

MGO

Martin Gygi
Orthopädie GmbH

Kompressionsversorgungen bei Lymph & Lipödemen

Facts für Ärzte und Therapeuten
aus der Sicht der
Orthopädietechnik



Vorwort

Geschätzte/r Leser/in

Ärzte, und Therapeuten werden in den letzten Jahren immer wieder mit Ödemen konfrontiert. Ob in der Onkologie, bei Adipositas, durch Unfälle oder auch durch operative Eingriffe. Diese Entwicklung spüren auch wir in der Orthopädietechnik. Dabei bemerken wir, dass unsere Neukunden in der Regel „Gummistrümpfe“ kennen, aber sehr wenig über Ihre Beine resp. die Problematik wissen.

Das hat uns zum Handeln bewogen, diese Situation durch gute Aufklärung und eine effektive interdisziplinäre Zusammenarbeit zu verbessern. Patientinnen und Patienten sollen wissen, dass es in aller Regel möglich ist, ein Ödem günstig zu beeinflussen. Diese kurze Broschüre soll Ihnen einen Überblick über unsere Arbeit, Philosophie und Möglichkeiten geben. Da wir keine Mediziner oder Ärzte sind ist Sie jedoch **nicht** als medizinischer Ratgeber oder gar als Fachliteratur zu verstehen. Es geht uns dabei allein um Aufklärung wenn medizinisches Personal den Eindruck hat, nicht genügend über die Möglichkeiten der Kompressionsversorgung bei Lymph und Lipödemen zu wissen. Teile der medizinischen Erklärungen stammen aus den Juzo Broschüren „Lymphödem“ / „Lipödem“. Nach Wunsch stellen wir Ihnen diese gerne für Ihre Patientinnen und Patienten zur Verfügung.

Ein Überblick über die folgenden Seiten:

1. Was ist ein Lymphödem
2. Was ist ein Lipödem
3. Was wir für unsere Patienten mit einem Ödem tun können.
4. Kompressionsstrümpfe: Rundgestrickte vs. Flachgestrickte
5. Mögliche Komplikationen bei Fehlversorgungen.
6. Was wir für eine effiziente Kompressionsversorgung benötigen.
7. Welche Möglichkeiten gibt es?

Falls Sie Fragen oder Anregungen haben, zögern Sie nicht uns zu kontaktieren. Wir danken schon jetzt für Ihr Interesse.

Ihre Martin Gygi Orthopädie

1. Was ist ein Lymphödem?

Das Lymphsystem ist neben den Arterien und Venen das dritte große Gefäßsystem in unserem Körper. Es ist ein Drainage- und Transportsystem. Der bekannteste Teil sind die Lymphknoten. Die wichtigste Aufgabe der Lymphgefäße ist der Abtransport von Substanzen aus dem Zwischenzellraum zurück in das venöse System. Eiweiße, Bakterien, Viren und auch Zellen sind Bestandteile welche nur über die Lymphe entsorgt werden können. Wasser ist nur das Transportmedium. Die Lymphgefäße befinden sich entlang der Venen und Arterien. Sie sind im ganzen Körper vorhanden. In den Extremitäten besonders im Unterhautfettgewebe. Sie transportieren täglich etwa zwei Liter Lymphe ab.

Ein Komplexes System

Das Lymphsystem durchzieht den ganzen Körper und besteht aus lymphatischen Organen und Lymphgefäßen. Wird der Lymphfluss aus einem Grund unterbrochen oder erschwert, bleibt die Flüssigkeit und das Eiweiß im Gewebe zurück und es entsteht eine Schwellung: **das Lymphödem**.

Ursachen können Adipositas, ein Unfall, eine Operation oder auch verletzte resp. fehlende Lymphbahnen sein.

Es gibt primäre und sekundäre Lymphödeme.

Häufig sind bei Brustkrebs die Arme betroffen, da Lymphknoten im Bereich der Achsel entfernt werden mussten.



Erste Symptome und Beschwerden:

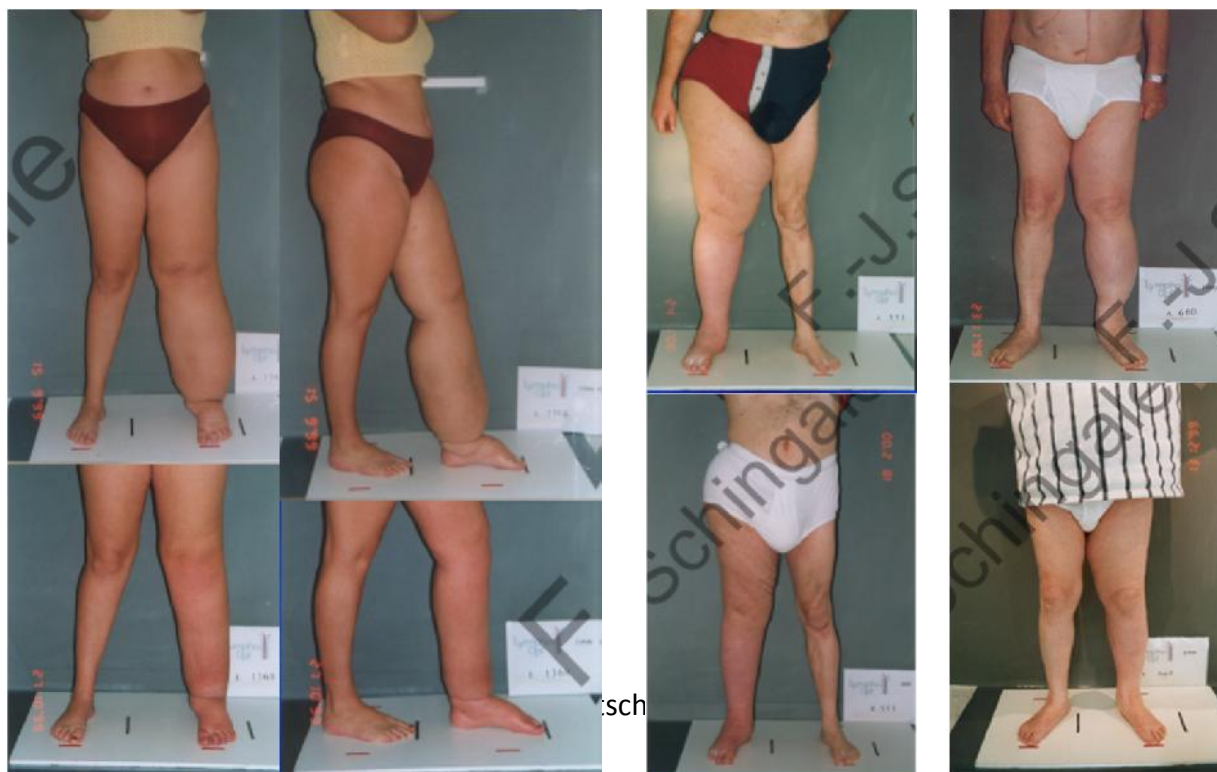
- Asymmetrische Schwellung einer Extremität
- Der Fuß- oder Handrücken ist geschwollen
- Hautverfärbungen und andere Hautveränderungen
- Hautfalten und -furchen
- Schwere-, Druck- und Spannungsgefühl
- Kribbeln, Stiche oder leichte Taubheit
- Anfällig auf Hautveränderungen und Entzündungen
- z.T massive Einschnidungen durch Socken oder Strümpfe



Das Lymphödem wird in der Regel in 4 Stufen eingeteilt:

- **Stadium 0 – Latenzstadium**
 - Bekannte Schädigung des Lymphsystems ohne Ödeme
- **Stadium I – Spontan reversibles Stadium**
 - Bildet sich über Nacht oder durch Hochlagern der Gliedmaße zurück
 - Schwellung ist weich
- **Stadium II – Spontan irreversibles Stadium**
 - Keine Rückbildung bei Hochlagerung der Extremitäten
 - Verhärtung des Bindegewebes
- **Stadium III – Elephantiasis**
 - Extreme Volumenzunahme der Extremität
 - Verhärtung der Haut, warzenförmige Wucherungen
 - Durch die Schwellung ist die Beweglichkeit stark eingeschränkt
 - Gefahr des Lymphangiosarkoms

Beispiele von 3 erfolgreichen Lymphtherapien:



2. Was ist ein Lipödem?

Unter einem Lipödem versteht man eine Fettverteilungsstörung. Der Begriff setzt sich aus „Ödem“ (Flüssigkeitsansammlung im Gewebe) und „Lip“ (griechisch: Fett) zusammen. Dabei handelt es sich um eine chronische Erkrankung, bei der die Fettsammlungen zumeist vom Bauch abwärts zu finden sind. Manchmal betrifft das Lipödem nur den Oberschenkel- und Hüftbereich. Es ist also proximal betont und wird auch als „Reiterhose“ bezeichnet. Häufig reicht das Lipödem bis zu den Unterschenkeln. Charakteristisch ist, dass es oberhalb des Knöchels endet. Der Fuss ist nicht betroffen. Ein zunächst proximal betontes Lipödem (Oberschenkel und Hüften) kann sich im Laufe der Jahre auf die Unterschenkel ausdehnen. In vielen Fällen sind zusätzlich die Arme betroffen.



Wer ist betroffen?

Das Lipödem betrifft nahezu ausschließlich Frauen. Das Fettgewebe ist bei Frauen anders strukturiert als bei Männern. Bei der Erkrankung handelt es sich vermutlich um eine anlagebedingte Störung der Fettgewebsverteilung. Ausbruch und/oder die Verschlechterung der Krankheit ist meist eine Hormonumstellung im Körper. Bei sehr Vielen Patientinnen beginnt das Lipödem mit der Pubertät oder im Verlauf einer Schwangerschaft.

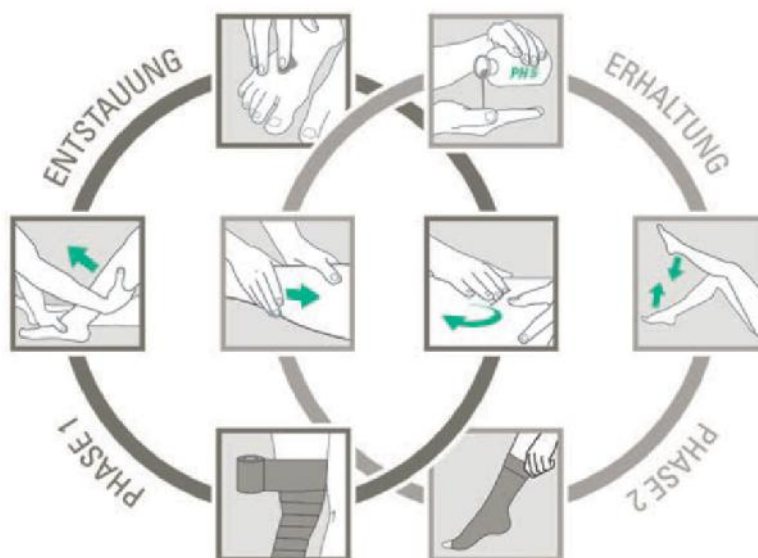


Symptome und Beschwerden

Im Laufe der Zeit kommt es in vielen Fällen zu einem sekundären Lymphstau im vermehrten Fettgewebe. Die Fettläppchen und Fettzellen sind im Bindegewebe verankert und umgeben von kleinsten Lymph- und Blutgefäßen. Eine Vermehrung der Fettzellen führt schleichend zu einem Zudrücken der feinsten Lymphgefäße und die Lymphe kann nicht mehr ausreichend abtransportiert werden. Außerdem lagert sich durch Östrogene verstärkt Wasser ins Bindegewebe und die Hormone lockern es. Begleiterscheinung des Lipödems ist ein chronischer Lymphstau in den abhängigen Körperpartien sowie Wassereinlagerungen in das sehr lockere Bindegewebe. Oft gibt es Druck oder Berührungsschmerzen.

Was wir für unsere Patienten/innen mit einem Ödem tun können

- Durch eine enge Zusammenarbeit mit Ärzten, Lymphtherapeuten und Wundexperten schaffen wir ein Fundament für eine erfolgreiche Therapie. Dies beinhaltet eine genaue Diagnostik durch den behandelten Arzt, Koordination, Rückfragen und die anschliessend richtige Therapie.
- Das Erreichen einer möglichst hohen Lebensqualität durch die KPE (Komplexe Physikalische Enstauungstherapie) und Versorgung mit Kompressionsstrümpfen.
- Motivierende + ehrliche Betreuung im Rahmen unserer Kompetenzen.
- Fortlaufende Optimierung bei nachfolgenden Versorgungen
- Beschwerden oder Probleme im Rahmen der zeitlichen und technischen Möglichkeiten so rasch wie möglich erledigen.
- Qualitätssicherung durch regelmässige Schulungen an Seminaren. Zusätzlich Austausch. z.B. Roundtable Basel + Roundtable Schweiz
- Anlaufstelle zu sein für Ärzte, Lymphtherapeuten und Wundexperten bei Fragen und Anliegen zu Kompressionsversorgungen.



Kompressionsstrümpfe

Rundgestrickte vs. Flachgestrickte

bei Diagnose Lymph/Lipödeme

Nachfolgend möchten wir Ihnen aufzeigen, worin sich ein rundgestrickter Kompressionsstrumpf von einem flachgestricktem Kompressionsstrumpf unterscheidet, welche Komplikationen auftreten können und weshalb es sich lohnt mit der Flachstrick-technik zu arbeiten.

Der «Gummi-Strumpf»

Rundgestrickte Kompressionsstrümpfe, im Volksmund auch als «Gummistrumpf» bezeichnet, werden vor allem bei Venenerkrankungen eingesetzt. Sie besitzen keine Naht und werden mit gleichbleibender Maschenzahl über die gesamte Länge und mit variierender Maschengröße gefertigt. Dadurch sind sie gerade wie ein Schlauch. Sie sind gut bis sehr gut dehnbar und besitzen einen niedrigen Arbeitsdruck. Mittlerweile gibt es viele Hersteller mit diversen Modefarben, und verschiedenen Abschlüssen. Dadurch unterscheiden sie sich optisch kaum von anderen Strümpfen.

Der «Flache»

Flachgestrickte Kompressionsstrümpfe werden Reihe für Reihe gestrickt. Dieses Verfahren ermöglicht es, dass jederzeit Maschen zu- oder abgenommen werden können. Die Naht auf Dorsaler Seite entsteht durch das Zusammennähen der beiden Enden. Flachgestrickte Kompressionsstrümpfe können so der individuellen Anatomie optimal angepasst werden. Sie erhalten eine «Bein-ähnliche» Form und beim Sprunggelenk ist der Strumpf beinahe in 90 Grad resp. 0 Grad Stellung. Dadurch werden Falten in Ristbereich vermieden. Das Material ist praktisch nicht dehnbar und weist einen hohen Arbeitsdruck auf. Dadurch setzen sie dem Gewebe einen höheren Druck entgegen als rundgestrickte. Aus diesem Grund sind sie für uns die erste Wahl für Kompressionsversorgung bei Lip- und Lymph-Ödemen und schwerer chronischer venöser Insuffizienz. Patienten, die aufgrund ihres Krankheitsbildes eine solche benötigen, können beim tragen der «normalen» Strümpfe erhebliche Beschwerden erhalten. Ein paar Beispiele auf der folgenden Seite.

Mögliche Komplikationen

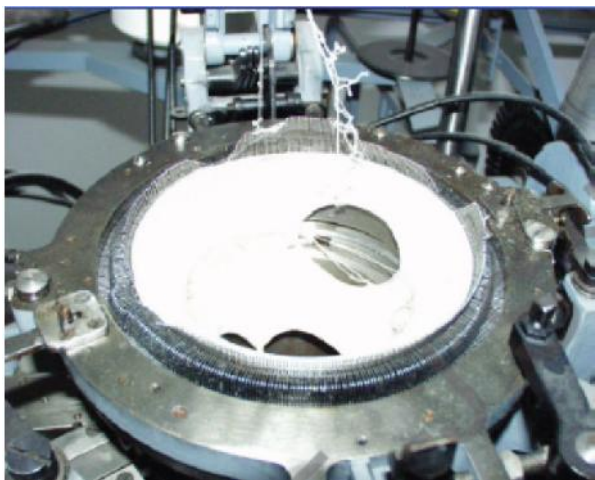
Wenn Beine bei starken Ödemen mit rundgestrickten Kompressionsstr. versorgt werden, müssen nicht zwangsläufig Probleme oder Beschwerden auftreten. Trotzdem hat der Patient mit einer rundgestrickten Versorgung einen erheblich kleineren Nutzen. Hauptgrund dafür ist der massiv höhere Arbeitsdruck beim flachstrick Strumpf. Demnach kann es passieren, dass sich ein, von der Physiotherapie erfolgreich entstautes Ödem, innerhalb des rundgestrickten Strumpfes trotz genügender Kompression wieder ausbreitet.

Ein weiteres Problem können massive Einschnedungen sein, die von rundgestrickten Kompressionsstrümpfe entstehen können. Einerseits weil der Gummifaden horizontal resp. spiralförmig ums Bein läuft, andererseits weil bei lymphatischen Beinen das Gewebe z.t stark eindrückbar ist. (Stemmersches Zeichen) So kann der Gummifaden sich regelrecht einschnüren. In einem weiteren Schritt kann so ein Ödem auch nach Distal abgedrückt werden. Somit wird der Abfluss verhindert und auch die oberflächliche Durchblutung kann darunter leiden.

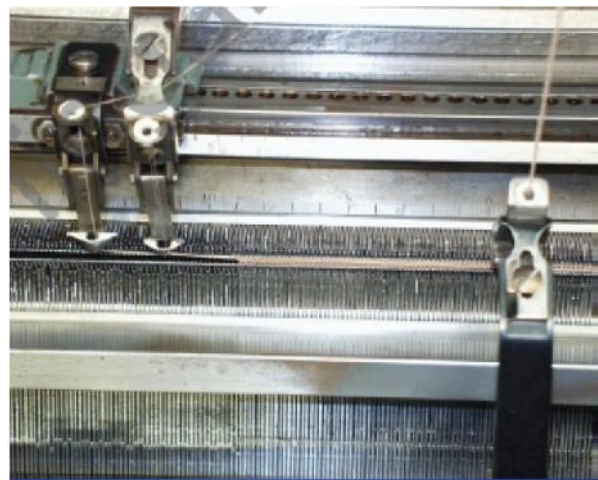
Für uns gilt der Vorsatz: **Keine Regel ohne Ausnahme.**

Wir haben z.t Beine mit leichten Ödemen, da lässt sich gut mal ein normaler Kompressionsstrumpf tragen der vielleicht ein wenig dicker ist. Es muss nicht immer ein Masstrumpf gemacht werden. Die Erfahrung zeigt einfach, dass sich flachgestrickte Masstrümpfe in der Regel massiv lohnen.

Aus unsere Sicht ist immer eine für den Patienten optimale aber auch möglichst kostengünstige Lösung zu finden. Schlussendlich sollte durch die Kompressionsversorgung eine höhere Lebensqualität erreicht werden.



Rundstrickmaschine



Flachstrickmaschine

Was wir für eine effiziente Kompressionsversorgung benötigen.

- In erster Linie möglichst gut entstaute Arme/Beine. Somit wird verhindert, dass der Strumpf schon nach kurzer Zeit zu gross ist.
Dabei sollten die Extremitäten nach jeder Lymphdrainage bandagiert werden, um das Ergebnis bis zur nächsten LD zu halten.

→ Kürzere Drainage Zeit → Höhere Compliance

- Frühzeitige Koordination mit der Physiotherapie, damit die Strumpfversorgung zum Zeitpunkt der möglichst maximalen Entstauung angemessen werden kann. Die Produktionszeit für ein Masstrumpf beträgt in der Regel 7-10 Tage. Im optimalen Fall würden in dieser Zeit die letzten Drainage Sitzungen stattfinden so dass anschliessend der Strumpf getragen werden kann.

1. Woche 2. Woche 3. Woche 4. Woche 5. Woche 6. Woche 7. Woche

Abklärung durch Arztpraxis,
Ausstellung Rezepte/Verordnung
Ev. Rücksprachen mit LT und OT.

Beginn Lymphdrainage,
Während erstem Zyklus, eventuell erste Kontaktaufnahme
mit OT, Bei 2tem LD Zyklus, Messtermin vereinbaren.

Kontakt mit LT, Infos einholen,
spätestens 10 Tage vor der letzten
LD, Messtermin ansetzen.

Welche Möglichkeiten gibt es?



Bitte um Voranmeldung

Name:

Geburtsdatum:

<input type="checkbox"/> CVI	<input type="checkbox"/> Lymphödem	<input type="checkbox"/> Lipödem	<input type="checkbox"/> ccl2
<input type="checkbox"/> Rundgestrickt	<input type="checkbox"/> Flachgestrickt	<input type="checkbox"/> nach Mass	<input type="checkbox"/> ccl3
<input type="checkbox"/> Konfektioniert	<input type="text"/> Diverses		<input type="checkbox"/> ccl4
<input type="checkbox"/> cvtl. nach Mass	<input type="text"/>		



Dctails:

Verordnet durch:

Martin Gygi Orthopädie | Missionsstrasse 38 | CH-4055 Basel | Tel. 061 381 00 50 | Fax 061 381 00 60 | info@gygi.ch | www.gygi.ch

Auf unserem Verordnungsblock sind jene Varianten aufgeführt die am häufigsten benötigt werden. AD, AG und Strumpfhose gibt es sowohl «konfektioniert» wie auch «nach Mass», Rundgestrickt aber natürlich auch Flachgestrickt. Alle anderen Varianten sind nur als Massversorgung in der Flachstricktechnik erhältlich. Interessant sind auch die 2-teiligen Versorgungen, welche als gesamtes immer eine Strumpfhose bilden, jedoch z.t wesentliche höhere Vorteile betreffend anziehen und nutzen haben gegenüber einer einteiligen Strumpfhose.

Geht nicht, gibt's nicht! Fragen Sie bei speziellen Versorgungsarten oder wünschen und Sie werden merken, es ist fast alles möglich!

Schlusswort

Wir hoffen, dass wir Ihnen einen kleinen Einblick in unsere Vorgehensweise und den orthopädiotechnischen Bereich der Kompressionsversorgungen geben konnten. Wir sind überzeugt, dass nach wie vor viele Patientinnen und Patienten ohne genügende Aufklärung und Diagnosen mit solchen Symptomen leben und sich mit Ihren Ödemen «abgefunden» haben. Wir sind keine Ärzte und haben nicht die Kompetenz Diagnosen zu stellen. Jedoch sehen wir es als unsere Pflicht, Patientinnen und Patienten, auf allfällige Ödeme hinzuweisen. Das Thema ist zu komplex als dass wir in der Lage wären, jedes Ödem als therapiefähig zu bezeichnen. Aber wir wollen die Patientinnen und Patienten motivieren dies genau abzuklären. Es lohnt sich! Wir hoffen dass Sie unser Engagement unterstützen.

Haben Sie noch Fragen oder Anregungen? Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren.

Falls wir bei Ihnen Interesse für eine Zusammenarbeit geweckt haben würden wir uns sehr darüber freuen.

Ihre
Martin Gygi Orthopädie

The logo consists of the letters 'MGO' in a bold, blue, serif font. Below the letters is a reflection effect, making it appear as if the letters are floating above a surface.