

## Leitlinienreport

### S2k-Leitlinie Lipödem

AWMF-Registernummer 037 – 012

Stand: 22.1.2024; Gültig bis: 22.1.2029

Schlüsselwörter (Deutsch): Lipödem, Kompressionstherapie, Intermittierende pneumatische Kompression, Physiotherapie, Selbstmanagement, Ernährung, Liposuktion.

Schlüsselwörter (Englisch): Lipoedema, compression therapy, intermittent pneumatic compression, physiotherapy, self management, nutrition, liposuction.

#### Erklärung zur Schreibweise

Zur besseren Lesbarkeit wird in dem vorliegenden Leitlinientext das generische Maskulinum verwendet. Die in dieser Arbeit verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.

#### 1. Geltungsbereich und Zweck

##### Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas

Das Lipödem ist eine chronische, schmerzhaftes Erkrankung, die die Lebensqualität der Patientinnen erheblich einschränken kann. Ein normales Leben ist oft nur unter erschwerten Bedingungen möglich und die Behandlung mit hohen Kosten für Kostenträger und Patientinnen verbunden.

Neben der ökonomischen Belastung ist die sozialmedizinische Relevanz des Lipödems von Bedeutung. Insbesondere die Faktoren Schmerz und Gewichtszunahme wirken sich negativ auf die Lebensqualität der Betroffenen aus und haben zusätzlich kumulative Effekte auf weitere Aspekte wie Schlaf, Mobilität, psychische Gesundheit und die Teilhabe am allgemeinen Sozialleben.

Für die Behandler gilt es, die Komplexität des Erkrankungsbildes zu erfassen und auch die psychosoziale Belastung in die Versorgung der Patienten mit einzubeziehen bzw. erforderliche Interventionen einzuleiten.

Bislang gab es eine S1-Leitlinie zum Lipödem, die einer Verlängerung bedurfte. Die Leitliniengruppe hat sich für eine Aufwertung der Leitlinie in eine S2k-Leitlinie entschieden. Dem methodischen Element der Konsensusfindung wurde besonderer Wert beigemessen, weil eine Vielzahl medizinischer Disziplinen in die Behandlung von Patientinnen mit Lipödem eingebunden ist.

#### Zielorientierung der Leitlinie

Ziel der Leitlinie ist die Optimierung von Diagnostik und Therapie des Lipödems. Die Leitlinie soll damit die unterschiedlichen Herangehensweisen und Wissensstände der jeweiligen Berufsgruppen konsensbasiert vereinen und ein Basiskonzept für die Behandlung des Lipödems anbieten. Im Vordergrund standen die Qualität von Untersuchungs- und Behandlungsverfahren. Ökonomische Aspekte waren nicht entscheidend. Die Leitlinie bildet den aktuellen wissenschaftlichen Stand ab und soll als bestverfügbares

Dokument zu Diagnostik- und Therapieempfehlungen bei Patientinnen mit Lipödem breit eingesetzt werden.

Die Leitlinie nimmt insbesondere zu folgenden Fragen Stellung:

- Welche diagnostischen Kriterien sind bei der Diagnostik des Lipödems anzuwenden?
- Welche Differenzialdiagnosen und Komorbiditäten sind zu berücksichtigen und welchen Einfluss haben diese auf diagnostische und therapeutische Maßnahmen?
- Welche Therapiemaßnahmen sind beim Lipödem sinnvoll?
- Welche Möglichkeiten zum Selbstmanagement gibt es beim Lipödem?

Die Leitlinie Lipödem fasst die aktuelle nationale und internationale Evidenz sowie den deutschen Expertenkonsens zusammen und leitet daraus Empfehlungen ab, die zur bestmöglichen Behandlung von Patientinnen mit einem Lipödem führen sollen. Die Leitlinienempfehlungen verstehen sich als Orientierungshilfe im Sinne von Handlungs- und Entscheidungskorridoren, von denen in begründeten Fällen abgewichen werden kann.

### **Zielgruppe**

Patientinnen, bei denen ein Lipödem ausgeschlossen bzw. diagnostiziert und behandelt werden soll.

### **Versorgungsbereich**

Ambulant und stationär.  
Diagnostik und Therapie.

### **Anwenderzielgruppe**

Die Leitlinie richtet sich an ambulant und stationär tätige Phlebologen, Lymphologen, Angiologen, Chirurgen, Dermatologen, Gefäßchirurgen, Internisten, Physiotherapeuten und dient der Information für Allgemeinmediziner, Ernährungsmediziner und -berater und die Gesamtheit weiterer Personengruppen, die an der Behandlung und / oder Versorgung von Patientinnen mit Lipödem beteiligt sind. Sie dient zur Information für o. g. Personengruppen im niedergelassenen, teilstationären und stationären Bereich. Weitere Adressaten sind Berufsgruppen, die im Rahmen ihrer Tätigkeit innerhalb der Versorgungskette oder an Schnittstellen der Versorgungsebenen Patientinnen mit Lipödem beraten, betreuen oder behandeln.

Die Leitlinie soll auch eine aktuelle Informationsquelle für alle in Gesundheitswesen tätige Institutionen sein.

Darüber hinaus soll diese Leitlinie auch eine Orientierungshilfe für betroffene Patientinnen und Angehörige sein.

## **2. Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligte Berufsgruppen**

Die Leitlinie wurde auf Initiative und unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie und Lymphologie (DGPL) e. V. erstellt. Alle stimmberechtigten Teilnehmer wurden an dem Leitlinienverfahren durch ein schriftliches Mandat als Fachvertreter über die Vorstände der beteiligten wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften und

Organisationen benannt. Die Lipödem Hilfe Deutschland e.V. wurde zur Mitarbeit angefragt, die aber leider nicht zustande kam. Aus diesem Grund ist die Lymphselbsthilfe e. V. als Patientenvertreterorganisation an der Erstellung der Leitlinie beteiligt. Eine Übersicht der Zusammensetzung der Leitliniengruppe ergibt sich wie folgt:

<b>Leitlinienkoordination:</b>	Dr. Gabriele Faerber, Hamburg Anja Pielhau*, Bonn
<b>Redaktion</b>	Prof. Dr. Erich Brenner, Innsbruck Dr. Gabriele Faerber, Hamburg
<b>Leitliniensteuerungsgruppe</b>	Prof. Dr. Erich Brenner, Innsbruck Prof. Dr. Manuel Cornely, Köln Prof. Dr. Constanze Daubert, Karlsruhe Gabriele Erbacher, Freiburg Dr. Gabriele Faerber, Hamburg Prof. Dr. Jodok Fink, Freiburg Dr. Tobias Hirsch, Halle Dr. Erika Mendoza, Hannover Dr. Anya Miller, Berlin Prof. Dr. Eberhard Rabe, Bonn Dr. Stefan Rapprich, Bad Soden Prof. Dr. Stefanie Reich-Schupke, Recklinghausen Prof. Dr. Markus Stücker, Bochum
<b>Federführende Fachgesellschaft</b>	<b>Mandatsträger</b>
Deutsche Gesellschaft für Phlebologie und Lymphologie (DGPL)	Prof. Dr. Erich Brenner, Innsbruck Prof. Constanze Daubert, Karlsruhe Dr. Gabriele Faerber Dr. Tobias Hirsch, Halle Dr. Erika Mendoza, Hannover (Delegation des Stimmrechts Dr. Tobias Hirsch) Prof. Dr. Eberhard Rabe Prof. Dr. Markus Stücker
<b>Beteiligte Fachgesellschaften/Organisationen</b>	<b>Mandatsträger</b>
Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)	Dr. Stefan Rapprich, Bad Soden
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin	Prof. Dr. Oliver Müller, Kiel (Delegation des Stimmrechts Dr. Katja Mühlberg)
Deutsche Gesellschaft für Angiologie (DGA)	Dr. Katja Mühlberg, Leipzig
Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin (DGG)	Prof. Dr. Gerd Lulay, Rheine
Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)	Prof. Dr. Jodok Fink, Freiburg
Deutsche Gesellschaft für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie	PD. Dr. Mojtaba Ghods, Potsdam
Gesellschaft deutschsprachiger Lymphologen	Dr. Vivien Schacht, Hannover
Milton Erickson <i>Gesellschaft</i> für Klinische Hypnose	Gabriele Erbacher, Freiburg
Berufsverband der Phlebologen und Lymphologen	Dr. Stefan Rapprich, Bad Soden
Verband für Physiotherapie	Thomas Künzel, Aschaffenburg
Lymphselbsthilfe e. V.	Susanne Helmbrecht, Herzogenaurach
<b>Neutrale Moderation</b>	PD Dr. Dr. Dominic Mühlberger*, Herne
<b>Teilnehmer ohne Stimmrecht</b>	PD Dr. Dr. Dominic Mühlberger*, Herne Anja Pielhau*, Bonn

<b>Arbeitsgruppenleiter (fettgedruckt) und Autoren:</b>	
Definition, Klinik, Diagnostik und Differenzialdiagnostik	<b>T. Hirsch</b> , T. Bertsch
Aetiopathogenese, Pathophysiologie, Symptom Schmerz	<b>E. Brenner</b> , M. Cornely, G. Faerber
Epidemiologie	<b>A. Miller</b>
Kompressionstherapie	<b>E. Rabe</b>
Intermittierende pneumatische Kompression	<b>S. Reich-Schupke</b>
Medikamentöse Therapie	<b>M. Stücker</b> , G. Faerber
Physiotherapie	<b>C. Daubert</b>
Psychosoziale Therapie	<b>G. Erbacher</b>
Selbstmanagement	<b>G. Erbacher</b> , S. Helmbrecht
Ernährung und Gewichtsmanagement	<b>G. Faerber</b>
Bariatrische Therapie	<b>J. Fink</b>
Operative Therapie	<b>M. Cornely</b> , <b>S. Rapprich</b> , M. Ghods

### **3. Genauigkeit der Leitlinienentwicklung – Recherche, Auswahl und Bewertung wissenschaftlicher Belege (Evidenzbasierung)**

Die Literaturrecherche erfolgte durch die jeweiligen Autoren manuell über anerkannte Datenbanken (z. B. Pubmed, Web of Science, ResearchNet). Außerdem wurden die verfügbaren internationalen Leitlinien berücksichtigt.

#### **Formulierung von klinisch relevanten Fragestellungen, Priorisierung von Endpunkten**

Die Leitliniengruppe stimmte in der konstituierenden Sitzung am 02.09.2020 in Leipzig dem von der Koordinatorin vorgeschlagenen Inhaltsverzeichnis mit den klinisch relevanten Fragestellungen zu. Die Autoren der einzelnen Kapitel wurden gebeten, ggf. unter Mitwirkung weiterer Experten, Hintergrundtexte zu erstellen und Kernaussagen zu den festgelegten Themenbereichen vorzuformulieren. Es folgten 13 weitere virtuelle Sitzungen mit intensiven Diskussionen der Kernaussagen und deren Empfehlungsgraden sowie der Hintergrundtexte (11.12.20, 20.1.21, 26.2.21, 14.4.21, 18.6.21, 15.10.21, 27.4.22, 20.5.22, 14.9.22, 2.11.22, 12.12.22, 20.1.23, 21.4.23).

Nach abschließender Überarbeitung und Erstellung einer Entwurfsversion durch das Redaktionsteam wurde diese durch die Leitliniengruppe konsentiert und >14 Tage vor der Konsensuskonferenz an die Delegierten versandt. Im Anschluss an die strukturierte Konsensfindung mit Abstimmung der Empfehlungen erfolgte die finale Überarbeitung durch die Leitliniensteuerungs-/ Redaktionsgruppe. Die vorliegende Version erzielte in der Leitliniengruppe einen Gesamtkonsens, bevor diese an die Vorstände der mitherausgebenden Fachgesellschaften und Organisationen zur Verabschiedung und Autorisierung versendet wurde.

#### **Formulierung und Graduierung von Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung**

##### **Strukturierte Konsensfindung: Verfahren und Durchführung**

Die strukturierte Konsensfindung mit Abstimmung der Empfehlungen erfolgte im Rahmen einer Präsenzveranstaltung am 18.10.2023 in Frankfurt am Main. Die Moderation der Konsensuskonferenz übernahm Herr PD. Dr. Dominic Mühlberger. Für die Konsensfindung mit Beschluss und Abstimmung der Empfehlungen wurde auf die Methodik des Nominalen Gruppenprozesses zurückgegriffen. Der Ablauf gestaltete sich wie folgt:

1. Vorlesen jeder Empfehlung / Kernaussage durch den Moderator.
2. Durchsicht und Gelegenheit zur Kommentierung der Empfehlungen einschließlich der vorgeschlagenen Graduierung durch die Teilnehmer.
3. Registrierung der Stellungnahmen und Erarbeitung von Alternativvorschlägen zu allen strittigen Aussagen durch alle Teilnehmer und den Moderator.
4. Abstimmung aller Empfehlungen und Empfehlungsgrade sowie der ggf. erarbeiteten Alternativen unter Berücksichtigung der jeweiligen Interessenkonflikte aller Beteiligten.
5. Beim Vorliegen von moderaten Interessenkonflikten erfolgte bei thematisch relevanten Empfehlungen, die im Vorfeld durch die Leitlinienkoordinatorin festgelegt waren, eine Doppelabstimmung sofern kein 100 %iger Konsens in der ersten Abstimmung erzielt wurde.

Bei den Empfehlungen wird zwischen drei Empfehlungsgraden unterschieden, deren unterschiedliche Qualität bzw. Härte durch die Formulierungen „soll“, „sollte“ und „kann“ entsprechend dem AWMF-Regelwerk ausgedrückt wird. Die Empfehlungsgrade werden zusätzlich mit Pfeilen symbolisiert (Tabelle A).

**Tabelle A. Verwendete Empfehlungsgraduierung.**

<b>Starke Empfehlung</b>	Soll / soll nicht	↑↑
<b>Empfehlung</b>	Sollte / sollte nicht	↑
<b>Empfehlung offen</b>	Kann erwogen / verzichtet werden	↔

Die Konsensstärke wurde gemäß Tab. B klassifiziert. Die Empfehlungen mit ihren Graduierungen wurden im "starken Konsens" (Zustimmung von > 95 % der Teilnehmer) oder im Konsens (Zustimmung von > 75 % der Teilnehmer) verabschiedet. Die vollständige Dokumentation der einzelnen Schritte der gesamten Konsensfindung ist bei der Leitlinienkoordination hinterlegt.

**Tabelle B. Feststellung der Konsensstärke.**

<b>Starker Konsens</b>	>95% der Stimmberechtigten
<b>Konsens</b>	>75-95% der Stimmberechtigten
<b>Mehrheitliche Zustimmung</b>	>50-75% der Stimmberechtigten
<b>Keine mehrheitliche Zustimmung</b>	≤50% der Stimmberechtigten

An der Konsensuskonferenz am 18.10.2023 haben sich 18 Personen am Abstimmungsprozess beteiligt. Bei dieser Personenzahl ergab sich ein starker Konsens (> 95 % der Stimmberechtigten) nur, wenn alle Personen konform abgestimmt haben. Bereits eine Gegenstimme bzw. Enthaltung hatte zur Folge, dass sich nur noch ein Konsens (> 75-95 % der Stimmberechtigten) ergab. Wir haben uns deshalb entschlossen, für jede Empfehlung die Prozentzahl des Abstimmungsergebnisses gemeinsam mit der Konsensstärke anzugeben.

### **Berücksichtigung von Nutzen, Nebenwirkungen und Risiken**

In Situationen gering verfügbarer Evidenz wurde bei der Festlegung des Empfehlungsgrades das Nutzen-Schaden Verhältnis, Patientenpräferenzen sowie die Verbesserung der Patientenversorgung besonders berücksichtigt und der Stellenwert der Evidenz hintangestellt.

#### **4. Externe Begutachtung und Verabschiedung**

##### **Externe Begutachtung**

In Absprache mit der Leitliniensteuerungsgruppe wurde auf eine fakultative öffentliche Konsultationsphase verzichtet.

##### **Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/Organisationen**

Die Verabschiedung der finalen Leitlinienversion durch die Vorstände und Präsidien der beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen erfolgte in der Zeit vom 6.12.2023 – 15.1.2024.

#### **5. Redaktionelle Unabhängigkeit**

##### **Finanzierung der Leitlinie**

Die Erstellung der Leitlinie erfolgte in redaktioneller Unabhängigkeit. Eine Finanzierung durch Dritte wurde ausgeschlossen. Die 13 Arbeitssitzungen im Zeitraum vom 11.12.2020 bis 21.04.2023 erfolgten alle virtuell. Die Kosten der Konsensuskonferenz (Raummiete, Catering) beliefen sich auf insgesamt ca. 3.100 Euro und wurden von der federführenden Fachgesellschaft getragen. Der Moderator hat auf sein Honorar verzichtet. Die Reisekosten der Delegierten der DGPL wurden von der federführenden Fachgesellschaft übernommen. Die Leitliniengruppe und die am Konsensverfahren beteiligten Personen haben ausschließlich ehrenamtliche Arbeit geleistet.

##### **Darlegung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten**

Die an der Konsensuskonferenz teilnehmenden Experten und Mandatstragenden haben vor der Konsensuskonferenz ihre potenziellen aktuellen Interessenkonflikte im AWMF-OnlinePortal (<https://interessenerklaerung-online.awmf.org/>) hinterlegt. Alle mit finanziellem Gegenwert geleisteten Tätigkeiten mit Medizinprodukten- oder Pharmaunternehmen wurden als Interessenkonflikt gewertet. Die Einschätzung des thematischen Bezugs zur Leitlinie und dessen Bewertung erfolgte durch die Leitlinienkoordinatorin. Begleitet wurde das Interessenkonfliktmanagement durch Frau Dipl.-Biol. Simone Witzel (AWMF-Institut für Medizinisches Wissensmanagement). Als geringe Interessenkonflikte wurden gelegentliche Vortragshonorare, als moderate Interessenkonflikte die Tätigkeit in Advisory Boards, Berater- und Gutachteraktivitäten sowie Drittmittelforschung mit Bezug zur Leitlinie und als hohe Interessenkonflikte Aktienbesitz, Patentrechte sowie Haupteinkommen durch kommerzielle Unternehmen im Gesundheitssektor gewertet. In Vorbereitung auf die abzustimmenden Empfehlungen wurden diese einzeln auf bestehende Interessenkonflikte geprüft und alle Mandatstragenden durch die Koordinatorin im Vorfeld diesbezüglich bewertet. Ein geringer Interessenkonflikt hatte keinen Einfluss auf die Abstimmung. Ein moderater thematischer Interessenkonflikt zu der jeweiligen Empfehlung hatte eine Doppelabstimmung mit Stimmenthaltung in der zweiten Abstimmung zur Konsequenz. Ein hoher Interessenkonflikt führte zum Ausschluss von der Beratung und Abstimmung zum betreffenden Thema. Eine Zusammenfassung der Angaben zu

den Interessenkonflikten der Leitliniengruppe und die daraus resultierenden Konsequenzen finden sich in der Tabelle im Anhang. Ein geringer Interessenkonflikt hatte eine Limitierung der Leitungsfunktion zur Folge. (wie in der Tabelle angegeben).

Als protektive Faktoren, die einer Verzerrung durch Interessenkonflikte entgegenwirken, können die pluralistische Zusammensetzung der Leitliniengruppe, die strukturierte Konsensfindung unter neutraler Moderation, die Methodik der Doppelabstimmung bei Interessenkonflikten, die Diskussion zu den Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten zu Beginn der Konsensuskonferenzen sowie die Begutachtung der Konsultationsfassung durch die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften gewertet werden. Angemerkt sei, dass die bei moderatem Interessenkonflikt durchgeführten Doppelabstimmungen in keinem Fall eine Änderung der Konsensstärke nach sich zogen. Die prozentualen Abweichungen zwischen den zwei Abstimmungsergebnissen waren marginal.

## **6. Verbreitung und Implementierung**

### **Konzept zur Verbreitung und Implementierung**

Zur Einführung der Leitlinie werden folgende Verfahren von der Leitliniengruppe unterstützt und veranlasst:

- Kostenfreier Zugang über das Internet (<http://awmf-online.de>)
- Publikation in medizinischen Fachzeitschriften
- Verlinkung auf die Websites der Fachgesellschaften
- Pressemitteilungen
- Kontinuierliche Fortbildungsveranstaltungen
- Leitlinienversion in leicht verständlicher Sprache

### **Unterstützende Materialien für die Anwendung der Leitlinie**

Leitlinienversion in leicht verständlicher Sprache

### **Diskussion möglicher förderlicher und hinderlicher Faktoren für die Anwendung der Leitlinie**

Förderliche Faktoren für die Anwendung der Leitlinie sind die im Vorfeld definierten klinischen Problemstellungen und Herausforderungen, die praxisorientiert in der Leitlinie aufgegriffen werden. Die daraus resultierenden Empfehlungen bieten eine klare Handlungsorientierung. Mögliche hinderliche Faktoren sind regionale Unterschiede in der Verfügbarkeit von Diagnostik- und Therapieexpertise.

### **Messkriterien für die Bewertung der Prozess - und / oder Ergebnisqualität der Leitlinie:**

#### **Qualitätsziele, Qualitätsindikatoren**

Derzeit sind keine Ressourcen für die Entwicklung von Messgrößen oder Qualitätsindikatoren verfügbar, so dass diese Bewertung derzeit nicht möglich ist.

## **7. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren**

### **Datum der letzten inhaltlichen Überarbeitung und Status**

Die Leitlinie ist gültig bis spätestens 22.1.2029. Bis zu diesem Zeitpunkt erfolgt eine vollständige Überprüfung der Inhalte. Verantwortlich für das Aktualisierungsverfahren ist die Deutsche Gesellschaft für Phlebologie und Lymphologie e.V., vertreten durch ihren Vorstand ([info@phlebology.de](mailto:info@phlebology.de)).

### **Aktualisierungsverfahren**

Eine erneute Überarbeitung der Leitlinie ist in 5 Jahren geplant. Verantwortlich für den Aktualisierungsprozess ist die Deutsche Gesellschaft für Phlebologie und Lymphologie e.V. als federführende Fachgesellschaft. Wenn sich zwischenzeitlich grundsätzliche neue wissenschaftliche Erkenntnisse mit dringend notwendigen Änderungen ergeben, ist deren Bekanntmachung nach Rücksprache mit den Mitgliedern der Leitliniengruppe als Addendum vorgesehen.

<b>Versionsnummer:</b>	<b>5.0</b>
<b>Erstveröffentlichung:</b>	<b>12/1998</b>
<b>Überarbeitung von:</b>	<b>01/2024</b>
<b>Nächste Überprüfung geplant:</b>	<b>01/2029</b>

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online