingen und im Internet

7. Phlebologisches Symposium
www.juzo.com/de/akademie/symposien

1. – 2. Dezember 2022 in Nürnberg

5. Nürnberger Wundkongress; www.wuko2022.de

16. – 18. März 2023 in Kassel

Expolife International; <https://expolife.de>

25. – 28. April 2023 in München

139. Deutscher Chirurgen Kongress
<https://www.dgch.de/index.php?id=80&L=366>

Wir bieten Organisatoren von lymphologischen Veranstaltungen die kostenlose Ankündigung ihrer Veranstaltungen. Mitteilung bitte an kraus@lymphverein.de

Impressum

Verlag: S & F Dienstleistungs GmbH

Firmensitz: Marie-Curie-Straße 2, 91154 Roth

Postanschrift: Postfach 250 346, 90128 Nürnberg

Internet: www.lymphe-und-gesundheit.de

E-Mail: verlag@lymphe-und-gesundheit.de

Verlagsleitung u. Geschäftsführer: Rainer H. Kraus

Redaktion: Rainer H. Kraus (V. i. S. d. P.) - Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung des jeweiligen Autors und nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder.

Anzeigenverwaltung: Rainer H. Kraus, Tel.: 09171 / 8908288

E-Mail: verlag@lymphe-und-gesundheit.de

Druckauflage: 90.000 Exemplare pro Ausgabe

Erscheinungsweise: vierteljährlich jeweils Anfang März, Juni, September und Dezember

Distribution: Die Zeitschrift wird zum kostenlosen Mitnehmen an über 4.000 Stellen (Praxen von Therapeuten und Ärzten, Kompressionsversorger, Apotheken und Kliniken) ausgelegt.

Druckvorstufe: www.ilocept.de

Druck: Konradin Druck GmbH, Leinfelden-Echterdingen

Bezugsmöglichkeiten**Abonnement:**

Ein Jahres-Abonnement (vier Ausgaben) kostet 12 Euro frei Haus. Abonnenten erhalten alle bisher erschienenen und noch verfügbaren Ausgaben kostenlos. Diese und eine Rechnung werden zusammen mit dem ersten Heft des Abonnements versandt.

Bestellung:

Unter „Abonnement“ auf der Homepage www.lymphe-und-gesundheit.de Tel.: 09171 / 8908288 (ggf. Anrufbeantworter) oder Fax: 09171 / 8908289 Versand ins Ausland auf Anfrage an verlag@lymphe-und-gesundheit.de Für Mitglieder des Lymphvereins (www.lymphverein.de) ist die Zeitschrift kostenlos.

Selbsthilfegruppen und Kliniken erhalten die Zeitschrift auf Anfrage kostenlos. Alle Ausgaben können kostenlos von www.lymphe-und-gesundheit.de unter „Download“ heruntergeladen werden.

Ärzte, Therapeuten, Kompressions-Versorger und Apotheken erhalten auf Anfrage ein Jahr lang (4 Ausgaben) jeweils 21 Exemplare pro Ausgabe (bei Bedarf auch mehr) kostenlos zum Kennenlernen. Danach kann „LYMPHE & Gesundheit“ gegen eine geringe Versandpauschale weiterhin bezogen werden. Dieses Angebot ist für den Verlag freibleibend.



Papier aus Holz aus verantwortungsvoller Waldwirtschaft

Trend Colours 2022/23

POP IS ART

Show your inner colours

ORANGE
POP

PETROL
BOOM

GREY
BAM

PURPLE
SMASH

YELLOW
WOW

BLUE
WHAM



juzo.de/trend-colours



Lebensfreude in Bewegung