

Neue Leitlinie „Diagnostik und Therapie der Lymphödeme“

Martha Földi für die Leitlinien-Kommission

Die Lymphologie ist ein Querschnittsfach, das Berührungspunkte mit allen medizinischen Fachrichtungen hat. Auch der Frauenarzt ist häufig mit lymphologischen Krankheitsbildern und Fragestellungen konfrontiert. Eine neue interdisziplinäre Lymphödem-Leitlinie u. a. mit Beteiligung der DGGG trägt diesem Umstand Rechnung und gibt praxistaugliche Hilfestellungen gemäß aktuellem Wissensstand.

Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie der Lymphödeme waren bereits seit 2009 in einer S1-Leitlinie publiziert. Diese Leitlinie wurde nun grundlegend überarbeitet, aktualisiert und zu einer S2k-Leitlinie aufgewertet (Leitlinien-Klassifikation der AWMF, s. Tab. 1 (1)). Die Publikation erfolgte im Mai 2017 durch die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2).

Lymphödem-Leitlinie: Methodik der Erstellung

Federführende Fachgesellschaften für die Erstellung der Leitlinie „Diagnostik und Therapie der Lymphödeme“ waren die Gesellschaft Deutschsprachiger Lymphologen (GDL) und die Deutsche Gesellschaft für Lymphologie (DGL). Insgesamt haben Vertreter

von 32 relevanten Fachgesellschaften an der Leitlinien-Entwicklung und am abschließenden Konsensusprozess teilgenommen, 22 aus Deutschland, 7 aus Österreich und 3 aus der Schweiz.

Mitwirkende Fachgesellschaften aus der Gynäkologie und Geburtshilfe waren

- die Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, DGGG (Mandatsträger Dr. Sebastian Jud, Erlangen),
- die Deutsche Gesellschaft für Senologie, DGS (Mandatsträgerin Prof. Dr. Ute-Susann Albert) und
- die Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, OEGGG (Mandatsträgerin Prof. Dr. Vesna Bjelic-Radicic).

Die Autorin war als Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe Man-

datsträgerin für die GDL. Als Patientenvertretung war die Lymphselbsthilfe e.V. beteiligt.

Als Ergebnis der Leitlinienarbeit entstanden in 7 thematischen Arbeitsgruppen (AG) insgesamt 33 Handlungsempfehlungen mit Kommentaren sowie Verzeichnissen der verwendeten Literaturquellen. Die finale Konsensusabstimmung der Handlungsempfehlungen wurde methodisch moderiert. Die Festlegung der Konsensusstärke erfolgte dabei gemäß Vorgaben der AWMF (s. Tab. 2). Von den 33 Handlungsempfehlungen konnten 28 mit starkem Konsens, 5 mit Konsens abgestimmt werden. Diese breite Zustimmung zu den in der Leitlinie formulierten Statements lässt auf ein hohes Maß an Repräsentativität und Akzeptanz der Leitlinie unter den Anwendern schließen.

Definition und Epidemiologie des Lymphödems

■ Definition

Das Lymphödem (s. Abb. 1 a, b) ist eine chronische, entzündliche Erkrankung des Interstitiums, welche als Folge einer primären (anlagebeding-

Leitlinien-Klassifikation der AWMF

Bezeichnung	Charakteristika	Wissenschaftliche Legitimation der Methode	Legitimation für die Umsetzung
S1: Handlungsempfehlung von Experten	Konsensfindung in einem informellen Verfahren	gering	gering
S2k: Konsensbasierte Leitlinien	Repräsentatives Gremium, strukturierte Konsensfindung	gering	hoch
S2e: Evidenzbasierte Leitlinien	Systematische Recherche, Auswahl, Bewertung der Literatur	hoch	gering
S3: Evidenz- und Konsensbasierte Leitlinien	Repräsentatives Gremium, systematische Recherche, Auswahl, Bewertung der Literatur, strukturierte Konsensfindung	hoch	hoch

Tab. 1

Quelle: www.leitlinien.de/leitlinien-grundlagen/wirksamkeit-qualitaet

Klassifikation der Konsensusstärke (nach AWMF)

Konsensusstärke	Zustimmung
starker Konsens	Zustimmung von >95 % der Teilnehmer
Konsens	Zustimmung von >75–95 % der Teilnehmer
mehrheitlich	Zustimmung von >50–75 % der Teilnehmer
kein Konsens	Zustimmung von <50 % der Teilnehmer

Tab. 2

ten) oder sekundären (erworbenen) Schädigung des Lymphdrainagesystems auftritt. Anatomisch zählen zum Lymphdrainagesystem die initialen Lymphgefäße, Präkollektoren, Lymphkollektoren, Lymphstämme und Lymphknoten.

Das Lymphgefäßsystem hat die Aufgabe, die im Rahmen der Mikrozirkulation aus den Blutkapillaren ultrafiltrierte und nicht venös resorbierte Flüssigkeit, darin gelöste Bestandteile sowie Proteine aus dem Interstitium aufzunehmen und abzutransportieren.

Wird das Lymphdrainagesystem insuffizient, kommt es zu einer Vermehrung der proteinreichen interstitiellen Gewebsflüssigkeit, konsekutiv zu chro-

nisch-entzündlichen Gewebsveränderungen. Diese tasten sich klinisch als Verhärtungen, die als lymphostatische Fibrosen bezeichnet werden (s. Abb. 2). Des Weiteren kommt es zu typischen Hautveränderungen (z. B. Hyperkeratose, Papillomatose, s. Abb. 3). Von besonderer klinischer Bedeutung ist, dass im Lymphstaugebiet die lokale Immunabwehr gestört ist. Eine erhöhte Anfälligkeit für Infektionen mit pathogenen Keimen ist die Folge. So ist das Erysipel (s. Abb. 4) die häufigste Komplikation des chronischen Lymphödems.

Das primäre Lymphödem macht etwa 1 % aller Lymphödeme aus. Es konnten mehrere Gene identifiziert werden, deren Mutation zu Lymphödem führen können. Außerdem kön-



Abb. 2: Ausgeprägte lymphostatische Fibrosen bei einer Patientin mit sekundärem Armlymphödem links. Bei Faustschluss offenbart sich die deutliche Verhärtung der Haut und des Subkutangewebes.



Abb. 3: Verdickung der Haut (Hyperkeratose) und Papillomatosis cutis lymphostatica bei einer Patientin mit chronischem Beinlymphödem



Abb. 4: Patientin mit akutem Erysipel bei sekundären Beinlymphödem beidseits mit Genitalbeteiligung. Die Lymphzysten im Genitalbereich (Ausdruck von dekompensierten kutanen Lymphgefäßen) stellen eine häufige Eintrittspforte für Erreger dar.



Abb. 1: Patientin mit sekundärem Beinlymphödem links, Stadium II, im Z. n. Zervixkarzinom-Therapie: (a) von vorne, (b) von hinten

nen primäre Lymphödeme im Rahmen von komplexen kongenitalen Syndromen auftreten, wie z. B. dem Ullrich-Turner-Syndrom. Das primäre Lymphödem kann klinisch fetal, perinatal, im Kindes- oder auch erst im Erwachsenenalter manifest werden.

Das sekundäre Lymphödem bezeichnet eine erworbene Störung des Lymph-

drainagesystems. Eine der häufigsten Ursachen ist die Lymphknotenentfernung im Rahmen von Krebserkrankungen. Der Frauenarzt wird aufgrund der hohen Inzidenz des Mammakarzinoms bei den Patientinnen, die er in der Brustkrebs-Nachsorge betreut, am häufigsten mit dem Krankheitsbild Lymphödem konfrontiert sein (s. Abb. 5). Doch auch die retroperitoneale und die inguino-femorale Lymphonodektomie gehen mit einem Risiko für sekundäre Lymphödeme in der Größenordnung von etwa 20 % einher (s. Abb. 6). Das höchste Lymphödem-Risiko besteht für Patientinnen nach Vulvakarzinom (bis 50 % und mehr).

■ **Epidemiologie**

Die Inzidenz des primären Lymphödems wird bei Geburt mit etwa 1 zu 6.000 angegeben. Die Prävalenz liegt bei unter 20-Jährigen bei etwa 1 zu 87.000. Genaue Zahlen über das Auftreten des sekundären Lymphödems



Abb. 5: Patientin mit sekundärem Lymphödem des rechten Arms



Abb. 6: Ausgeprägtes Genitallymphödem mit multiplen Lymphzysten bei einer Patientin im Z. n. Therapie eines Ovarialkarzinoms

Stadieneinteilung der Lymphödeme

Stadium	Charakteristische Befunde
Latenzstadium Stadium 0 subklinisches Stadium	kein klinisch apparentes Lymphödem, aber zum Teil pathologisches Lymphszintigramm
Stadium I (spontan reversibel)	Ödem von weicher Konsistenz, Hochlagern reduziert die Schwellung
Stadium II (nicht spontan reversibel)	Ödem mit sekundären Gewebeeränderungen; Hochlagern beseitigt die Schwellung nicht
Stadium III	deformierende harte Schwellung, z. T. lobäre Form, z. T. mit typischen Hautveränderungen

Tab. 3

sind schwer zu ermitteln und die Ursachen sind weltweit verschieden. In den Industriestaaten wird die Inzidenz des sekundären Lymphödems mit 0,13 bis 2 % angegeben. Dabei ist die häufigste Ursache für sekundäre Lymphödeme das Malignom und seine Behandlung.

■ **Stadieneinteilung**

Das Lymphödem wird in drei klinische und ein subklinisches Stadium eingeteilt. Das Stadium I bezeichnet das spontan reversible Ödemstadium, während die Stadien II und III als nicht spontan reversibel (chronisch) definiert werden (s. Tab. 3).

■ **Differenzialdiagnostik**

Wichtig ist die Unterscheidung zwischen dem Lymphödem und anderen, überwiegend internistischen Ödemformen, wie beispielsweise dem kardialen Ödem, wobei klinisch auch Kombinationsformen vorkommen. Das Vorliegen von Begleiterkrankungen muss in der Therapie des Lymphödems (s. Arbeitsgruppe 4) berücksichtigt werden.

Eine weitere klinische Abgrenzung besteht zum Lipödem, bei welchem das Lymphgefäßsystem primär intakt ist (3).

Die Adipositas ist als wichtiger Risikofaktor für die Entstehung sekundärer Lymphödeme zu werten. So haben Patientinnen, die neben ihrer Karzinomdiagnose übergewichtig sind, ein deutlich höheres Risiko, als Therapiefolge ein Lymphödem zu entwickeln. Außerdem ist die Adipositas

an sich, d. h. ohne vorhergehende chirurgische Intervention, ein prädisponierender Faktor für die Entstehung Adipositas-assoziiertes Lymphödems. Aufgrund der steigenden gesellschaftlichen Inzidenz der Adipositas sind diese Zusammenhänge auch für die frauenärztliche Beratung bedeutend.

■ **Neu: Veränderte Kodierung der Lymphödeme nach ICD-10-GM**

Der seit 1.1.2017 gültige ICD-10-GM-Katalog ermöglicht eine nach Art des Lymphödems, Lymphödem-Lokalisation und Lymphödem-Schweregrad differenziertere Verschlüsselung, die z. T. ordnungsrelevant ist. Tabelle 4 fasst die gültigen Kodierungsmöglichkeiten zusammen.

Basisdiagnostik

Ein Lymphödem lässt sich in den meisten Fällen durch Basisdiagnostik feststellen. Die Basisdiagnostik besteht aus Anamnese, Inspektion und Palpation. Diese Maßnahmen sollten in der genannten Reihenfolge durchgeführt und zur Anwendung und Dokumentation eine Checkliste verwendet werden. Eine solche ist ebenfalls Bestandteil der Lymphödemleitlinie.

Die Techniken der Basisdiagnostik sollten von jedem Arzt, demnach auch vom Gynäkologen, problemlos durchzuführen sein, die Interpretation der dabei erhobenen Befunde ist jedoch von der lymphologischen Erfahrung des Untersuchers abhängig.

Zusammenfassung der Kodierungsmöglichkeiten des Lymphödems nach ICD-10-GM

Lymphödem	Stad. 0	Stad. I	Stad. II	Stad. III	Nn bez.
Hereditär					
Extremitäten (obere/untere)	Q82.08	Q82.00	Q82.01	Q82.02	Q82.09
Sonstige Lokalisationen (Kopf, Hals, Thoraxwand, Genitalbereich)		Q82.03	Q82.04	Q82.05	
Sporadisch/sekundär					
Extremitäten (obere/untere)	I89.08	I89.00	I89.01	I89.02	I89.09
Sonstige Lokalisationen (Kopf, Hals, Thoraxwand, Genitalbereich)		I89.03	I89.04	I89.05	
Nach medizinischen Maßnahmen					
Nach (partieller) Mastektomie	I97.29*	I97.20	I97.21	I97.22	I97.29
Zervikal			I97.80		
Axillär (außer nach Mastektomie)	I97.89*	I97.81	I97.82	I97.83	I97.89*
Inguinal	I97.89*	I97.84	I97.85	I97.86	I97.89*
Urogenital (z. B. Genitalbereich, Harnblase, Prostata, Adnexe, Uterus)			I97.87		
Sonstige Lokalisationen (z. B. Thoraxwand)			I97.88		
Tab. 4	* keine spezifischere Kodierung vorgesehen				

Anamnestisch ist wichtig zu berücksichtigen, dass es bei sekundären Lymphödem, z. B. nach Brustkrebs, mitunter erst nach einer jahrelangen Latenzzeit (Stadium 0) zur klinischen Manifestation kommen kann.

Die Basisdiagnostik bietet ausreichend Sicherheit für die Diagnosestellung, wenn keine relevanten Komorbiditäten vorliegen und sich das Lymphödem in einem fortgeschrittenen Stadium (ab Stadium II) befindet. In anderen Fällen kann der Einsatz von weiterführender Diagnostik erforderlich werden.

Weiterführende Diagnostik

Zur weiterführenden Diagnostik zählen Funktionsdiagnostik, morphologische bildgebende Verfahren, spezielle Labordiagnostik sowie genetische Diagnostik. Diese hat vor allem dann einen Stellenwert, wenn durch die Ba-

sisdiagnostik keine eindeutige Diagnose gestellt werden kann. Außerdem wird weiterführende Diagnostik eingesetzt, um ein Ödem zu verifizieren und/oder eine morphologische oder funktionelle Störung des Lymphtransportsystems als Ursache eines Ödems nachzuweisen oder auszuschließen. Die weiterführende Diagnostik hat einen Stellenwert bei der Planung von Operationen sowie zur Therapiekontrolle. Weitere Indikationen können sein: Verdacht auf ein subklinisches Lymphödem oder Lymphödem im Stadium I, Differenzierung multifaktorieller Ödeme sowie bei Ödemen mit fehlenden lymphödemtypischen Symptomen, bei Verdacht auf thorakale oder abdominelle Beteiligung sowie bei gutachterlichen Fragestellungen.

Konservative Therapie

Die aktuelle Leitlinie bestätigt die Komplexe Physikalische Entstauungs-

therapie (KPE) als Goldstandard der konservativen Lymphödembehandlung.

Therapieziele bestehen darin, die Erkrankung in einen ödemfreien Zustand bzw. in ein niedrigeres Lymphödemstadium zurückzuführen, Befundstabilität zu erzielen, eine Verbesserung der Lebensqualität zu erreichen ebenso wie die Teilhabe an gesellschaftlichen und beruflichen Lebensbereichen zu verbessern. Außerdem hilft eine erfolgreiche Lymphödemtherapie, Erkrankungskomplikationen, insbesondere Erysipele, zu vermeiden.

Die einzelnen Komponenten der KPE sind

- manuelle Lymphdrainage, gegebenenfalls ergänzt durch additive manuelle Techniken,
- Kompressionstherapie,
- entstauende Bewegungs- und Atemtherapie,
- Hautpflege und Hautsanierung
- sowie – als „fünfte Säule“ erstmals in eine deutschsprachige Leitlinie aufgenommen – die Aufklärung und Schulung betroffener Patientinnen und Patienten zur individuellen Selbsttherapie.

Die KPE ist eine 2-Phasen-Therapie:

- Die Phase 1 ist eine intensive Behandlungsphase, in welcher alle Komponenten der KPE möglichst 1–2× täglich angewendet werden. Die Kompression erfolgt durch spezielle mehrlagige komprimierende Wechselbandagierungen. Die Therapie wird in spezialisierten Einrichtungen mit entsprechender Infrastruktur durchgeführt, stationär oder ambulant. Therapieziel in der Phase 1 ist die Mobilisierung der vermehrten interstitiellen Flüssigkeit (Entstauung) sowie die Normalisierung der Gewebshomöostase.
- Phase 2 hat die Erhaltung bzw. Optimierung des Behandlungserfolgs als Therapieziel. Die Therapie wird ambulant und befundadaptiert durchgeführt. Die Kom-

pressionsbehandlung erfolgt überwiegend durch maßangefertigte, flachgestrickte Kompressionstextilien, gegebenenfalls ergänzt durch Bandagierungen, z. B. als Selbstbandagierung während der Nachtruhe.

Die KPE sollte in ihrer Gesamtheit angewendet werden und nicht die einzelnen Komponenten isoliert. Die Intensität der Komponenten der KPE in Phase 1 und Phase 2 sollen vom klinischen Befund und vom Stadium des Lymphödems bestimmt sein und an klinische Veränderung angepasst werden.

Therapiemodifikationen ergeben sich vor allem unter Berücksichtigung von Alter, Begleiterkrankungen, Multimorbidität, onkologischer Gesamtsituation sowie bei posttraumatischen/postoperativen Ödemen.

Chirurgische Therapie

Anhand von 5 konsensuspflichtigen Handlungsempfehlungen hat die Arbeitsgruppe 5 den möglichen Stellenwert chirurgischer Maßnahmen im Kontext des Gesamttherapiekonzepts beim Lymphödem definiert.

Demnach soll bei erwachsenen Patienten eine operative Therapie erst nach ambulanter und/oder stationärer KPE (Phase 1 und 2) von mindestens 6 Monaten Dauer in Betracht gezogen werden, und zwar in den Fällen, in welchen trotz der leitliniengerecht durchgeführten konservativen Therapie und Therapieadhärenz weiterhin erheblicher Leidensdruck besteht oder eine Zunahme von sekundären Gewebsveränderungen festzustellen ist. Im Sinne der partizipativen Entscheidungsfindung sollen Patienten über die verschiedenen Möglichkeiten einer operativen Therapie informiert werden, auch die nach dem chirurgischen Eingriff möglicherweise noch notwendigen Maßnahmen sollen dargestellt werden. Als Kontraindikationen für eine operative Therapie ist das

Vorliegen eines malignen Lymphödems (d. h. ein aktives Krebsleiden ist die Ursache des Lymphödems) anzusehen, ebenso allgemeine interistische/anästhesiologische Kontraindikationen.

Für die operative Therapie der Lymphödeme stehen prinzipiell 3 verschiedene Vorgehensweisen zur Verfügung:

- rekonstruktive mikrochirurgische Verfahren:
 - mikrochirurgisch autologe Lymphkolektortransplantation,
 - Interposition autologer Venen,
 - Lappenplastiken mit Inkorporation von Lymphgefäßen.
- deviiierende Verfahren:
 - lympho-venöse oder lympho-nodulo-venöse Anastomosen,
 - autologe Lymphknotentransplantation.
- Resektionsverfahren:
 - Liposuktion,
 - Geweberesektionen.

Bei der Entscheidung für eine operative Methode sollte vorrangig die Rekonstruktion des unterbrochenen Lymphgefäßsystems bzw. ein deviiierendes Verfahren in Erwägung gezogen werden.

Die Leitlinie gibt tabellarisch weiterführend Informationen über den möglichen Stellenwert und in Studien nachgewiesene Effekte der chirurgischen Verfahren.

Primärprävention

Gerade für Frauenärzte ist das Thema „Primärprävention der Lymphödeme“ von besonderer Bedeutung, vor allem in der Beratungssituation mit onkologischen Patientinnen. Die Primärprävention findet in der aktualisierten S2k-Leitlinie erstmals Berücksichtigung.

Primärprävention setzt vor dem Auftreten klinischer Krankheitssymptome ein. Ziel ist, die Entstehung einer Erkrankung durch den Einsatz von Präventivmaßnahmen zu verhindern.

Bezogen auf das Lymphödem sind Zielgruppen für die Primärprävention Patienten mit Lymphödemisiko bzw. Patienten im Latenzstadium des Lymphödems, beispielsweise onkologische Patientinnen nach Interventionen, die das Lymphgefäßsystem beeinflussen können.

Zunächst soll, wenn unter Erwägung der onkologischen Sicherheit vertretbar, ein möglichst Lymphdrainagesystem-schonendes onkologisches Management gewählt werden. Therapeutische Komplikationen wie Infektionen oder Serome sollen vermieden werden, da diese mit einem erhöhten Lymphödemisiko assoziiert sind.

Lymphödem-gefährdete Patientinnen sollen identifiziert werden, um sie im Falle einer Lymphödem-Manifestation möglichst frühzeitig einer Lymphödemtherapie zuführen zu können. Grundlage hierzu stellt eine frühe Diagnostik und Verlaufsbeobachtung durch prä- und postinterventionelle Volumen und/oder Umfangsmessungen dar, die jeweils in derselben Technik durchgeführt und dokumentiert werden. Auch subjektive Beschwerden der Patienten sowie funktionelle Beeinträchtigungen sind anamnestisch zu erheben.

Aus Studien zum sekundären Armlymphödem nach Mammakarzinom ergibt sich die Empfehlung, dass bei Patienten im Latenzstadium die manuelle Lymphdrainagetherapie zur Primärprävention angewendet werden kann, und zwar wenn möglich bereits in den ersten Tagen nach einer Lymphdrainagesystem-beeinflussenden Intervention – also in der Regel noch im Laufe des stationären Aufenthalts. Welche Patientinnen jedoch von diesem frühzeitigen Einsatz der präventiven manuellen Lymphdrainage tatsächlich profitieren, ist bislang unbeantwortet, da keine ausreichende Risikostratifizierung durchgeführt worden ist. Auch bezüglich Frequenz und Dauer einer präventiven manuellen Lymphdrainage besteht bis dato noch Unklarheit.

Für einen präventiven Einsatz von lymphologischen Kompressionsmaßnahmen gibt es keine Evidenz.

Einen eindeutigen Hinweis gibt die vorliegende Studienlage darauf, dass Patienten mit Lymphödemrisiko im Sinne der Primärprävention Sport treiben sollen. Dabei sollte das Training zumindest in der Anfangsphase professionell begleitet und dem individuellen Trainingszustand angepasst sein, um Überanstrengungen und Verletzungen zu vermeiden.

Studiendaten zum kombinierten Einsatz aller Komponenten der Komplexen Physikalischen Entstauungstherapie zur Primärprävention sekundärer Lymphödeme existieren nicht. Ebenso wenig gibt es Daten, welche den präventiven Einsatz der apparativen intermittierenden Kompressionstherapie rechtfertigen würde.

Für den Einsatz von Information und Patientenschulung in der Primärprävention sekundärer Lymphödeme gibt es klare Evidenz. Verhaltensempfehlungen zur Minimierung des Lymphödemrisikos sollen individuell und verständlich vermittelt werden und Patienten damit in ihrer Eigenverantwortung gestärkt werden. Diese Handlungsempfehlung betrifft gerade auch den beratenden Frauenarzt.

Eine Handlungsempfehlung bezieht sich auf die im medizinischen Alltag häufig gestellte Frage nach der Durchführung von medizinischen Interventionen im Lymphstaugebiet. Die Datenlage liefert zu einzelnen Interventionen uneinheitliche Aussagen. Dennoch besteht Konsens, dass an einer Lymphödemextremität bzw. Extremität mit Lymphödemrisiko keine Interventionen durchgeführt werden sollen, unter der Voraussetzung, dass gleichwertige Alternativen vorhanden sind.

Psychosoziale Aspekte

Das Lymphödem als chronische Erkrankung verändert die Lebenssituation Betroffener und erfordert zahlreiche Anpassungsvorgänge. Es gibt u. a. zahlreiche Studien, die belegen, dass Patientinnen mit sekundären Lymphödem nach Mammakarzinom-Behandlung eine signifikant reduzierte Lebensqualität aufweisen. Außerdem sind Krebspatientinnen mit Lymphödem depressiver und ängstlicher als Krebspatientinnen ohne Lymphödem.

Bei Lymphödem-Patienten ist eine psychologische Mitbehandlung sinnvoll und notwendig: Sie verbessert sowohl die psychische Verfassung als auch den körperlichen Beschwerdedruck.

Alle Lymphödem-Patienten sollten über psychosoziale Beratungsangebote und Kontakte zur Selbsthilfe informiert werden. Patientenschulungen zur Gesundheitskompetenz und Selbstmanagementprogramme können zur Verbesserung des langfristigen lymphologischen Behandlungserfolgs und der Lebensqualität beitragen.

Literatur

1. Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin, website: www.leitlinien.de
2. www.awmf.org: Leitlinie „Diagnostik und Therapie der Lymphödeme“, AWMF-Registernummer 058-001, Entwicklungsstufe: S2k
3. www.awmf.org: Leitlinie „Lipödem“, AWMF-Registrierungsnummer: 037-012, Entwicklungsstufe: S1



Autorin

Dr. med. Martha Földi

Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe
Ärztliche Direktion, Földiklinik,
Fachklinik für Lymphologie
Rößlehofweg 2–6
79856 Hinterzarten
martha.foeldi@foeldiklinik.de