



Titelinterview mit Univ.-Prof.  
Dr. med. Michael Schäfer,  
Präsident der Deutschen  
Schmerzgesellschaft e.V.:  
„Wir brauchen einen  
gemeinsamen Konsens zur  
Klassifikation schmerzmedi-  
zinischer Einrichtungen.“

## Qualität stärken

„Die Politik muss die Weichen für eine qualitätsorientierte Schmerztherapie stellen“, fordert Thomas Isenberg in seinem Editorial.

## „Eigenständige Erkrankung“

„Schmerz ist eine eigenständige Erkrankung“, sagt Dr. Christoph Straub (Barmer GEK). Er regt ein nationales Gesundheitsziel an.

## Schmerzfreie Stadt Münster

Im redaktionellen und wissenschaftlichen Teil wird der Weg zu einem optimierten kommunalen Schmerzmanagement vorgestellt.

# monitor SCHMERZ

Fachzeitschrift zur Versorgung, Management und Forschung in der Schmerzmedizin

## INHALT

### Forschung trifft Praxis trifft Politik

Editorial: Monitor-Schmerz-Herausgeber Prof. Dr. Reinhold Roski

### Qualität der Schmerzversorgung stärken

Editorial: Thomas Isenberg, Geschäftsführer der Deutschen Schmerzgesellschaft

### „Wir brauchen einen gemeinsamen Konsens“

Univ.-Prof. Dr. Michael Schäfer, Präsident der Deutschen Schmerzgesellschaft

## News

### „Eine eigenständige Erkrankung“

Barmer GEK Arztreport 2016

### Benchmark Schmerz Teil 1: Münster

Das Modell der Schmerzfreien Stadt Münster

## WISSENSCHAFT

- 2 Dr. rer. medic. Nadja Nestler /  
Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Osterbrink  
16 **Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster: Der Weg zu einem optimierten kommunalen Schmerzmanagement**
- 3 Die schmerzmedizinische Versorgung der Patienten ist in allen Versorgungsbereichen noch zu häufig nicht ausreichend. Das Versorgungsforschungsprojekt Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster hatte das Ziel, die Schmerzsituation der Betroffenen in verschiedenen Versorgungsbereichen zu erfassen sowie durch gezielte Interventionen das interprofessionelle Schmerzmanagement zu verbessern und somit auch die Schmerzen der Patienten positiv zu beeinflussen. Die Schmerzsituation der operativ versorgten Patienten in den Krankenhäusern konnte verbessert werden. Schmerztherapeutische Strukturen wurden erarbeitet und waren den Mitarbeitern bekannt. In der Altenpflege konnten die Handlungskompetenz der Mitarbeiter gesteigert werden. In allen Versorgungsbereichen wurden Optimierungen erreicht und kommunale Vernetzungen initiiert. Weitere sektorenübergreifende Initiativen sind notwendig.
- 6
- 11
- 12
- 14

Prof. Dr. rer. med. habil. Karel Kostev /

Dr. rer. pol. Frank Wartenberg

### Persistenz der Behandlung mit Opioiden in Deutschland

Das Ziel der vorliegenden Studie war es, Faktoren zu bestimmen, die die Persistenz in einer großen Kohorte von Schmerzpatienten beeinflussen, bei denen Opiode zur Behandlung von nicht malignen Schmerzen oder Krebsschmerzen eingesetzt wurden. Nach einem Jahr Nachbeobachtung hatten 62 % der mit Opioiden behandelten Patienten die Medikamenteneinnahme abgebrochen (Verordnungslücke von 90 Tagen). Es zeigte sich ein signifikant höheres Risiko eines Behandlungsabbruchs bei jüngeren Patienten (<40 Jahre HR: 1,36; 41-50 Jahre HR: 1,29; 51-60 Jahre HR: 1,18; 61-70 Jahre HR: 1,15) verglichen mit Patienten im Alter von >70. Krebsschmerzen gingen mit einem signifikant geringeren Risiko eines Behandlungsabbruchs einher (HR: 0,78), wohingegen Persistenz bei Diagnosen wie zum Beispiel verschiedenen Arten von Rückenschmerzen (HR: 1,31) und Arthrose (HR: 1,12) deutlich weniger wahrscheinlich war. Chronische Komorbiditäten wie Herzinsuffizienz, Depression und Demenz gingen mit einem geringeren Risiko für einen Behandlungsabbruch einher.

## Impressum Monitor Schmerz

**Monitor Schmerz**  
Fachzeitschrift zur Versorgung,  
Management und Forschung in der  
Schmerzmedizin

1. Jahrgang/ISSN 2366-7966

**Verlags-/Erscheinungsort**  
Bonn, Bundesrepublik Deutschland

**Verlag**  
eRelation AG - Content in Health  
Vorstand: Peter Stegmaier  
Kölstr. 119, 53111 Bonn  
www.ereRelation.org  
mail@ereRelation.org  
Verlagsleitung: Peter Stegmaier

### Anzeigenleitung/Vertrieb/Abo

Anke Heiser (verantwortlich für  
den Anzeigenteil)  
Kölstr. 119, 53111 Bonn  
Tel +49-(0)228-7638280-0  
Fax +49-(0)228-7638280-1  
heiser@monitor-schmerz.de  
Es gilt die Anzeigenpreisliste 1 vom  
1.1.2016

**Herausgeber**  
Prof. Dr. Reinhold Roski, Hochschule  
für Technik und Wirtschaft Berlin  
roski@monitor-schmerz.de

**Chefredaktion**  
Peter Stegmaier

(verantwortlicher Redakteur)  
Kölstr. 119, 53111 Bonn  
Tel +49-(0)228-7638280-0  
Fax +49-(0)228-7638280-1  
stegmaier@monitor-schmerz.de

**Redaktion**  
Jutta Mutschler  
mutschler@monitor-schmerz.de  
Kerstin Müller  
mueller@monitor-schmerz.de

**Marketing/Online**  
Anke Heiser  
heiser@monitor-schmerz.de  
Kölstr. 119, 53111 Bonn  
Tel +49 228 7638280-0  
Fax +49 228 7638280-1

### Abonnement

Monitor Schmerz erscheint zweimal  
jährlich. 2 Ausgaben kosten 60  
Euro zzgl. Versandkostenanteil  
in Höhe von 6,14 Euro pro Jahr  
in Deutschland (Versandkosten  
Ausland: 54 Euro). Das Abonnement  
verlängert sich automatisch um  
ein weiteres Jahr, wenn es nicht  
spätestens sechs Wochen vor  
Ablauf des Bezugsjahres schriftlich  
gekündigt wird.  
Jahresvorzugspreis für Studenten  
gegen Vorlage einer Immatrikula-  
tionsbescheinigung 30 EUR zzgl.  
jew. Versandkostenanteil.  
Preisänderungen vorbehalten.

**Layout**  
eRelation AG, Bonn

**Druck**  
Kössinger Aktiengesellschaft  
Fruehaufstraße 21  
84069 Schierling  
Deutschland  
Printed in Germany

**Urheber- und Verlagsrecht**  
Die Zeitschrift und alle in ihr  
enthaltenen einzelnen Beiträge  
und Abbildungen sind urheber-  
rechtlich geschützt. Mit Annahme  
des Manuskripts gehen das Recht  
zur Veröffentlichung sowie die

Rechte zur Übersetzung, zur  
Vergabe von Nachdruckrechten,  
zur elektronischen Speicherung  
in Datenbanken, zur Herstellung  
von Sonderdrucken, Fotokopien  
und Mikrokopien an den Verlag  
über. Jede Verwertung außerhalb  
der durch das Urheberrechtsgesetz  
festgelegten Grenzen ist ohne  
Zustimmung des Verlags unzulässig.  
In der unaufgeforderten Zusendung  
von Beiträgen und Informationen  
an den Verlag liegt das jederzeit  
widerrufliche Einverständnis, die  
zugewandten Beiträge bzw. Infor-  
mationen in Datenbanken einzu-  
stellen, die vom Verlag oder Dritten  
geführt werden.

## Herausgeber

### Prof. Dr. Reinhold Roski

Professor für Wirtschaftskommunikation im Fachbereich Informatik, Kommunikation und Wirtschaft der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin.



## Mitherausgeber

### Univ.-Prof. Dr. med. Michael Schäfer

Klinik für Anästhesiologie mit Schwerpunkt op. Intensivmedizin der Charité - Universitätsmedizin Berlin  
Präsident der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V.



## Herausgeber-Beirat



Prof. Dr. rer. nat.  
Gerd Glaeske



Thomas Isenberg



Dr. rer. nat.  
Ulrike Kaiser



Prof. Dr. phil.  
Thomas Kohlmann



e Claushalmann



Dr. med. Markus  
Leyck Dieken



Univ.-Prof. Dr. rer. nat.  
Prof. h.c.  
Edmund Neugebauer



Dr. med.  
Ursula Marschall



JProf. Dr. rer. medic.  
Erika Sirsch



Die Redaktion leitet Anfragen gerne an die Beiräte weiter.



**Prof. Dr.**

**Reinhold Roski**

Herausgeber von „Monitor Schmerz“, „Monitor Versorgungsforschung“ und „Monitor Pflege“ sowie Professor für Wirtschaftskommunikation im Fachbereich Informatik, Kommunikation und Wirtschaft der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin.

## Forschung trifft Praxis trifft Politik

*>> Etwa 3,25 Millionen Menschen in Deutschland leiden allein an chronischen Schmerzen, so der Barmer GEK Arztreport 2016. Insgesamt gibt es über 20 Millionen Schmerzpatienten. Und ihre Gesundheitsversorgung ist vielfach durch Fehl- und Unterversorgung gekennzeichnet. Das muss unbedingt besser werden. Auch wegen der persönlichen, gesellschaftlichen und ökonomischen Folgen, die die schlechte Schmerzversorgung hat. Und es kann besser werden. Denn in der Schmerzforschung hat sich in den letzten Jahren sehr viel getan. Aber dieses Fachwissen und diese entscheidungsrelevanten Ansätze zu mehr Qualität der Schmerzversorgung müssen in der Praxis des Gesundheitswesens schneller und besser ihre Wirkung tun. Daran wollen wir als Katalysator und Transmissionsriemen mitwirken.*

*„Monitor Schmerz“ will diese Aufgabe gemeinsam mit der Deutschen Schmerzgesellschaft erfüllen, will Wissenschaft, Gesundheitswesen und -politik zusammenbringen. „Monitor Schmerz“ versteht sich dabei als unabhängiges, interdisziplinäres und multiprofessionelles Fachorgan für das gesamte Themenfeld Schmerzmedizin und Schmerzversorgung. Er will für die Erkenntnisse der Schmerzforschung eine bessere Verbreitung und Wahrnehmung erreichen und so die Wirksamkeit, Um- und Durchsetzung ihrer Ergebnisse verbessern. Herausgeber und Redaktion wollen eine über den Kreis der Wissenschaftler hinausgehende, Disziplinen und Professionen übergreifende Verständlichkeit erreichen. „Monitor Schmerz“ gliedert sich in einen redaktionellen und einen wissenschaftlichen Teil. Der redaktionelle Teil bietet aktuelle, für die tägliche Arbeit relevante Informationen, der wissenschaftliche Part bietet verlässliche Evidenz zur Schmerzversorgung und innovativen Versorgungskonzepten.*

*Um den Gedankenaustausch zwischen Wissenschaft und Versorgungspraxis umfassend zu fördern, sollen alle beteiligten Fachdisziplinen, alle Akteure des Gesundheitssystems und die Prozesspartner zu Wort kommen. Dabei ist selbstverständlich Raum für differierende Ansätze und Ansichten. Das mediale Forum „Monitor Schmerz“ lebt davon, dass Sie, liebe Leserinnen und Leser, die Informationen, die wir Ihnen bieten, für ihre tägliche Arbeit nutzen und dass Sie selbst den anderen Lesern Ihre Informationen zur Verfügung stellen. Dieser Austausch macht das Forum lebendig.*

*Damit will „Monitor Schmerz“ gemeinsam mit „Monitor Versorgungsforschung“ (seit 2008) und „Monitor Pflege“ (seit 2015) eine Art medialen runden Tisch bilden: Auf dass die Gesundheitsversorgung insgesamt zukunftsfähiger wird. Für die Patienten. Aber ebenso für Ärzte und Leistungserbringer, für Kassen, Politiker und die Gesellschaft an sich.*

*Helfen Sie uns, dieses Ziel Wirklichkeit werden zu lassen. Ich wünsche Ihnen mit dieser ersten Ausgabe eine interessante Lektüre mit vielen Informationen, die für Ihre Arbeit nützlich sind.*

Mit herzlichen Grüßen

Ihr

Professor Dr. Reinhold Roski

Herausgeber „Monitor Schmerz“

### Call for Papers

Wir freuen uns auf wissenschaftliche Originalarbeiten zur Veröffentlichung in „Monitor Schmerz“. Autorenhinweise und sonstige Informationen finden Sie im „Monitor-Schmerz“-Portal unter [www.monitor-schmerz.de/Autoren](http://www.monitor-schmerz.de/Autoren) oder über den nebenstehenden QR-Code.





**Thomas Isenberg**

Geschäftsführer der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V., Berlin

## Qualität der Schmerzversorgung stärken

*>> Wie gut bzw. wie schlecht Patienten in deutschen Krankenhäusern versorgt werden, hängt leider oftmals vom Zufall ab, in welche Klinik sie gerade eingewiesen werden. Der HTA-Bericht 126 stellt fest, dass immer noch 56 % aller Patienten unter nicht akzeptablen akuten Schmerzen leiden, das heißt entweder Ruhe-, Belastungs- und/oder Maximalschmerz liegen über den definierten Grenzwerten für ein akzeptables Erträglichkeitsniveau. Demgegenüber zeigen Qualitätsmanagementprogramme wie QUIPS (Qualitätsverbesserung in der postoperativen Schmerztherapie) oder CERTCOM (Gesellschaft für Qualifizierte Schmerztherapie), dass eine wirksame Schmerztherapie möglich und effektiv ist. Aber nur etwa 10 % deutscher Krankenhäuser nehmen an einem entsprechenden Benchmarking oder an einem schmerzrelevanten Qualitätsmanagement teil. Hier sollten die Vertragspartner oder der Gesetzgeber nachhelfen! Gerade in Zeiten eines sich weiter verschärfenden ökonomischen Drucks wäre das nötig, auf Kosten der schmerzmedizinischen Versorgung der Patienten darf nicht gespart werden! Doch auch die Bundesländer könnten aktiver werden: Eine deutliche Verbesserung in der Strukturqualität der Krankenhäuser wäre zum Beispiel die Forderung nach der Einrichtung eines Akutschmerzdienstes in der zukünftigen Krankenhausplanung. Zusätzlich würde eine Verbesserung der Prozessqualität durch eine regelmäßige Abfrage patienten-relevanter Endpunkte erzielt.*

*Schmerzen, die chronifizieren und dann zu einem eigenen Krankheitsbild werden, sind nur noch sehr schwer therapierbar und führen zu einer deutlich gesteigerten Anzahl von Arztbesuchen, notfallmäßigen Krankenhausaufenthalten, erfolglosen Rehabilitationsmaßnahmen, Tagen der Berufsunfähigkeit und letztendlich einer Zunahme gesundheitsökonomisch relevanter Kosten. Sind die Schmerzen der Patienten erst einmal chronifiziert, so beginnt häufig eine wahrhafte Odyssee durch das Gesundheitssystem. Neben einer häufig zu langen und unzureichenden Selbstmedikation, treffen die Patienten nach geraumer Zeit auf Vertreter unterschiedlichster Fachdisziplinen.*

*Dies hat im Juni 2015 auch die 88. Gesundheitsministerkonferenz der Länder erkannt. In ihrem Beschluss fordert sie u.a. die Entwicklung eines fachübergreifenden Schmerzindikators, wie ihn auch das 3. Nationale Schmerzforum der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V mit Vertretern aller Partner des Gesundheitssystems erörtert hat. Denn im Falle von chronischen, beeinträchtigenden Schmerzen kann der Schmerz als eigenständige Krankheit immense Bedeutung gewinnen. Die hier indizierte „multimodale Schmerztherapie“ erfolgt jedoch nicht immer gemäß den strukturellen und therapeutischen Mindestanforderungen an eine solche Therapie. Schmerz – vor allem chronischer – kann nur fachübergreifend gut behandelt werden; dazu müssen Ärzte, Psychologen, Physiotherapeuten, Pflegekräfte und der Patient gut und intensiv zusammenarbeiten. Um den Erfolg einer solchen Behandlung besser zu erfassen und abbilden zu können, empfiehlt die Deutsche Schmerzgesellschaft die Beteiligung an KEDOQ, einem IT-gestützten System zur Kerndokumentation und Qualitätssicherung in der Schmerztherapie. Ziel in der Zukunft ist die Erstellung eines Schmerzregisters. Die Gesundheitspolitik sollte das aufgreifen, und die Weichen für eine qualitätsorientierte Schmerztherapie konsequent stellen.*

Mit herzlichen Grüßen

Ihr

Thomas Isenberg

Geschäftsführer Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.



### Das Nationale Schmerzforum

[www.nationales-schmerzforum.de](http://www.nationales-schmerzforum.de)

Etwa 23 Mio. Deutsche berichten über chronische Schmerzen. Legt man die „Messlatte“ der Beeinträchtigung durch die Schmerzen zugrunde, so erfüllen 6 Mio. Deutsche die Kriterien eines chronischen, nicht tumorbedingten, beeinträchtigenden Schmerzes, die Zahl mit starker sowie assoziierten psychischen Beeinträchtigungen liegt bei 2,2 Mio. Deutschen. Das Thema „Schmerz“ muss deshalb zum TOP-Thema auch der Gesundheitspolitik werden. Details dazu erörtert die Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. regelmäßig im Nationalen Schmerzforum, das jährlich zentrale Akteure zusammenführt.



Interview mit Univ.-Prof. Dr. Michael Schäfer, Präsident der Deutschen Schmerzgesellschaft

## „Wir brauchen einen gemeinsamen Konsens“

Seit Anfang 2015 ist Prof. Dr. med. Michael Schäfer Präsident der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. „Als Präsident Europas größter wissenschaftlich-medizinischer Schmerzfachgesellschaft ist es mein Ziel, dass in Deutschland die millionenfache Fehl- und Unterversorgung von Schmerzpatienten abgebaut wird“, erklärte der 54-jährige Anästhesist, leitende Oberarzt und Schmerzforscher der Berliner Charité anlässlich seiner Wahl.

**>> Kennen Sie Evidenzdaten für die ökonomischen Auswirkungen von Schmerz in Deutschland oder Europa?**

Genaue Zahlen zu den ökonomischen Auswirkungen chronischer Schmerzen in Deutschland gibt es meines Wissens nicht. Das Statistische Bundesamt hat jedoch 2008 zum nicht spezifischen chronischen Rückenschmerz Krankheitskosten von 3,6 Milliarden Euro und eine verlorene Erwerbstätigkeit von 135.000 Jahren errechnet. PD Dr. Winfried Häuser vom Klinikum Saarbrücken hat 2014 als federführender Autor der Studie „Chronische Schmerzen, Schmerzkrankheit und Zufriedenheit der Betroffenen mit der Schmerzbehandlung in Deutschland“ Zahlen einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe veröffentlicht. Bisher ging man immer von rund 20 Millionen chronisch Schmerzkranker in Deutschland aus, doch mit dieser Veröffentlichung können wir entsprechend der Einteilung nach Michael von Korff nun unterscheiden in Patienten, die sich körperlich beeinträchtigt fühlen, und jene, die sich körperlich, psychisch und sozial beeinträchtigt fühlen und darunter leiden. Wobei die letzte Gruppierung immerhin insgesamt rund drei Millionen Patienten umfasst.

**Eine ähnliche Zahl wurde kürzlich auch im Arztreport der Barmer GEK genannt.**

Was die Zahlen von Häuser sehr schön bestätigt, auch wenn der Weg ein anderer war. Die Barmer GEK hat ihre eigenen Leistungsdaten ausgewertet und dann auf die Gesamtpopulation hochgerechnet.

**Doch nun wissen wir in etwa die Größenordnung.**

Aber mehr wissen wir aus Deutschland nicht. Klar gibt es ein paar Hinweise von Studien aus Amerika und Kanada, die nicht nur die direkten Kosten von Schmerz, die in der Gesundheitsversorgung entstehen, sondern auch die indirekten Kosten durch Verdienst- und Leistungsausfall betrachtet hat. Und diese übersteigen die direkten Kosten ungefähr um das Sechs- bis Achtfache!

**Woran könnte es denn liegen, dass die ökonomische Dimension noch fast unerforscht ist?**

Bis vor wenigen Jahren war Schmerz nur ein Zustand des Patienten, einfach nur ein Symptom unter vielen. Und zudem eines, das in so ziemlich jedem Fachgebiet unterschiedlich ausgeprägt vorkommt. Schmerz hat damit nie ein wie auch immer geartetes Alleinstellungsmerkmal erreicht, obwohl schon seit langem bekannt ist, dass chro-

nischer Schmerz immer mehr in Richtung eines eigenständigen Krankheitsbildes tendiert. Schmerz kann sich verselbstständigen und völlig losgelöst von den ursprünglichen auslösenden Situationen empfunden werden.

**Diese Erkenntnis hat sich aber erst mit starker Verzögerung durchgesetzt.**

Das hat viele, viele Jahre gedauert. Ein Meilenstein war aber die Qualitätssicherungsvereinbarung mit den Kassen, was übrigens auch rund zehn Jahre lang erfolglos probiert worden ist. Allein daran sieht man, welch zäher Prozess des Umdenkens damit verbunden ist – sowohl in den Köpfen der Ärzteschaft als auch der Politik. Das zeigte besonders gut eine Kleine Anfrage der SPD bezüglich chronischer Schmerzen aus dem Jahre 2013 an den Deutschen Bundestag. Die Antwort darauf lautete, stark verkürzt, dass Schmerz eigentlich nur etwas ist, was im Querschnitt interessiert, und als Krankheitswert immer in Bezug auf andere Fachgebiete zu sehen ist.

**Woran liegt es denn, dass so etwas wie die Qualitätssicherungsvereinbarung Schmerztherapie, die ja sicherlich sinnvoll ist, zehn Jahre gebraucht hat. Das erinnert an Nationale Qualitätspläne für Krebs und den noch nicht existenten für Diabetes, die einen ähnlichen Zeitrahmen benötigen.**

Man muss zuerst die nötige Evidenz erzeugen und akkumulieren und dann jede Menge Überzeugungsarbeit leisten, um so Meinungsbildner im Gesundheitssystem zu überzeugen. Das braucht seine Zeit.

**Was dem betroffenen Schmerzpatienten vor Ort recht wenig hilft, der auf eine Ärzteschaft trifft, die nicht richtig ausgebildet ist und zudem oft nötige Strukturangebote wie Schmerzzambulanzen gar nicht vorhanden sind.**

In Metropolregionen gibt es durchaus Lösungsansätze. Doch in sehr ländlichen Regionen, in der auch die Zukunft der allgemeinmedizinischen Versorgung schon lange ein Thema ist, wird der nächste Experte für Schmerzmedizin sicher ein bis mehrere Stunden entfernt sein.

**Was kann man tun, um den Schmerz in den Fokus der Politik, aber auch in die der breiten Öffentlichkeit zu rücken?**

Hier ist die Deutsche Schmerzgesellschaft in den letzten drei bis

fünf Jahren sehr aktiv geworden. Deshalb haben wir auch in Berlin unsere Bundesgeschäftsstelle aufgebaut. Wir sind inzwischen äußerst gut vernetzt mit den Hauptstadtkakteuren der Politik sowie den Institutionen des Gesundheitswesens, nehmen regelmäßig teil an Anhörungen, beraten bei vielen Fachfragestellungen. Erfolgreich aufbauen konnten wir auch das von uns in Berlin ausgerichtete „Nationale Schmerzforum“, das hochkarätige Repräsentanten des Gesundheitswesens jährlich zusammenführt.

## Warum erst jetzt?

Man darf die Bemühungen der Vorjahre nicht kleinreden, weil einfach alles eine sehr lange Zeit dauert. Doch ist in diesen Jahren auch einiges erreicht worden, wie beispielsweise die Einführung einer ICD-Ziffer für die psychologische Betreuung von Schmerzpatienten. Das kann man schon als eine Eintrittspforte des Themas Schmerz in das Gesundheitssystem verstehen, weil damit chronischer Schmerz mitcodiert werden kann.

## Und das in 40 Jahren Deutsche Schmerzgesellschaft, ein Jubiläum, das sie letztes Jahr feiern konnten.

Das waren 40 Jahre voller Bemühungen und einiger Teilerfolge, die alle für sich viel Zeit und ehrenamtliche Arbeit benötigten – und das übrigens von allen Fachgesellschaften, die sich mit dem Thema beschäftigen. Doch dadurch wurde immerhin ein Umdenken erzeugt, dass zum Schmerz als eigenständiges Krankheitsbild führt. Stolz sind wir auch auf unsere kontinuierlich wachsende Mitgliederzahl. Ach ja: auch haben wir in den letzten Jahren unsere Satzung reformiert. Im Ergebnis sind zusätzlich zu den interdisziplinären rund 3.500 Einzelmitgliedschaften nun 18 große medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaften als institutionelle Mitglieder in die Deutsche Schmerzgesellschaft eingetreten. Diese Fachgesellschaften repräsentieren rund 100.000 Mitglieder sowie spezifische Fachfragestellungen der Schmerztherapie.

## Wenn man wie Sie als behandelnder Arzt an der Front steht: Bekommen Sie nicht manchmal selbst Depressionen, wenn Sie Ihre Patienten nicht so betreuen können, wie es am besten wäre?

Es gibt durchaus Frustrationsmomente. Besonders dann, wenn man in einer Universitäts-Ambulanz tätig ist wie ich und viele Patienten anamnesen sieht, in denen der Patient zwölf Jahre lang quasi von Arzt zu Arzt, von Facharzt zu Facharzt geschickt wurde, irgendwelche Behandlungen bekam, aber meist jedwede Behandlungsstrategie fehlte. Das sind dann Patienten, die damit eine völlig unnötige Krankengeschichte mit sich herumtragen und ebenso oft schwer darunter leiden. Denn, wenn diese Menschen frühzeitiger in die richtigen Versorgungspfade geführt worden wären, hätte sich der Schmerz vielleicht nicht manifestiert. Dazu muss man wissen, dass fortgeschrittener Schmerz nicht mehr reversibel, sondern nur modulierbar ist. Meist fehlt dazu aber das nötige Quäntchen an Koordination, wie die nationale Versorgungsleitlinie Schmerz, die aktuell neu überarbeitet wird, eigentlich sehr schön vorgibt.

## Warum wird sie dann nicht beachtet?

Sie wird schon beachtet, nur von zu wenigen.



## Gibt es denn für Schmerz einen validen und breit konsentierten Qualitätsindikator?

Patienten fühlen Schmerz sehr unterschiedlich. Was durch schädliche Reize im Gehirn abgebildet wird, wird von einem Menschen als unangenehm empfunden, während ein anderer den gleichen Reiz für schier unerträglich hält. Schmerz ist eben immer ein subjektives Erleben. Daher wird man ebenso immer auf die subjektive Einschätzung des Patienten angewiesen sein. In diesem Rahmen gibt es inzwischen zahlreiche Instrumente wie Fragebögen, die die Schmerzintensität bezüglich emotional-affektiver und auch sozialer Komponenten erheben. Doch sind diese Messinstrumente zunächst primär für rein wissenschaftliche Fragestellungen entwickelt und evaluiert worden. Ob sie damit für die aktuell politisch gewollte Qualitätssicherung Sinn machen und Eingang in Qualitätssicherungsmaßnahmen finden, ist noch offen.

## Weil man das bislang schlicht vergessen hat?

Weil es einfach nicht im Bewusstsein verankert war. Auf der einen Seite gibt es bei uns vorbildliche Schmerzzentren, Schmerzpraxen und ebenso niedergelassene Schmerztherapeuten, die einen exzel-



lenten Job machen. Aber es gibt eben auch Regionen, wo das überhaupt nicht der Fall ist und vielleicht nicht einmal nach allgemeinem Standard behandelt wird. Darum ist eine Qualifizierungsmaßnahme so wichtig, denn nur so werden wir eine flächendeckende, vernünftige und adäquate schmerzmedizinische Versorgung bekommen. Dazu braucht es aber zuerst einmal einen gemeinsamen Konsens!

**Dazu braucht man erst einmal ein gemeinsames Verständnis, einen Benchmark und eine Kultur.**

In der Akutschmerztherapie ist man hier schon sehr viel weiter als in der chronischen Schmerztherapie. Eines der ersten Projekte war die Qualitätsverbesserung in der postoperativen Schmerztherapie. Das QUIPS unter Federführung von Prof. Winfried Meissner – dem Leiter Fachbereich Schmerztherapie des Universitätsklinikums Jena und im Präsidium der Deutschen Schmerzgesellschaft – ist ein multizentrisches, interdisziplinäres Benchmarkprojekt, bei dem es darum ging, Krankenhäuser zu rekrutieren, die bereit waren, patientenbezogene Daten bezüglich Schmerzeinschätzung und -intensität und ein paar standardisierte andere Parameter einzugeben. Ziel war es, damit ein Benchmark-Tool zu entwickeln, um teilnehmenden Krankenhäusern, natürlich anonymisiert und unter Beachtung aller Datenschutzauflagen, zu zeigen, wo sie beim Thema Schmerz stehen. Erst dieser Vergleich erlaubt es zu lernen, was die einen noch besser machen können, was bei den anderen vielleicht schon lang State of the Art ist. Dieses qualitätsorientierte Benchmarkingprojekt gibt ganz wichtige Hinweise auf Prozess-, Prozedur- und auch Ergebnisqualität.

**Eingerechnet eines gewissen Bias, weil sicher meist nur die Häuser mitmachen, die eh schon ziemlich weit sind.**

Aber dieser Bias wird immer geringer, je mehr Teilnehmer es gibt und je mehr solcher Projekte auf den Markt kommen. Nach QUIPS kam CertKom, den TÜV NRW und auch KEDOQ. Wichtig ist aber vor allem, das mit all diesen Anstrengungen die notwendigen Strukturen innerhalb einer Klinik geschaffen werden, um regelmäßig Schmerzindikatoren zu erheben. Gleichzeitig aber wird in ein Ausbildungsniveau bei Pflegekräften und Ärzten investiert, um besser werden zu können. Erste Veröffentlichungen von CertKom und des TÜV NRW zeigen auch, dass man damit eine signifikante Verbesserung der schmerzmedizinischen Versorgung erreichen kann.

**Sind diese Ansätze unterschiedlich?**

Die ersten waren historisch bedingt vor allem Benchmarkingprojekte, die jüngeren fokussieren vor allem auf die Qualitätssicherung. Wenn man diese Projekte und Ansätze aber genau betrachtet, liegen sie inhaltlich gar nicht einmal so weit voneinander entfernt, weil sie doch sehr ähnliche Schmerzparameter erheben.

**Wie viele Krankenhäuser sind denn in Deutschland schon Teilnehmer an QUIPS, CertKom, TÜV oder auch der „KernDokumentation und Qualitätssicherung“ – kurz KEDOQ – der Deutschen Schmerzgesellschaft?**

Von den an QUIPS beteiligten 217 Krankenhäusern wurden bis heute immerhin 446.967 Datensätze erzeugt. Doch im Vergleich zur Gesamtheit aller Krankenhäuser in Deutschland wird zur Zeit nur ein recht überschaubarer Prozentsatz erreicht. Genau das ist aber der Punkt, an dem wir jetzt ansetzen können. Bis dato kamen solche Projekte vor allem aus dem Bereich des Akutschmerz, weil Krankenhaus-Manager erkannt haben, dass man hier sparen kann. Da sich der ökonomische Druck enorm erhöht hat, schauen natürlich immer die Klinikleiter, wo sie sparen können und finden im Akutschmerz ein Add-on, weil dieser laut Entgeltsystem nicht wirklich im Krankenhaus (InEK) vergütet wird, sondern sich meist irgendwie in kleineren Ziffern versteckt.

**Wie hoch ist das Sparpotenzial?**

Es gibt zwar wieder keine Zahlen aus Deutschland oder Europa. Doch steht in der aktuellen gemeinsamen Schmerz-Leitlinie der American Pain Society, American Society of Anesthesia und der American Society of Anesthesiologists, also der drei großen US-Verbände, die sich um den Schmerz kümmern, etwas Neues: Vor allen Dingen für die zunehmende Anzahl an Patienten, die durch ihr hohes Alter und zahlreiche Begleiterkrankungen komplexer in der postoperativen Behandlung sind, soll ein Akutschmerzdienst und damit eine Strukturmaßnahme vorgehalten werden, weil ansonsten die Versorgungsqualität nicht gewährleistet werden könne.

**Um wie viele Patienten handelt es sich da?**

Immerhin sind das zwischen 10 bis 20 Prozent aller Patienten eines Krankenhauses. Damit müssten eigentlich alle Kliniken in Deutschland einen solchen Akutschmerzdienst einführen, um eine adäquate schmerzmedizinische Versorgung allen Patienten unabhängig von der einzelnen Klinik und unabhängig von Ort und Region gewährleisten zu können.

**Ist das ein Traum?**

Eine Vision sicher, aber eine, auf die wir hinarbeiten. Es darf doch nicht länger dem Zufall überlassen bleiben, ob ein Schmerzpatient in eine Klinik mit oder ohne Akutschmerzdienst kommt. Das kann es doch nicht sein, oder?

**Gibt es zur Zeit Indikatoren, die in der Weißen Liste bezüglich Schmerzversorgung auftauchen?**

Nicht so richtig. Patienten können sich bisher nur daran orientieren, ob Kliniken zertifiziert sind oder nicht.



Das liegt sicher auch daran, dass es in Deutschland noch keine Schmerzregister jenseits einzelner Indikationsregister gibt, die den ein oder anderen Schmerz-Indikator mit erheben.

Was wieder darin zu verorten ist, dass Schmerz bisher nicht als eigenständiges Krankheitsbild gesehen wurde. Genau darum hat die Deutsche Schmerzgesellschaft schon vor einigen Jahren eine Ad-hoc-Kommission Schmerzregister gegründet. Als erste Aufgabe hat diese Kommission erhoben, welche organbezogenen Register es gibt und wie sich diese mit dem Schmerz befassen.

### Gibt es denn viele?

Mehr als man gemeinhin denkt. Man denkt immer zuerst an typische schmerzbezogene Register wie KEDOQ, früher die Dokumentation und Qualitätssicherung in der Schmerztherapie, kurz QUAST, oder painDETECT, das in Zusammenarbeit mit der Pharmaindustrie entwickelt wurde. Doch gibt es viele weitere Register wie rheumatologische oder onkologische Register, in denen Schmerz-Items durchaus eine Rolle spielen. Diese Erhebung wollen wir zum Anlass nehmen zu diskutieren, ob und wie man die bereits erhobenen Items zu einem gemeinsamen Schmerzregister bündeln kann.

### Ihre Gesellschaft hat doch schon das Instrument KEDOQ.

Das dient vor allem der Kerndokumentation und der Qualitätssicherung bei chronischen Schmerzpatienten, das auf Praxen und Kliniken zugeschnitten ist. Hier gibt es ebenfalls eine sehr gute Entwicklung der Teilnehmerzahlen. Das ist auch gut so, denn je mehr sich daran beteiligen, desto besser werden unsere Zahlen, die wir Jahr für Jahr auf dem Deutschen Schmerzkongress präsentieren können.

### Was müsste denn getan werden, damit endlich ein zentrales Schmerzregister Fahrt aufnehmen kann?

Es müsste den Kliniken erleichtert werden mitzumachen. Viele befinden sich noch in einer Art Wartehaltung, weil sie quasi erst dann auf den Zug aufspringen wollen, wenn er aus dem Bahnhof rollt. Wir starten natürlich Werbekampagnen auf dem Deutschen Schmerzkongress und haben sogar angeboten, dass die ersten zehn, die sich anmelden, finanziell von der Deutschen Schmerzgesellschaft unterstützt werden. So was hilft natürlich, aber noch mehr die Evidenz, die wir aus den schon jetzt vorhandenen Daten gewinnen und präsentieren können.

### Aber eine gesetzliche Forderung des Gesetzgebers gibt es nicht.

Das wäre natürlich vorteilhaft. Dazu müsste im Rahmen der Qualitätssicherungsmaßnahmen gewisse Mindestanforderungen eingebaut werden, die dann in ein Schmerzregister eingehen können.

### Was fast schon wieder ein Item des ebenfalls noch nicht existenten nationalen Aktionsplans Schmerz wäre.

Richtig, denn ein solches Register müsste in ein größeres Konstrukt sowohl auf Prozess- als auch auf der Versorgungsebene ein-

gearbeitet werden. Darum ist ein nationaler Aktionsplan ein wichtiges Ziel, doch wird hier noch sehr viel Strecke zurückgelegt werden müssen.

### Der erste Schritt ist doch immer der schwierigste.

Den haben wir Gott sei Dank längst getan. Die Deutsche Schmerzgesellschaft hat genau darum den Aktionstag und das Nationale Schmerzforum initiiert, bei denen Meinungsbildner aus unterschiedlichsten Gebieten der Gesundheitsversorgung zusammenkommen – Vertreter von Kassen, der KV, der Politik, der Verbände, aber auch Wissenschaftler und Kliniker. Damit wollen wir dafür sensibilisieren, dass Schmerz auf die Agenda der Bundes-, aber auch der Landespolitik gehört. Wir haben aber auch einen Wissenschaftstag eingeführt, bei dem Fachleute, die sich wissenschaftlich mit dem Thema Schmerz

befassen, zusammenkommen. Hier wird eine Status-quo-Erhebung und gemeinsam eine Forschungsagenda erarbeitet, die beschreibt, welche Punkte aus wissenschaftlicher Sicht im Rahmen der Schmerzversorgung priorisiert werden sollen.

### Was soll damit erreicht werden?

Um mit immer mehr Evidenz in Kontakt zu Gesundheitspolitikern treten zu können.

### Was erwarten Sie sich denn vom Beschluss der Gesundheitsministerkonferenz, in dem ein Qualitätsindikator Schmerz auftauchte.

Der GMK-Beschluss ist sehr wichtig, da darin der politische Wille für eine gewisse Verbesserung in der schmerzmedizinischen Versorgung zum Ausdruck kommt. Nun ist der G-BA aufgerufen, den Qualitätsindikator Schmerz zu definieren und vor allem breit zu konsentieren.

### Baut denn dieser Beschluss den nötigen politischen Druck auf, damit die an der schmerzmedizinischen Versorgung Beteiligten entsprechend angehalten werden, einen Mindeststandard in der Schmerzversorgung einzuhalten?

Der Beschluss ist wieder nur ein Schritt, wenn auch ein wichtiger. Die Gesellschaft tut doch weder den betroffenen Patienten noch sich selbst einen Gefallen damit, wenn Schmerz unzureichend behandelt wird. Jedem Mediziner ist doch bewusst, dass ein Großteil der Wiederaufnahmen nach der stationären Entlassung darin begründet wird, dass der Schmerz missachtet wurde.

### Warum unzureichend?

Das hat viele Gründe. Einerseits liegt das an den DRG, die zu kurzen Liegezeiten geführt haben. Andererseits aber auch an zum Teil fehlenden Rehabilitationsmaßnahmen, vor allen Dingen für alte Menschen, die beispielsweise nach einer Oberschenkelfraktur nur eine extrem eng zeitlich limitierende Rehabilitationsphase von drei Wochen haben und es in dieser Zeit irgendwie schaffen müssen, wieder auf die Beine kommen. Doch führt unzureichend behandelter Schmerz in diesem Kontext häufig dazu, dass diese Patienten gar nicht mobilisiert werden können und darum nach der Entlassung entweder in der

betreuten Pflege landen oder aber ganz ihre Autonomie verlieren und ins Pflegeheim kommen, wo sie ganz sicherlich nicht weiter mobilisiert werden. Das führt dann wieder zu hohen Wiederaufnahmeraten.

Und erneut grüßt das Murmeltier.

Genau, denn damit sind wir wieder bei der ökonomischen Dimension, für die es noch nicht genug Evidenz gibt.

Nun scheint zumindest die Qualitätsorientierung in der Gesundheitspolitik angekommen zu sein.

Doch stehen hier zunächst andere Krankheitsbilder im Vordergrund. Sind die einmal abgearbeitet, kommt irgendwann einmal sicher auch der Schmerz an die Reihe. Doch was hilft es? Wir werden und müssen am Ball bleiben, und immer wieder sowohl die Politik als auch die Gesellschaft auf die Konsequenzen ungenügender schmerzmedizinischer Versorgung aufmerksam machen. Daher ist ein Medium wie der neue „Monitor Schmerz“, der Wissenschaft, Praxis und Politik zusammenbringt, so wichtig.

Was erwarten Sie sich vom Innovationsfonds? In der ersten Ausschreibung ist das Thema Schmerz zumindest noch nicht dabei.

Das war absehbar, denn der G-BA hatte schon andere Projekte im Kopf, doch sind wir im Gespräch und hoffen, dass unser Thema schon noch an die Reihe kommen wird.

Unzureichende Schmerzversorgung ist ja eigentlich ein klassischer Ansatz, den man mit einem IV-Vertrag angehen könnte.

In einzelnen Regionen gibt es solche IV-Verträge, aber noch lange nicht flächendeckend.

Was nichts anderes heißt, als das das Thema Schmerz auch bei den Kassen noch nicht angekommen ist.

Wir arbeiten daran.

Was sind Ihre Topthemen, die Sie in der verbleibenden Amtszeit als Präsident der Deutschen Schmerzgesellschaft angehen wollen?

Ich möchte mich dafür einsetzen, dass der Schmerzatlant, den mit der Deutschen Schmerzgesellschaft alle anderen mit diesem Thema befassten Fachgesellschaften mittragen, ein Erfolg wird. Denn damit können wir nicht nur den Status quo der derzeitigen niederschweligen flächendeckenden und wohnortnahen schmerzmedizinischen Versorgung beschreiben, sondern auch die wirklichen Bedarfe.

Warum betonen Sie niederschwellig?

Jeder Schmerzpatient braucht in seiner Nähe einen Ansprechpartner für die schmerzmedizinische Versorgung, die nur durch Hausärzte koordiniert werden kann. Nach einer Erstanamnese müssen die Patienten dann in ein gestuftes schmerzmedizinisches Versorgungssystem eingespeist werden.

Kennt man dieses System mit all seinen Ausprägungen?

Sicher. Im Rahmen einer gemeinsamen Kommission der Fachgesellschaften und Verbände für Qualität in der Schmerzmedizin wurden nicht nur die Strukturmerkmale der schmerzmedizinischen Versorgung

beschrieben, sondern auch eine Klassifikation schmerzmedizinischer Einrichtungen vorgenommen.

Wie kann man sich das vorstellen?

Stellen Sie sich eine Deutschlandkarte vor, auf der die unterschiedlichen Ausprägungen der schmerzmedizinischen Versorgung gekennzeichnet sind, angefangen beim schmerzinteressierten Hausarzt über den Facharzt mit spezieller Schmerztherapie, weiter zu speziellen Schmerzpraxen hin zu interdisziplinären Schmerzzentren.

Also eine Beschreibung des Status quo.

Richtig. Nun ist es jetzt im Rahmen der Initiative Schmerzatlant wichtig, diesen gemeinsam erarbeiteten und konsentierten Status quo mit dem heutigen und kommenden Bedarf zu matchen.

Womit man wieder in der Realität landet ...

... und erkennt, dass es beispielsweise Regionen wie Brandenburg oder Mecklenburg-Vorpommern gibt, in denen ein hoher Bedarf auf zu wenig Angebot stößt, während eine eher gute Versorgung in Ballungszentren durchaus vorhanden ist.

Agiert denn die Deutsche Schmerzgesellschaft im Konsens mit anderen Gesellschaften?

Wir müssen im Sinne unserer Patienten viel stärker gemeinsam mit unseren Partnergesellschaften auftreten, nur so wird unsere Stimme ein höheres politisches Gewicht bekommen. Der Schmerzatlant ist ein erstes Beispiel dafür.

Vielleicht kann der „Monitor Schmerz“ das nächste werden.

Das hoffe ich, weil er als eigenständige mediale Plattform fungieren kann, auf der man stark an der Sache orientiert argumentieren und auch seine manchmal differenten Ansichten austauschen kann. Das ist ja auch schon im „Monitor Versorgungsforschung“ mit einem Artikel zur Substitutionsausschlussliste sehr gut gelungen, zu dem viele Stellungnahmen eingeholt wurden – wenn man die durchliest, erkennt man ziemlich deutlich, dass die Meinungen gar nicht mal so weit auseinander liegen.

Herr Prof. Schäfer, danke für das Gespräch. <<

Das Interview führte „Monitor-Schmerz“-Chefredakteur Peter Stegmaier.

## Prof. Dr. Michael Schäfer

Professor Michael Schaefer, geb. 15.08.1960, ist Anästhesiologe, Schmerzforscher und -therapeut in leitender Position an der Klinik für Anästhesiologie mit Schwerpunkt op. Intensivmedizin, Charité-Universitätsmedizin Berlin. Professor Schäfer ist Autor von mehr als 150 nationalen und internationalen Veröffentlichungen zum Thema Schmerz sowie zahlreichen Buchbeiträgen, welche durch zahlreiche nationale und internationale Preise ausgezeichnet wurden. Seit mehr als 20 Jahren werden seine Projekte von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert und widmen sich Patienten, die unter chronischen Schmerzen leiden.ta

## Neue Studie am ZI

>> Ziel einer neuen Studie am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) ist es, die Prozesse bei der Entstehung chronischer Schmerzen und insbesondere die Rolle von Schmerzlinderung besser zu verstehen, um die Ergebnisse in therapeutische Maßnahmen umsetzen zu können. Ständige Schmerzen hinterlassen ihre Spuren und das nicht nur in der Lebensqualität: Gehirnareale, die für Verarbeitung von Schmerzen zuständig sind, zeigen veränderte Aktivität. Doch wie genau sehen diese Veränderungen aus?

Obwohl die Schmerzlinderung für die Betroffenen meist das vorrangige Ziel darstellt, ist über die Bedeutung der Schmerzlinderung für die Wahrnehmung und Entwicklung chronischer Schmerzen sowie deren Verarbeitung im Gehirn noch wenig bekannt. Das Institut für Neuropsychologie und Klinische Psychologie am ZI (Wiss. Direktorin Prof. Herta Flor) untersucht nun diese Frage im Projekt „Schön, wenn der Schmerz nachlässt“. Gefördert wird die Studie unter der Projektleitung von Dr. Susanne Becker von der Baden-Württemberg-Stiftung. <<

## In Mannheim ist „(Um)denken erwünscht“

>> Vom 19. bis 22. Oktober findet der Deutsche Schmerzkongress 2016 in Mannheim statt, den die Kongresspräsidentin Prof. Dr. Esther Pogatzki-Zahn und Prof. Dr. Stefan Evers unter das Motto „(Um)denken erwünscht“ gestellt haben. In ihrem Vorwort schrei-

ben sie, dass in vielen Bereichen der Schmerzmedizin aktuell ein Umdenken erforderlich sei, auch weil die letzten zehn Jahre stark von der evidenzbasierten Medizin geprägt gewesen seien. Doch werde durch die neue Entwicklung großer Datenmengen aus dem rea-

len Leben und ihrer Analyse mehr und mehr deutlich, dass in der Praxis häufig andere Aspekte ebenfalls von Bedeutung seien. Eines der Schwerpunktthemen wird deshalb das Thema Schmerzregister und ihre Bedeutung für Wissenschaft und Praxis sein. <<

## Wenn der Weg zu weit ist

>> Die Ergebnisse einer kürzlich im Open-Access-Portal „BioMed Central“ von Springer-Nature veröffentlichten Studie des Deutschen Kinderschmerzentrums decken einen ungleichen Zugang zu einer spezialisierten Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit chronischen Schmerzen auf. Die Anfahrt zu einer spezialisierten Behandlung nimmt mit zunehmendem Einkommen der Familien zu. Der Weg zum Deutschen Kinderschmerzzentrum ist für viele junge Schmerzpatienten weit, wie eine aktuelle Studie mit 1.001 Kindern und Jugendlichen belegt. Das Deutsche Kinderschmerzzentrum hat hierzu Daten von Patienten zwischen August 2012 und März 2014 ausgewertet. 75% der Familien reisen aus einem Einzugs-

gebiet von bis zu 195 km an, die durchschnittliche Wegstrecke liegt bei 138 km.

Ein Schwerpunkt der Studie war der sozioökonomische Status der Familien, ein Index, der sich aus den Angaben zum Bildungsgrad und dem Beruf der Eltern sowie dem Haushaltseinkommen zusammensetzt. Den Studienergebnissen zufolge steigt der Anreiseweg mit zunehmendem Einkommen der Familien. Der Bildungsgrad und der Beruf der Eltern zeigten keinen signifikanten Einfluss auf die zurückgelegte Strecke.

„Die finanzielle Situation der Familien scheint zu bestimmen, ob sie sich den Weg zu einem spezialisierten Zentrum leisten kann“, erläutert Prof. Dr. Boris Zernikow, Chefarzt des Deutschen Kinderschmerzentrums und Inhaber des

Lehrstuhls für Kinderschmerztherapie und Pädiatrische Palliativmedizin der Universität Witten/Herdecke, die Ergebnisse. Die Behandlungskosten werden für Kinder und Jugendliche von den Krankenkassen übernommen, Fahrtkosten häufig nicht. „Das große Einzugsgebiet deutet auf unzureichende Versorgungsstrukturen in Deutschland für die Behandlung chronisch schmerzkranker Kinder hin. Eine wohnortnahe Versorgung ist in vielen Regionen nicht sichergestellt“, so Zernikow. Eine größere Anzahl an Versorgungszentren könnte ein Weg sein, um die Versorgung zu verbessern. <<

## Link

• <http://bmchealth-servres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-016-1403-9A>

## „Botox auf große neurologische Kliniken beschränken“

>> Chronische neuropathische Schmerzen belasten allein in Deutschland Millionen Patienten – bei begrenzten therapeutischen Möglichkeiten. „Viele Patienten vertragen die gängigen Medikamente zur symptomatischen Therapie nicht, oder sie haben Kontraindikationen“, sagt Prof. Claudia Sommer aus der Neurologischen Klinik des Universitätsklinikums Würzburg, Co-Autorin einer aktuell veröffentlichten klinischen Studie, in der Botulinumtoxin A – umgangssprachlich: Botox – als wirksame und sichere Alterna-

tive für diese Patienten vorgeschlagen wird. In der doppelblinden, placebokontrollierten Untersuchung konnten wiederholte subkutane Injektionen des Nervengifts die Schmerzintensität signifikant reduzieren. „Wir konnten zeigen, dass Botulinumtoxin A die Schmerzintensität, verglichen mit Placebo, signifikant reduziert“, erklärt Sommer in einer Pressemitteilung der Deutschen Gesellschaft für Neurologie. Der von den Probanden berichtete Schmerzgrad auf einer Skala von 0 (kein Schmerz) bis 10 (maximal vor-

stellbarer Schmerz) sei in der Botulinumtoxin-A-Gruppe von 6,5 Punkten vor der Behandlung auf 4,6 Punkte in Woche 24 gefallen, also 12 Wochen nach der zweiten Botulinumtoxin-Applikation; zudem sei der Effekt anhaltend. Und eine zweite Gabe von Botulinumtoxin hätte den analgetischen Effekt verstärkt. In der Placebogruppe wäre der mittlere Schmerzgrad hingegen nur geringfügig von 6,4 auf 5,8 Punkte gesunken.

Noch sei es allerdings zu früh, um Botulinumtoxin A im klinischen Alltag gegen neuropathi-

sche Schmerzen einzusetzen, kommentiert Prof. Hans-Christoph Diener, Pressesprecher der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN), die Ergebnisse: „Die Therapie ist derzeit noch nicht zugelassen und kann nicht zu Lasten der gesetzlichen Krankenkassen verordnet werden. Die Anwendung sollte auch nach einer eventuellen Zulassung auf Spezialprechstunden für Botox und große neurologische Kliniken beschränkt bleiben.“ <<

## Link

• [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26947719](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26947719)

## „Eine eigenständige Erkrankung“

In Deutschland leiden etwa 3,25 Millionen Menschen an chronischem Schmerz. Doch trotz wichtiger Fortschritte muss ihre Versorgung noch deutlich verbessert werden. Zu diesem Ergebnis kommt der Barmer GEK Arztreport 2016, der erstmals valide Zahlen auf der Basis von Krankenkassendaten zu dem Thema liefert. „Chronischer Schmerz ist eine eigenständige Erkrankung, die sehr spezifisch behandelt werden muss. Angesichts von Millionen Betroffenen muss die Bekämpfung des chronischen Schmerzes zu einem nationalen Gesundheitsziel werden“, forderte Dr. Christoph Straub, Vorstandsvorsitzender der Barmer GEK, bei der Vorstellung der Studie in Berlin.

>> Der Report zeigt, dass chronische Schmerzen in Deutschland regional sehr unterschiedlich dokumentiert werden. Am häufigsten sind mit 5,79 Prozent die Menschen im Bundesland Brandenburg betroffen. Die geringste Rate wurde in Bremen mit 2,94 Prozent dokumentiert. Im Bundesdurchschnitt liegt die Diagnoserate chronischer Schmerzen bei 4,02 Prozent. Für ihre Auswertung hatten die Reportautoren

Altersgruppen deutlich häufiger bei Frauen dokumentiert, wobei die Zahl der Betroffenen mit dem Alter ansteigt. In der Gruppe der über 80-Jährigen waren im Jahr 2014 etwa 13,2 Prozent betroffen, 143.000 Männer und 444.000 Frauen. Das entsprach Diagnoseraten von 9,3 Prozent bei den Männern und 15,2 Prozent bei den Frauen. Bei den über 90-Jährigen sind etwa zehn Prozent der Männer und knapp 16 Prozent der

be sich die Zahl der Patienten, die im Krankenhaus mit einer multimodalen Schmerztherapie behandelt wurden, in den Jahren 2006 bis 2014 mehr als verdoppelt. Damit seien im Jahr 2014 bei rund 61.000 Patienten chronische Schmerzen multimodal therapiert worden. Das ent-



Dr. Christoph Straub, Vorstandsvorsitzender der Barmer GEK: „Chronischer Schmerz ist eine eigenständige Erkrankung.“

durchschnittlich pro Quartal rund zwei Ärzte aufgesucht hatte. Mit 8,5 Behandlungsfällen pro Kopf sei die Fallzahl 2014 auf einen neuen Höchststand seit dem Jahr 2005 gestiegen.

Für die ambulante medizinische Betreuung ihrer Versicherten zahlten die Krankenkassen im Jahr

2014 durchschnittlich 522,96 Euro. Das entspricht einem Anstieg um 3,5 Prozent gegenüber dem Jahr 2013, in dem noch 505,24 Euro für einen Versicherten aufgewendet worden waren. Wie in den Vorjahren betrugen im Jahr 2014 die Aufwendungen für Männer mit 450 Euro deutlich weniger als für Frauen mit 593 Euro. „Erneut zeigen sich regionale Unterschiede. In Berlin und Hamburg gab es im Jahr 2014 versichertenbezogene ambulante Behandlungskosten, die mehr als zehn Prozent über dem Bundesdurchschnitt lagen“, so Szecsenyi.

### Keyfacts

- In der ambulanten medizinischen Versorgung chronischer Schmerzpatienten hat die Zahl der betroffenen Patienten in den Jahren 2008 bis 2014 kontinuierlich zugenommen, von 0,59 Prozent auf 0,81 Prozent. Demnach wurden in Deutschland im Jahr 2014 rund 655.000 Personen wegen chronischer Schmerzen ambulant behandelt.
- Dabei steigt die Betroffenheit mit dem Alter an, bis auf einen kurzen Knick nach dem Erreichen des Rentenalters. Am stärksten genutzt wird die ambulante Versorgung von Männern im Alter zwischen 80 und 84 Jahren und Frauen zwischen 75 und 79 Jahren.
- Die an der Versorgung chronischer Schmerzpatienten beteiligten 1142 Ärzte verteilen sich regional unterschiedlich. In Niedersachsen ergaben sich 0,54 Ärzte je 100.000 Einwohner, in Bremen rund 2,6 (siehe ab Seite 218).
- Innerhalb des Jahres 2014 hatten nach geschlechts- und altersstandardisierten Auswertungen von Barmer GEK Daten 92,9 Prozent der Bevölkerung Kontakt zur ambulanten ärztlichen Versorgung.
- Im Vergleich zum Vorjahr 2013, in dem die Behandlungsrate in Folge der ausgeprägten Grippe- und Erkältungswelle noch etwas höher lag, war damit ein leichter Rückgang zu verzeichnen (siehe ab Seite 48).

vom AQUA-Institut Göttingen die Diagnosen berücksichtigt, mit denen chronische Schmerzen ohne direkten Bezug auf ein Organ dokumentiert werden.

Dabei zeigt sich für die zehn Jahre von 2005 bis 2014, dass chronischer Schmerz stetig häufiger diagnostiziert wurde. So waren 2005 erst 1,59 Prozent der Bevölkerung betroffen. Chronische Schmerzen werden in allen

Frauen betroffen, rund 15.000 Männer und knapp 83.000 Frauen.

### Multimodale Schmerztherapie nur bei 20%

In den letzten Jahren habe sich, so Straub, in der Versorgung chronischer Schmerzpatienten vieles getan, allerdings zeige sich ein differenziertes Bild der Schmerzmedizin. So ha-

### Neuer Höchststand bei ambulanten Behandlungen

Prof. Dr. Joachim Szecsenyi, Geschäftsführer des AQUA-Instituts für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen, Göttingen, verwies darauf, dass im Jahr 2014 jeder Einwohner in Deutschland

### Häufigkeit von Diagnosen mit direktem Schmerzbezug

Eine Reihe von ICD-Diagnosen ist – wie im Report beschrieben – auf Grundlage eindeutiger Wortbestandteile der Texte zu Diagno-



seschlüsseln oder ihrer typischen Symptomatik direkt mit Schmerzen in Verbindung zu bringen. Für erste Auswertungen betrachteten die Studienautoren den Anteil der innerhalb eines Jahres (mindestens einmalig) von einer entsprechenden Diagnose betroffenen Versicherten unter Berücksichtigung gesicherter Diagnosen aus der ambulanten ärztlichen Versorgung sowie von Krankenhausdiagnosen.

Diagnoseübergreifend wurde im Jahr 2014 bei 46,2 Prozent – also knapp der Hälfte – aller Versicherten mindestens eine Diagnose mit direktem Schmerzbezug gestellt. Frauen waren mit einem Anteil von 54,8 Prozent deutlich häufiger betroffen als Männer mit einem Anteil von 37,3 Prozent. Nach Hochrechnungen der geschlechts- und altersstandardisierten Betroffenenanteile auf die deutsche Bevölkerung dürften in Deutschland im Jahr 2014 schätzungsweise 37,4 Mio. Einwohner bzw. 14,8 Mio. Männer und 22,6 Mio. Frauen von mindestens einer Diagnose mit direktem Schmerzbezug betroffen gewesen sein.

Die nebenstehende, aus dem Report entnommene (gekürzte) Tabelle (35 auf Seite 165) zeigt die Top-20 Schmerzdiagnosen, die im Hinblick auf den geschlechtsübergreifenden Anteil der betroffenen Versicherten im Jahr 2014 am häufigsten dokumentiert wurden. Sofern übergeordnete Diagnosen einen Schmerzbezug aufweisen, werden Unterdiagnosen nicht mehr dargestellt. Neben den geschlechts- und altersstandardisierten Betroffenenraten wird auch der Anteil der Versicherten, bei denen die Schmerzdiagnose ambulant ggf. in mindestens zwei Behandlungsfällen (M2Q-Kriterium\*) gestellt wurde sowie der Anteil der in mindestens zwei Behandlungsfällen

betroffenen Versicherten an allen Betroffenen ausgewiesen.

Die Schmerzdiagnose, die mit Abstand bei den meisten Versicherten dokumentiert wurde, ist die Diagnose „Rückenschmerzen“ (M54) mit einem geschlechtsübergreifenden Anteil von 25,6 Prozent. Nach den Diagnosen „Bauch- und Beckenschmerzen“ (R10) mit 10,3 Prozent sowie „Gelenkschmerz“ (M25.5) mit 5,5 Prozent folgt auf Rang vier der absteigend nach Häufigkeit sortierten Diagnosen mit „Schmerz“ (R52) und einem Betroffenenanteil von 5,0 Prozent eine Diagnose ohne direkten Erkrankungs- oder Organbezug. Während die Schmerzdiagnosen auf den ersten Plätzen der Rangfolge noch relativ viele Versicherte betreffen, nimmt der Anteil der betroffenen Versicherten mit

steigendem Platz in der Rangfolge schnell ab. Schon ab Rang 11 sind weniger als zwei Prozent der Versicherten betroffen.

Bei Frauen werden die meisten Diagnosen mit Schmerzbezug häufiger als bei Männern dokumentiert. Auch finden sich unter den TOP 25-Diagnosen mit direktem Schmerzbezug mit den Diagnosen „Schmerz und andere Zustände im Zusammenhang mit den weiblichen Genitalorganen und dem Menstruationszyklus“ (N94) sowie „Mastodynie“ (N64.4) zwei Diagnosen, die ausschließlich bzw. weit überwiegend weibliche Versicherte betreffen.

Von den aufgeführten Diagnosen werden lediglich Ischämie-bedingte Schmerzen im Zusammenhang mit Atherosklerose der Extremitätenarterien

(I70.21, I70.22), „Angina pectoris“ (I20) und „Nierenkoliken“ (N23) bei Männern häufiger als bei Frauen dokumentiert.

Bei einem erheblichen Anteil der Versicherten wurden die einzelnen Schmerzdiagnosen innerhalb des Jahres 2014 bei mindestens zwei unterschiedlichen Behandlungsfällen – also in mindestens zwei Quartalen oder von zwei unterschiedlichen Ärzten. Im engeren Sinne gilt das M2Q-Kriterium nur bei Dokumentation einer Diagnose in 2 Quartalen. <<

## Link

- [www.monitor-schmerz.de/archiv/barmer\\_arztreport2016](http://www.monitor-schmerz.de/archiv/barmer_arztreport2016)

## \*M2Q

- Dokumentation der Diagnose innerhalb des Jahres bei mindestens zwei unterschiedlichen Behandlungsfällen, also in mindestens zwei Quartalen oder von zwei unterschiedlichen Ärzten. Im engeren Sinne gilt das M2Q-Kriterium nur bei Dokumentation einer Diagnose in 2 Quartalen.

| Diagnosen mit direktem Schmerzbezug (TOP 20) |                  |                                                                               |        |        |        |          |
|----------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|----------|
| Rang                                         | ICD 10           | Diagnose                                                                      | Männer | Frauen | Gesamt | Ant. M2Q |
| 1                                            | M54              | Rückenschmerzen                                                               | 22,13% | 28,88% | 25,57% | 59%      |
| 2                                            | R10              | Bauch- und Beckenschmerzen                                                    | 6,34%  | 14,17% | 10,33% | 31%      |
| 3                                            | M25.5            | Gelenkschmerz                                                                 | 4,75%  | 6,16%  | 5,47%  | 35%      |
| 4                                            | R52              | Schmerz                                                                       | 3,69%  | 6,27%  | 5,01%  | 62%      |
| 5                                            | N94              | Schmerz u. a. Zustände im Zus. m. d. weibl. Genitalorganen u. d. Menstruation | 0,00%  | 9,19%  | 4,68%  | 45%      |
| 6                                            | R51              | Kopfschmerz                                                                   | 3,62%  | 5,25%  | 4,45%  | 32%      |
| 7                                            | G43              | Migräne                                                                       | 2,02%  | 6,75%  | 4,43%  | 71%      |
| 8                                            | R52.1<br>R52.2   | Chronischer unbeeinflussbarer Schmerz, Sonst. chron. Schmerz                  | 2,49%  | 4,53%  | 3,53%  | 73%      |
| 9                                            | R07              | Hals- und Brustschmerzen                                                      | 2,75%  | 3,06%  | 2,91%  | 25%      |
| 10                                           | M79.6            | Schmerzen in den Extremitäten                                                 | 1,97%  | 2,61%  | 2,30%  | 23%      |
| 11                                           | M79.1            | Myalgie                                                                       | 1,51%  | 2,33%  | 1,93%  | 34%      |
| 12                                           | G44              | Sonst. Kopfschmerzsyndr.                                                      | 1,19%  | 2,21%  | 1,71%  | 47%      |
| 13                                           | N64.4            | Mastodynie                                                                    | 0,01%  | 3,06%  | 1,56%  | 20%      |
| 14                                           | F45.4            | Anhaltende Schmerzstörung                                                     | 1,02%  | 2,06%  | 1,55%  | 68%      |
| 15                                           | I20              | Angina pectoris                                                               | 1,46%  | 1,12%  | 1,28%  | 69%      |
| 16                                           | H92.0            | Otalgie                                                                       | 0,99%  | 1,49%  | 1,24%  | 10%      |
| 17                                           | M77.4            | Metatarsalgie                                                                 | 0,61%  | 1,36%  | 0,99%  | 39%      |
| 18                                           | R30              | Schmerzen beim Wasserlassen                                                   | 0,48%  | 1,03%  | 0,76%  | 22%      |
| 19                                           | M79.2            | Neuralgie und Neuritis, n.n. bez.                                             | 0,47%  | 0,73%  | 0,60%  | 39%      |
| 20                                           | I70.21<br>I70.22 | Atherosklerose der Extremitätenarterien: Becken-Bein-Typ, mit Schmerzen       | 0,59%  | 0,31%  | 0,45%  | 78%      |

Tab. 1: Barmer GEK-Daten 2014, unter Berücksichtigung gesicherter ambulante Diagnosen sowie von Krankenhausdiagnosen (vgl. Text); aus: Barmer GEK Arztreport 2016, Seite 165.

Serie Benchmark Teil 1: Die Schmerzfreie Stadt Münster

## Schmerztherapie – mehr als ein Gedankenspiel?

Unzureichende Dokumentation von Schmerz, defizitäre Kenntnisse der medizinischen Berufsgruppen über Schmerzmanagement und mangelhafte interprofessionelle wie -disziplinäre Zusammenarbeit haben die Autoren der Studie „Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster“ als zentrale Defizite in der schmerztherapeutischen Versorgung ausgemacht und versucht, diese in einem mehrjährigen und inzwischen beendeten Projekt zu beheben. „Durch eine angemessene, den Erkenntnissen der Analgesie entsprechenden Schmerztherapie, können vielen Menschen Schmerzen erspart bleiben“, erklären die Autoren der Studie um Projektleiter Prof. Jürgen Osterbrink, Professor für Pflegewissenschaft an der Paracelsus Medizinische Privatuniversität (PMU), Salzburg.

>> Gesucht wurde, laut Autorenteam, eine „typisch deutsche Stadt“, die eine stabile Bevölkerungsentwicklung und in Bezug auf Altersstrukturentwicklung, Krankheitsbilder und Todesursachen Parallelen zu bundesweiten Daten aufwies, was die Wahl letztlich auf Münster fallen ließ.

„Da wir Schmerzversorgung als ein wirklich relevantes Thema ansehen, sind wir in Münster äußerst stolz darauf, mit diesem richtungsweisenden Projekt ein weltweites Alleinstellungsmerkmal zu besitzen“, betonte Oberbürgermeister Markus Lewe bei der Eröffnungsveranstaltung am 23.3. 2010 in Münster, einer Stadt, die mit dem Universitätsklinikum zum damaligen Zeitpunkt bereits eine Certkom e.V.-zertifizierte Einrichtung „Quali-

fizierte Schmerztherapie“ vorweisen konnte. Ein Ziel, das es für die sechs weiteren Krankenhäuser der Kommune noch zu erreichen galt. Doch der Weg eines epidemiologischen Forschungsprojektes ist lang und so war das Vorhaben auf drei Jahre angelegt, in denen die teilnehmenden Einrichtungen der Versorgungsbereiche ambulanter Pflegedienst (AD), Krankenhaus (KH), Hospiz (HO), stationäres Altenheim (AH), Schmerzpraxis (SP) und Hausarzt mittels Befragung Daten generierten, die letztlich zur Umsetzung einer vernetzten Schmerztherapie führen sollte.

### Das Projektdesign

Am Anfang stand somit die Erhebungen des Ist-Zustandes des Schmerzmanagements in den jeweiligen Einrichtungen, was den ersten von insgesamt vier Schritten für das Projekt bedeutete. Denn nach der Abfrage und Analyse des Status quo, sollten anschließend Optimierungsmaßnahmen entwickelt, drittens diese standard- und leitliniengerecht umgesetzt und viertens wiederum eine Reevaluation erfolgen.

Doch ist die Auskunftsfähigkeit gerade bei älteren Menschen durchaus sehr unterschiedlich, was das Team um Osterbrink bei der Datenerhebung im stationären Altenheim eine selektive und differenzierende Methode anwen-

den ließ. Denn nach Angaben der Initiatoren sind ca. 60 Prozent der Altenheimbewohner von Demenz betroffen, was mit einer mangelnden Potenz der Kommunikation einhergeht – auch, was Schmerzen anbelangt.

Damit lag der Fokus bei der Untersuchung dieser Versorgungseinrichtung auf der Quantität, Lokalisation und Intensität von Schmerzen der betagten Bewohner mit unterschiedlicher kognitiver Leistungsfähigkeit. Mithilfe des Minimal-Mental-Status-Tests (MMST) wurde diese bei der Gelegenheitsstichprobe der 436 Bewohner der 13 teilnehmenden Altenheime festgestellt und daraufhin die Bewohner in drei Untersuchungsgruppen eingeteilt.

Während in den Altenheimen eine Vollerhebung anvisiert war, wurde in der zweiten stationären Versorgungseinrichtung – den beiden teilnehmenden Hospizen – nur die Gruppe der Gäste mit einer Tumorerkrankung mittels Gesprächen evaluiert. Auch im Krankenhaus fand eine Vollerhebung aller Patienten nach einem elektiven Eingriff am 1. postoperativen Tag auf allgemeinen Pflegestationen statt.

Neben den stationären Versorgungseinrichtungen wurde ebenso das Schmerzmanagement in den ambulanten Versorgungsbereichen, nämlich der speziellen, ambulanten Palliativversorgung (SAPV), der hausärztlichen,

wie der ambulant-pflegerischen Versorgung beleuchtet. Der hier im Zentrum stehende Tumorschmerz wurde hinsichtlich der Schmerzeinschätzung der Haus- und Fachärzte, deren Kommunikation mit Patienten, Angehörigen sowie anderen an der Versorgung beteiligten professionellen Akteuren und dem Handlungsspielraum der Pflegenden untersucht, was via anonymisierter Online- oder papiergestützter Befragung erfolgte und mit Methoden der deskriptiven und analytischen Statistik eine Analyse erfuhr.

### Professioneller Austausch auf Augenhöhe

Die Trias der untersuchten ambulanten Versorgungsbereiche wies große Unterschiede in Bezug auf das Schmerzmanagement auf, da beispielsweise der Austausch mit Mitarbeitern des Palliativnetz Münster e.V., in dem sich der palliativmedizinische Konsiliardienst (PKD) mit palliativmedizinisch weitergebildeten Ärzten und Pflegenden organisiert, mit 1,7 bewertet wurde, während die Kommunikation mit den Pflegenden der ambulanten Dienste von den Hausärzten durchschnittlich mit einer 2,7 benotet wurde, was eine notwendige Optimierung indizierte. Diese verfolgte das Aktionsbündnis mit einer Qualifizierungsoffensive, bei der rund 100 Pflegefachkräfte eine Weiterbil-



Projektleiter Univ.- Prof. Dr. h. c. Jürgen Osterbrink

dung zur zertifizierten Pain Nurse erhielten, die in Absprache mit behandelnden Ärzten erlaubt, Schmerzvisiten durchzuführen, die Behandlung zu überwachen sowie Betroffene zu schulen und die Therapien anzupassen. „Die Förderung der Fachlichkeit stärkt den professionellen Austausch auf Augenhöhe und unterstützt Mediziner und Pflegende ihre Patienten effektiv zu versorgen und von Schmerzen zu befreien“, so Osterbrink.

Auch eine Absolventin sieht sich durch die Ausbildung zur Pain Nurse nun „sensibler für die Bedürfnisse der Schmerzpatienten“, was auch im Bereich der Schmerzeinschätzung ein nicht unerheblicher Aspekt ist, da vor allem zur Schmerzerfassung für Menschen mit Tumorerkrankung, die der Selbstauskunft nicht mehr fähig sind, den Studienergebnissen zufolge Fremdeinschätzungsinstrumente nur unzureichend eingesetzt werden – sowohl von Pflegenden als auch von Ärzten. Hier könne, der Empfehlung des Autorenteams zufolge, beispielsweise die „Beurteilung von Schmerzen bei Demenz“ (BESD) oder das Zurich Observation Pain Assessment (ZOPA) Anwendung finden, die eine systematische Schmerzeinschätzung über die Beobachtung von Verhaltensmerkmalen bei Menschen mit Beeinträchtigung der Kognition und des Bewusstseins ermöglichen.

Das Autorenteam um Prof. Osterbrink befürworten an dieser Stelle die Erweiterung der Handlungsfähigkeit von Pflegefachpersonal, das vor schmerzhaften Maßnahmen, die bei pflegerischen Abläufen in Bewegungssituationen nicht selten auftreten, präventiv zur Verabreichung von Schmerzmitteln autorisiert werden sollte, sofern eine schriftliche Anordnung vorliege.

## Angst vor Schmerzen nehmen

Insgesamt sieht die Auswertung „Optimierungsbedürfnisse in der interprofessionellen Zusammenarbeit zur Sicherung der schmerztherapeutischen Versorgung für Menschen mit Tumorerkrankungen in einem städtischen



Netzwerk“, was sich hinsichtlich des Schmerzmanagements mit der gleichen Zielgruppe in Hospizen erfreulicherweise anders darstellt, da den Untersuchungsergebnissen zufolge Pflegende wie Gäste die Qualität der Schmerzversorgung hier positiv einschätzen.

Dies sei nicht zuletzt deshalb so erfolgreich, weil die Gäste selbst bestimmen könnten, ob und wann sie Schmerzmittel erhalten wollen und ihnen durch die gute, jederzeit anpassungsfähige Schmerzversorgung die Angst vor starken Schmerzen im weiteren Verlauf der Krankheit genommen werde. Der Wunsch nach nicht-medikamentöser Behandlung als Alternative wie auch die Schmerzerfassung bei Gästen, die sich nicht mehr verbal äußern können, stellte sich auch in dieser Versorgungseinrichtung als Herausforderung für das Fachpersonal dar, auch wenn in dieser Versorgungseinrichtung die Tatsache stets erreichbarer Palliativmediziner und Reserven an Schmerzmedikamenten den Pflegenden, den Untersuchungsergebnissen zufolge, große Sicherheit geben.

Auf die Resultate im Altenheim blicke die Fachwelt besonders, betont Osterbrink. So habe

man bei der Ersterhebung festgestellt, dass rund 50 Prozent der Bewohner an chronischen Schmerzen litten. „Ein Ergebnis, das in der Forschung so noch nicht bekannt war und national wie auch international hohe Aufmerksamkeit erregte“, führt Osterbrink aus und gibt an, dass es rund zwei Jahre nach der Erste-

valuation für rund 80 Prozent der Bewohner konkrete Anweisungen gebe, wie die Pflegenden die Schmerzen behandeln sollten. „Zu Beginn waren solche wichtigen Hilfestellungen nur für ein Viertel der Bewohner vorhanden“, erinnert sich Osterbrink.

## Ausgezeichnet

Erfolgreiche Optimierungsmaßnahmen fanden laut Autorenteam auch im Bereich des Krankenhauses statt, wo nach der Erstevaluation der postoperativen Schmerztherapie diese laut Erhebung schon „zufriedenstellend bis gut gewesen sei“. In berufsübergreifenden In-House-Schulungen zum Schmerzmanagement sowie Arbeitsgruppen, an denen auch Apotheker oder Physiotherapeuten teilnahmen und weiteren Fortbildungsangeboten, habe man beispielsweise die Sensibilität für die Kenntnis eines Grenzwertes zur Anpassung der Therapie in der Schmerzbehandlung wesentlich erhöhen können, da bei der Erstevaluation nur 53,6 Prozent der Pflegenden und sogar nur 25 Prozent der Ober- und Stationsärzte einen solchen Wert kannten, wie Esther Pogatzki-Zahn, Universitäts-

Professorin an der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin des Universitätsklinikums Münster, angibt. Dieser Wert konnte auf 80,2 bzw. 62,9 Prozent gesteigert werden, wie auch der Ruheschmerzwert am ersten Tag nach einem operativen Eingriff, der mittels der Numerischer Rating-skala (NRS) erfasst wurde, sich im Mittel von 2,23 auf 1,98 verbesserte. So konnten nach dem optimierten Schmerzmanagement auch alle sechs Krankenhäuser das Zertifikat „Qualifizierte Schmerztherapie“ erlangen.

Das von Mundipharma und dem Land Salzburg unterstützte Forschungsprojekt in Münster hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) auf den Plan gerufen, die im September 2015 das „Aktionsbündnis Schmerzfremie Stadt Münster“ zum „Best Practice Projekt“ erhoben hat; die zweite Auszeichnung für das Projekt, das bereits 2013 mit dem Zukunftspreis des Verbands der Ersatzkassen e.V. (vdek) ausgezeichnet worden war. „Wir gehen deshalb davon aus, dass spätestens im Jahr 2030 die Ergebnisse und Erfahrungen aus Münster weltweit Eingang in das Schmerzmanagement gefunden haben werden“, prognostiziert Osterbrink. Denn es sei weltweit bisher nie gelungen, dermaßen tiefe Einblicke in die Gesundheitsversorgung einer Kommune zu bekommen und anschließend solch deutliche Verbesserungen zu erzielen. <<

## Benchmark

In dieser Serie stellt „Monitor Schmerz“ in loser Folge Pilotprojekte, Modelle und Aktionen rund um Schmerztherapie-Ansätze und -Lösungen sowie IV-Verträge vor. Das Ziel: Wissensvermittlung und Vernetzung von zukunftsweisenden Ideen.

Dr. rer. medic. Nadja Nestler  
Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Osterbrink

## Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster: Der Weg zu einem optimierten kommunalen Schmerzmanagement

Schmerz ist eine individuelle Sinneswahrnehmung. Fast alle Menschen erleiden in ihrem Leben unterschiedlichste Schmerzen, die jeweilige Wahrnehmung ist spezifisch und wird von jeder Person einzigartig erlebt. Grundsätzlich wird für Deutschland von etwa 12 Millionen Menschen mit langanhaltenden, chronischen Schmerzen ausgegangen. Fast ein Drittel der Betroffenen berichten von unzureichender medikamentöser Schmerzkontrolle (Breivik et al. 2006). Werden diese Schmerzen nicht erkannt oder ausreichend behandelt, hat das für die Betroffenen in der Regel weitreichende Folgen für Lebensqualität und Gesundheit. Schmerzen treten in allen Bereichen der Gesundheitsversorgung auf. Sowohl in der ambulanten, wie auch der stationären Versorgung kranker und pflegebedürftiger Menschen sind Mitarbeiter der Gesundheitsberufe mit Schmerzen ihrer Patienten konfrontiert.

>> Trotz zahlreicher Projekte und Bestrebungen in den letzten Jahren haben weiterhin zu viele Patienten Schmerzen im Krankenhaus. Obwohl Schmerzmedikamente zur Verfügung stehen und analgetische Verfahren optimiert wurden (Lin et al. 2008), hat weiterhin jeder zweite Patient behandlungsbedürftige Schmerzen (Fletcher et al. 2008, Maier et al. 2010, Gerbershagen et al. 2013). Auch für die Altenpflege konnte in den letzten Jahren gezeigt werden, dass viele Bewohner von Einrichtungen der stationären Altenhilfe Schmerzen im Alltag haben (Osterbrink et al. 2012, Takai et al. 2010). Für den Bereich der ambulanten pflegerischen Langzeitversorgung ist die Datenlage noch unzureichend.

Auch entstehen durch chronische Schmerzen Gesundheitskosten, die die Gesellschaft in ihrer Gesamtheit betreffen. Man geht von einem Anteil von 6-8% der Gesundheitskosten durch chronische Schmerzen aus, was ca. 11,7-15,5 Milliarden Euro direkte Gesundheitskosten darstellt (Deutsches Netzwerk zur Qualitätsentwicklung in der Pflege [DNQP] 2015). Aber auch indirekte Kosten durch Arbeitsausfall bis hin zu Frühverrentungen stellen eine erhebliche gesellschaftliche Belastung dar. Für chronischen Schmerz ist dabei von einem Anteil von 93% der Gesamtkosten auszugehen (Schüpfer/Alon 2005).

### Zusammenfassung

Die schmerzmedizinische Versorgung der Patienten ist in allen Versorgungsbereichen noch zu häufig nicht ausreichend. Das Versorgungsforschungsprojekt Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster hatte das Ziel, die Schmerzsituation der Betroffenen in verschiedenen Versorgungsbereichen zu erfassen sowie durch gezielte Interventionen das interprofessionelle Schmerzmanagement zu verbessern und somit auch die Schmerzen der Patienten positiv zu beeinflussen. Die Schmerzsituation der operativ versorgten Patienten in den Krankenhäusern konnte verbessert werden. Schmerztherapeutische Strukturen wurden erarbeitet und waren den Mitarbeitern bekannt. In der Altenpflege konnte die Handlungskompetenz der Mitarbeiter gesteigert werden. In allen Versorgungsbereichen wurden Optimierungen erreicht und kommunale Vernetzungen initiiert. Weitere sektorenübergreifende Initiativen sind notwendig.

### Schlüsselwörter

Schmerzmanagement, Kommune, Schmerztherapeutische Strukturen

In vielen Fällen sind unzureichendes Wissen der Mitarbeiter der Gesundheitsberufe (Abdallah et al. 2011; Lin et al. 2008, Schreiber et al. 2014) wie aber auch ungenügende Versorgungsstrukturen (Fragemann et al. 2012, Usichenko et al. 2013) die Ursache für ein optimierungsbedürftiges Schmerzmanagement. Insbesondere fehlen Regelungen, die das Zusammenspiel der unterschiedlichen Berufsgruppen wie auch die Sicherstellung eines sektorenübergreifenden Schmerzmanagements regeln.

Das Versorgungsforschungsprojekt Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster (Ethikvotum der Westfälischen Wilhelms Universität Münster: 2010-010-f-S) wurde von 2010 bis 2013 vom Institut für Pflegewissenschaft und -praxis der Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Salzburg in Kooperation mit Experten anderer Fachgebiete wie Ärzten, Psychologen, Kommunikationswissenschaftlern und Soziologen durchgeführt. Es hatte das Ziel, die Schmerzsituation der Betroffenen in verschiedenen Versorgungsbereichen (Krankenhaus, stationäre Altenhilfe, ambulante Pflege, Hospize, Schmerzpraxen) zu erfassen sowie durch gezielte Interventionen das interprofessionelle Schmerzmanagement zu verbessern und somit auch die Schmerzen der Patienten positiv zu beeinflussen. Dabei sollten Wissensdefizite behoben, Abläufe verbessert, schmerztherapeutische Leitlinien und Standards umgesetzt und mögliche Versorgungslücken geschlossen werden.

### Das Projekt

Im Projekt wurde die Schmerzsituation von Patienten in verschiedenen Versorgungsbereichen untersucht (Abb. 1) und das interprofessionelle Schmerzmanagement durch gezielte Interventionen optimiert. Dabei bestanden für die einzelnen Bereiche unterschiedliche Untersuchungsschwerpunkte. So stand im Krankenhaus der akute postoperative Schmerz im Fokus, während in den teilnehmenden Hospizen wie der ambulanten Pflege der tumorbedingte Schmerz fokussiert wurde. In der Altenpflege wurden sowohl der akute wie der chronische Schmerz untersucht, da die Annahme bestand, dass beide Schmerzarten in diesem Setting vorkommen. Zudem wurde der chronische Rückenschmerz in Schmerzpraxen in der Stadt Münster erforscht.



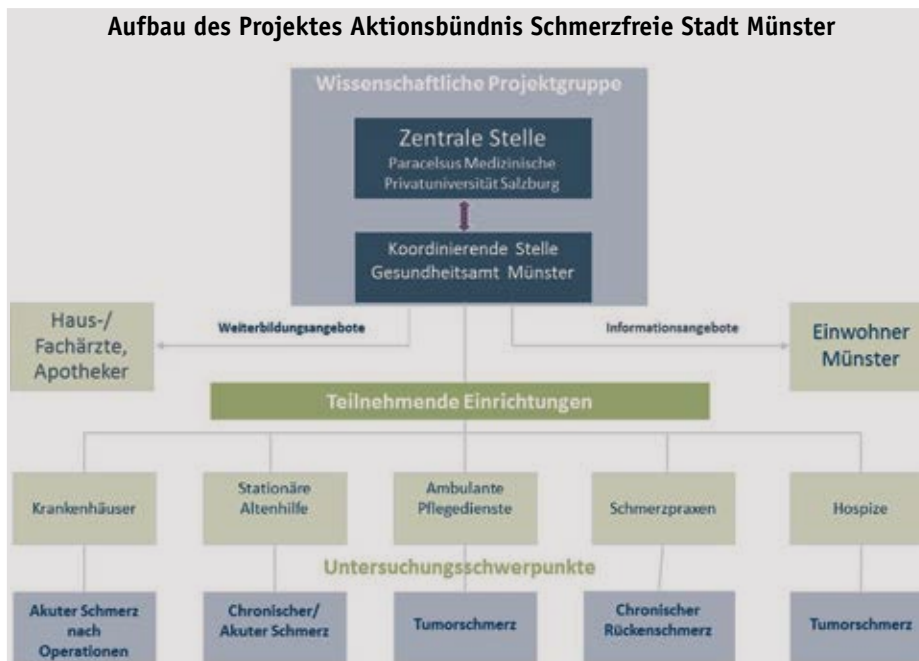


Abb. 1: Aufbau des Projektes Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster.

Begleitend wurden gezielte Informationsangebote zum Thema Schmerz und Schmerzversorgung für Bürger in der Stadt Münster veranstaltet sowie Schulungen für Hausärzte angeboten. Auch wurden für die teilnehmenden Einrichtungen der einzelnen Versorgungsbereiche 100 Pain Nurses fortgebildet. Diese Interventionen dienten der Sicherung der Nachhaltigkeit.

## Methodik

In der Stadt Münster konnten aus den unterschiedlichen Versorgungsbereichen Einrichtungen gewonnen werden, die auf freiwilliger Basis ihre Teilnahme am Projekt erklärten. Es nahmen teil:

- Sechs Krankenhäuser
- 13 Altenpflegeeinrichtungen
- 15 ambulante Pflegedienste
- Zwei Hospize
- Zwei Schmerzpraxen

Die Studie war derart aufgebaut, dass in den Forschungssträngen Krankenhaus und stationäre Altenhilfe ein Prä-Post-Test erfolgte. In den Forschungssträngen Hospize, ambulante Pflege und Schmerzpraxen wurde hiervon abgewichen.

## Projektablauf

In allen Einrichtungen wurden zu Beginn des Projektes Strukturdaten erfasst (Vorkommen schmerztherapeutischer schriftlicher Regelungen sowie Struktur der Einrichtungen). In den Forschungssträngen Krankenhaus, stationäre Altenhilfe und ambulante Pflege erfolgte eine Ist-Analyse durch Patienten- und Mitarbeiterbefragungen. In der stationären Altenhilfe wurden neben der Befragung von Bewohnern zudem Fremdeinschätzungen der Schmerzsituation

bei den Bewohnern durchgeführt, die aufgrund von Einschränkungen der kognitiven Leistungsfähigkeit nicht zur Selbstausskunft in der Lage waren.

Nachfolgend erfolgten spezifische Interventionen, basierend auf den Ergebnissen der Ist-Analyse. Es fanden Schulungen in allen Einrichtungen zum Thema Schmerz und Schmerzmanagement statt, wobei in den teilnehmenden Krankenhäusern diese Schulungen berufsgruppenübergreifend angeboten und durchgeführt wurden. Nachfolgend wurden Arbeitsgruppen in den Einrichtungen implementiert, um das Schmerzmanagement durch Erarbeitung oder Verbesserung von schriftlichen Regelungen zum Schmerzmanagement und deren Implementierung in die Praxis zu optimieren.

Als nächster Projektschritt erfolgte eine Re-Evaluation, um mögliche Veränderungen zu erfassen. Hier wurden erneut die schmerztherapeutischen schriftlichen

Regelungen erhoben sowie Patienten- und Mitarbeiterbefragungen durchgeführt. Im Forschungsstrang der ambulanten Pflege wurde das Vorgehen verändert, da Probleme in der Rekrutierung von Patienten bestanden (Gnass et al. 2016). Es wurde auf eine erneute Befragung von Patienten verzichtet und mit Mitarbeitern der ambulanten Pflegedienste Fokusgruppen-Interviews durchgeführt, um die Umsetzbarkeit eines systematischen Schmerzmanagements in der ambulanten Pflege zu erfassen.

Alle Krankenhäuser haben nach Abschluss des Projektes das Zertifikat „Certkom – Qualifizierte Schmerztherapie“ erhalten ([www.certkom.com](http://www.certkom.com)).

In den Strängen Hospize und Schmerzpraxen wurden halbstandardisierte Interviews mit Patienten und Mitarbeitern geführt, um der Lebenssituation der Betroffenen sowie dem Setting gerecht zu werden. Die Ergebnisse der Interviews wurden den Mitarbeitern präsentiert und mögliche Optimierungen angeregt.

## Datenerhebungen

In allen Einrichtungen im Forschungsstrang Krankenhaus und stationäre Altenhilfe erfolgten die patientenbezogenen Erhebungen Computer-gestützt durch geschulte Studienassistenten und nur nach erfolgter schriftlicher Einwilligung. Für die stationäre Altenpflege bedeutete dies, dass für Personen mit gesetzlicher Betreuung die jeweiligen Betreuer schriftlich einwilligten. Zusätzlich wurde bei der Datenerhebung auf den vermeintlichen Willen des Patienten geachtet und bei ablehnendem Verhalten die Erhebung nicht durchgeführt oder abgebrochen. Die Mitarbeiter wurden über ein Onlinetool befragt, wobei die Teilnahme als Zustimmung zur Befragung gewertet wurde. Alle Mitarbeiter erhielten individuelle, aber nicht personalisierte Zugangs-codes.

Die für die Erhebungen eingesetzten Instrumente waren für die

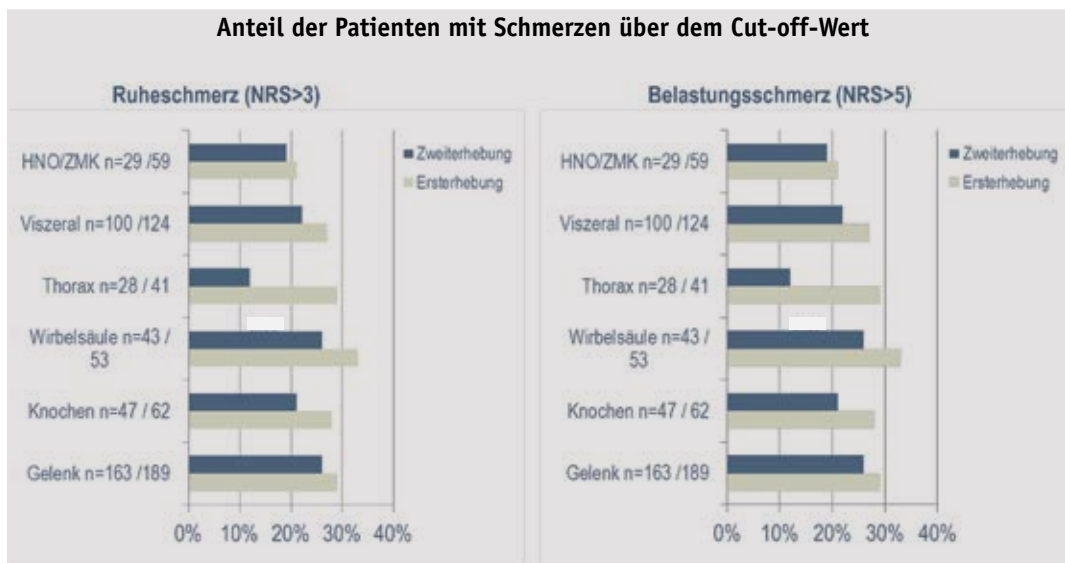


Abb. 2: Anteil der Patienten mit Schmerzen über dem Cut-off-Wert für den Ruheschmerz (links) wie den Belastungsschmerz (rechts) für die Erst- und Zweiterhebung.

jeweiligen Person die Möglichkeit zu geben, die Länge, Dichte und Tiefe des Interviews frei wählen zu können. Die Mitarbeiter wurden in Gruppen interviewt, um die möglichen unterschiedlichen Sichtweisen darzulegen, aber auch zu diskutieren.

## Ausgewählte Ergebnisse

Es werden ausgesuchte Ergebnisse einzelner Forschungsstränge skizziert, um diese in ihrer Bedeutung für das Gesamtprojekt zu diskutieren.

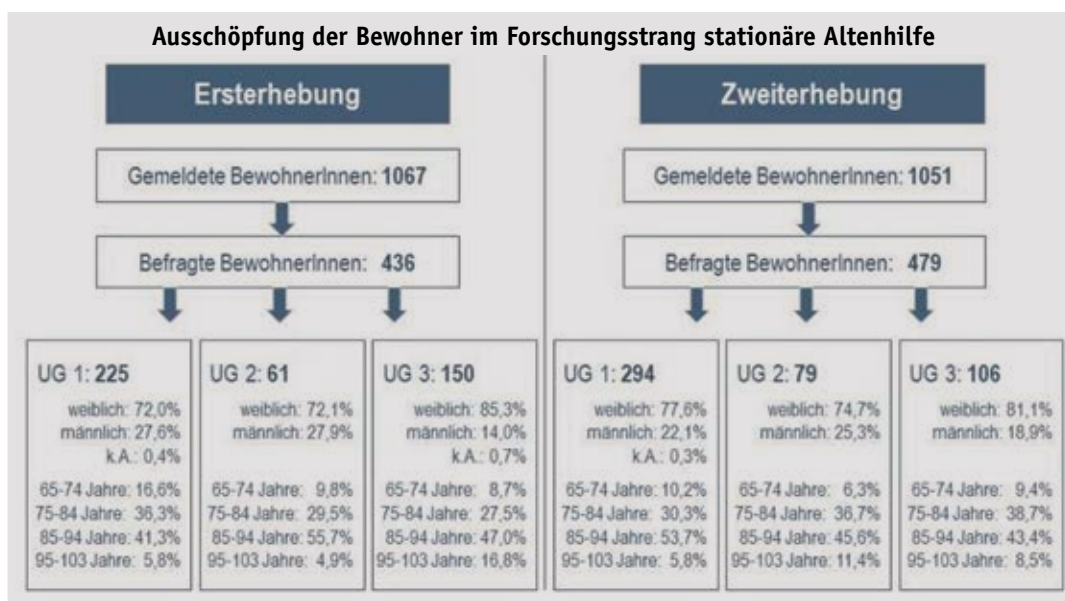


Abb. 3: Ausschöpfung der Bewohner im Forschungsstrang stationäre Altenhilfe.

## Forschungsstrang Krankenhaus

Im Forschungsstrang Krankenhaus wurde der Akutschmerz bis zum ersten postoperativen Tag untersucht und Optimierungen im berufsgruppenübergreifenden Schmerzmanagement herbeigeführt. Patienten wurden am ersten postoperativen Tag sowie Pflegenden, Stationsärzten und Anästhesisten mittels standardisierter Fragebögen vor und nach einer Intervention zum Schmerzmanagement in ihrer Klinik befragt. Ebenfalls wurden schmerztherapeutische Strukturdaten zu beiden Zeitpunkten erhoben.

jeweiligen Untersuchungsbereiche entwickelt worden, wobei die Fragebögen für den Forschungsstrang Krankenhaus auf dem Vorprojekt „Schmerzfreies Krankenhaus“ ([www.schmerzfreies-krankenhaus.de](http://www.schmerzfreies-krankenhaus.de)) aufbauten sowie angelehnt waren an die Fragebögen von Certkom e.V., um die Zertifizierung der Krankenhäuser zu ermöglichen.

Die Interviews in den Forschungssträngen Hospize, Schmerzpraxen sowie die Fokusgruppen-Interviews mit Pflegenden der ambulanten Pflegedienste erfolgten halbstandardisiert mit Interviewleitfäden. Alle Interviews wurden tontechnisch aufgezeichnet, transkribiert und inhaltsanalytisch ausgewertet. Die Interviews mit Patienten erfolgten als Einzelinterviews, um zum einen die Privatsphäre des Betroffenen zu respektieren, zum anderen aber auch der

konnten die schmerztherapeutischen Regelungen optimiert werden und waren nach der Intervention umfassend vorhanden. Es bestanden Verfahrensregelungen für das berufsgruppenübergreifende Schmerzmanagement inklusive konkreter Therapiekonzepte sowie Zuständigkeitsregelungen.

Die Ergebnisse zeigen eine Schmerzreduktion für die erhobenen Patientengruppen für den Ruhe-, den Belastungs- wie auch den Maximalschmerz (Tab.1).

Der Anteil von Patienten mit zu starken Ruhe- bzw. Belastungsschmerzen konnte für die meisten Patientengruppen gesenkt werden (Abb. 2), wobei ein deutlicher Rückgang für die Patienten mit Thoraxeingriffen vorhanden war. Die medikamentöse Schmerzthe-

| Angaben der Patienten zur Schmerzintensität |                             |                              |
|---------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|                                             | Ersterhebung:<br>MW (SD, n) | Zweiterhebung:<br>MW (SD, n) |
| Ruheschmerz                                 | 2,23<br>(SD 2,12, n=706)    | 1,98<br>(SD 2,09, n=917)     |
| Belastungs-<br>schmerz                      | 3,81<br>(SD 2,70, n=696)    | 3,65 (SD 2,68, n=908)        |
| Maximal-<br>schmerz                         | 4,70<br>(SD 3,02, n=704)    | 4,45<br>(SD 2,94, n=915)     |

Tab. 1: Angaben der Patienten zur Intensität des Ruhe-, Belastungs- und Maximalschmerzes als Mittelwert (SD) für die Erst- und Zweiterhebung.

rapie wurde nach der Intervention häufiger fest verordnet, dabei wurden häufiger WHO III-Präparate verabreicht, was auch zu einer Abnahme der gegebenen Bedarfsmedikation führte.

Die Mitarbeiter führten nach der Intervention eine regelhafte Schmerzerfassung bei Patienten durch, die zur Selbstauskunft in der Lage sind, eine Schmerzerfassung mittels Fremdeinschätzungsinstrumenten konnte deutlich gesteigert werden. Zuständigkeitsregelungen sowie Therapiekonzepte waren nach der Intervention den meisten Mitarbeitern bekannt.

## Forschungsstrang Altenpflege

Im Strang stationäre Altenhilfe wurden insgesamt von 13 Pflegeheimen Daten von Bewohnern und Pflegenden, sowie die Strukturunterlagen ausgewertet. Fragestellungen an die Daten hatten interviewfähige Bewohner im Fokus, aber auch Bewohner mit kognitiven Einschränkungen und die Einschätzung der Pflegenden zum Schmerzmanagement.

Die Datenerhebung erfolgte Computer-gestützt und wurde mit 436 (Ersterhebung) und 479 Bewohnern (Zweiterhebung) durchgeführt, die jeweils anhand des Ergebnisses des Mini-Mental-Status-Tests zur aktuellen kognitiven Leistungsfähigkeit in eine der drei Untersuchungsgruppen (UGs) eingeteilt wurden (Abb. 3).

Die Schmerzintensitäten und Häufigkeiten von schmerzassoziierten Situationen in der Untersuchungsgruppe für nicht und leichte kognitive Einschränkungen (UG 1) veränderten sich kaum (Abb. 4). Die bewegungsbezogenen Situationen wie das Aufstehen, das Gehen und auch das Liegen oder Sitzen waren die am häufigsten genannten Anlässe starker Schmerzen.

In der Gruppe der Bewohner mit mittelgradig schwerer kognitiver Einschränkung wurden von insgesamt 60 Bewohnern in der Ersterhebung und 77 in der Zweiterhebung Antworten gegeben. Hier zeigten sich für Aufstehen, Liegen und Sitzen, Waschen/Kör-

## Literatur

- Abdalahim, M./Majahli, S./Stomberg, M./Bergbom, I. (2011): The effect of postoperative pain management program on improving nurses' knowledge and attitudes toward pain. In: *Nursing Education and Practice*, 11: 250–255
- Breivik, H./Collett, B./Ventafridda, V./Cohen, R./Gallacher, D. (2006): Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. In: *European Journal of Pain*, 10(4): 287–333
- Deutsches Netzwerk zur Qualitätsentwicklung in der Pflege - DNQP (2015). Nationaler Expertenstandard zum Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen. Osnabrück
- Fletcher, D./Fermanian, C./Mardaye, A./Aegerter, P. (2008): A patient-based national survey on postoperative pain management in France reveals significant achievements and persistent challenges. In: *Pain*, 137: 441–451
- Fragemann, K./Meyer, N./Graf, B./Wiese, C. (2012): Interprofessionelle Lehre in der Schmerztherapie. In: *Der Schmerz*, 4: 369–382
- Gnass, I./Krutter, S./Elsner, F./Osterbrink, J. (2016): Methodische Herausforderungen bei der Rekrutierung vulnerabler Patienten. In: *Palliativmedizin*, 17: 38–43
- Gerbershagen, H.J./Aduckathil, S./van Wijck, A.J./Peelen, L.M./Kalman, C.J./Meissner, W. (2013): Pain intensity on the first day after surgery: A prospective cohort study comparing 179 surgical procedures. In: *Anesthesiology* 2013, 118 (4):934–944
- Johansen, A./Romundstad, L./Nielsen, C.S./Schirmer, H./Stubhaug, A. (2012): Persistent postsurgical pain in a general population: Prevalence and predictors in the Tromsø study. In: *PAIN*, 153(7):1390–1396
- Lin, P./Chiang, H./Chiang, T./Chen, C. (2008): Pain management: evaluating the effectiveness of an educational programme for surgical nursing staff. In: *Journal of Clinical Nursing*, 17: 2032–2041
- Maier, C./Nestler, N./Richter, H./Hardinghaus, W./Pogatzki-Zahn, E./Osterbrink, J./Zenz, M. (2010): Qualität der Schmerztherapie in deutschen Krankenhäusern. In: *Deutsches Ärzteblatt* 2010, 107 (36): 607–614
- Mayring, P. (2003): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. (8. Aufl.). Weinheim/ Basel
- Osterbrink, J./Hufnagel, M./Kutschar, P./Mitterlehner, P./Krüger, C./Bauer, Z./Aschauer, W./Weichbold, M./Sirsch, E./Drebenstedt, C./Perrar, K.M./Ewers, A. (2012): Die Schmerzsituation von Bewohnern in der stationären Altenhilfe. In: *Der Schmerz*, 26: 27–35
- Pogatzki-Zahn, E./Kutschar, P./Nestler, N./Osterbrink, J. (2015): A Prospective Multicentre Study to Improve Postoperative Pain: Identification of Potentialities and Problems. *PLOS ONE* | DOI:10.1371/journal.pone.0143508 November 24
- Schüpfer, G./Alon, E. (2005): Chronische Schmerzen kosteneffektiv behandeln. In: *Managed Care*, 6: 38–41
- Schreiber, J. A./Cantrell, D./Moe, K. A./Hench, J./McKinney, E./Lewis, C. P./Weir, A./Brockopp, D. (2014): Improving Knowledge, Assessment and Attitudes Related to Pain Management: Evaluation of an Intervention. In: *Pain Management Nursing*, 15(2), 474–481
- Takai, Y./Yamamoto-Mitani, N./Okamoto, Y./Koyama, K./Honda, A. (2010): Literature Review of Pain Prevalence Among Older Residents of Nursing Homes. In: *Pain Management Nursing*, 11 (4): 209–223
- Usichenko, T./Röttenbacher, I./Kohlmann, T./Jülich, A./Lange, J./Mustea, A./Engel, G./Wendt, M. (2013) Implementation of the quality management system improves postoperative pain treatment: a prospective pre/post-interventional questionnaire study. In: *British Journal of Anaesthesiology*, 110: 87–95
- Watt-Watson, J./Hunter, J./Pennefather, P./Librach, L./Raman-Wilms, L./Schreiber, M./Lax, L./Stinson, J./Dao, G./Gordon, A./Mock, D./Salter, M. (2004): An integrated undergraduate pain curriculum, based on IASP curricula, for six Health science Faculties. In: *PAIN*, 110: 140–148
- Zhang, C.-H./Hsu, L./Zou, B.-R./Li, J.-F./Wang, H.-Y./Huang, J. (2008): Effects of a Pain Education Program on Nurses' Pain Knowledge, Attitudes and Pain Assessment Practices in China. In: *Journal of Pain and Symptom Management*, 36(6): 616–627

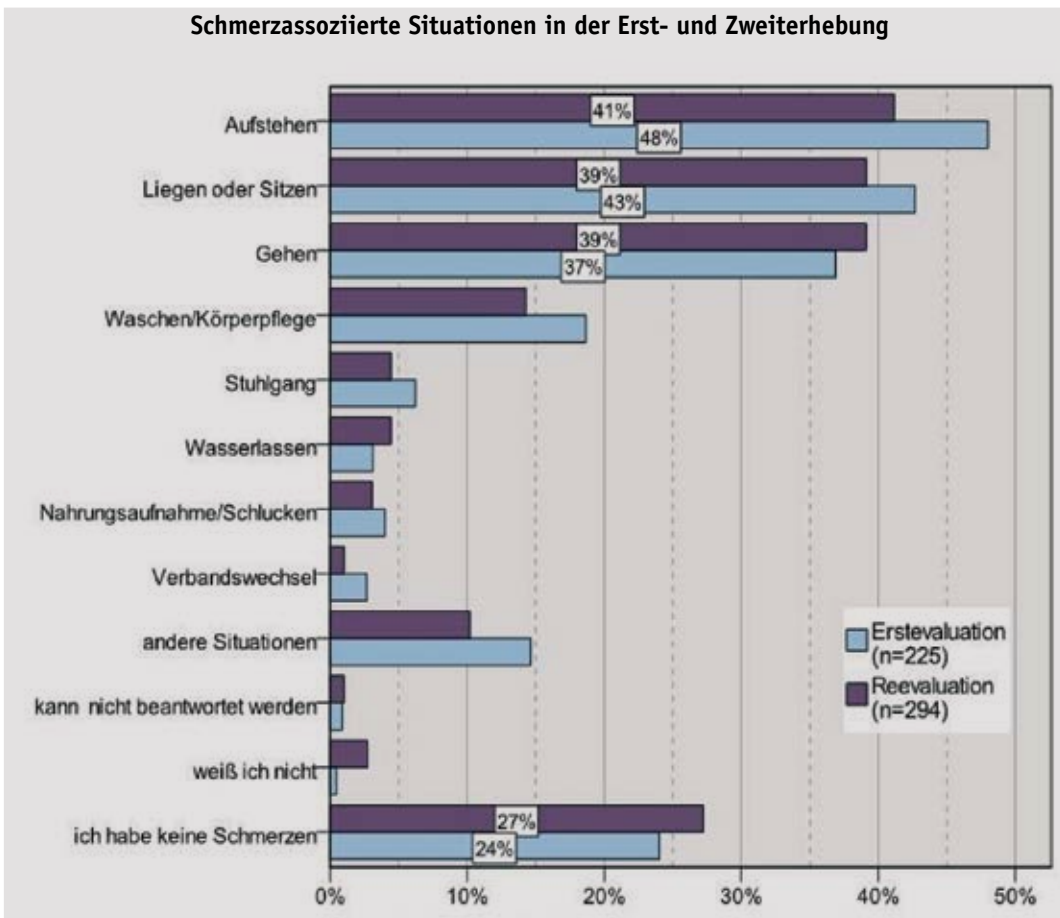


Abb. 4: Schmerzassoziierte Situationen in der Erst- und Zweiterhebung für nicht und leicht kognitiv eingeschränkte Bewohner.

perpflege, Wasserlassen und Stuhlgang in der Ersterhebung mehr Bewohner, die Schmerz erlebten.

Seltener erleben Bewohner Schmerz beim Schlucken bzw. der Nahrungsaufnahme und beim Gehen. Von diesen auskunftsfähigen Bewohnern hatten 76% bereits länger als ein Jahr Schmerzen.

Die Ergebnisse der Pflegendenbefragung (Ersterhebung n = 151/ Zweiterhebung n = 100) brachte zu Tage, dass sich die Pflegenden insgesamt in der Zweiterhebung als handlungsfähiger wahrnahmen.

## Diskussion und Ausblick

In allen Forschungssträngen haben die jeweiligen Datenerhebungen und insbesondere die Auseinandersetzung mit der Thematik Fortschritte in einem berufsgruppenübergreifenden und sektorenübergreifenden Schmerzmanagement bewirkt.

Aufgrund der erarbeiteten Regelungen zum Schmerzmanagement wie auch der in den Schulungen erfahrenen Kompetenzen waren Voraussetzungen geschaffen worden, so dass die einzelnen Mitarbeiter in den jeweiligen Einrichtungen ihre spezifischen Aufgaben zum Gelingen eines berufsgruppenübergreifenden Schmerzmanagements wahrnehmen konnten.

Die Ergebnisse der Krankenhäuser zeigen eine bereits gute Aus-

gangslage. Im Vergleich zu anderen Untersuchungen (Fletcher et al. 2008, Maier et al. 2010) waren bereits bei der Ersterhebung der Ruhe- wie auch der Belastungsschmerz geringer. Gleichwohl konnten weitere Verbesserungen bewirkt werden. Was sich nicht zuletzt in einer abgestimmteren medikamentösen Schmerztherapie und daraus folgend in eine Abnahme der Anteile an Patienten mit zu starken Belastungsschmerzen zeigte. Wie auch in anderen Untersuchungen (Maier 2010, Gerbershagen 2013) waren nicht für alle Eingriffsgruppen gleich gute Verbesserungen möglich, dies scheint nicht zuletzt aufgrund möglicher bereits präoperativ bestehender Schmerzen als Grund möglich. Präoperativ bestehender Schmerz als Prädiktor stärkerer postoperativer Schmerzen konnten auch in diesem Projekt gezeigt werden (Pogatzki-Zahn et al.

2015), wie es auch in anderen Untersuchungen beschrieben wird (Johansen 2012).

Für die Altenpflege konnten für die Mitarbeiter Verbesserungen bewirkt werden, was bedingt war durch eindeutiger schriftliche Regelungen zum Schmerzmanagement und ein verbessertes Wissen durch die in der Interventionsphase durchgeführten Schulungen. Wie auch in der Literatur beschrieben (Watt-Watson 2004, Zhang 2008), ermöglichten beide Voraussetzungen für ein gelingendes Schmerzmanagement eine verbesserte Handlungskompetenz der Pflegenden. Die Schmerzsituation der Bewohner konnte lediglich geringfügig verbessert werden. Berücksichtigt werden muss dabei allerdings, dass die Hausärzte nicht direkt in das Projekt eingebunden waren und kein Einfluss auf die analgetische Therapie genommen wurde. Zudem hatten die auskunftsfähigen Bewohner überwiegend chronische Schmerzen und es kann angenommen werden, dass die Zeit der Interventionsphase nicht ausreichte, um Einfluss auf bereits länger bestehende chronische Schmerzen zu nehmen.

Allgemein bestätigten die Ergebnisse die Notwendigkeit für eine verbesserte interprofessionelle Zusammenarbeit. Als ersten Schritt für ein verbessertes kommunales Schmerzmanagement konnten durch die gezielten Interventionen im Projekt Optimierungen in den einzelnen Versorgungsbereichen erzielt werden.



Um auch Einfluss auf die Schmerzversorgung über die Sektorengrenzen hinaus zu nehmen, wurden pflegerische Schmerzexperten aus den teilnehmenden Einrichtungen ausgebildet und ein Forum zur Vernetzung geschaffen. Ebenfalls wurde in der Kommune durch bürgernahe Veranstaltungen die Notwendigkeit der sektorenübergreifenden Bearbeitung des Themas Schmerz verdeutlicht. <<

## The path to an optimized local pain-management

The pain medical care of patients too often is insufficient in all supply areas. The project Action Alliance Pain Free City Muenster had the aim to measure the pain situation of patients in different supply areas and to improve the interprofessional pain management by specific interventions as well as to influence the pain of patients positively. The pain situation of surgical patients in hospitals could be improved. Regulations for pain management would be developed and staff knew these regulations. The decision making and responsibility of the staff was improved in the care of elderlies. In all supply areas optimizations could be achieved and local network would be initiated. More initiatives over all sectors will be necessary.

### Keywords

pain medically supply, interprofessional pain management, Action Alliance Pain Free City Muenster

## Autorenerklärung

Beide Autoren haben an der Auswertung der Daten sowie der Interpretation mitgearbeitet. Das Projekt Aktionsbündnis Schmerzfreie Stadt Münster wurde von der Firma Mundipharma, der Stadt Münster und dem Land Salzburg gefördert und wurde in Münster durchgeführt.

### Dr. rer. medic. Nadja Nestler

hat Pflegewissenschaften in Bochum studiert und in Witten-Herdecke promoviert. Sie war Mitarbeiterin des Berufsgenossenschaftlichen Universitätsklinikums Bergmannsheil, Bochum, und ist wiss. Mitarbeiterin des Instituts für Pflegewissenschaft und -praxis der Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg. Sie war Mitarbeiterin im Projekt „Aktionsbündnis schmerzfreie Stadt Münster“ sowie in verschiedenen Projekten zum Thema Schmerz. Sie ist u.a. Koordinatorin der Gesellschaft für Qualifizierte Schmerztherapie – Certkom e.V. und Mitglied des ständigen Beirats der Deutschen Schmerzgesellschaft. Kontakt: [nadja.nestler@pmu.ac.at](mailto:nadja.nestler@pmu.ac.at)



### Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Osterbrink

ist Krankenpfleger sowie Fachkrankenpfleger für Anästhesie und Intensivpflege. Er erwarb den Master der Pflegewissenschaften der Universität Glasgow (Großbritannien) und den PhD (Gesundheits- und Pflegewissenschaften) der Universität Leuven (Belgien). 2010 wurde ihm die Ehrendoktorwürde der University of North Florida, Jacksonville verliehen. Seit 2007 ist er Vorstand des Instituts für Pflegewissenschaft und -praxis an der Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg, das seit Januar 2016 WHO Collaborating Centre for Nursing Research and Education ist. Kontakt: [juegen.osterbrink@pmu.ac.at](mailto:juegen.osterbrink@pmu.ac.at)



Prof. Dr. rer. med. habil. Karel Kostev  
Dr. rer. pol. Frank Wartenberg

## Persistenz der Behandlung mit Opioiden in Deutschland

Chronische Schmerzen werden definiert als „Schmerzen, die auch 6 Monate nach einer Verletzung weiter bestehen und über den üblichen Verlauf einer akuten Erkrankung oder eine angemessene Zeit zur Heilung einer vergleichbaren Verletzung hinausgehen“ (Manchikanti et al., 2011). Nach Angaben der Deutschen Schmerzliga leiden 12 - 15 Millionen Menschen an länger andauernden oder wiederkehrenden Schmerzen (Deutsche Schmerzliga, 2013), wobei die Prävalenz mit dem Alter aufgrund funktioneller Einschränkungen und Schwierigkeiten, die ältere Menschen bei der Durchführung von Alltagstätigkeiten haben, zunimmt (Mailis-Gagnon et al., 2008). Folglich ist die Zahl der Verordnungen von Opioiden bei Patienten, die an chronischen, nicht malignen Schmerzen und Krebschmerzen leiden, in den letzten Jahrzehnten weltweit dramatisch gestiegen (Campbell et al., 2014; Chevalier et al., 2014; Gordon et al., 2014). Dieser Trend ist zum Teil auf das wachsende Interesse, bessere Schmerztherapien anzubieten, zurückzuführen. Nichtsdestotrotz wird geschätzt, dass bis zu 50 % aller Krebspatienten (sowohl ambulant als auch stationär) an unkontrollierten Schmerzen leiden (Arthur et al., 2014).

>> Es gibt mehrere mögliche Ursachen für chronische Nicht-Tumorschmerzen (CNTS): bei jüngeren Patienten werden diese oft durch eine Verletzung oder erworbene chronische, nicht maligne Erkrankungen (z. B. Bandscheibenvorfall, andere Nacken- oder Rückenprobleme) verursacht, während zu den Gründen für chronische Schmerzen bei älteren Menschen unter anderem Arthrose und diabetische Neuropathie gehören (Pergolizzi et al., 2008).

Chronische Schmerzen haben erhebliche Auswirkungen, nicht nur auf den einzelnen Patienten, sondern auch auf die gesamte Gesellschaft, da sie hohe soziale, finanzielle und arbeitsplatzbezogene Aufwendungen sowie Kosten für das Gesundheitswesen verursachen (Open Mind Initiative, 2006). Obwohl im Allgemeinen Einigkeit darüber herrscht, dass für alle Patienten die beste verfügbare Schmerzlinderung angestrebt werden sollte, um ihre gesundheitsbezogene Lebensqualität zu verbessern (Watson, 2012), und dass Opioiden eine Hauptsäule der akuten Schmerztherapie sind (Trescot et al., 2012), gibt es nur wenige wissenschaftliche Beweise zur Wirksamkeit von Opioiden in der Langzeittherapie (Noble et al., 2010; Edlund et al., 2011; Abdel Shaheed et al., 2016). Laut manchen Studien zeigen viele der Patienten mit chronischen

### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Das Ziel der vorliegenden Studie war es, Faktoren zu bestimmen, die die Persistenz in einer großen Kohorte von Schmerzpatienten beeinflussen, bei denen Opioiden zur Behandlung von nicht malignen Schmerzen oder Krebschmerzen eingesetzt wurden.

**Methoden:** Daten von 65.948 Patienten, die in 125 orthopädischen, 100 neurologischen und 1.219 allgemeinärztlichen Praxen behandelt wurden und im Zeitraum von Januar 2011 bis Dezember 2014 erstmals eine Opioidverordnung erhielten, wurden retrospektiv analysiert (Disease Analyzer-Datenbank Deutschland). Ein Cox-Proportional-Hazards-Regressionsmodell wurde verwendet, um das Verhältnis zwischen Nicht-Persistenz und den zuvor beschriebenen demographischen und klinischen Variablen für eine maximale Nachbeobachtungsfrist von einem Jahr abzuschätzen.

**Ergebnisse:** Nach einem Jahr Nachbeobachtung hatten 62 % der mit Opioiden behandelten Patienten die Medikamenteneinnahme abgebrochen (Verordnungslücke von 90 Tagen). Es zeigte sich ein signifikant höheres Risiko eines Behandlungsabbruchs bei jüngeren Patienten (<40 Jahre HR: 1,36; 41-50 Jahre HR: 1,29; 51-60 Jahre HR: 1,18; 61-70 Jahre HR: 1,15) verglichen mit Patienten im Alter von >70. Krebschmerzen gingen mit einem signifikant geringeren Risiko eines Behandlungsabbruchs einher (HR: 0,78), wohingegen Persistenz bei Diagnosen wie zum Beispiel verschiedenen Arten von Rückenschmerzen (HR: 1,31) und Arthrose (HR: 1,12) deutlich weniger wahrscheinlich war. Chronische Komorbiditäten wie Herzinsuffizienz, Depression und Demenz gingen mit einem geringeren Risiko für einen Behandlungsabbruch einher.

**Schlussfolgerung:** Unsere Studie hat gezeigt, dass Krebschmerzen, chronische Komorbiditäten und Depression mit Persistenz der Behandlung mit Opioiden einhergehen, während ein jüngeres Alter und chronische, nicht maligne Schmerzen (insbesondere aufgrund von Rückenschmerzen) das Risiko eines Therapieabbruchs erhöhen. Es wird die Aufgabe zukünftiger Studien sein, die Gründe für den Abbruch der Opioidbehandlung näher zu betrachten. Eine solche detailliertere Analyse ist ein wichtiger Schritt hin zu einer Verbesserung der Patientenversorgung und der Behandlungsergebnisse.

### Schlüsselwörter

Schmerz, Opioid, Persistenz, Krebs

Schmerzen anomale drogenbezogene Verhaltensweisen (Fishbain et al., 2008; Merlin et al., 2016). Andererseits kann das Versäumnis, die langfristige Medikamentenadhärenz, Compliance und Persistenz aufrecht zu erhalten, zu unzureichender Schmerzlinderung und höheren Gesundheitskosten führen, da dadurch möglicherweise längere Krankenhausaufenthalte oder zusätzliche Medikamente und/oder diagnostische Tests nötig werden (Hughes et al., 2007; Pergolizzi et al., 2014).

Das Ziel der vorliegenden Studie war es, Faktoren zu bestimmen, die die Persistenz in einer großen Kohorte von 32.158 Patienten beeinflussen, bei denen Opioiden zur Behandlung von nicht malignen Schmerzen oder Krebschmerzen eingesetzt wurden. Während in den meisten bisherigen Studien die Studienpopulationen klein und die Nachbeobachtungszeiträume kurz waren (in der Regel bis zu 6 Wochen) (7, 12, 31-39), bieten unsere Daten Informationen für einen Zeitraum von bis zu einem Jahr nach Indexdatum.

### Patienten und Methoden

Die vorliegende Studie basiert auf den Daten aus der Disease Analyzer-Datenbank (IMS Health), die Arzneimittelverordnungen,

Diagnosen sowie grundlegende medizinische und demografische Daten aufzeichnet, die direkt von den Computersystemen allgemeinärztlicher und spezialisierter Praxen in ganz Deutschland geliefert werden (Becher et al., 2009). Diagnosen (ICD-10), Verordnungen (Anatomisch-therapeutisch-chemisches (ATC) Klassifikationssystem) und die Qualität der gemeldeten Daten werden kontinuierlich von IMS auf der Grundlage einer Reihe von Kriterien überwacht (z. B. Vollständigkeit der Dokumentation, Verknüpfung von Diagnosen und Verordnungen, usw.). Die Daten werden über standardisierte Schnittstellen direkt aus dem Praxiscomputer generiert und liefern täglich Routineinformationen zu den Erkrankungen und Therapien der Patienten. Die im Arztcomputer gespeicherten Patientendaten werden monatlich an die IMS übertragen. Vor der Übertragung werden die Daten zum Zwecke des Datenschutzes verschlüsselt. Die Validität der Disease Analyzer-Daten

| Baseline-Charakteristika                                |                                   |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Variablen                                               | Mittelwerte (SA) oder Anteile (%) |
| Alter (Mittel, SA)                                      | 71,1 (15,1)                       |
| Männliche Patienten (%)                                 | 37,3                              |
| Private Krankenversicherung                             | 9,0                               |
| Behandlung durch Allgemeinmediziner (%)                 | 89,3                              |
| Behandlung durch Neurologen (%)                         | 2,3                               |
| Behandlung durch Orthopäden (%)                         | 8,4                               |
| <b>Diagnosen (%)</b>                                    |                                   |
| Krebs                                                   | 29,6                              |
| Entzündliche Polyarthropathien                          | 14,2                              |
| Arthrose                                                | 36,4                              |
| Spondylopathien                                         | 26,7                              |
| Andere Dorsopathien                                     | 56,2                              |
| Veränderungen der Knochendichte und -struktur           | 20,8                              |
| <b>Komorbiditäten (%)</b>                               |                                   |
| Depression                                              | 29,0                              |
| Demenz                                                  | 14,3                              |
| Krankheiten der Leber                                   | 10,3                              |
| Krankheiten des Ösophagus, des Magens und des Duodenums | 39,6                              |
| Diabetes mellitus                                       | 30,3                              |
| Störungen des Lipoproteinstoffwechsels                  | 29,4                              |
| Niereninsuffizienz                                      | 17,6                              |
| Ischämische Herzkrankheiten                             | 27,2                              |
| Zerebrovaskuläre Krankheiten                            | 17,7                              |
| Hypertonie                                              | 59,6                              |
| Herzinsuffizienz                                        | 22,6                              |

**Tab. 1:** Baseline-Charakteristika von Patienten, die sich erstmalig einer Opioidbehandlung unterzogen.

wurde bereits zu einem früheren Zeitpunkt geprüft und beschrieben (Becher et al., 2009).

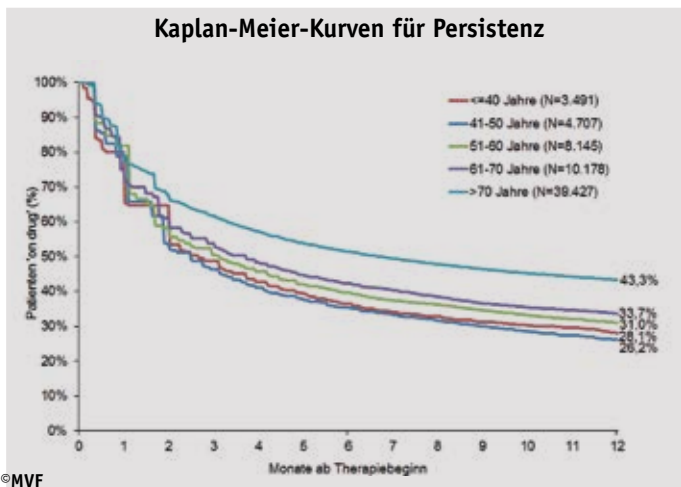
Insgesamt umfasste die für diese Analyse verwendete Datenbank 1.444 Arztpraxen, die während der Studiendauer kontinuierlich Daten an IMS HEALTH lieferten. Als Indexdatum wurde die Erstverordnung eines Opioids (ATC: N02A) zwischen Januar 2011 und Dezember 2014 definiert; die maximale Nachbeobachtungszeit endete im April 2016. Patienten wurden ausgeschlossen, wenn der Nachbeobachtungszeitraum nach dem Indexdatum weniger als 3 Monate betrug (z.B. aufgrund von Tod) oder wenn der Patient jünger als 18 war. Schlussendlich standen insgesamt 65.948 Patienten, die in 125 orthopädischen, 100 neurologischen und 1.219 allgemeinärztlichen Praxen behandelt wurden, für die Analyse der Persistenz zur Verfügung.

Der Hauptzielparameter war die Abbruchrate der Opioidbehandlung innerhalb eines Jahres nach dem Indexdatum. Behandlungsabbruch wurde definiert als ein Zeitraum von 90 Tagen ohne diese oder eine alternative Opioidbehandlung. Für jeden einzelnen Patienten wurde ein Längsschnittdatensatz zur Medikamentenversorgung erstellt und die Nicht-Persistenz mit Opioiden berechnet. Darüber hinaus wurde die Anzahl der Tage der Arzneimittelversorgung anhand der Mengen- und Dosierungsangaben der einzelnen Verordnungsinformationen berechnet. Alle Patienten wurden für eine Dauer von mindestens drei Monaten und höchstens einem Jahr ab ihrem Indexdatum beobachtet, um einen möglichen Therapieabbruch zu identifizieren.

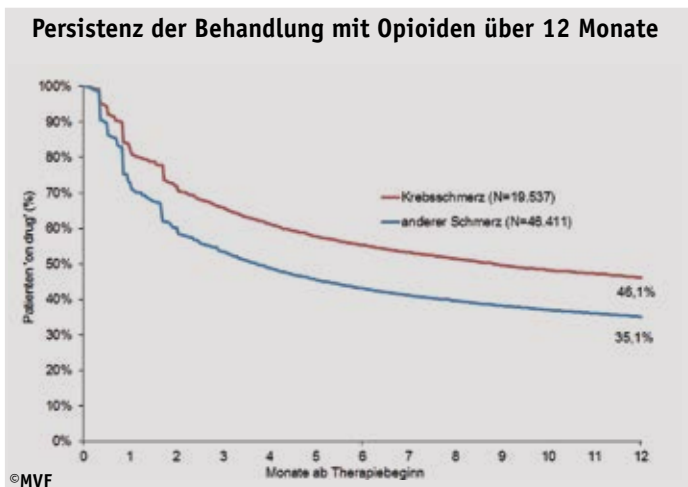
Als demografische Daten wurden Alter, Art der Krankenversicherung (privat oder gesetzlich), und Facharztgruppe (orthopädisch, neurologisch oder allgemeinärztlich) erhoben. Behandlungsrelevante Diagnosen wurden anhand von Primärversorgungsdiagnosen für Krebs (ICD-10: C), entzündliche Polyarthropathien (M05-14), Arthrose (M15-19), Spondylopathien (M45-49), sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (Dorsopathien) (M50-54) und Veränderungen der Knochendichte und -struktur (M80-85) bestimmt. Darüber hinaus wurden die folgenden Diagnosen als

| Cox-Regressionsanalyse    |                                    |         |
|---------------------------|------------------------------------|---------|
| Variablen                 | Hazard-Ratio <sup>a</sup> (95% CI) | P-Wert  |
| Alter ≤40 vs. Alter >70   | 1,38 (1,32-1,44)                   | <0,0001 |
| Alter 41-50 vs. Alter >70 | 1,29 (1,24-1,34)                   | <0,0001 |
| Alter 51-60 vs. Alter >70 | 1,18 (1,14-1,21)                   | <0,0001 |
| Alter 61-70 vs. Alter >70 | 1,15 (1,12-1,18)                   | <0,0001 |
| Krebsschmerzen            | 0,78 (0,76-0,80)                   | <0,0001 |
| Rückenschmerzen           | 1,31 (1,28-1,34)                   | <0,0001 |
| Arthrose                  | 1,12 (1,09-1,14)                   | <0,0001 |
| Depression                | 0,94 (0,92-0,96)                   | <0,0001 |
| Demenz                    | 0,83 (0,81-0,86)                   | <0,0001 |
| Herzinsuffizienz          | 0,89 (0,87-0,91)                   | <0,0001 |

**Tab. 2:** Cox-Regressionsanalysen für die Assoziation zwischen ausgewählten Faktoren und dem Risiko des Abbruchs der Opioidtherapie innerhalb eines Jahres.



**Abb. 1:** Kaplan-Meier-Kurven für Persistenz der Behandlung mit Opioiden über einen Zeitraum von 12 Monaten nach Altersgruppen.



**Abb. 2:** Kaplan-Meier-Kurven zeigen Persistenz der Behandlung mit Opioiden über einen Zeitraum von 12 Monaten bei Patienten mit Krebschmerzen oder nicht malignen Schmerzen.

Komorbiditäten in die Studie aufgenommen: Depression (F32-33), Demenz (F01, F03, G30), Krankheiten der Leber (K70-77), Krankheiten des Ösophagus, des Magens und des Duodenums (K20-31), Diabetes mellitus (E10-14), Niereninsuffizienz (N18-19), ischämische Herzkrankheiten (I20-25), zerebrovaskuläre Krankheiten (I60-69), Störungen des Lipoproteinstoffwechsels (E78), Hypertonie (I10) und Herzinsuffizienz (I50).

Die kumulative Nicht-Persistenzrate für die anfängliche Behandlung wurde mit Hilfe einer Kaplan-Meier-Analyse geschätzt. Studienteilnehmer wurden bis zum Ende der Therapie bzw. Beobachtungsende verfolgt. Ein Cox-Regressionsmodell wurde verwendet, um die Assoziation zwischen Nicht-Persistenz und den zuvor beschriebenen demografischen und klinischen Variablen für eine maximale Nachbeobachtungsfrist von einem Jahr abzuschätzen. Ein schrittweises Auswahlverfahren mit einem Einschlusskriterium von  $p < 0,1$  wurde verwendet, um das endgültige, optimale Modell auszuwählen. Für die unabhängigen Variablen werden die bereinigten Hazard-Ratios (HR) und Konfidenzintervalle (KI) von 95 % angegeben. Ein p-Wert von weniger als 0,05 wurde als statistisch signifikant angesehen. Alle Analysen wurden mit Hilfe von SAS 9.3. (SAS Institute, Cary, USA) durchgeführt.

## Ergebnisse

Insgesamt wurden 65.948 Patienten mit Erstverordnung einer Opioidtherapie identifiziert. Ihre generellen Merkmale, einschließlich ihrer Haupterkrankung und Komorbiditäten, sind in Tabelle 1 dargestellt.

Nach einem Jahr Nachbeobachtung hatten 62 % der mit Opiaten behandelten Patienten die Medikamenteneinnahme abgebrochen (Verordnungslücke von 90 Tagen). Wir führten weitere Analysen durch, um zu bestimmen, ob das Absetzen vom Alter, Geschlecht oder der Diagnose abhängig war. Der Anteil der Patienten, die ihre

Therapie fortsetzten, stieg mit zunehmendem Alter. Von den Patienten unter 40 nahmen nur 26,2 % nach 12 Monaten weitere Opiode, während in der Gruppe der Patienten über 70 Jahre 43,3 % ihre Therapie fortsetzten (Abb. 1). Bezüglich der Fortsetzung der Opioidbehandlung nach 12 Monaten gab es keinen signifikanten Unterschied zwischen Frauen und Männern (38,6 % verglichen mit 36,8 %). In der Gruppe der Patienten, die aufgrund von Krebschmerzen eine Opioidbehandlung erhielten, nahmen 46,1 % nach 12 Monaten weiterhin das Medikament ein, während in der Gruppe der Patienten mit nicht malignen Schmerzen nur 36,1 % die Einnahme über diesen Zeitraum hinaus fortsetzten (Abb. 2).

Die multivariaten Hazard-Ratios (HR) der Cox-Regressionsmodelle sind in Tabelle 2 aufgeführt. Es zeigte sich ein signifikant höheres Risiko eines Behandlungsabbruchs bei jüngeren Patienten (<40 Jahre HR: 1,36; 41-50 Jahre HR: 1,29; 51-60 Jahre HR: 1,18; 61-70 Jahre HR: 1,15) verglichen mit Patienten im Alter von >70. Krebschmerzen gingen mit einem signifikant geringeren Risiko eines Behandlungsabbruchs einher (HR: 0,78), wohingegen Persistenz bei Diagnosen wie zum Beispiel verschiedenen Arten von Rückenschmerzen (HR: 1,31) und Arthrose (HR: 1,12) deutlich weniger wahrscheinlich war. Chronische Komorbiditäten wie Herzinsuffizienz, Depression und Demenz gingen mit einem geringeren Risiko für einen Behandlungsabbruch einher. Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen von Allgemeinärzten, Orthopäden oder Neurologen behandelten Patienten.

## Diskussion

Unsere zentralen Erkenntnisse stellen sich wie folgt dar:

- (1) Persistenz mit der Opioidbehandlung hängt vom Alter des Patienten ab: je älter der Patient, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass der Patient die Medikamenteneinnahme fortsetzen wird.



- (2) Patienten, die an Krebs leiden, setzen die Opioidbehandlung eher fort.
- (3) Chronische Komorbiditäten wie Herzinsuffizienz, Depression oder Demenz gehen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einher, dass der Patient die Opioidtherapie langfristig fortsetzen wird.

CNTS sind der häufigste Grund für die Opioidgabe bei jüngeren Patienten (Boudreau et al., 2009; Edlund et al., 2011), wobei den Schmerzen laut unserer Ergebnisse mehrere Arten von Rückenschmerzen zugrunde liegen. Das Alter der Patienten macht es wahrscheinlicher, dass diese noch zur arbeitenden Bevölkerung

## Literatur

- Abdel Shaheed C, Maher CG, Williams KA, Day R, McLachlan AJ. (2016): Efficacy, Tolerability, and Dose-Dependent Effects of Opioid Analgesics for Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 1;176(7):958-68
- Arthur J, Yennurajalingam S, Nguyen L, Tanco K, Chisholm G, Hui D, et al. (2014): The routine use of the Edmonton Classification System for Cancer Pain in an outpatient supportive care center. *Palliat Support Care.* 14;1-8.
- Benyamin R, Trescot AM, Datta S, Buenaventura R, Adlaka R, Sehgal N, et al. (2008): Opioid complications and side effects. *Pain Physician.* 11(2 Suppl):105-120.
- Boudreau D, Von Korff M, Rutter CM, Saunders K, Ray GT, Sullivan MD, et al. (2009): Trends in De-facto Long-term Opioid Therapy for Chronic Non-Cancer Pain. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 18(12):1166-75.
- Campbell G, Mattick R, Bruno R, Larance B, Nielsen S, Cohen M, et al. (2014): Cohort protocol paper: the Pain and Opioids In Treatment (POINT) study. *BMC Pharmacol Toxicol.* 15(1):17.
- Chevalier P, Smulders M, Chavoshi S, Sostek M, LoCasale R. (2014): A description of clinical characteristics and treatment patterns observed within prescribed opioid users in Germany and the UK. *Pain Manag.* 4(4):267-76.
- Deutsche Schmerzliga. Chronischer Schmerz (2013): Daten, Fakten, Hintergründe. [http://schmerzliga.de/download/Dossier\\_Schmerzliga.pdf](http://schmerzliga.de/download/Dossier_Schmerzliga.pdf)
- Edlund MJ, Austen MA, Sullivan MD, Martin BC, Williams JS, Fortney JC, et al. (2014): Patterns of opioid use for chronic noncancer pain in the Veterans Health Administration from 2009 to 2011. *Pain.* 2014 Nov;155(11):2337-43
- Fishbain DA, Cole B, Lewis J, Rosomoff HL, Rosomoff RS. (2008): What percentage of chronic nonmalignant pain patients exposed to chronic opioid analgesic therapy develop abuse/addiction and/or aberrant drug-related behaviors? A structured evidence-based review. *Pain Med Malden Mass.* 9(4):444-59.
- Gallagher AM, Leighton-Scott J, van Staa TP. (2009): Utilization characteristics and treatment persistence in patients prescribed low-dose buprenorphine patches in primary care in the United Kingdom: a retrospective cohort study. *Clin Ther.* Aug;31(8):1707-15.
- Gordon A, Cone EJ, DePriest AZ, Axford-Gatley RA, Passik SD. (2014): Prescribing opioids for chronic noncancer pain in primary care: risk assessment. *Postgrad Med.* Sep;126(5):159-66.
- Hughes D, Cowell W, Koncz T, Cramer J, International Society for Pharmacoeconomics & Outcomes Research Economics of Medication Compliance Working Group. (2007): Methods for integrating medication compliance and persistence in pharmacoeconomic evaluations. *Value Health J Int Soc Pharmacoeconomics Outcomes Res.* 10(6):498-509.
- Kobus AM, Smith DH, Morasco BJ, Johnson ES, Yang X, Petrik AF, et al. (2012): Correlates of higher-dose opioid medication use for low back pain in primary care. *J Pain Off J Am Pain Soc.* 13(11):1131-8.
- Mailis-Gagnon A, Nicholson K, Yegneswaran B, Zurowski M. (2008): Pain characteristics of adults 65 years of age and older referred to a tertiary care pain clinic. *Pain Res Manag J Can Pain Soc J Société Can Pour Trait Douleur.* 13(5):389-94.
- Manchikanti L, Ailani H, Koyyalagunta D, Datta S, Singh V, Eriator I, et al. (2011): A systematic review of randomized trials of long-term opioid management for chronic non-cancer pain. *Pain Physician.* 14(2):91-121.
- Merlin JS, Young SR, Azari S, Becker WC, Liebschutz JM, Pomeranz J, Roy P, Saini S, Starrels JL, Edelman EJ. (2016): Management of problematic behaviours among individuals on long-term opioid therapy: protocol for a Delphi study. *BMJ Open.* 6(5):e011619
- Morasco BJ, Turk DC, Donovan DM, Dobscha SK. (2013): Risk for prescription opioid misuse among patients with a history of substance use disorder. *Drug Alcohol Depend.* 1;127(1-3):193-9.
- Noble M, Tregear SJ, Treadwell JR, Schoelles K. (2008): Long-term opioid therapy for chronic noncancer pain: a systematic review and meta-analysis of efficacy and safety. *J Pain Symptom Manage.* 35(2):214-28.
- Noble M, Treadwell JR, Tregear SJ, Coates VH, Wiffen PJ, Akafomo C, et al. (2010): Long-term opioid management for chronic noncancer pain. *Cochrane Database Syst Rev.* (1):CD006605.
- Nordbø A, Skurtveit S, Borchgrevink PC, Kaasa S, Fredheim OM. (2012): Low-dose transdermal buprenorphine - long-term use and co-medication with other potentially addictive drugs. *Acta Anaesthesiol Scand.* 56(1):88-94
- Open Mind Initiative. (2006): The White Paper on opioids and pain: a pan-European challenge: the European White Paper on the use of opioids in chronic pain management. *J Pain Palliat Care Pharmacother.* 20(3):79-87.
- Pergolizzi J, Böger RH, Budd K, Dahan A, Erdine S, Hans G, et al. (2008): Opioids and the management of chronic severe pain in the elderly: consensus statement of an International Expert Panel with focus on the six clinically most often used World Health Organization Step III opioids (buprenorphine, fentanyl, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone). *Pain Pract Off J World Inst Pain.* 8(4):287-313.
- Pergolizzi JV, Ben-Joseph R, Chang C-L, Hess G. (2015): Predicting Medication Persistence to Buprenorphine Transdermal System. *Pain Pract.* 15(2):140-9
- Peul WC, Bredenoord AL, Jacobs WCH. (2014): Avoid surgery as first line treatment for non-specific low back pain. *BMJ.* 349(jul16 1):g4214-g4214.
- Reinecke H, Weber C, Lange K, Simon M, Stein C, Sorgatz H. (2015): Analgesic efficacy of opioids in chronic pain: recent meta-analyses. *Br J Pharmacol.* 172(2):324-33
- Stevenson E, Cole J. (2014): Associations between chronic non-cancer pain and medication assisted treatment outcomes for opiate addiction. *Am J Addict.* doi: 10.1111/j.1521-0391.2014.12151.x. [Epub ahead of print]
- Trescot A, Hansen H, Helm S, Varrassi G, Iskander M. (2012): Pain management techniques and practice: new approaches, modifications of techniques, and future directions. *Anesthesiol Res Pract.* 2012;2012:239636.
- Watson CPN. (2012): Opioids in chronic noncancer pain: more faces from the crowd. *Pain Res Manag J Can Pain Soc J Société Can Pour Trait Douleur.* 17(4):263-75.

gehören und Jugendliche im gleichen Haushalt leben. Daher hat die Opioidaufnahme stärkere Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des Patienten in Beruf und Familie (Boudreau et al., 2009; Reinecke et al., 2014). Folglich ist die Toleranz in Bezug auf häufig auftretende Nebenwirkungen wie Sedierung, Schwindel, Übelkeit und Verstopfung gering (Benyamin et al., 2008; Noble et al., 2008), was erklärt, warum Alter <40 Jahre und Rückenschmerzen mit einer hohen Wahrscheinlichkeit des Abbruchs der Opioidtherapie in Verbindung standen: In unserer Studie beendeten 65% der CNTS-Patienten die Opioidbehandlung im ersten Jahr, eine Abbruchrate ähnlich der in anderen Studien (Nordbø et al., 2012; Pergolizzi et al., 2014). Und in der Tat hört der Patient in vielen Fällen nach 2 Wochen bis 2 Monaten auf das Medikament einzunehmen, da Rückenschmerzen oft nur anfänglich mit Opioiden behandelt werden, die dann durch eine multidisziplinäre (kombinierte physische und psychologische), konservative Behandlung abgelöst werden (Peul et al., 2014). Somit ist ein Abbruch der Behandlung mit Opioiden nicht zwangsläufig ein Zeichen für mangelnde Compliance oder das Auftreten von hartnäckigen Nebenwirkungen, sondern kann auch auf eine Linderung der Symptome hinweisen.

Das Vorhandensein von Krebs sowie chronischen Komorbiditäten wie Depression, Demenz oder Herzinsuffizienz erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass der Patient die Medikamenteneinnahme fortsetzt. Dies spiegelt die Erkenntnis, dass ein höheres Alter (der Zeitpunkt, zu dem diese Komorbiditäten und Krebs überwiegend auftreten) Hand in Hand mit Opioid-Persistenz geht und dass chronische Schmerzen selten getrennt von anderen Krankheiten auftreten (Pergolizzi et al., 2014). In unserer Studienkohorte wurden Depressionen häufig beobachtet (29% der Patienten), was die Ergebnisse früherer Studien belegt, die zeigen, dass chronische Schmerzen körperliche und psychische Auswirkungen wie Depression, Angstzustände oder Schlafprobleme haben (Reinecke et al., 2014; Stevenson & Cole, 2014). Dies betont auch die Erkenntnis, dass psychiatrische Erkrankungen und psychische Belastungen oft bei Personen auftreten, die regelmäßig ihnen verordnete Opioiden einnehmen und daher oft ein höheres Maß an Gesundheitsmanagement, Betreuung und Ressourcen des Gesundheitswesens in Anspruch nehmen (Boudreau et al., 2009; Pergolizzi et al., 2014; Arthur et al., 2014; Reinecke et al., 2014).

Unsere Studie unterliegt gewissen Einschränkungen, die an dieser Stelle angesprochen werden müssen:

- 1) Wir schlossen alle Patienten mit einer erstmaligen Opioidverordnung ein, differenzierten aber weder zwischen „schwachen“ (WHO II) und „starken“ (WHO III) Opioiden, noch zogen wir die tägliche Opioiddosis, Dosisanpassungen, Gabe von schnell wirkenden oder langsam wirkenden Arzneimitteln oder Informationen zur Schwere der Schmerzen der Patienten vor oder nach der Einnahme von Opioiden in Betracht, obwohl stärkere oder höher dosierte Opioiden mit mehr Nebenwirkungen und gleichzeitiger Verordnung von weiteren Arzneimitteln in Verbindung stehen (Kobus et al., 2012; Pergolizzi et al., 2014), was wiederum die Abbruchrate beeinflusst.
- 2) Da es kein zentrales Register für verordnete Medikamente gibt, können wir die Möglichkeit nicht ausschließen, dass Patienten

Opioiden von mehr als einer Quelle erhielten (Morasco et al., 2013), sodass sie zu Unrecht in der Gruppe „Abbruch der Opioidbehandlung“ eingetragen sein könnten. Doch obwohl die Zahl der nicht registrierten Fälle von Missbrauch verordneter Opioiden wahrscheinlich höher als angenommen ist, erreicht sie sicher keine statistische Signifikanz.

- 3) Aus dem gleichen Grund können wir die Möglichkeit nicht ausschließen, dass Patienten sich zusätzlichen Schmerzbehandlungen durch einen anderen Spezialisten unterzogen, was bekanntermaßen ebenfalls die Persistenz mit Opioiden beeinflussen kann.
- 4) Darüber hinaus wurde die Anwendungsart nicht berücksichtigt, obwohl bekannt ist, dass Patienten, die beispielsweise Pflaster erhielten, die Behandlung signifikant länger fortsetzten als Patienten, die andere Opioidanalgetika einnahmen (Gallagher et al., 2009).
- 5) Es war nicht möglich, die Kenntnisse der Ärzte im Hinblick auf die Schmerzbehandlung, die Kommunikation, soziale Kompetenz, Praxisauslastung und Kapazität zur Nachbetreuung von Patienten auf individueller Basis zu beurteilen, auch wenn diese Faktoren bekanntermaßen die Arzneimittelcompliance und die Persistenz beeinflussen.
- 6) Zuletzt ist zu nennen, dass Gründe für den Abbruch der Opioidbehandlung, wie unerträgliche Nebenwirkungen oder unzureichende Schmerzlinderung, nicht erfasst wurden.

Es wird die Aufgabe zukünftiger Studien sein, die Gründe für den Abbruch der Opioidbehandlung näher zu betrachten. Eine solche Analyse ist ein wichtiger Schritt hin zu einer Verbesserung der Patientenversorgung und der Behandlungsergebnisse. <<

## Autorenerklärung

Karel Kostev und Frank Wartenberg sind Mitarbeiter des Unternehmens IMS Health in Frankfurt. Die Analyse erfolgte ohne finanzielle Unterstützung von Pharmaunternehmen und wurde von IMS Health durchgeführt. Es sind keine Interessenkonflikte vorhanden.

## Persistence with opioid treatment in Germany

**Background:** The aim of the present study was to assess factors influencing opioid persistence patients receiving opioid treatment for either chronic non-malignant or cancer pain.

**Methods:** Data from 65,948 patients with first-time prescription of an opioid in the timeframe from January 2011 until December 2014 treated in 125 orthopedic, 100 neurological and 1,219 general practitioner practices were retrospectively analyzed (Disease Analyzer database Germany). A Cox proportional hazards regression model was used to estimate the relationship between non-persistence and the demographic and clinical variables described previously for a maximum follow-up period of one year.

**Results:** After one year of follow-up, 62% of patients treated with opioids had stopped medication intake (refill gap of 90 days). There was a significantly increased risk of treatment discontinuation for younger patients (<40 years HR: 1.36; 41-50 years HR: 1.29; 51-60 years HR: 1.18; 61-70 years HR: 1.15) as compared with patients aged >70. Cancer pain was associated with a significantly lower risk of therapy discontinuation (HR: 0.78), whereas persistence was considerably less probable for diagnoses such as various kinds of back pain (HR: 1.31) and arthrosis (HR: 1.12). Chronic comorbidities such as depression, heart insufficiency, and dementia were associated with a decreased risk of treatment discontinuation.

**Conclusion:** Our study showed that persistence with opioid treatment is associated with cancer pain, chronic comorbidities like depression, while younger age and chronic non-malignant pain (especially due to back pain) increase the possibility of opioid discontinuation. It will be the task of future studies to assess reasons for opioid discontinuation in more detail, which is an important step towards improving patient care and health outcomes.

## Keywords

Pain, opioid, persistence, cancer

### Prof. Dr. rer. med. habil. Karel Kostev

ist Senior Manager Epidemiology Research bei IMS Health in Frankfurt. Er hat Soziologie und Statistik studiert, in Medizin promoviert und habilitiert. Er lehrt epidemiologische und medizinische Fächer an der Hochschule Fresenius und an der Philipps-Universität Marburg. Sein Arbeitsschwerpunkt ist die Versorgungsforschung im Bereich der chronischen Erkrankungen.

Kontakt: [kkostev@de.imshealth.com](mailto:kkostev@de.imshealth.com)



### Dr. rer. pol. Frank Wartenberg

ist seit Januar 2010 Vorsitzender der Geschäftsführung, Country Manager von IMS Health Deutschland und seit Januar 2011 zusätzlich President Central Europe. Er ist Diplom-Wirtschaftsingenieur der Universität Karlsruhe und hat mit dem Schwerpunkt Marketing und Vertrieb im Fach Betriebswirtschaftslehre promoviert. Zusätzlich hat er Geschichte und Philosophie studiert.

Kontakt: [fwartenberg@de.imshealth.com](mailto:fwartenberg@de.imshealth.com)





# Für jeden Schmerz das richtige Mittel: ratiopharm.

- ✓ Umfangreiche Produktpalette für nahezu alle Schmerztypen
- ✓ Vielseitige Dosierungs- und Darreichungsformen
- ✓ Für eine maßgeschneiderte Schmerztherapie
- ✓ Attraktives Preis-/Leistungsverhältnis

**ratiopharm**

Gute Preise. Gute Besserung.