

## DER FALL DES MONATS

# KOMPRESSIONSTHERAPIE ALS INDIVIDUALISIERTE THERAPIE BEIM ULCUS CRURIS

## EINLEITUNG

---

Grundlagen der erfolgreichen Behandlung von Patienten mit Ulcus cruris venosum sind, falls möglich, die interventionelle Venentherapie, die moderne feuchte Wundbehandlung sowie die konsequente Kompressionstherapie in Verbindung mit Bewegung. Die Kompressionstherapie führt unter anderem zu der Verbesserung des venösen Rücktransports sowie zu einer Ödemreduktion. Im Liegen genügen hierfür bereits Drücke von 15 mmHg, um oberflächliche und tiefe Venen einzuengen; bei aufrechter Körperhaltung sind hierzu wesentlich höhere Drücke von 60 bis 90 mmHg erforderlich. Die Kompressionstherapie kann mit verschiedenen Binden- oder Strumpf-Systemen durchgeführt werden. Das in Deutschland traditionell weit verbreitete Anlegen eines Kompressionsverbandes bei Ulcus cruris venosum bedarf umfassender Erfahrung und eines regelmäßigen Trainings. Eine gute Selbstbandagierung können in der Praxis nur die wenigsten Patienten, und sie sollte daher nicht empfohlen werden. Oft gestaltet sich die Mitarbeit der Patienten (früher Compliance, heute Adhärenz) problematisch, da sie über Schwierigkeiten mit der korrekten Anlage und/oder Schmerzen bei der Durchführung klagt. Es ist daher für Therapeuten äußerst wichtig, die auf dem Markt befindlichen verschiedenen Therapiemodalitäten zu kennen, um die für den Patienten individuell geeignete Behandlung auszuwählen.



Professor Dr. Joachim Dissemont

## KURZZUGBINDEN

---

Kurzzugbinden haben eine geringe Dehnbarkeit von 40 bis 90 % und zeichnen sich durch einen hohen Arbeits- und niedrigen Ruhedruck aus. Verbände mit Kurzzugbinden, wie beispielsweise „Pütter- oder Sigg-Verbände“, sollten einen hohen Anlagedruck erzielen und in der initialen Entstauungsphase aufgrund des oft raschen Druckverlustes möglichst täglich kontrolliert und ggf. neu angelegt werden. Ein großes praktisches Problem ist die hohe Variabilität der Verbandqualität in Abhängigkeit von der Erfahrung der durchführenden Therapeuten.

## LANGZUGBINDEN

---

Langzugbinden haben eine hohe Dehnbarkeit von 150 bis 200 % und erzeugen einen hohen Ruhe- sowie einen niedrigen Arbeitsdruck. Aufgrund ihrer Fähigkeit, Veränderungen von Extremitätenform und Bewegung anzupassen, können sie den Druck meist über mehrere Tage halten. Es besteht dann aber auch immer das Risiko für starke Einschnürungen und Druckschäden.

## UNELASTISCHE BINDEN

---

Unelastische Verbände bestehen meist aus Zinkleimbinden und haben einen sehr hohen Arbeitsdruck, aber nur einen sehr geringen Ruhedruck. Der Einsatzbereich beschränkt sich

bei Patienten mit CVI auf die frühe Entstauungsphase. Zinkleimverbände können für den sogenannten „Fischer-Verband“ zum Abschluss mit einer Kurzzugbinde überwickelt werden und verbleiben in der Regel mehrere Tage.

## **MEHRKOMPONENTEN-SYSTEME**

---

Verschiedene Firmen bieten vorgefertigte Mehrkomponenten-Systeme an, die aus zwei bis vier Komponenten bestehen und meist Polster-, Kompressions- und Fixierbinden beinhalten. Bei einigen Systemen finden sich zudem optische Marker auf den Binden, die hilfreich sind, um einen optimalen Anlagedruck zu erzielen. Die Verwendung von kohäsiven Binden als äußere Schicht steigert die Unnachgiebigkeit des Verbandes und gewährleistet einen konstanten Kompressionsdruck bis zu sieben Tage. Bei exsudierenden Ulzera sind allerdings häufigere, individuell angepasste Verbandintervalle zu wählen.

## **ULKUS-STRUMPFSYSTEME**

---

Ulkus-Strumpfsysteme bestehen meist aus einem Unterziehstrumpf, der den Wundverband fixiert, und einem Kompressionsstrumpf. Viele Patienten können solche Strumpfsysteme eigenständig an- und ausziehen. Im Gegensatz zu den Kompressionsverbänden, deren Qualität von der Erfahrung der durchführenden Person abhängig ist, gewährleisten korrekt vermessene Ulkus-Strumpfsysteme einen konstanten, vorbeschriebenen Kompressionsdruck.

## **WRAP-VERBÄNDE**

---

Eine im deutschsprachigen Raum neue Alternative stellen die sogenannten Wrap-Verbände dar. Bei diesen Kompressionsbandagen können der Patient oder ein Therapeut den Kompressionsdruck segmental über mehrere Klettverschluss-Systeme (Velcro®) justieren. Bei einigen Systemen kann der Kompressionsdruck gezielt zwischen 20 bis 50 mmHg eingestellt werden. Zudem ist jederzeit auch das Nachjustieren der Klettverschluss-Bänder möglich, um einen Druckverlust zu vermeiden.\*

## **DISKUSSION**

---

Aus phlebologischer Sicht ist es oft sinnvoll, Kompressionstherapien mit hohen Druckwerten zu beginnen. Da viele Patienten diese Behandlung dann nicht konsequent fortführen, muss individuell überlegt werden, was akzeptierte Alternativen sind. Hier kann es beispielsweise sinnvoll sein, mit einem Kompressionsklasse-I-Strumpf oder einem adjustierbaren Wrap-Verband mit niedrigen Druckwerten zu beginnen und den Patienten sukzessive an höhere Druckwerte heranzuführen. Zudem sollten unbedingt auch An- und Ausziehhilfen besprochen werden.

## **FAZIT**

---

Die Kompressionstherapie ist für die Behandlungskonzepte von Patienten mit Ulcus cruris venosum essenziell. Oft können oder wollen die Patienten den von den Therapeuten empfohlenen Behandlungsregimen nicht folgen. Hier haben sich in den letzten Jahren zahlreiche Therapieoptionen ergeben, sodass heute nahezu allen Patienten eine an ihren Bedürfnissen angepasste, individuell akzeptierte Therapie angeboten werden kann.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Joachim Dissemond, Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universitätsklinikum Essen, Hufelandstraße 55, 45122 Essen, E-Mail: joachim.dissemond@uk-essen.de

Dieser Beitrag wurde erstmals veröffentlicht in: vasomed 1/2016.

\* Anmerkung des Herausgebers: Bei den Wrap-Verbänden handelt es sich um Therapiesysteme, die als Verbandmittel abrechnungsfähig sind.

## ... DASS ES DAS RAL-GÜTEZEICHEN BEREITS SEIT 60 JAHREN GIBT?

Seit 1956 garantiert das RAL-Gütezeichen die hohe Qualität medizinischer Kompressionsstrümpfe. Um es zu erlangen, müssen die Hersteller strenge Bestimmungen hinsichtlich Produktqualität und medizinischer Anforderungen einhalten. Das RAL-Gütezeichen erhalten nur Produkte, die von einem unabhängigen, staatlich zertifizierten Prüfinstitut auf Qualität und Sicherheit schon bei der Herstellung untersucht wurden.

Die Güte- und Prüfbestimmungen für medizinische Kompressionsstrümpfe (RAL-GZ 387/1, Januar 2008) regeln unter anderem folgende Punkte:

- Für die Prüfverfahren nach RAL-GZ 387/1 gelten strenge Richtlinien, die zur Absicherung des Kompressionsdrucks die Prüfung an einem Mindest- und einem maximalen Umfangmaß vorsehen.
- Die Hersteller von medizinischen Kompressionsstrümpfen müssen über ein zertifiziertes Qualitätsmanagement ihres Unternehmens verfügen (zum Beispiel nach DIN EN ISO 9001).
- Die Hautverträglichkeit der Kompressionsstrümpfe muss nachgewiesen sein. Bestimmte Normen (zum Beispiel Öko-Tex) garantieren, dass in Kompressionsstrümpfen keine gesundheitsschädlichen Stoffe enthalten sind.
- Die RAL-Bestimmungen definieren die Messpunkte für Umfang und Längenmaß.
- Strümpfe und Verpackungen müssen so gekennzeichnet sein, dass Herstellungs- oder Verfallsdatum ersichtlich sind (Rückverfolgbarkeit, Herstellerkennung).
- Jeder Packung muss eine Gebrauchsanweisung beiliegen, die Informationen zum Produkt, zur Zusammensetzung, zu Indikationen und Gegenanzeigen, aber auch zur Aufbewahrung und Pflege enthält.
- Alle Produkte, die das RAL-Gütezeichen tragen, werden regelmäßigen Qualitätskontrollen unterzogen, die weit über die gesetzlichen Bestimmungen des Medizinproduktegesetzes in Deutschland und der EU-Richtlinie für Medizinprodukte hinausgehen.

Seit 1972 werden ausschließlich medizinische Kompressionsstrümpfe von den Sanitätshäusern abgegeben und von den Krankenkassen honoriert, die das RAL-Gütezeichen tragen. Auch in das seit 1992 bestehende Hilfsmittelverzeichnis der Krankenkassen werden nur Kompressionsstrümpfe aufgenommen, die entweder das RAL-Gütezeichen tragen oder für die der Hersteller über eine vergleichbare Prüfung ihren medizinischen Nutzen nachweist.

Seit 2008 wurde das RAL-Gütezeichen für medizinische Kompressionsstrümpfe zudem um Güte- und Prüfbestimmungen für medizinische Kompressionsarmstrümpfe ergänzt. Auch für Strumpfsysteme, mit denen das so genannte „offene Bein“ (Ulcus cruris) behandelt werden, gibt es mittlerweile vergleichbare Prüfungen

**Übrigens:** Die Verordnung von Hilfsmitteln zur Kompressionstherapie belastet das Arznei- und Heilmittelbudget nicht!

# INDUSTRIETICKER

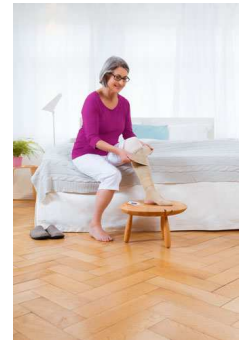
Der Kompressionsstrumpf **VenoTrain ulcertec** von **Bauerfeind** unterstützt die Therapie venöser Beinulzera. Das Zweikomponentensystem besteht aus einem hautfreundlichen Unterstrumpf zur Fixierung der Wundauflage und einem Oberstrumpf mit patentiertem Rhomboid-Gestrick. Wie bei einem Scherengitter lässt sich der Oberstrumpf einmal in Querrichtung dehnen für das einfache und schmerzfreie Überziehen. Das Strecken in Längsrichtung dagegen erhöht sofort den Anpressdruck und ist damit Garant für eine optimale Abheilung der Wunde. [www.bauerfeind.de](http://www.bauerfeind.de)

\*\*\*

medi bietet exklusiv ein neues Wundkonzept für die Reinigung und Behandlung chronischer Wunden sowie zur Prävention von Rezidiven an. Ziel ist die Förderung der Adhärenz des Patienten. Der Vorteil: das medi Wund-Therapiekonzept steht für eine kürzere Therapiedauer sowie wirtschaftlichen Material- und Personaleinsatz in der Ulcus-Therapie. Der Patient kann alle Therapieschritte selbständig durchführen. Nähere Informationen erhalten Sie über die Wundbroschüre Art-Nr: 50509. Bestellen Sie Ihr persönliches Exemplar kostenfrei unter: Tel. 0921 912-977 oder [arzt@medi.de](mailto:arzt@medi.de).

\*\*\*

Juzo hat für die Therapie des Ulcus cruris venosum das Kompressionsstrumpf-System Juzo Ulcer Pro entwickelt, das in Seriengrößen sowie als individuelle Maßanfertigung erhältlich ist. Es besteht aus dem flachgestrickten Überziehstrumpf Juzo Ulcer Expert und den rundgestrickten Unterziehstrumpf Juzo Ulcer Liner. Das Kompressionsstrumpf-System erleichtert die Therapie und bietet eine überzeugende Alternative zur Bandagierung. Mehr Informationen unter [www.juzo.de](http://www.juzo.de)



## TERMINE

- 03. – 06.05.2016, Leipzig, OTWorld 2016, [www.ot-world.com](http://www.ot-world.com)
- 28.05.2016, Celle, 1. Lip- und Lymphödemtag, Selbsthilfegruppe Lily Turtles, [www.lily-turtles.club](http://www.lily-turtles.club)
- 07. – 10.09.2016, Dresden, 58. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie, <https://www.angio-phlebologie-2016.net/>

**SAVE THE DATE: 09. September 2016, Dresden, 3. Kassenforum von eurocom im Rahmen der 58. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie**  
**Mehr Informationen unter [www.eurocom-info.de](http://www.eurocom-info.de) (Über uns – Veranstaltungen)!**