

Schmerz 2019 · 33:514–522

<https://doi.org/10.1007/s00482-019-0395-x>

Online publiziert: 31. Juli 2019

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019



Johannes Grolimund<sup>1,2</sup> · Stefanie Grolimund<sup>1,2</sup> · Martin grosse Holtforth<sup>1,3</sup> · Niklaus Egloff<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Kompetenzbereich für Psychosomatische Medizin, C.L. Lory-Haus, Universitätsklinik für Neurologie, Inselspital, Universitätsspital Bern, Bern, Schweiz

<sup>2</sup> Interdisziplinäres Schmerzzentrum, Inselspital, Universitätsspital Bern, Bern, Schweiz

<sup>3</sup> Institut für Psychologie, Universität Bern, Bern, Schweiz

## Wegleitung zur Planung einer personalisierten, interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie

Die individuelle Behandlungsplanung im Rahmen der interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie (IMST) ist komplex und anspruchsvoll [2, 3]. Vertreter unterschiedlicher Fachdisziplinen treffen ausgehend von einem gemeinsamen Krankheitsverständnis und Veränderungsmodell im Konsens eine Vielzahl an Entscheidungen darüber, an welchen schmerzaufrechterhaltenden Faktoren anzusetzen ist, welche Veränderungs- und Behandlungsziele angestrebt werden und welche Interventionen dabei zur Anwendung kommen sollen. Einigkeit besteht darüber, dass es einer Mischung unterschiedlicher Therapiebausteine bedarf und dass trotz Standardisierung von Behandlungsprogrammen in Bezug auf Zielsetzung und therapeutische Vorgehensweisen individuelle Faktoren nicht vernachlässigt werden dürfen [19]. Allerdings fehlt es nach wie vor an Modellen und praktisch anwendbaren Instrumenten zur Behandlungsplanung im Rahmen der IMST.

Die Autoren J. Grolimund und S. Grolimund haben den gleichen Anteil zur Manuskripterstellung beigetragen und teilen die Erstautorenschaft.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit und Verständlichkeit der Texte wird in Springer-Publikationen in der Regel das generische Maskulinum als geschlechtsneutrale Form verwendet. Dies impliziert immer beide Formen, schließt also die weibliche Form mit ein.

Ziel dieses Artikels ist es, ein für die Therapieplanung geeignetes Rahmenmodell zu präsentieren. Weiter wird ein hierauf basierendes und im Klinikalltag einfach anwendbares Instrument in Form einer Wegleitung zur Verfügung gestellt, die eine personalisierte Therapieplanung ermöglicht.

Methodologisch basiert das vorliegende Behandlungsmodell einerseits auf der systematischen Sichtung der aktuellen Literatur zur IMST, andererseits auf der jahrzehntelangen klinischen Empirie unseres universitären Kompetenzbereichs zur Behandlung von Schmerzkrankungen in Bern.

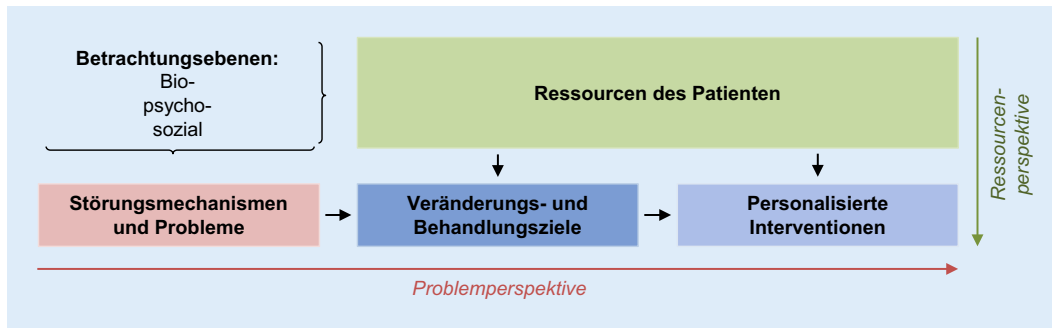
### Personalisierte Behandlungsplanung

Die IMST soll nicht nach dem Gießkannenprinzip (alles für alle, ungeachtet individuell unterschiedlicher Voraussetzungen und Verhältnisse), sondern personalisiert erfolgen. Hauptargument für eine personalisierte, d. h. auf die jeweiligen Schmerzstörungen- und Patientenmerkmale abgestimmte Schmerzbehandlung ist, dass Patienten von bestimmten Therapieangeboten unterschiedlich stark profitieren und folglich die Wirksamkeit von Behandlungen gesteigert werden kann, wenn sie spezifisch auf den einzelnen Patienten, insbesondere die im Einzelfall vorliegenden Schmerzmechanismen und verfügbaren

Ressourcen abgestimmt werden [20]. Eine personalisierte Schmerztherapie wird für verschiedene chronische Schmerzstörungen wie beispielweise Fibromyalgie [12] oder neuropathische Schmerzen [9] gefordert und zunehmend umgesetzt.

Das hier präsentierte Behandlungsplanungsmodell (Abb. 1) sowie die entsprechende Behandlungswegleitung bieten eine Orientierung für den Abstimmungsprozess von Therapieinhalten auf den einzelnen Patienten.

Ausgehend von den relevanten Störungsmechanismen werden die Veränderungs- und Behandlungsziele festgelegt und entsprechende Interventionen bestimmt (*Problemperspektive*). In diesem Prozess sind die Ressourcen des Patienten von wesentlicher Bedeutung. Insbesondere nehmen die Ressourcen des Patienten Einfluss darauf, welche Veränderungsziele formuliert, welche Interventionen geplant und wie diese konkret ausgestaltet werden. Darüber hinaus ist jeweils grundsätzlich zu überlegen, welche Ressourcen zu fördern sind, um das Funktionieren des Patienten zu verbessern und dessen Lebensqualität und Wohlbefinden zu erhöhen (*Ressourcenperspektive*). Sowohl die Störungsmechanismen als auch die Ressourcen sind aus biopsychosozialer Perspektive zu betrachten, das heißt, es kann sich jeweils um körperliche Faktoren, Aspekte des Erlebens und Verhaltens sowie Kontextbedingungen handeln.



**Abb. 1** ◀ Behandlungsplanungsmodell

In seiner Logik entspricht das Modell weitgehend den Vorstellungen der Ad-hoc-Kommission „Interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie“ der Deutschen Schmerzgesellschaft bezüglich einer indikationsbezogenen Behandlungsplanung mit einer klaren Zuordnung von patientenseitigen Problembereichen, Therapiezielen und Behandlungsmethoden [1]. Die bedeutsamsten Unterschiede ergeben sich insbesondere hinsichtlich der berufsgruppenübergreifenden Struktur des hier präsentierten Instruments sowie der expliziten Einbeziehung der Ressourcenperspektive in das Behandlungsplanungsmodell. Die Ressourcenperspektive korrigiert die einseitig klinisch-defizitäre Problemsicht, integriert die individuellen Lösungspotenziale des Patienten und mobilisiert automatisch auch Wertschätzung gegenüber dem Patienten. Die Planung der Behandlungsinhalte erfolgt in unserem Modell nicht aufgesplittert nach Berufsgruppen, sondern interdisziplinär. Diese transprofessionelle, biopsychosoziale Vorgehensweise setzt eine ausgereifte Kommunikation innerhalb des Behandlungsteams voraus. Wenn auch die einzelnen Berufsgruppen streng in ihrem eigenen beruflichen Kompetenzrahmen agieren, unterstellen alle ihr Handeln einem übergeordneten Therapieauftrag. Engmaschige interdisziplinäre Behandlungsrapporte unter der Leitung der medizinischen Hauptverantwortlichen sind eine organisatorische Grundvoraussetzung für die erfolgreiche adaptive Therapieplanung.

Die Behandlungswegleitung (Abb. 2, 3 und 4) folgt in ihrem Aufbau dem Behandlungsplanungsmodell und enthält konkrete Störungsmechanismen, sich daraus ergebende Veränderungs- und

Behandlungsziele sowie Vorschläge zu Interventionsmethoden.

### Ressourcenperspektive

Als Ressourcen können alle positiven Merkmale innerhalb und außerhalb einer Person verstanden werden, die für die Erreichung ihrer individuellen Therapieziele hilfreich sind [8]. Ressourcenaktivierung nutzt die bestehenden Fähigkeiten, Fertigkeiten, günstigen Vorerfahrungen, Eigenschaften und motivationalen Bereitschaften sowie förderlichen Umweltfaktoren eines Patienten [8] und ist einer der zentralen Wirkfaktoren für therapeutische Veränderungen [11].

Die interprofessionelle Erfassung der Ressourcen des Patienten soll von Therapiebeginn an den Blick für dessen „positives Kapital“ schärfen, welches – in Ergänzung zur Problemerkennung – seine Situation kennzeichnet. Ressourcen geben direkte Hinweise für anwendbare Lösungsstrategien und sind niederschwellige Ansatzpunkte für die Therapien. Die Erkennung und Benennung der Ressourcen durch die Therapierenden wirkt sich auf den Patienten beziehungsfördernd, selbstwertstärkend und motivierend aus.

Ressourcen können im Gespräch und über Verhaltensbeobachtungen des Patienten erschlossen oder mittels standardisierter Fragebogen und strukturierter Explorationsleitfäden gezielt erhoben werden. Als schmerzstörungsspezifisches Instrument steht z. B. der Fragebogen zu Bewältigungsressourcen bei Rückenschmerzen [14] zur Verfügung, der sich als kostenloses und ökonomisches Screeninginstrument wohl auch bei anderen chronischen Schmerzstörungen einsetzen und zur Planung und

Ausgestaltung von Interventionen wie Psychoedukation, Entspannungstraining und Aktivitätsaufbau nutzen lässt. Konkrete Beispiele für den Einbezug von Patientenressourcen in die Behandlungsplanung finden sich in den beiden Fallbeispielen in diesem Artikel.

### Störungsmechanismen und Probleme des Patienten

Eine effiziente Schmerztherapie analysiert die schmerzerzeugenden und -aufrechterhaltenden Mechanismen und zielt auf deren Veränderung ab. Dies gilt für die medikamentöse Schmerztherapie genauso wie für invasive Verfahren, psychotherapeutische Interventionen und physiotherapeutische Maßnahmen [23]. Am Anfang der Behandlungsplanung steht deshalb eine möglichst klare Identifikation sowohl der jeweiligen Schmerzmechanismen als auch zusätzlicher störungs- und behandlungsrelevanter Probleme, aus denen sich die individuellen Behandlungsziele und -methoden ableiten lassen [16]. Die Identifikation und Beurteilung der Relevanz der spezifischen, im Einzelfall vorliegenden Störungsmechanismen sowie mit der Schmerzstörung assoziierter behandlungsrelevanter Probleme ist das Resultat eines umfassenden, interdisziplinären diagnostischen Prozesses [5]. In der Regel tragen verschiedene der aufgeführten Faktoren zur Schmerzchronifizierung und -aufrechterhaltung bei beziehungsweise treten als störungs- und behandlungsrelevante Begleiterscheinung auf. Dies erfordert vor dem Hintergrund begrenzter therapeutischer und zeitlicher Ressourcen eine Entscheidung darüber, an welchen Störungsmechanismen und Problemen die

Behandlung hauptsächlich oder primär ansetzen soll. Maßgebende Fragestellungen für diesen Priorisierungsprozess sind folgende: Welchen Faktoren wird am meisten Gewicht bei der Störungsaufrechterhaltung beigemessen? Welche störungsaufrechterhaltenden Faktoren lassen sich am wahrscheinlichsten oder raschesten günstig beeinflussen? Welche Veränderung führt zu günstigen Folgeveränderungen auch anderer störungsaufrechterhaltender Faktoren? Welche Veränderung hat motivational für den Patienten einen bedeutsamen Effekt?

### Veränderungs- und Behandlungsziele

Die IMST erfolgt zielgerichtet. Übergeordnete Ziele sind neben der Schmerzlinderung die Förderung eines biopsychosozialen Krankheitsverständnisses, die Verbesserung der Funktionsfähigkeit und die Verbesserung der Lebensqualität [1]. Die individuellen Therapieziele orientieren sich dabei direkt an den im Einzelfall zu verändernden Schmerzmechanismen und schmerzassoziierten Problemen und können entsprechend ihrer Anordnung im Modell als Brücke zwischen Diagnostik und Intervention verstanden werden. Die Überführung von Problem- in Zielformulierungen ist ein zentraler Schritt in der Behandlungsplanung, da Therapieziele sowohl für den Patienten wie für das Behandlungsteam Orientierung schaffen, die Behandlungsmotivation fördern [18], mit einem besseren Behandlungsergebnis verbunden sind [4] und eine Evaluation der angestrebten Veränderungen erlauben [21]. Längerfristig anzustrebende Veränderungsziele werden dabei auf mittel- und kurzfristig zu erreichende Etappenziele heruntergebrochen, die im Rahmen des Behandlungszeitrahmens realistisch erreicht werden können. Dabei ist zu beachten, dass die Behandlungsziele möglichst in Einklang mit den Veränderungszielen des Patienten stehen und zu deren Erreichung dienen. Eine Typisierung patientengenerierter Veränderungsziele haben Heapy und Kollegen [13] kürzlich vorgelegt. Goal Attainment Scaling kann als geeignete Methode zur Ausrichtung und fortlaufenden Evalua-

Schmerz 2019 · 33:514–522 <https://doi.org/10.1007/s00482-019-0395-x>  
© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019

J. Grolimund · S. Grolimund · M. grosse Holtforth · N. Egloff

## Wegleitung zur Planung einer personalisierten, interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie

### Zusammenfassung

Die interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie (IMST) soll auf der Grundlage eines individuellen Fallverständnisses personalisiert, mechanismenbasiert und zielorientiert erfolgen. Ein praxisnahes Instrument zur Behandlungsplanung für die individualisierte Planung der IMST liegt bislang unseres Wissens nicht vor. Das hier vorgestellte Modell soll als Wegleitung dienen, die IMST optimiert zu planen und effizient durchzuführen. Ausgehend von

relevanten Störungsmechanismen werden die Veränderungs- und Behandlungsziele festgelegt und mögliche Interventionen vorgeschlagen. Dabei werden die Ressourcen des Patienten explizit miteinbezogen.

### Schlüsselwörter

Behandlungsplanung · Chronischer Schmerz · Ressourcen · Mechanismen · Behandlungsziele

## Guideline for the planning of personalized, interdisciplinary multimodal pain treatment

### Abstract

Interdisciplinary multimodal pain therapy (IMPT) should be delivered in a personalized, mechanism- and goal-oriented manner on the basis of an individual case conception. To the authors' knowledge, a practical instrument for planning IMPT does not exist. The model and guideline presented here for treatment should help practitioners to optimize the planning of IMPT and execute it

efficiently. Based on the relevant interference mechanisms, goals for change and treatment are set and possible interventions are proposed. This involves explicitly including the patient's existing resources.

### Keywords

Treatment planning · Chronic pain · Resources · Mechanisms · Treatment goals

tion einer personalisierten Behandlung auch bei chronischen Schmerzpatienten genutzt werden [24]. Eine Beschränkung auf einige wenige (drei bis vier), jedoch als zentral erachtete Behandlungsziele ist angesichts begrenzter Behandlungsressourcen sinnvoll. Der Einbezug weiterer Behandlungsziele ist oftmals zu viel, da die Gefahr besteht, dass Behandler den Fokus verlieren und Patienten überfordert werden.

Zur Validierung der in der Wegleitung aufgeführten Ziele wurden halbstrukturierte Interviews mit den Behandlern und Therapeuten aller Berufsrichtungen des Kompetenzbereichs für Psychosomatische Medizin des Inselspitals Bern durchgeführt, um die aus ihrer Sicht relevantesten und häufigsten Therapieziele zu identifizieren. Zusätzlich wurden 243 medizinische Austrittsberichte der Jahre 2015 und 2016 einer strukturierten Inhaltsanalyse unterzogen und

im Hinblick auf die darin enthaltenen Veränderungsbereiche und Therapieziele untersucht. Die genannten Ziele sind weitgehend in Übereinstimmung mit der von Dirmaier [6] vorgelegten Taxonomie von Therapiezielen für den Bereich der psychosomatischen und psychiatrischen Rehabilitation.

### Interventionsvorschläge

Um zu konkretisieren, wie ein bestimmtes Veränderungs- respektive Behandlungsziel zu erreichen ist, finden sich in der Wegleitung Vorschläge für Interventionen. Dies hat primär zum Zweck, das vorgestellte Modell zu einem praxisnahen und alltagstauglichen Instrument werden zu lassen. Natürlich gibt es unzählige weitere Behandlungsmöglichkeiten, welche je nach Klinikangebot, fachlicher Ausrichtung und finanziellen Mitteln variieren können. Wir beschränken uns

Hier steht eine Anzeige.



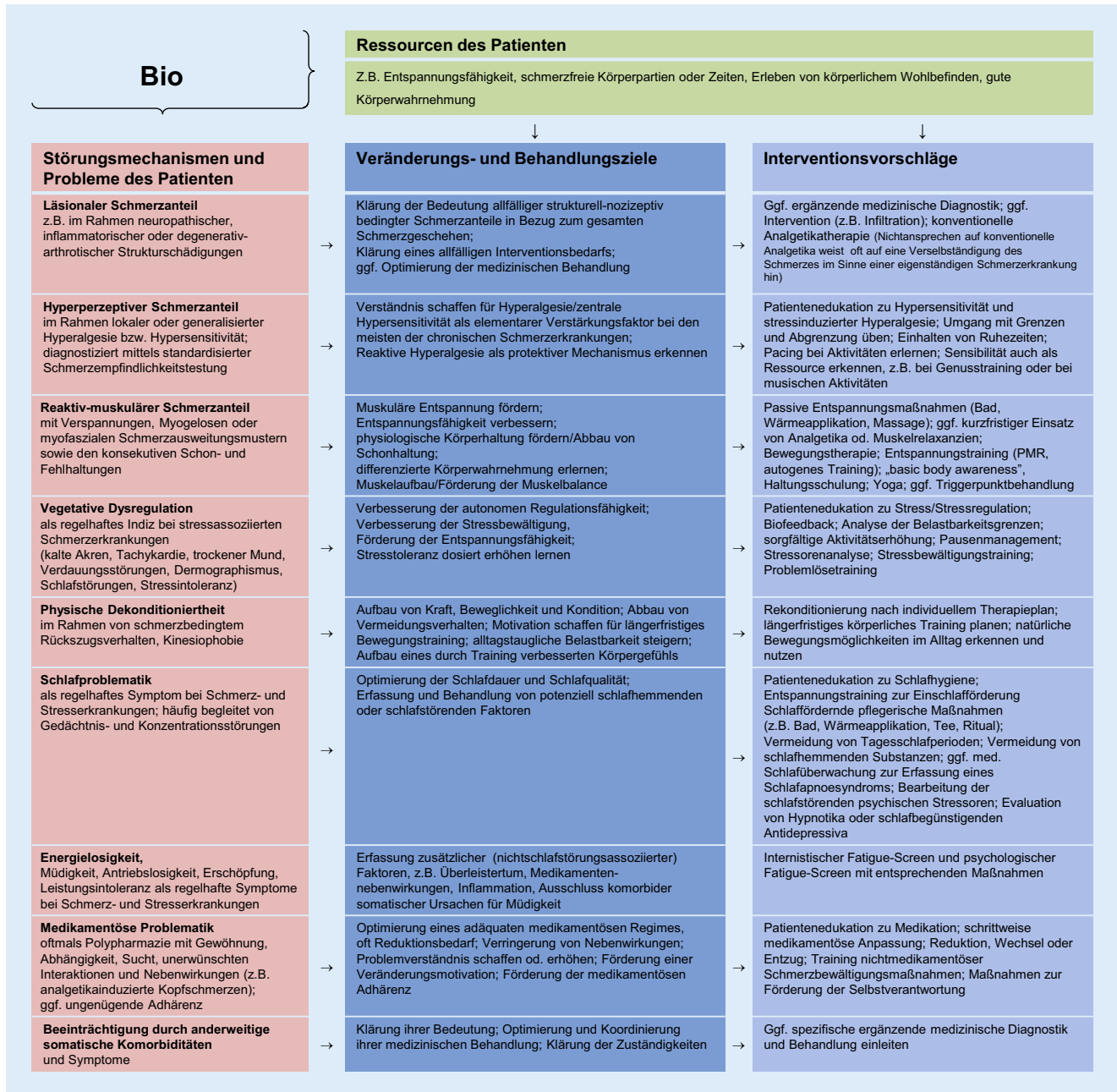


Abb. 2 ▲ Behandlungswegleitung: biologische Betrachtungsebene

hier beispielhaft auf Behandlungsmethoden und Interventionen, die in unserer Klinik zur Anwendung kommen und sich in unserer langjährigen klinischen Praxis als wirksam erwiesen haben. Inwiefern die einzelnen Behandlungsmaßnahmen als Einzel- oder Gruppentherapie angeboten werden können, hängt von der Klinikgröße, dem Patientenspektrum und von den organisatorischen Rahmenbedingungen ab. Bezüglich der Interventionsmaßnahmen hervorzuheben

ist die hohe motivationale Bedeutung einer adäquaten Patientenedukation.

### Anwendung der Wegleitung

Tab. 1 enthält die Leitfragen, die im Prozess der Behandlungsplanung zu stellen und zu beantworten sind. Das Ergebnis der Behandlungsplanung ist ein im Team abgestimmter Gesamtbehandlungsplan [2]. Alle beteiligten Therapeuten sollen am gleichen Strang ziehen und

die Interdisziplinarität nicht nur postuliert, sondern tatsächlich gelebt werden [15], wobei manche Ziele von mehreren Fachdisziplinen parallel verfolgt werden, während andere Ziele vor allem in den Kompetenzbereich einer Fachrichtung fallen. Patienten sind transparent über die Behandlungsplanung zu informieren und aktiv in diese miteinzubeziehen, wobei u. a. Erwartungen und Ängste des Patienten Berücksichtigung finden. Der Grad der Zielerreichung ist im Rah-

Psycho	Ressourcen des Patienten	
	Z.B. positive Bewältigungserfahrungen, Vorerfahrungen in Entspannungsmethoden, Wünsche, hilfreiche Charaktereigenschaften wie Durchhaltevermögen, Diszipliniertheit, Neugier, Humor, Selbstakzeptanz	
Störungsmechanismen und Probleme des Patienten	Veränderungs- und Behandlungsziele	Interventionsvorschläge
<b>Inadäquates Schmerzverständnis</b> z.B. einseitig somatisch-läsional, monokausal, analog Akutschmerz	→ Verständnis für biopsychosoziales Krankheitsmodell fördern, funktionelle, hirnpfysiologische Aspekte und psychosoziale Faktoren integrieren	→ Patientenedukation zu Schmerzentstehung im ZNS Differenzierung chronischer versus akuter Schmerz; Erarbeitung von Zusammenhängen zw. Schmerz und Stresserfahrung
<b>Psychische Komorbidität mit Eigenständigkeitswert</b> oftmals Angsterkrankung, Depression, Traumafolgestörung, dissoziative Störung, Suchterkrankung, Persönlichkeitsstörung, gelegentlich Zönästhesie	→ Reduktion dieses komorbiden Störungsbildes und seiner schmerzverstärkenden Einflüsse	→ Störungsspezifische Behandlung unter spezieller Beachtung potenziell schmerzreduzierender Therapiesynergismen
<b>Dysfunktionale Kognitionen mit Schon- u. Vermeidungsverhalten</b> z.B. Katastrophisieren, „fear avoidance beliefs“, generalisierte Krankheitsorgen, konsekutiv Schon- und Vermeidungsverhalten	→ Erarbeitung hilfreicher schmerzbezogener Gedanken, Vorstellungen und Erwartungen; Auswirkungen dysfunktionaler Gedanken und Zusammenhang zwischen psychischer und körperlicher Ebene bewusst machen; gezielte Aufmerksamkeitslenkung fördern; Aktivitätsaufbau; adaptives Bewältigungsverhalten fördern	→ Patientenedukation zu Schmerzverhalten; kognitives Umstrukturieren; Situationsanalysen; Exploration von Ängsten und Befürchtungen; Expositionstraining (Bewegungstraining, Physiotherapie); Training zur Aufmerksamkeitslenkung und Defokussierung; individueller Aktivitätsaufbau
<b>Dysfunktionale Emotionen</b> z.B. diffuse Emotionswahrnehmung, ungenügende Emotionsregulation, einseitige oder dominierende Emotionslage	→ Emotionswahrnehmung und -regulation verbessern; z.B. Angstreduktion; Selbstberuhigung	→ Spezifische psychotherapeutische Verfahren (z.B. Focussing, emotionsfokussierte Psychotherapie); ggf. störungsspezifische Angsttherapie Kunst- und Ausdruckstherapie
<b>Hohes Inanspruchnahmeverhalten</b> passive Heilungserwartung, mangelnde Akzeptanz für Einschränkungen, mangelnde Verantwortung für persönliches Wohlbefinden, zu eng definiertes Verständnis von Gesundheit	→ Kritische Evaluation der bisherigen Maßnahmen; gezielte und limitierte Auswahl der Therapien; Selbstwirksamkeit fördern; Patientenbindung stärken	→ Aufklärung/Information bzgl. Therapiemöglichkeiten; motivationale Gesprächsführung; individualisierte Informationsvermittlung; hintergründige Bedürfnigsmotive angehen; Achtsamkeitstraining
<b>Iatrogene Verunsicherung</b> durch Überdiagnostik; Pathologisierung somatischer Grenzbefunde	→ Erarbeitung eines plausiblen Krankheitsmodells; Klarheit und Sicherheit schaffen	→ Patientenedukation; fachliche Erklärung; Einordnung und Neubewertung medizinischer Befunde und subjektiver Empfindungen
<b>Chronisches Überleistertum („action proneness“)</b> übermäßiges Durchhalteverhalten, Perfektionismus und suppressive Kognitionen	→ Aktivitäten und Belastungen dosieren lernen; Prioritäten setzen lernen; adäquate Leistungsansprüche etablieren; Schmerz als Copingsignal wahrnehmen und interpretieren können Selbstwertschöpfung außerhalb von Leistung entdecken	→ Patientenedukation; Reflexion und Veränderung der Verhaltensmuster Analyse der psychischen Grundbedürfnisse: Selbsterhaltung/Selbstwertsteigerung, Orientierung/Kontrolle, Bindung/Beziehung, Freude/Lustgewinn
<b>Frühkindliche Stressprägung („pain proneness“)</b> aversive kindliche Erfahrungen; biographische Traumata, Bindungsproblematik als Risikofaktoren für Stress- und Schmerzkrankung	→ Motivation für längerfristige Psychotherapie fördern; Entlastung durch Thematisierung; Retraumatisierung verhindern	→ Ressourcenorientierte Biographiearbeit; langfristig begleitende Psychotherapie; Perspektivplanung; Kunst- und Ausdruckstherapien
<b>Unbewusste intrapsychische Konflikte</b> als Risikofaktor für Stress- und Schmerzkrankung und Somatisierung	→ Erlebens-, Verhaltens- und Beziehungsmuster aufdecken; Veränderungen zu funktionalerem Verhalten fördern	→ Biographiearbeit; Klärung und Bewältigung der Konflikte; Erarbeitung alternativer Strategien mittels Psychotherapie; Kunst- und Ausdruckstherapie
<b>Dominierende Hilflosigkeit</b> im Umgang mit Schmerzen; geringe subjektive Schmerzkontrolle	→ Förderung des schmerzbezogenen Kontrollerlebens; Schmerzbewältigungskompetenzen erlernen/verbessern	→ Analyse von symptomauslösenden und -aufrechterhaltenden Bedingungen (Selbstbeobachtung, Protokolle); Copingstrategien bzgl. Schmerz erarbeiten; Achtsamkeitstraining; Biofeedback
<b>Ungenügend differenzierte Symptom- und Körperwahrnehmung</b>	→ Selbst- und Körperwahrnehmung verbessern; Symptome benennen und differenzieren lernen	→ Körperwahrnehmungstherapie Körperpsychotherapie Kunst- und Ausdruckstherapie
<b>Ungenügend differenzierte psychische Introspektions- und Ausdrucksfähigkeit</b> mit Tendenz zu Somatisierung bei Befindlichkeitsbeeinträchtigungen	→ Bedürfnisse wahrnehmen und äußern können; Verbesserung der Kritik- und Konfliktfähigkeit; Aufbau selbstsicherer Verhaltensweisen; Förderung Abgrenzungsfähigkeit und Unabhängigkeit in Beziehungen	→ Einbezug von Bezugspersonen; Training der Gefühls- und Bedürfniswahrnehmung; soziales Kompetenztraining; Kunst- und Ausdruckstherapie
<b>Negatives Selbstbild</b> körperlich oder bzgl. anderer Aspekte; fehlende Wahrnehmung eigener Stärken	→ Stärkung des Selbstwerts/Selbstvertrauens; Selbstwirksamkeit fördern; Vertrauen in eigenen Körper stärken; Abbau und Verarbeitung von belastenden Erfahrungen	→ Ressourcenaktivierung; Training der Selbstfürsorge und Selbstakzeptanz; Problemlösetraining; Gruppentherapien
<b>Interaktionelle Schwierigkeiten</b> wenig Sozialkompetenz, Hinweise für Bindungsstörung	→ Aufbau von Sozialkompetenz	→ Soziales Kompetenztraining; Gruppentherapie; Situationsanalysen
<b>Allgemeiner Distress</b> schlechte Wahrnehmung und/oder Bewältigung von Stresssituationen	→ Verständnis des Zusammenhangs von Stress und Schmerz erhöhen, Verbesserung der Stressbewältigung	→ Patientenedukation; Analyse von Stresssituationen; Vermittlung Informationen zu Stressentstehung und -bewältigung; Problemlösetraining; Entspannungs- und Genussfähigkeit fördern
<b>Perspektivproblematik</b> Fehlende oder unrealistische Ziele; mangelnde Lösungsmöglichkeiten; unsichere Zukunftsperspektiven	→ Realistische Therapie- und Zukunftsziele erarbeiten	→ Problemanalyse; Ziele wertorientiert erarbeiten; Teilschritte zur Perspektivenshaffung definieren (in allen Bereichen); begleitende Psychotherapie sichern

Abb. 3 ▲ Behandlungswegleitung: psychologische Betrachtungsebene

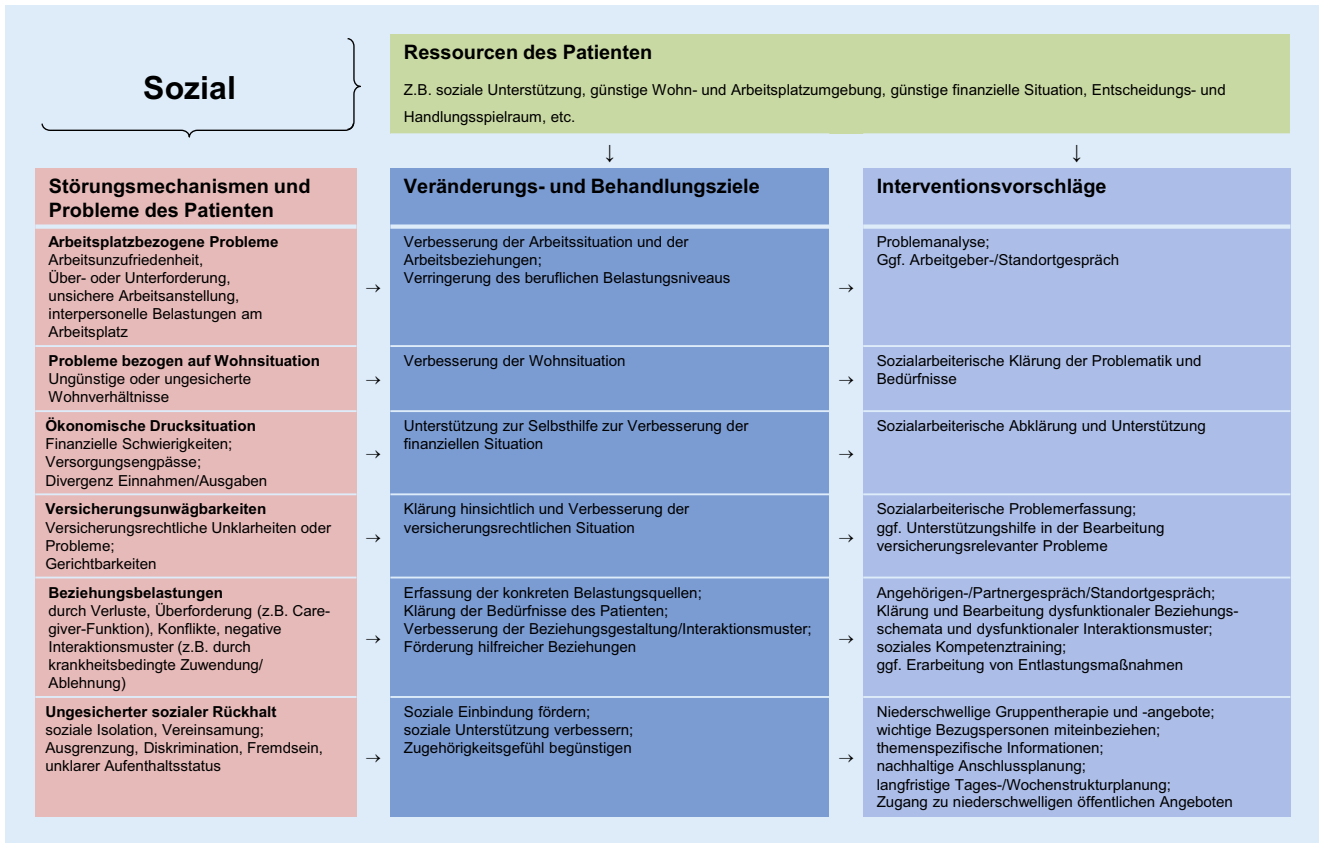


Abb. 4 ▲ Behandlungswegleitung: soziale Betrachtungsebene

men der Behandlung fortlaufend vom Behandlungsteam und mit dem Patienten zu evaluieren. Ziele und Interventionen können im Sinne einer adaptiven Therapieindikation im Verlauf angepasst werden.

### Fallbeispiele<sup>1</sup>

#### Fall 1

Herr K., ein 39-jähriger Patient mit Hauptdiagnose Fibromyalgiesyndrom, komorbider Angststörung sowie einer mittelgradigen depressiven Episode, wurde zur vierwöchigen stationären Schmerztherapie zugewiesen. Folgende *Störungsmechanismen* und störungsrelevanten Probleme wurden identifiziert: physiologische Stressintoleranz, somatosensorische Hypersensitivität, Durchhalteverhalten/Durchbeißen, inadäqua-

tes Krankheitsmodell, geringe subjektive Schmerzkontrolle sowie dysfunktionales Emotionserleben und -regulation. Insbesondere letztere drei Störungsmechanismen sollten im Rahmen dieser Behandlung günstig beeinflusst werden. Folglich wurden als *Veränderungs- und Behandlungsziele* angestrebt: Verständnis für biopsychosoziales Krankheitsmodell fördern (Ziel 1), Förderung des schmerzbezogenen Kontrollerlebens (Ziel 2), Emotionswahrnehmung und -regulation verbessern (Ziel 3). Ziel 1 wurde vor allem von ärztlicher Seite mit dem Patienten bearbeitet, wobei als Interventionen verschiedene Patientenedukationsclips zu stressinduzierter Hyperalgesie zum Einsatz kamen. Das neue Wissen schien beim Patienten rasch zu besserem Verständnis seines Erlebens und Verhaltens zu führen. Ziel 2 wurde in der Aktivitäts- und Bewegungstherapie, Ergotherapie und auch Psychotherapie angegangen. Dabei kamen Selbstbeobachtung sowie das Erlernen von Copingstrategien und Aufmerksamkeitslenkung zum Einsatz. Der Patient war zu Beginn nicht in der

Lage, seine Kräfte einzuteilen und büßte seine Verausgabung jeweils mit nachfolgender Schmerzexazerbation. Auch mittels Reflexion in den psychologischen Gesprächen und pflegerischen Kurzkontakten wurden Aktivitäts- und Dosierungsschemata erlernt sowie Prinzipien der Achtsamkeit an den Patienten herangetragen. Ziel 3 wurde primär in der Psychotherapie bearbeitet, gewisse Strategien zur Emotionsregulation wurden auch von der Physiotherapie übernommen (z. B. Boxsacktraining zur Aggressionsbewältigung). Mit kognitiver Umstrukturierung, Atemübungen, mentaler Distanzierung wie auch einfachen Körperübungen konnte der Patient sein emotionales Erleben besser kontrollieren und seine Impulse reflektieren, wo es früher zum automatischen Ausagieren kam. Das große Interesse sowie die Wissbegierde des Patienten konnten als Ressourcen genutzt werden, dies insbesondere für die Psychoedukation, wobei dem Patienten über den gewohnten Umfang hinaus viel Fachwissen und Literatur über das Fibromyalgiesyn-

<sup>1</sup> Die in den Fallbeispielen erwähnten Mechanismen, Ziele und Interventionen sind jeweils als horizontale Zuordnungen im Behandlungsfaden zu finden.

**Tab. 1** Leitfragen für die Behandlungsplanung

1	Welches Störungsprofil liegt vor?	Welche Mechanismen halten die Schmerzproblematik des Patienten aufrecht? Welche weiteren störungs- und behandlungsrelevanten Probleme liegen vor?
2	Was soll erreicht werden?	Was sind die prioritären Veränderungs-/Behandlungsziele bezogen auf die vorliegenden schmerzaufrechterhaltenden Mechanismen und Probleme?
3	Wie sollen die angestrebten Veränderungen erreicht werden	Welche Interventionen werden geplant, um die angestrebten Veränderungen zu erreichen?
4	Wer ist betroffen?	Welche Ressourcen des Patienten können für die optimale Auswahl der Behandlungsziele und die Ausgestaltung der spezifischen Interventionen genutzt werden?

drom mitgegeben werden konnte. Die lebensgeschichtlich erlernte hohe Diszipliniertheit konnte gezielt als Ressource eingesetzt werden, um ein förderliches Aktivitäts- und Pausenmanagement des Patienten zu etablieren. Darüber hinaus konnten Vorkenntnisse des Patienten in einer spezifischen Entspannungsmethode genutzt werden, um auch die Emotionsregulation zu stärken.

## Fall 2

Frau F. ist eine 49-jährige Patientin, welche aufgrund einer chronischen Schulter-/Nackenschmerzproblematik, einer leichten depressiven Episode sowie einer ausgeprägten iatrogenen Opioidabhängigkeit zur stationären Behandlung zugewiesen wurde. Bei dieser Patientin wurden folgende relevante Störungsmechanismen identifiziert: körperliche Dekonditionierung, myofasziale Verspannungen, inadäquate Medikation, Durchhalteverhalten/Durchbeißen, allgemeiner Distress, dysfunktionale Beziehungen. Als *Veränderungs- und Behandlungsziele* wurden folgende auf den Störungsmechanismen basierenden Ziele priorisiert: Optimierung der Medikation (Ziel 1), dosierter Aufbau von Kraft, Ausdauer und Beweglichkeit sowie Aktivitäten und Belastungen dosieren lernen (Ziel 2 und 3) sowie Klärung der Bedürfnisse der Patientin/Verbesserung der Interaktionsmuster (Ziel 4). Ziel 1 wurde mittels *Interventionen* wie Opioidreduktion sowie -wechsel von rein ärztlicher Seite verfolgt und engmaschig betreut. Die Patientin zeigte gewisse Entzugssymptome, war jedoch in der Opioidreduktion sehr kooperativ,

wodurch die hohen Dosen schrittweise erfolgreich reduziert werden konnten. Die Ziele 2 und 3 wurden primär in der Physiotherapie und der Ergotherapie bearbeitet, wobei gemeinsam mit der Patientin Relaxation sowie Rekonkonditionierung nach individuellem Therapieplan sowie eine sorgfältig dosierte Aktivitätssteigerung verfolgt wurden. Die Patientin zeigte als Versuch der Selbstwertkompensation ein ausgeprägtes Leistungsstreben sowie einen Hang zum Perfektionismus, wodurch sie öfters ungebremst über ihre Belastungsgrenzen hinausging. Dies konnte sie in psychologischen Gesprächen als auch durch die begleitende Unterstützung durch das Pflegepersonal reflektieren und im Verlauf abbauen. Ziel 4 wurde intensiv in der Psychotherapie angegangen, wobei die vorhandenen dysfunktionalen Beziehungsschemata (Überanpassung aus Angst vor Ablehnung) geklärt und mehrfach bearbeitet wurden. Ebenso wurden pragmatische Lösungsansätze für die nähere Zukunft (Klärung des Wohnorts, Kindesbetreuung etc.) sowie Strategien zur Klärung der persönlichen Bedürfnisse erarbeitet. In dieser Arbeit wurden relevante biografische Erlebnisse und Erkenntnisse miteinbezogen, um sowohl die aktuelle Situation als auch das eigene Erleben besser verstehen zu können. Als *Ressource* konnte erstens die bereits vorhandene gute Körperwahrnehmung der Patientin genutzt werden, um in der Aktivitätsdosierung Fortschritte zu erzielen. Weiter war der Durchhaltewille der Patientin hilfreich, um die anspruchsvolle Opioidreduktion auch von Patientenseite mitzutragen. Die gute Introspektionsfähigkeit der

Patientin konnte psychotherapeutisch genutzt werden, um die Beziehungsbedürfnisse der Patientin zu klären und ihre Interaktionsmuster gemeinsam zu reflektieren.

## Limitationen

Das vorgestellte Behandlungsplanungsmodell und die zugehörige Wegleitung erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie sollen Orientierung geben, aber auch Spielraum lassen. Beide sind dynamisch und um einzelne Komponenten und Inhalte erweiterbar. Während die Bandbreite relevanter Störungsmechanismen und Zielsetzungen etwas stärker vorgegeben ist, besteht gerade bei der Wahl und Ausgestaltung der Interventionen sowie auch bei der Nutzung von Patientenressourcen mehr Flexibilität. Je nach Fachwissen und -erfahrung sind die in der Wegleitung aufgeführten Interventionsvorschläge zu erweitern oder zu ergänzen. Die Behandlungsplanung orientiert sich primär an den Ressourcen und Schmerzmechanismen des Patienten. Weitere Faktoren, so zum Beispiel die Veränderungsmotivation des Patienten [10], dessen emotionale Belastung und Kontrollüberzeugungen [7] wie auch Erwartungen hinsichtlich der Behandlung und deren Wirksamkeit [17, 22], spielen ebenfalls eine wesentliche Rolle [15], wurden jedoch nicht explizit in das Modell aufgenommen.

## Fazit für die Praxis

**Das Behandlungsmodell verfolgt das Ziel, in der Literatur oft einzeln aufgeführte Störungsmechanismen, Behandlungsziele und Behandlungsmethoden zu einem integrativen und konsistenten Modell zusammenzuführen, das in verdichteter Form hilft, die interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie (IMST) in mechanismen- sowie ressourcenorientierter und damit personalisierter Weise zu gestalten. Dies soll Schmerztherapeuten helfen, ihre interdisziplinäre Arbeit klar zu strukturieren und effizient zu gestalten.**



## Korrespondenzadresse

### Lic. phil. Johannes Grolimund

Kompetenzbereich für Psychosomatische Medizin, C.L. Lory-Haus, Universitätsklinik für Neurologie, Inselspital, Universitätsspital Bern Bern, Schweiz  
johannes.grolimund@insel.ch

## Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** J. Grolimund, S. Grolimund, M. grosse Holtforth und N. Eglhoff geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien. Für Bildmaterial oder anderweitige Angaben innerhalb des Manuskripts, über die Patienten zu identifizieren sind, liegt von ihnen und/oder ihren gesetzlichen Vertretern eine schriftliche Einwilligung vor.

## Literatur

- Arnold B, Brinkschmidt T, Casser H-R, Diezemann A, Gralow I, Irnich D et al (2014) Multimodale Schmerztherapie für die Behandlung chronischer Schmerzsyndrome: Ein Konsensuspapier der Ad-hoc-Kommission Multimodale interdisziplinäre Schmerztherapie der Deutschen Schmerzgesellschaft zu den Behandlungsinhalten. *Schmerz* 28(5):459–472
- Arnold B, Brinkschmidt T, Casser H-R, Gralow I, Irnich D, Klimczyk K et al (2009) Multimodale Schmerztherapie: Konzepte und Indikation. *Schmerz* 23(2):112–120
- Arnold B, Casser H-R, Klimczyk K, Lutz J, Brinkschmidt T, Gralow I et al (2015) Akutstationäre multimodale Schmerztherapie und Rehabilitation: Rahmenbedingungen, Aufgaben und differenzierte Patientenzuweisung. *Schmerz* 29(6):641–648
- Berking M, Grosse Holtforth M, Jacobi C, Kröner-Herwig B (2005) Empirically based guidelines for goal-finding procedures in psychotherapy: are some goals easier to attain than others? *Psychother Res* 15(3):316–324
- Casser H-R, Arnold B, Gralow I, Irnich D, Klimczyk K, Nagel B et al (2013) Interdisziplinäres Assessment zur multimodalen Schmerztherapie: Indikation und Leistungsumfang. *Schmerz* 27(4):363–370
- Dirmaier J (2005) Profil psychotherapeutischer Zielsetzungen: Konstruktion und psychometrische Überprüfung eines Instruments zur therapeuten-seitigen Messung von Therapiezielen. Dissertation
- Fisher K, Johnston M (1998) Emotional distress and control cognitions as mediators of the impact of chronic pain on disability. *Br J Health Psychol* 3(3):225–236
- Flückiger C, Wüsten G (2014) Ressourcenaktivierung – Ein Manual für Psychotherapie, Coaching und Beratung, 2. Aufl. Hogrefe, Göttingen
- Forstenpointner J, Otto J, Baron R (2018) Individualized neuropathic pain therapy based on phenotyping: are we there yet? *Pain* 159(3):569–575. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001088>
- Gersh E, Arnold C, Gibson S (2011) The relationship between the readiness for change and clinical outcomes in response to multidisciplinary pain management. *Pain Med* 12(1):165–172
- Grawe K, Grawe-Gerber M (1999) Ressourcenaktivierung. *Psychotherapeut* 44(2):63–73
- Häuser W, Perrot S, Clauw DJ, Fitzcharles M-A (2018) Unravelling fibromyalgia—Steps toward individualized management. *J Pain* 19(2):125–134
- Heapy AA, Wandner L, Driscoll MA, LaChappelle K, Czapinski R, Fenton BT et al (2018) Developing a typology of patient-generated behavioral goals for cognitive behavioral therapy for chronic pain (CBT-CP): classification and predicting outcomes. *J Behav Med* 41(2):174–185
- Jegan NRA, Viniol A, Becker A, Barth J, Leonhardt C (2013) Fragebogen zu Bewältigungsressourcen bei Rückenschmerzen: Evaluierung an einer Stichprobe chronischer Kreuzschmerzpatienten. *Schmerz* 27(5):487–496
- Kaiser U, Sabatowski R, Azad SC (2015) Multimodale Schmerztherapie: Eine Standortbestimmung. *Schmerz* 29(5):550–556
- Kröner-Herwig B, Frettlöh J, Klinger R, Nilges P (Hrsg) (2011) Schmerzpsychotherapie – Grundlagen – Diagnostik – Krankheitsbilder – Behandlung, 7. Aufl. Springer, Berlin, Heidelberg
- Merrick D, Sjölund BH (2009) Patients' pretreatment beliefs about recovery influence outcome of a pain rehabilitation program. *Eur J Phys Rehabil Med* 45:391–401
- Michalak J, Grosse Holtforth M, Berking M (2007) Patientenziele in der Psychotherapie. *Psychotherapeut* 52(1):6–15
- Pfingsten M (2001) Multimodale Verfahren – auf die Mischung kommt es an! *Schmerz* 15(6):492–498
- Pfingsten M, Flor H, Nilges P (2015) Psychologie und Schmerz in Deutschland: Rückblick und Ausblick. *Schmerz* 29(5):544–549
- Richter M, Schmidt-Ott G, Muthny FA (2011) Ziele, Zielerreichung und Patientenzufriedenheit in der psychosomatischen Rehabilitation. *Z Psychosom Med Psychother* 57(1):91–99
- Smeets R, Beelen S, Goossens M, Schouten E, Knottnerus J, Vlaeyen J (2008) Treatment expectancy and credibility are associated with the outcome of both physical and cognitive-behavioral treatment in chronic low back pain. *Clin J Pain* 24(4):305–315
- Thoma R (2012) Schmerzen mechanismenorientiert behandeln. *Angew Schmerzther Palliativmed* 5:1. <https://doi.org/10.1007/s15223-012-0040-3>
- Zaza C, Stolee P, Prkachin K (1999) The application of goal attainment scaling in chronic pain settings. *J Pain Symptom Manage* 17(1):55–64

## Monoklonale Antikörper gegen Kopfschmerzattacken: Hoffnung oder Hype?

Neben Schmerzen beeinträchtigen die Begleitsymptome einer Migräne die Lebensqualität erheblich. Auch die Arbeitsfähigkeit wird dadurch eingeschränkt. „Deshalb wächst neben Mitteln gegen akute Attacken die Bedeutung von Arzneien, die Migräneattacken vorbeugen“, sagt Professor Dr. med. Till Sprenger, Tagungspräsident des Deutschen Schmerzkongresses und Ärztlicher Direktor und Chefarzt der Neurologie der DKD Helios Klinik Wiesbaden.

Seit Kurzem sind in Deutschland 3 Substanzen zugelassen, die Ärzte zur Prophylaxe von Migräneattacken bei therapierefraktären Patienten einsetzen können. „Die monoklonalen Antikörper blockieren ein Neuropeptid beziehungsweise dessen Rezeptor, von dem wir schon längere Zeit wissen, dass es sich um einen wichtigen Botenstoff bei der Entstehung von Migräneattacken handelt“, erklärt Sprenger. Dieses Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP) wird aus Nervenzellen freigesetzt, überträgt Schmerzsignale und erweitert die Blutgefäße. Die monoklonalen Antikörper erkennen eine bestimmte Oberflächenstruktur des CGRP beziehungsweise des CGRP-Rezeptors, binden daran und blockieren somit die Weiterleitung des Migränesignals.

Wie effektiv die neuen Medikamente (die Wirkstoffe Erenumab, Fremanezumab und Galcanezumab) sind, zeigten verschiedene Studien. Durchschnittlich reduzierte sich etwa bei jedem zweiten Patienten die Häufigkeit der Attacken um 50%. „Wir wissen derzeit noch nicht, warum nur ein Teil der Patienten auf die Therapie anspricht“, gibt Sprenger zu bedenken.

Weitere Studien müssten nun zum einen die Verträglichkeit über längere Zeiträume prüfen und zum anderen Hinweise liefern, welche Patientengruppen von den CGRP-(Rezeptor-)Antikörpern am meisten profitieren.

**Quelle: Deutsche Schmerzgesellschaft e.V., [www.schmerzgesellschaft.de](http://www.schmerzgesellschaft.de)**