



ROBERT KOCH INSTITUT  
Statistisches Bundesamt

Fast jeder leidet – zumindest gelegentlich – unter Schmerzen. Von den 1998 im Bundes-Gesundheits-survey befragten Bundesbürgern gaben nur 12 % der Männer und 6 % der Frauen an, im vergangenen Jahr keine Schmerzen gehabt zu haben. Im vorliegenden Bericht werden Schmerzerscheinungsformen von hoher Public-Health-Relevanz und besonderen Konsequenzen für die Betroffenen dargestellt: chronische Kopf- und Rückenschmerzen und der Schmerz, der durch Krebsleiden hervorgerufen wird. Knapp 70 % der Frauen und über 50 % der Männer werden im Verlauf eines Jahres von Kopfschmerzen geplagt; neben Kopfschmerzen vom Spannungstyp, Migräne und Clusterkopfschmerz stellt der medikamenteninduzierte Dauerkopfschmerz ein versorgungsrelevantes Problem dar; dieses kann als Folge von nicht-adäquater Therapie oder Selbstmedikation bei der Behandlung von akuten Kopfschmerzen entstehen. Rückenschmerzen betreffen im Verlauf eines Jahres 62 % der Frauen und 56 % der Männer. Frauen leiden nicht nur häufiger als Männer an Rückenschmerzen, sondern auch häufiger an starken Rückenschmerzen. Einem Großteil der Rückenschmerzen liegt keine geklärte organische Ursache zu Grunde, sie bilden sich bei Beibehaltung der täglichen Aktivitäten meist wieder zurück. Durch Rückenleiden werden rund 15 % aller Arbeitsunfähigkeitstage verursacht. Auch Tumorschmerzen können wirksam behandelt werden. Neben der Organisationsform der Palliativmedizin in Deutschland und der jetzigen Versorgungssituation werden erfolgreiche Behandlungs- und Betreuungsmodelle beschrieben. Um eine Chronifizierung aller Schmerzarten zu verhindern und die Gesamtlast durch Schmerzen zu reduzieren, erscheint eine interdisziplinäre Versorgung durch Ärzte mit entsprechender Fortbildung sinnvoll.



Gesundheitsberichterstattung des Bundes  
Heft 7

## Chronische Schmerzen

© Robert Koch-Institut

ISBN 3-89606-128-3

ISSN 1437-5478

Gesundheitsberichterstattung des Bundes  
Heft 7

**Chronische Schmerzen –  
Kopf- und Rückenschmerzen, Tumorschmerzen**

*Autoren: Dr. med. Wolf Diemer und Prof. Dr. rer. pol. Heiko Burchert*

*Herausgeber: Robert Koch-Institut*

## Gesundheitsberichterstattung des Bundes

Die *Gesundheitsberichterstattung des Bundes* (GBE des Bundes) beschreibt den Gesundheitszustand der Bevölkerung, das Gesundheitsverhalten, die Verbreitung von Risikofaktoren, die Inanspruchnahme von Leistungen sowie die Kosten und Ressourcen des Gesundheitswesens. Sie basiert auf vorhandenen Daten, die in den Berichten zusammengeführt und bewertet werden. Ihre Aussagen beziehen sich auf die nationale, bundesweite Ebene und haben eine Referenzfunktion für die Gesundheitsberichterstattung der Länder. Die GBE des Bundes stellt eine fachliche Grundlage für politische Entscheidungen bereit. Darüber hinaus dient sie der Erfolgskontrolle durchgeführter Maßnahmen und trägt zur Entwicklung und Evaluierung von Gesundheitszielen bei. Nicht zuletzt bietet sie allen Interessierten eine datengestützte Informationsgrundlage.

Nach dem Erscheinen des ersten kompletten Gesundheitsberichts für Deutschland<sup>1</sup> wird die Gesundheitsberichterstattung durch die regelmäßige Herausgabe von Themenheften aktuell gehalten und weiter ausgebaut. Dies gewährleistet:

- ▶ aktuelle Berichte,
- ▶ ein flexibles Themenspektrum,
- ▶ die Berücksichtigung des Leserinteresses.

Schwerpunktberichte und Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung ergänzen und vertiefen die regelmäßig erscheinenden Hefte.

Die *Gesundheitsberichterstattung des Bundes* umfasst alle Bereiche des Gesundheitswesens:

- ▶ Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens
- ▶ Gesundheitliche Lage
- ▶ Gesundheitsverhalten und Gesundheitsgefährdungen
- ▶ Krankheiten/Gesundheitsprobleme
  - ▶ *Chronische Schmerzen* (Heft 7)
- ▶ Ressourcen der Gesundheitsversorgung

- ▶ Leistungen und Inanspruchnahme des Gesundheitswesens
- ▶ Ausgaben, Kosten und Finanzierung des Gesundheitswesens.

Dieser Aufbau liegt dem 1998 erschienenen *Gesundheitsbericht für Deutschland* mit über 100 verschiedenen gesundheitsbezogenen Themen zugrunde und ist kompatibel mit dem Aufbau der GBE in den Bundesländern. In diese Struktur integrieren sich auch die bereits erschienenen Themenhefte.

Der *Gesundheitsbericht für Deutschland* ist über das Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) abrufbar. Darüber hinaus bietet das Informationssystem eine Vielzahl gesundheitsrelevanter Informationen und Kennziffern zum Gesundheitszustand der deutschen Bevölkerung. Die Zusammenarbeit des Robert Koch-Instituts mit dem *Informations- und Dokumentationszentrum Gesundheitsdaten* am Statistischen Bundesamt gewährleistet die Einbeziehung valider und aktueller Daten in die Gesundheitsberichterstattung des Bundes.

In dieser Reihe sind bisher erschienen\*:

- Heft 01/00 »Schutzimpfungen« (Heft 1)
- Heft 01/01 »Sterbebegleitung« (Heft 2)
- Heft 02/01 »Gesundheitsprobleme bei Fernreisen« (Heft 3)
- Heft 03/01 »Armut bei Kindern und Jugendlichen« (Heft 4)
- Heft 04/01 »Medizinische Behandlungsfehler« (Heft 5)
- Heft 01/02 »Lebensmittelbedingte Erkrankungen in Deutschland« (Heft 6)

Die Berichte können über das Robert Koch-Institut bezogen werden und stehen außerdem unter [www.rki.de](http://www.rki.de) zur Verfügung.

\* Zur besseren Übersichtlichkeit werden ab Heft 7 »Chronische Schmerzen« die Themenhefte der GBE fortlaufend nummeriert.

<sup>1</sup> Statistisches Bundesamt (Hg.): Gesundheitsbericht für Deutschland. Stuttgart (Metzler-Poeschel) 1998

## Chronische Schmerzen – Kopf- und Rückenschmerzen, Tumorschmerzen

### Einleitung

Schmerzen sind eine weit verbreitete Gesundheitsstörung: Fast jeder leidet – zumindest gelegentlich – unter Schmerzen. Von den 1998 im Bundesgesundheits-Survey befragten Bundesbürgern gaben nur 9 % (12 % der Männer, 6 % der Frauen) an, im vergangenen Jahr keine Schmerzen gehabt zu haben. Schmerzen können als Warnsignal auf eine Gesundheitsgefährdung oder Gesundheitsstörung aufmerksam machen, als länger andauernde Schmerzzustände das Wohlbefinden und die Lebensqualität beeinträchtigen oder sich zu eigenständigen Krankheitsbildern oder Schmerzsyndromen entwickeln. Sie bedeuten für die Betroffenen Leid und Behinderung und stellen einen der größten Kostenfaktoren im Gesundheitswesen und bei den Renten- und Unfallversicherern dar. Zur Behandlung chronischer Schmerzen müssen in Deutschland jährlich medizinische Leistungen in der ambulanten und stationären Versorgung in Milliardenhöhe erbracht werden. Arbeitsausfälle und vorzeitige Berentung tragen zu den indirekten finanziellen Konsequenzen von Schmerzleiden bei.

Im folgenden werden Schmerzerscheinungsformen von hoher Public Health-Relevanz und besonderen Konsequenzen für die Betroffenen dargestellt: die chronischen Kopf- und Rückenschmerzen und der Schmerz, der durch Krebsleiden hervorgerufen wird.

Als »chronisch« werden Schmerzen bezeichnet, wenn sie länger als ein halbes Jahr andauern und unabhängig von der Ursache eine wichtige Bedeutung im Alltag eines Menschen haben. Sie können sich zu einer eigenständigen Schmerzkrankheit manifestieren, bei der neben physiologischen Effekten psychosomatische und verhaltenspsychologische Mechanismen eine besondere Rolle spielen. Chronische Schmerzen sind zu unterscheiden von neu aufgetretenen Schmerzen (Akutschmerzen). Im Gegensatz zu chronischen Schmerzen stellen Akutschmerzen keine eigenständige Erkrankung dar. Ihr Auftreten ist stets ein Warnsignal, das dem Schutz des Individuums vor äußeren (z. B. Wunde, Verbrennung) oder inneren Schäden

(z. B. Magengeschwür, Herzinfarkt) dient. Diese Akutschmerzen können in der Regel durch die Behandlung der Schmerzursache therapiert werden. Bei der Behandlung von Schmerzen ohne akute Ursache (z. B. unspezifischer Rückenschmerz) sollte von Anfang an versucht werden, eine Chronifizierung zu vermeiden. Die Behandlung chronischer Schmerzen erfordert ein besonderes Vorgehen, welches als »spezielle Schmerztherapie« bezeichnet wird und eine interdisziplinäre Herangehensweise erforderlich macht.

In die Gruppe der chronischen Schmerzen gehören immer wiederkehrende oder ständig vorhandene Kopf-, Nacken-, Rücken- oder auch Nervenschmerzen. Sie können nach der Ausbildung eines »Schmerzgedächtnisses« (Chronifizierungsprozess) zur eigenständigen Schmerzkrankheit führen, bei der neben körperlichen Störungen auch Veränderungen im psychosozialen Bereich eine Rolle spielen. Im ungünstigen Fall hat der Schmerz massiven Einfluss auf die soziale Situation der Patienten und dominiert ihr Leben. Starke Schmerzen über längere Zeit können einen »Lernprozess« in Gang setzen und das Nervensystem für Schmerzreize sensibilisieren. Schließlich können schon geringste Reize Schmerzen auslösen und sogar dann empfunden werden, wenn deren Ursachen keine Rolle mehr spielen; eine Chronifizierung ist eingetreten.

Da chronische Schmerzen als bio-psycho-soziale Erkrankung anzusehen sind, sind Behandlungen, die sich nur den körperlichen Symptomen widmen, nicht ausreichend. Häufig begleitet die Patienten auch eine unnötige und kostenaufwendige apparative Diagnostik, während die psychotherapeutische Behandlung vernachlässigt wird. Eine Befragung von 900 Patienten in Facharztpraxen ergab, dass von den Patienten mit chronischen Schmerzen nur 5 % eine Psychotherapie erhalten hatten und weniger als 1 % der Patienten mit chronischen Schmerzen in eine Schmerzklinik überwiesen worden waren. Bis Patienten mit chronischen Schmerzen den Weg in eine Schmerz-

ambulanz oder eine Schmerzpraxis finden, vergehen oft viele Jahre, in denen sie eine Vielzahl, meist erfolgloser Behandlungen, erhalten. Es wird geschätzt, dass in Deutschland derzeit etwa 5 bis 8 Millionen Patienten an behandlungsbedürftigen chronischen Schmerzen erkrankt sind; bis zu 20 % dieser Patienten benötigen eine spezielle qualifizierte Schmerztherapie. Bislang sind allerdings die Versorgungsstrukturen für Patienten mit chronischem Schmerz unzureichend, wobei vor allem Probleme durch Fehlversorgung und mangelnde Qualitätskontrolle zu konstatieren sind.

## Kopfschmerzen

### Klassifikation der Kopfschmerzen

Entsprechend der Klassifikation der International Headache Society (IHS) von 1988 lassen sich primäre und sekundäre Kopfschmerzkrankungen sowie Kopf- und Gesichtsneuralgien und nicht klassifizierbarer Kopfschmerz unterscheiden.

Primäre Kopfschmerzkrankungen stellen ein eigenständiges chronisches bzw. chronisch wiederkehrendes Leiden dar, dem keine andere organische Erkrankung zu Grunde liegt. Bei dieser Kopfschmerzform lassen sich typischerweise keine pathologischen Befunde nachweisen. Dazu zählen Migräne, Kopfschmerz vom Spannungstyp und Clusterkopfschmerz. Zu den sekundären Kopfschmerzen, die das Symptom einer organischen Störung sind, werden Schmerzen nach Verletzungen, bei Gefäßerkrankungen und anderen Erkrankungen gerechnet. Dazu gehören auch die Kopfschmerzen durch Einwirkungen von Substanzen oder deren Entzug, z. B. der medikamenteninduzierte Dauerkopfschmerz.

Für jede dieser Kopf- und Gesichtsschmerzkrankungen werden Haupt- und Nebenkriterien angegeben. Die Definitionen der IHS haben auch Eingang in die ICD-10 gefunden. Zu den jeweiligen Diagnosen hat die Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) Therapieleitlinien veröffentlicht. Die klaren Diagnosekriterien der IHS tragen sowohl zu einer gezielteren und effizienteren Therapie als auch zu einer Verbesserung der Beschreibung von Verteilung und Häu-

figkeit des Kopfschmerzes in der Bevölkerung bei. Eine der seltenen aber möglichen spezifischen Kopfschmerzursachen (vom Hirntumor über Gefäßerkrankungen bis hin zu Hirnblutungen oder Entzündungen) muss immer durch die Anamnese, die allgemein-körperliche und klinisch-neurologische Untersuchung ausgeschlossen werden.

### Auftreten der Kopfschmerzen

36,2 % der Frauen und 21,5 % der Männer, die im Bundesgesundheits-Survey 1998 befragt wurden, gaben an, in den letzten sieben Tagen an Kopfschmerzen gelitten zu haben; in den vergangenen 12 Monaten ertrugen 67,4 % der Frauen und 51,9 % der Männer Kopfschmerzen. Die Prävalenz<sup>1</sup> der Kopfschmerzen nimmt bei den Befragten sowohl bei Männern als auch bei Frauen mit dem Alter werden ab. Kopfschmerzen traten als einzige Schmerzlokalisierung in der Oberschicht häufiger als in der Unter- und Mittelschicht auf (Abb. 1).

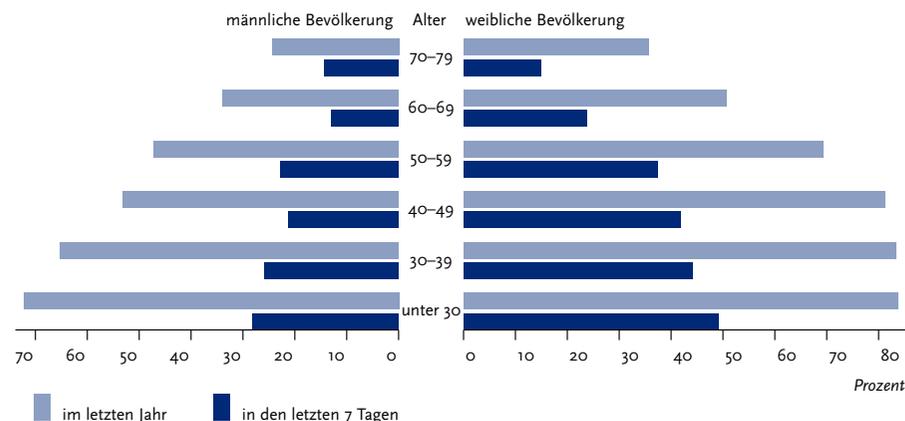
In einer Reihe von Studien wird ebenfalls eine Prävalenzrate für Kopfschmerz von etwa 70 % angegeben. Im Mittel litten die Befragten seit über 10 Jahren an Kopfschmerzen. Die Angaben variieren abhängig von den eingesetzten Erhebungsmethoden, dem betrachteten Prävalenzzeitraum, den verwendeten Schmerzdefinitionen und den Schweregradeinteilungen.

### Kopfschmerz vom Spannungstyp

Spannungskopfschmerz ist die häufigste Form wiederholt auftretender Kopfschmerzen. Er tritt in der Regel beidseitig und dumpf-drückend, nicht pulsierend auf. Wahrscheinlich wird der Spannungskopfschmerz durch eine Herabsetzung der Schmerzschwelle des zentralen Schmerzverarbeitungssystems bedingt. Unterschieden werden der episodische Spannungskopfschmerz (weniger als 15 Kopfschmerztage im Monat) und der chronische Spannungskopfschmerz (mehr als 15 Kopfschmerztage im Monat).

<sup>1</sup> Die Prävalenz (oder Prävalenzrate) beschreibt den Anteil Erkrankter an der betrachteten Bevölkerung in einem bestimmten Zeitraum (z. B. Punktprävalenz, Jahresprävalenz, Lebenszeitprävalenz).

**Abbildung 1**  
**Auftreten von Kopfschmerzen innerhalb der letzten sieben Tage und im letzten Jahr**  
 Auftretenshäufigkeit in Prozent nach Altersklassen in Jahren  
 Quelle: Bundes-Gesundheitsurvey 1998



Nach den Empfehlungen der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft können bei gelegentlich auftretenden, akuten Spannungskopfschmerzen Analgetika (Schmerzmittel) eingesetzt werden. Der chronische Spannungskopfschmerz sollte dagegen wegen der Gefahr einer weiteren Chronifizierung nicht mit Analgetika behandelt werden. Zur Langzeitprophylaxe haben sich – neben medikamentöser Behandlung – Entspannungs- und Stressbewältigungstraining sowie entspannende Physiotherapie und kräftigende Krankengymnastik bewährt.

Da die überwiegende Anzahl der Patienten mit Spannungskopfschmerzen keine ärztliche Behandlung in Anspruch nimmt, sondern den Kopfschmerz mit frei verkäuflichen Analgetika selbst behandelt, besteht eine nicht unbeträchtliche Gefahr der Chronifizierung. Daneben kann die langfristige Einnahme höherer Dosierungen von Kopfschmerzmitteln zu gefährlichen Folgeerkrankungen führen, wie Magen-Darm-Blutungen und Nierenversagen.

Zur Häufigkeit des Auftretens des Spannungskopfschmerzes geben lediglich einzelne Studien Hinweise. Danach leiden über 38 % der Bevölkerung an episodischen Spannungskopf-

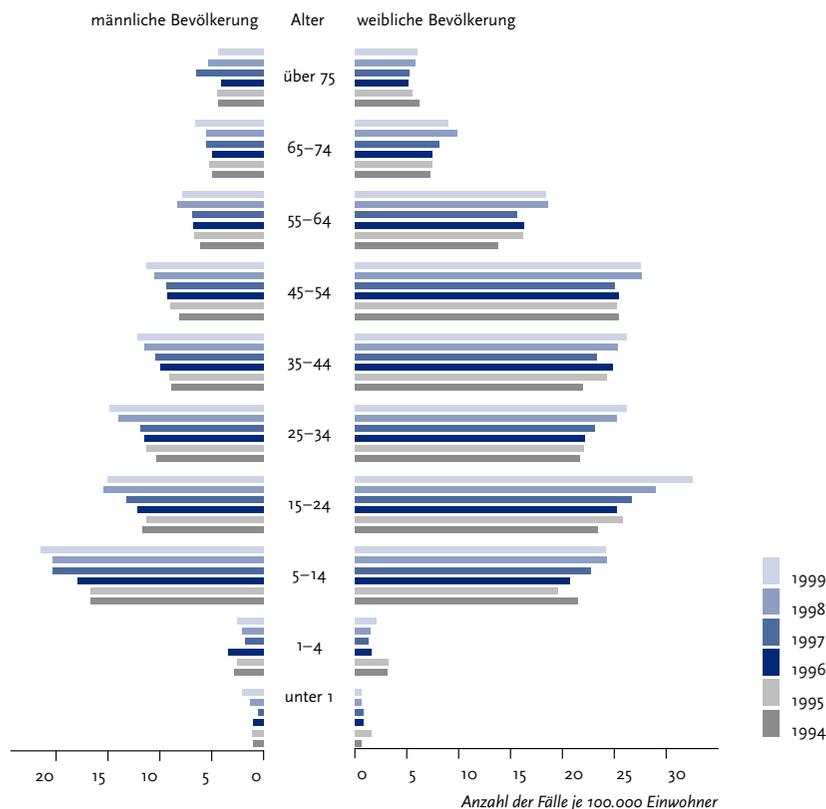
schmerz und fast 3 % an chronischem Spannungskopfschmerz. Nach diesen Daten bestand der Kopfschmerz vom Spannungstyp bei allen Betroffenen im Durchschnitt bereits seit über 10 Jahren vor der Befragung, wobei der episodische Spannungskopfschmerz an durchschnittlich fast drei Tagen im Monat auftrat.

### Migräne

Migräne ist ein Attackenkopfschmerz, der in der Regel einseitig und pulsierend oder pochend auftritt. Er geht fast immer mit Begleitsymptomen wie Übelkeit, Erbrechen, Lichtscheu und Lärmscheu einher. Bei etwa 10–15 % der Betroffenen tritt vor dem eigentlichen Kopfschmerz eine sogenannte Migräneaura auf, die aus vorübergehenden neurologischen Ausfällen (Gesichtsfeldausfall oder Flimmersehen, Gefühlsstörungen, Lähmungen, Sprachstörung) besteht. In einigen Patientinnen tritt die Migräne immer nur regelbegleitend auf (menstruelle Migräne).

Die Migräne ist eine komplexe Funktionsstörung des Gehirns, das bei den Betroffenen auf innere und äußere Reize besonders empfindlich rea-

**Abbildung 2**  
**Aus dem Krankenhaus entlassene vollstationäre Patienten je 100.000 Einwohner**  
 Fallzahlen nach ICD 9: Migräne (346)  
 Quelle: Krankenhausstatistik – Diagnosedaten der Krankenhauspatienten, Statistisches Bundesamt



giert. Als Folge dieser Störung kann es zu einer nichtbakteriellen neurogenen Entzündung an den Blutgefäßen von Gehirn und harter Hirnhaut kommen, durch welche der Schmerz ausgelöst wird.

Da Migräne bis heute nicht heilbar ist, muss entweder eine Akutbehandlung der in der Attacke auftretenden Symptome durchgeführt oder dem Auftreten von Attacken vorgebeugt werden. Ebenso wie bei dem Spannungskopfschmerz besteht bei einer Selbstmedikation mit Schmerzmitteln die Gefahr der Chronifizierung. Die Deutsche Migrä-

ne- und Kopfschmerzgesellschaft hat Empfehlungen zur Behandlung akuter Migräneattacken und zur Vorbeugung der Migräne publiziert. Neben der medikamentösen Behandlung können regelmäßige sportliche Betätigung, Techniken der Muskelentspannung, Reizverarbeitungstraining und andere verhaltenstherapeutische Methoden, wie z. B. das Erlernen eines geregelten gleichmäßigen Tagesablaufes das Leiden der Patienten lindern.

Zur Prävalenz der Migräne gibt es bislang nur differierende Angaben. Diese beruhen zum Teil

auf unterschiedlich harter Anwendung der IHS-Kriterien zur Klassifikation der Migräne oder auf der Angabe unterschiedlicher Prävalenzzeiträume. 17 % der 1998 im Bundesgesundheitsurvey Befragten (15,3 % Ost, 17,4 % West) gaben an, jemals in ihrem Leben an Migräne gelitten zu haben. Übereinstimmend wird berichtet, dass Migräne bei Frauen bis zu dreimal häufiger als bei Männern auftritt und mit zunehmendem Alter abnimmt. Im Alter zwischen 40 und 49 Jahren ist die Prävalenz am höchsten. Nach einigen Studien haben auch Personen mit höherer Schulbildung eine erhöhte Prävalenzrate für Migräne. Die Betroffenen leiden oft über 10 Jahre an den wiederkehrenden Attacken. Nach Hochrechnungen sind in Deutschland mindestens 2 Millionen Menschen<sup>2</sup> von rezidivierenden Migräneattacken betroffen. Das Leben der Betroffenen ist im Durchschnitt an mehr als 14 Tagen im Jahr negativ von ihrer Krankheit beeinflusst.

Auch die Krankenhausstatistik belegt die häufigere Erkrankung von Frauen an Migräne. In stationärer Behandlung wegen Migräne befanden sich fast doppelt so viel Frauen wie Männer. Bei Männern weist die Altersgruppe der 5 bis 14-Jährigen die höchste Zahl stationärer Behandlungen für diese Diagnose auf, bei Frauen sind es die Altersgruppen 15 bis 24 Jahre und 45 bis 54 Jahre (vgl. Abb 2). 1999 fielen für Männer und Frauen 92.390 Pflage tage in Krankenhäusern mit der Diagnose Migräne an. Dadurch entstanden Behandlungskosten in Höhe von rund 54 Millionen DM.

### Clusterkopfschmerz

Eine weitere Form primären Kopfschmerzes ist der Clusterkopfschmerz, dessen Attacken in aktiven Perioden (Clustern) von zwei Wochen bis zu zwei Monaten auftreten und jeweils 15–180 Minuten dauern. Dabei tritt ein stechender Vernichtungsschmerz streng einseitig hinter und um ein Auge herum auf. Der Clusterkopfschmerz beruht wahrscheinlich ebenfalls auf einer nichtbakteriellen neurogenen Entzündung und ist mit einer Prävalenz von 0,1 % äußerst selten. Männer sind etwa achtmal häufiger als Frauen betroffen, das typische Erkrankungsalter liegt zwischen dem 20. und 40.

<sup>2</sup> Ensink et al. (1994): Migräneprävalenz in Deutschland

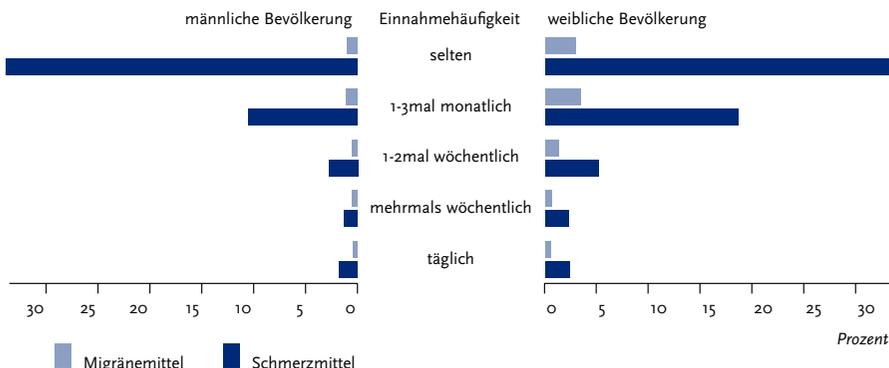
Lebensjahr. Akute Attacken des Clusterkopfschmerzes können u. a. durch die Inhalation von reinem Sauerstoff behandelt werden. Bei der medikamentösen Prophylaxe des Clusterkopfschmerzes muss zwischen episodischem und chronischem Clusterkopfschmerz unterschieden werden (vgl. Therapieempfehlungen der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft 1998).

### Medikamenteninduzierter Dauerkopfschmerz

Bei nicht adäquater Kopfschmerzbehandlung oder Selbstmedikation kann der medikamenteninduzierte Dauerkopfschmerz entstehen. Hauptsymptom ist die zunehmende Häufigkeit und Schwere der Kopfschmerzen trotz zunehmender Einnahme von Schmerzmitteln. Anfänglich besteht bei den Patienten zum Beispiel ein episodischer Kopfschmerz (Migräne oder Spannungskopfschmerz), durch den Arzneimittelmisbrauch entwickelt sich dann ein täglicher Dauerkopfschmerz (>20 Tage im Monat). Er besteht häufig bereits morgens beim Aufwachen und nimmt im Tagesverlauf trotz Einnahme von Schmerzmitteln weiter zu. Weitere Folgen des Arzneimittelmisbrauchs sind Magen- und Darmblutungen oder dialysepflichtiges Nierenversagen. Alle zur Kopfschmerz-Akutbehandlung eingesetzten Medikamente können zum medikamenteninduzierten Dauerkopfschmerz führen, wenn sie in einer Einnahmefrequenz von mehr als 10 Tagen pro Monat eingenommen werden (Nicht-opioide Analgetika, Ergotamine und Triptane, ebenso aber auch Opioide). Kombinationsanalgetika (mit mehreren Analgetika und/oder Coffein) gelten als besonders gefährlich für die Entwicklung einer Arzneimitteligewöhnung verbunden mit medikamenteninduziertem Dauerkopfschmerz.

Zur Behandlung muss eine Entgiftung erfolgen, die ambulant in darauf spezialisierten Praxen oder stationär in Kliniken durchgeführt werden kann. Wichtig ist, dass die Patienten ausführlich über ihr Krankheitsbild aufgeklärt werden und sich nicht der Therapie entziehen. Eine verhaltenstherapeutische Begleittherapie kann die Compliance der Patienten verbessern. Nach der Entgiftung ist es meistens möglich, die ursprüngliche Kopfschmerzkrankung (Migräne oder Spannungskopfschmerz) zu diagnostizieren und adäquat zu behandeln.

**Abbildung 3**  
Einnahme von Schmerz- und Migränemitteln  
Angaben in Prozent  
Quelle: Bundes-Gesundheitssurvey 1998



Zum Gebrauch von Schmerzmitteln und Migränemitteln in der Bevölkerung geben die Ergebnisse des Bundesgesundheits-Surveys 1998 Aufschluss: Über die Hälfte der Bundesbürger verwenden gelegentlich oder regelmäßig Schmerzmittel. Migränemittel werden dagegen relativ selten eingenommen, die Einnahme korrespondiert mit den Prävalenzraten für Migräne (vgl. Abb. 3). Nach Ergebnissen der MONICA-Augsburg-Surveys beträgt die Prävalenz derjenigen, die regelmäßig schwach bis mittelstarke Analgetika einnehmen, für Männer 8,9 %, für Frauen 12,7 % (Survey 1994/95).

Nach Schätzungen der Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft leiden 5–10 % der Patienten, die in spezialisierten Praxen oder Kliniken um Rat nachsuchen, unter medikamenteninduziertem Dauerkopfschmerz. Der medikamenteninduzierte Dauerkopfschmerz tritt häufig zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr auf. Im Allgemeinen vergehen fünf bis zehn Jahre, bis im Rahmen der ursprünglichen Kopfschmerzkrankung die Medikamente immer häufiger eingenommen werden und dann weitere fünf bis zehn Jahre bis zur Ausbildung des medikamentös nicht mehr beeinflussbaren Dauerkopfschmerzes.

#### Behandlungsprozess von chronischen Kopfschmerzen

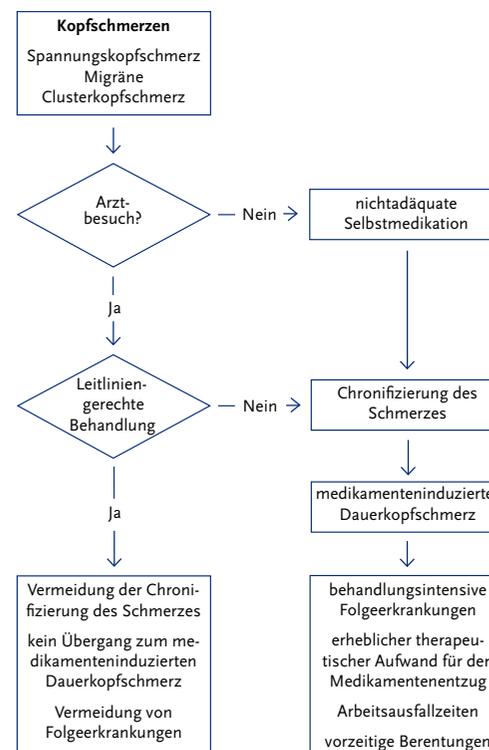
Die Struktur der Behandlung von Kopfschmerzen und die daraus resultierenden Effekte sind in Abbildung 4 zusammengefasst dargestellt. Deutlich wird dabei, dass Fehlverhalten der Patienten und Wissensdefizite auf Seiten der Ärzte ineffiziente Strukturen zur Folge haben können, die oft mit beträchtlichen direkten und indirekten Folgekosten verbunden sind.

#### Kosten der Kopfschmerzen

Zu den direkten Kosten der Behandlung von Kopfschmerzen gehören die Ausgaben für Arzneimittel, die Ausgaben für die ambulante Versorgung und die stationäre Versorgung in Krankenhäusern und in Einrichtungen der Rehabilitation sowie die Behandlungskosten bei Auftreten von Folgeerkrankungen. Über die Ausgaben für ambulante und stationäre Behandlungen von Kopfschmerzpatienten liegen, bezogen auf die Bundesrepublik Deutschland, keine gesicherten Daten vor.

Indirekte Kosten entstehen der Gesellschaft durch Arbeitsunfähigkeit und vorzeitige Berentung. Der Anteil an Arbeitsausfalltagen wegen Migräne an der Gesamtzahl der Arbeitsausfalltage betrug nach Daten der AOK im Jahr 1998 0,26 % in den

**Abbildung 4**  
Struktur und Effekte der Behandlung primärer Kopfschmerzen



alten Bundesländern (0,47 % der Gesamtausfalltage der Frauen; 0,14 % der Gesamtausfalltage der Männer) und 0,29 % in den neuen Bundesländern (0,52 % der Gesamtausfalltage der Frauen; 0,11 % der Gesamtausfalltage der Männer). Im Durchschnitt fehlten die Krankgeschriebenen zwischen 5 und 6 Tagen an ihrem Arbeitsplatz. Bei diesen Angaben ist zu berücksichtigen, dass Arbeitsausfallzeiten wegen Migräne nur einen Teil der Ausfallzeiten durch Kopfschmerzen repräsentieren (vgl. Abb 5).

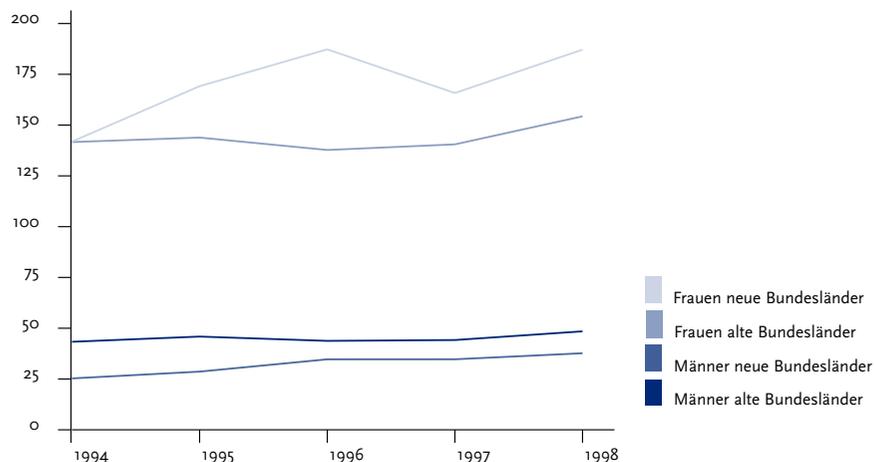
Weitere Arbeitsausfallzeiten ergeben sich aus Rehabilitationsmaßnahmen und dem Zeitpunkt des Eintritts in die vorzeitige Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit.

Die Gesamtkosten für Behandlung, Rehabilitation und vorzeitige Berentung bei Kopfschmerzen werden auf 5 Milliarden DM pro Jahr geschätzt.

#### Versorgung von Kopfschmerzpatienten

Obwohl seit über zehn Jahren die IHS Klassifikation für Kopfschmerz vorliegt und Therapiel Leitlinien der DGMK entwickelt wurden, scheint ein Teil der Patienten auch weiterhin nicht leitliniengerecht versorgt zu werden. Auch der medikamenteninduzierte Kopfschmerz scheint nicht ausreichend bekannt zu sein. Weitere Versorgungsdefizite stehen dadurch, dass fast die Hälfte aller Kopf-

**Abbildung 5**  
Arbeitsunfähigkeitsfälle je 10.000 Versicherte  
Fallzahlen nach ICD 9: Migräne (346)  
Quelle: AOK, Krankheitsartenstatistik



schmerzpatienten nie einen Arzt wegen ihrer Kopfschmerzen aufsucht. Gerade für diesen Personenkreis besteht die Gefahr, dass sich durch Selbstmedikation ein medikamenteninduzierter Dauerkopfschmerz entwickelt.

Zur stationären Versorgung von Patienten mit chronischen Kopfschmerzen gibt es bislang in Deutschland nur wenige spezialisierte Kliniken. In zwei Reha-Kliniken mit dem Schwerpunkt Migränetherapie werden etwa 1.000 Patienten im Jahr behandelt. Etwa 40 Schwerpunktpraxen sind auf die Behandlung von Kopfschmerz spezialisiert und haben rund 60.000 Patienten im Jahr.

Die European Federation of Neurological Societies hält dagegen folgenden Bedarf für notwendig:

- ▶ Kopfschmerzzentren an Universitäten  
1 pro 2 Millionen Einwohner,
- ▶ Vollstationäre Betten  
50 Betten pro 2 Millionen Einwohner,
- ▶ Kopfschmerzambulanzen/Kopfschmerzpraxen  
1 pro 250.000 Einwohner.

Von der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS) wird für die Bundesrepublik Deutschland ein Bettenbedarf zur Behandlung von Patienten mit problematischen chronischen Schmerzen (alle Schmerzarten) von rund 2.700 insgesamt bzw. 3,6 pro 100.000 Einwohner genannt.

Neben der Verbesserung der ambulanten und stationären Versorgungsdichte bedarf es einer intensiven Aufklärung aller Beteiligten – Ärzte, Apotheker und Patienten – sowie der Einführung eines effektiven Qualitätsmanagements, das die Anwendung des verfügbaren Expertenwissens in der Regelversorgung der Patienten sicherstellt. Nur durch diese Verbesserung der Versorgung chronischer Kopfschmerzpatienten – ergänzt um Programme zur Prävention – kann es nachhaltig gelingen, die bisherigen Kosten für die Behandlung chronischer Kopfschmerzen deutlich zu reduzieren.

## Rückenschmerzen

### Klassifikation und Diagnostik von Rückenschmerzen

Schon die Definition von Rückenschmerzen bereitet im deutschen Sprach- und Schriftgebrauch Schwierigkeiten, da der Begriff »Rückenschmerzen« häufig als Synonym für Kreuzschmerzen, manchmal aber auch als Sammelbegriff für Kreuzschmerzen (low back pain), Nackenschmerzen oder Schmerzen im Brustwirbelsäulenbereich verwendet wird<sup>3</sup>.

Zur grundlegenden Unterscheidung (hinsichtlich ihrer Ursachen) hat sich die Trennung zwischen *spezifischen* und *nichtspezifischen* Rückenschmerzen bewährt. Im Gegensatz zu nichtspezifischen Rückenschmerzen haben spezifische Rückenschmerzen eine eindeutig feststellbare Ursache, z. B. Bandscheibenvorfall (insbesondere mit begleitender Wurzelkompression), Wirbelgleiten, Spinalkanalverengung, Instabilität einzelner Wirbelsäulensegmente, Wirbelkörperbrüche, Tumore, Infektionen und entzündliche Erkrankungen.

Es gibt eine Reihe sehr einfacher klinischer Hinweise auf spezifische und eventuell abwendbare, gefährliche Ursachen von Rückenschmerzen:

- ▶ erstmalig auftretende und anhaltende oder zunehmende Rückenschmerzen, besonders bei älteren Personen oder unter 18-Jährigen,
- ▶ gefährliche Vorerkrankungen (Tumor, Infektion, Osteoporose, Trauma),
- ▶ allgemeines Krankheitsgefühl, Gewichtsverlust, Eingeweide- oder neurologische Symptome,
- ▶ Fieber, Blässe, Entzündungszeichen oder Blutbildveränderungen.

Etwa 15 % aller Rückenschmerzpatienten leiden unter spezifischen Rückenschmerzen; bei etwa 85 % der Patienten mit Rückenschmerzen liegt dagegen ein nichtspezifischer Rückenschmerz vor. Trotz des Zuwachses an schmerztherapeutischem Wissen stiegen die Arbeitsunfähigkeitstage wegen

<sup>3</sup> vgl. Gutachten des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Band III.3 (Gutachten 2000/2001): Ausgewählte Erkrankungen: Rückenleiden, Krebserkrankungen und depressive Störungen, 24

Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens in den letzten 20 Jahren kontinuierlich an.

### Verlauf von Rückenschmerzen

Etwa 80 % aller Rückenschmerz-Patienten sind nach zwei Monaten bereits wieder beschwerdefrei, d. h. Rückenschmerzen haben eine sehr gute spontane Rückbildungstendenz. Allerdings kommt es bei einem Teil der Patienten zu episodischem Wiederauftreten und bei einem kleineren Teil zu einer Chronifizierung. Bei einigen Patienten weiten sich die Schmerzen auf andere Körperregionen aus. Im folgenden wird auf die Therapie und die Kosten der Behandlung von nichtspezifischen Rückenschmerzen fokussiert.

### Therapie nichtspezifischer Rückenschmerzen (NSRS)

Patienten mit Rückenschmerzen werden in Deutschland primär vom Hausarzt, bei ausstrahlenden oder besonders starken Schmerzen, gleichzeitig bestehenden Lähmungen oder Gefühlsstörungen von Orthopäden, Neurologen, Neurochirurgen und Schmerztherapeuten behandelt.

Bei den unterschiedlichen Fachvertretern und ihren Fachgesellschaften bestehen bislang noch keine einheitlichen diagnostischen und therapeutischen Vorgehensweisen und Empfehlungen, diese werden jedoch angestrebt. Ebenso fehlen allgemein anerkannte Richtlinien für den Zeitpunkt und das Ausmaß der Diagnostik beim Verdacht auf NSRS. Angesichts zunehmend knapperer Ressourcen im Gesundheitswesen ist die Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien erforderlich. Die Therapieempfehlungen der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft zu Kreuzschmerzen (2. Auflage 2000) wurden im fachgebietsübergreifenden Konsens erstellt und markieren einen Schritt in diese Richtung. Von der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin (DEGAM) wird derzeit ein Entwurf für Leitlinien zu akuten Rückenschmerzen und ihrem Management erarbeitet; mit einer Autorisierung der Leitlinien ist Ende 2002 zu rechnen.

Vor einer Behandlung nichtspezifischer Rückenschmerzen müssen die im folgenden genann-

ten gefährlichen spezifischen Ursachen durch Anamnese, körperliche Untersuchung oder Laborbefunde ausgeschlossen werden:

- ▶ eine Wirbelkörperfraktur (bei entsprechender Verletzungs-Vorgeschichte oder älteren Patienten),
- ▶ eine Tumorerkrankung oder Infektion (bei Patienten unter 20 oder über 50 Jahren, oder bei Patienten mit Tumor-Vorgeschichte oder mit Fieber/Gewichtsverlust oder mit vorangegangener Infektion oder mit Immunsuppression) und
- ▶ eine rasch zunehmende Gefühlsstörung/Lähmung oder ein Kaudasyndrom (aufsteigende schlaffe Lähmung mit Schmerzen und Sensibilitätsstörungen an den unteren Extremitäten, oft mit Blasen- und Mastdarmstörung).

Analog sollten auch psychosoziale Warnzeichen für die Gefahr der Chronifizierung von Rückenschmerzen frühzeitig identifiziert werden.

Nach Ausschluss der Warnzeichen für gefährliche spezifische Rückenschmerz-Ursachen sollte die Aktivierung der Patienten im Mittelpunkt der Behandlung stehen. Es besteht mittlerweile breiter Konsens über die Wichtigkeit von aktiven, trainings- und verhaltensorientierten Interventionen unter Einschluss edukativer Elemente. Im Vordergrund steht die Behandlung gestörter körperlicher, psychischer und sozialer Funktionen. Mit berücksichtigt wird bei multimodalen Konzepten auch die Arbeitsplatzsituation. Patienten mit Rückenschmerzen sollte zu normaler Bewegung und Belastung geraten werden. Eine analgetische Versorgung in den ersten Tagen kann dieses Prinzip unterstützen.

Die North American Spine Society und die Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes geben folgende Empfehlungen zur Behandlung nichtspezifischer Rückenschmerzen; diese entsprechen auch weitestgehend den »Therapieempfehlungen der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft«:

- ▶ Höchstens 1–2 Tage Bettruhe bei nichtspezifischem Rückenschmerz;
- ▶ Information über wirbelsäulengerechte Bewegungen und Haltungen;
- ▶ so bald wie möglich Mobilisierung und Aktivierung;

- ▶ ergänzende krankengymnastische und psychosoziale Diagnostik, wenn Hinweise für eine beginnende Chronifizierung erkennbar sind (Schmerzdauer über 3 Monate, Krankschreibung über 4 Wochen, mehr als 2 Rezidive im Jahr);
- ▶ in diesem Fall interdisziplinäre Therapie unter Einschluss physio- und psychotherapeutischer Methoden.

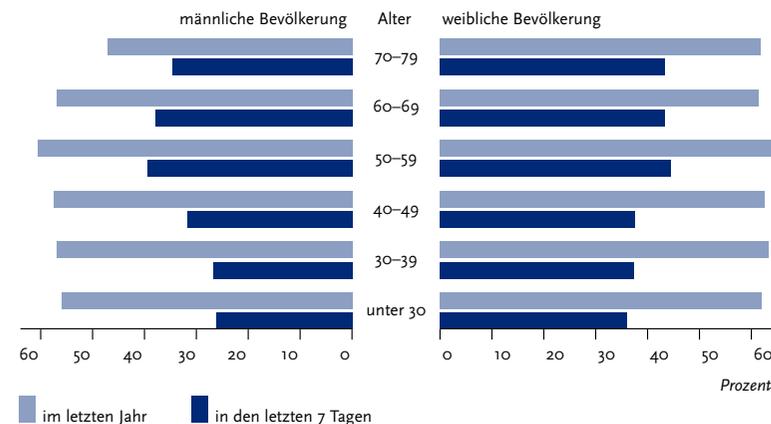
#### Häufigkeit von Rückenschmerzen

Aussagen über die Häufigkeit von Rückenschmerzen in der deutschen Bevölkerung lassen sich über den Bundesgesundheits-Survey 1998 treffen. Auf die Fragen »Hatten Sie in den vergangenen 12 Monaten Rückenschmerzen?« und »Hatten Sie diese Schmerzen während der vergangenen 7 Tage?« entfielen die in Abb. 6 dargestellten Antworthäufigkeiten. Frauen litten nicht nur häufiger als die Männer an Kreuz- und Rückenschmerzen, sondern auch häufiger an starken Rückenschmerzen (Abb. 7).

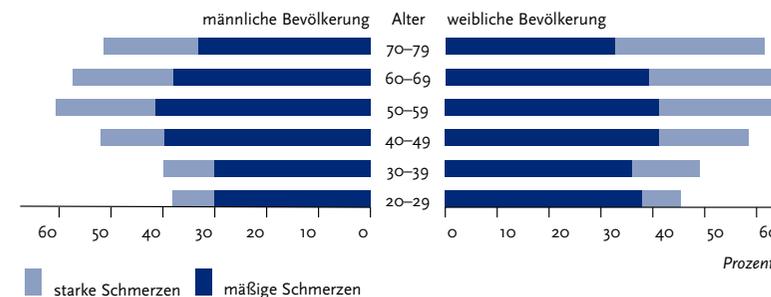
#### Behandlungsprozess des chronischen Rückenschmerzes

Die Struktur der Behandlung des chronischen Rückenschmerzes unterscheidet sich von der Behandlung des chronischen Kopfschmerzes (siehe Abb. 8). Etwa 85 % aller Rückenschmerzpatienten weisen kein medizinisch kausal zu behandelndes Krankheitsbild auf, da sie an nicht-spezifischen Rückenschmerzen leiden. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass 80 % von ihnen nach kurzer Zeit zur Selbstheilung tendieren; in Folge von Schonung und Inaktivität besteht aber die Gefahr der Chronifizierung des Schmerzes. Die Aufklärung der Patienten über die Art und das Selbstheilungspotential ihres Schmerzes sowie die Möglichkeiten der Linderung bei Aufrechterhaltung bisheriger Aktivitäten ist oft wichtiger als die ärztliche Verordnung von Schmerzmitteln. Bei dem Anteil der Patienten (20 %), bei denen keine Selbstheilung auftritt, müssen die Rückenschmerzen durch differentielle Therapieprogramme behandelt, die Arbeitsfähigkeit wiederhergestellt und Rezidive verhindert werden.

**Abbildung 6**  
Häufigkeiten von Rückenschmerzen  
Auftrittshäufigkeit in Prozent nach Altersklassen in Jahren  
Quelle: Bundes-Gesundheitssurvey 1998



**Abbildung 7**  
Häufigkeit mäßiger und starker Kreuz- oder Rückenschmerzen  
Auftrittshäufigkeit in Prozent nach Altersklassen in Jahren  
Quelle: Bundes-Gesundheitssurvey 1998

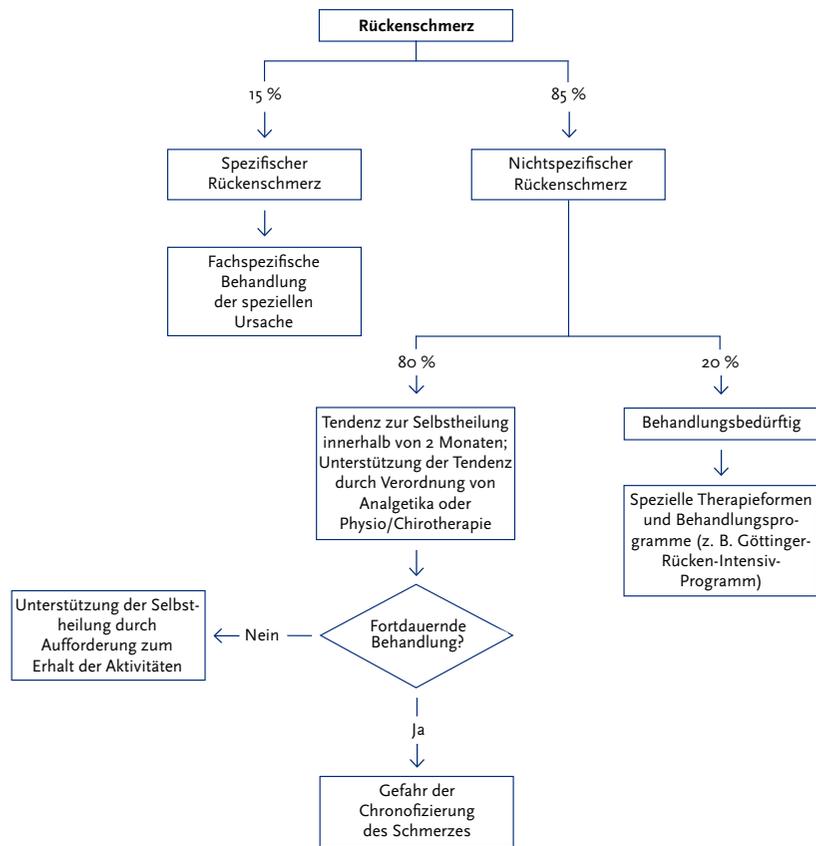


Nur etwa 15 % aller Rückenschmerzen sind, wie bereits dargestellt, spezifische (z. B. radikuläre, entzündliche bzw. tumorbedingte) Rückenschmerzen, deren Ursache behandelt werden muss.

#### Leistungen und Kosten des Gesundheitswesens zur Behandlung des Rückenschmerzes

Im Mittelpunkt der gesundheitsökonomischen Betrachtung der chronischen Rückenschmerzen stehen vor allem die etwa 85 % der Patienten mit unspezifischen Beschwerden. Bei 80 % dieser

**Abbildung 8**  
**Formen des Rückenschmerzes und seine Behandlung**  
 vereinfachte Darstellung



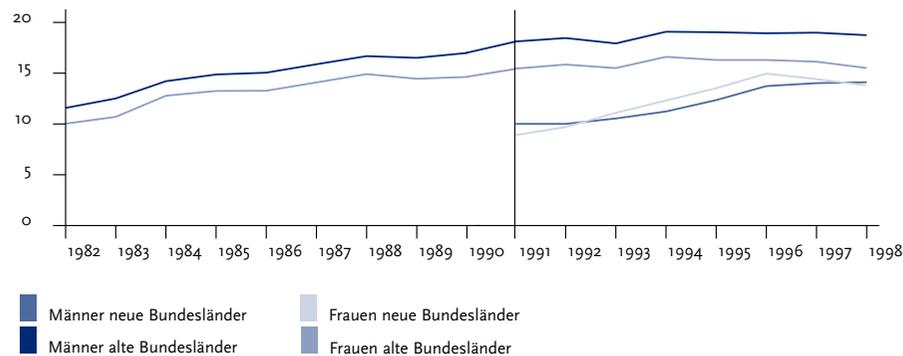
Patienten kann eine nicht ausreichend aktivierende Behandlung – auch aus gesundheitsökonomischer Sicht – kontraproduktiv wirken, da hierdurch vermeidbare Folgeaufwendungen für die Behandlung chronifizierter Schmerzen hervorgerufen werden können. Um die Kosten des chronischen Rückenschmerzes zu reduzieren, wird in vielen Studien eine effiziente Betreuung von Rückenschmerzpatienten diskutiert, welche auch im betrieblichen Arbeitsumfeld im Sinne einer gezielten Sekundärprävention (also einer vorbeugenden Beratung und Betreuung

von Patienten, die in der letzten Zeit schon Rückenbeschwerden hatten) wirksam werden sollte.

**Direkte Kosten des chronischen Rückenschmerzes**

Die direkten Kosten umfassen die Kosten der Arzneimittel sowie der ambulanten und stationären kurativen und rehabilitativen Behandlung von Patienten mit chronischen Rückenschmerzen. Die Ausgaben für stationäre Leistungen bei der

**Abbildung 9**  
**Arbeitsunfähigkeitstage wegen Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens**  
 Fallzahlen in Prozent der gesamten Arbeitsunfähigkeitstage  
 nach ICD 9: 720–724  
 Quelle: AOK, Krankheitsartenstatistik



Behandlung von Rückenerkrankungen (ICD 9 720–724) betrug 1999 2,5 Milliarden DM. Im Zusammenhang mit Dorsopathien wurden im Jahr 1999 rund 107.390 Männer und 83.000 Frauen einer stationären Rehabilitation unterzogen; bei rund 13.000 Frauen und 18.000 Männern wurden Anschlussheilbehandlungen durchgeführt. Eine Schätzung von krankheitsbezogenen direkten Kosten kommt auf 20,2 Milliarden DM, die 1994 für Leistungen wegen Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens ausgegeben wurden<sup>4</sup>. Aktualisierte Berechnungen zu den Kosten des chronischen Rückenschmerzes werden im Schwerpunktbericht »Muskel- und Skeletterkrankungen«, der Ende 2002 erscheinen soll, veröffentlicht.

Arbeitsunfähigkeitstage wegen Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (ICD-9 720-724) an der Gesamtzahl der Arbeitsunfähigkeitstage zu beobachten; lediglich für die Männer aus den neuen Bundesländern ist weiterhin ein steigender Trend sichtbar.

Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass die Arbeitsunfähigkeitstage (AU-Tage) in Großbritannien von 1968 bis 1978 und weiter bis 1990 jeweils auf das Zweieinhalbfache zugenommen hatten. Allein im letzten Dezennium dieser Periode stieg in einer US-Studie der Anteil der AU-Tage wegen Rückenschmerzen von ca. 29 % auf fast 32 % aller AU-Tage, d. h. die AU-Tage selbst haben sich in 10 Jahren mehr als verdoppelt und der Anteil der Rückenschmerzpatienten ist sogar überproportional gewachsen. Eine Zunahme der Arbeitsunfähigkeitstage wie in diesen Ländern ist für Deutschland nicht zu verzeichnen.

**Indirekte Kosten des chronischen Rückenschmerzes**

Zu den indirekten Kosten des chronischen Rückenschmerzes gehören die Produktionsausfälle durch Arbeitsunfähigkeitstage und durch vorzeitige Berentung.

Wegen verminderter Erwerbsfähigkeit wurden im Jahre 1999 rund 11.000 Frauen und 23.000 Männern mit einem Durchschnittsalter von 54 und 55 Jahren Renten gewährt.

Seit 1996 ist in den alten und neuen Bundesländern eine Abnahme des Anteils der Arbeitsun-

Insgesamt werden als Kosten für die Behandlung, Rehabilitation und vorzeitige Berentung von Patienten mit Rückenschmerzen über 30 Milliarden DM jährlich geschätzt; die direkten und indirekten Krankheitskosten werden in Deutschland auf etwa 50 Milliarden DM veranschlagt.

<sup>4</sup> Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), 203

### Ansatzpunkte der Prävention beim chronischen Rückenschmerz

Ansätze zur Prävention chronischer Rückenschmerzen sind vor allem im Bereich der Arbeitsbedingungen und Arbeitszufriedenheit sowie im Hinblick auf psychosoziale Risikofaktoren denkbar. Biologische Risikomerkmale sind für chronische, nichtspezifische Rückenschmerzen zu vernachlässigen.

### Arbeitsbedingungen und Arbeitszufriedenheit

Ausgangspunkt einer Vielzahl von Gesundheitsbeeinträchtigungen ist die berufliche Arbeitswelt. Vom Arbeitsplatz gehen Gefahren für die Gesundheit der Beschäftigten aus. Verletzungen, Schmerzen und andere Gesundheitsschädigungen können am Arbeitsplatz entstehen. Daraus können Arbeitsausfälle auf Grund einer am Arbeitsplatz erworbenen Arbeits- oder Erwerbsunfähigkeit resultieren, die für den Betrieb mit der Zahlung von Krankengeld, Produktionsausfällen oder einem erhöhten Aufwand zum Ausgleich dieser Produktionsausfälle einhergehen. Ein betriebliches Arbeitsunfähigkeits- und Erwerbsunfähigkeits-Management ist daher insbesondere beim chronischen Rückenschmerz ein entscheidender Ansatzpunkt. Es verfolgt die Ziele:

- ▶ durch eine Erhöhung der Arbeitssicherheit die Gefahr von Verletzungen am Arbeitsplatz einzudämmen;
- ▶ nach Arbeits- oder Erwerbsunfähigkeit die Rückkehr zum Arbeitsplatz zu erleichtern;
- ▶ die Bereitschaft der Beschäftigten zu fördern, bei unspezifischen Beschwerden trotz der Schmerzen aktiv zu bleiben;
- ▶ gezielte Maßnahmen zur Steigerung der Arbeitsplatzzufriedenheit zu initiieren.

Eine wesentliche Säule für ein solches Konzept ist eine den Betriebsarzt einschließende betriebliche Gesundheitspolitik. Eine vergleichende Untersuchung der Bedeutung von Betriebsärzten und initiiertem Maßnahmen im Arbeits- und Gesundheitsschutz hat ergeben, dass in Betrieben, die solche Maßnahmen umsetzen, das Aufkommen

an Arbeitsunfähigkeitszeiten um 25 % reduziert werden konnte, hingegen in anderen Betrieben doppelt so viele Verletzte und viermal so hohe Kosten auf Grund von Arbeitsausfällen zu verzeichnen waren. Selbst in einer Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Durchführung eines solchen Programms von Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes konnte ein Nutzen ermittelt werden, der die Kosten dafür um das Zweifache übersteigt. Diese betrieblichen Wirkungen sind noch um die Effekte zu ergänzen, die dann auf der gesellschaftlichen Ebene eintreten werden.

Als Maßnahme einer gezielten Sekundärprävention können zielgruppenorientierte aktive Rückenschulprogramme dazu beitragen, Folgekosten einzusparen, somit die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen zu begrenzen und die Arbeitsfähigkeit der Patienten zu stärken. Eine kontrollierte Studie zeigte, dass ein Jahr nach Kursende die Interventionsgruppe etwa 14 Arbeitsunfähigkeitstage weniger aufwies als die beiden Kontrollgruppen<sup>5</sup>.

### Psychosoziale Risikofaktoren

Psychosoziale Belastungen wie beruflicher oder familiärer Stress, seelische Gleichgewichtsstörungen und Depressivität können Einfluss auf Rückenschmerzen haben. Auf der anderen Seite ziehen chronische Schmerzen auch immer psychosoziale Folgen nach sich.

Bei einer Behandlung und für die Prävention von Rezidiven sind das subjektive Krankheitsverständnis der Patienten, das soziale Umfeld, frühere Erfahrungen mit chronischem Schmerz sowie ein eventueller sekundärer Krankheitsgewinn (z. B. Wunsch nach Berentung) zu berücksichtigen.

<sup>5</sup> Krauth et al. (2000): Kosten und Einsparpotentiale eines Rückenschulprogramms. Public Health Forum 28

## Tumorschmerzen

### Definitionen: Tumorschmerz, Palliativmedizin

Im Verlauf von Tumorerkrankungen treten häufig Schmerzen auf. Diese Schmerzen können durch folgende Ursachen bedingt sein:

- ▶ direkt durch den Tumor selbst (verdrängendes Wachstum, Infiltration oder Metastasen),
- ▶ tumor-assoziiert (durch tumortypische Begleiterkrankungen, z. B. Gürtelrose),
- ▶ behandlungsbedingt (z. B. Nebenwirkungen von Bestrahlung oder Chemotherapie; Operationsschmerzen), oder auch
- ▶ tumor-unabhängig (z. B. Kopf- oder Gesichtschmerzen, fallen dann nicht unter Tumorschmerz).

Neben einer Einteilung nach den Ursachen des Schmerzes sind Differenzierungen nach dem Schmerztyp (nozizeptiv, neuropathisch<sup>6</sup>) bzw. nach bio-psycho-sozialen Aspekten (körperlicher Schmerz, seelischer Schmerz, sozialer Schmerz) gebräuchlich. Für die meisten dieser Schmerzen gibt es wirksame Behandlungsmethoden. Wenn eine ursächliche Behandlung der Tumorerkrankung oder der Tumorschmerzen nicht erfolgreich durchgeführt werden kann, stehen bei der Therapie von Schmerzpatienten mit fortgeschrittenen Tumorerkrankungen leidensmindernde und die Lebensqualität verbessernde Maßnahmen im Vordergrund. Die dafür notwendige ganzheitliche Behandlung und Versorgung der Patienten leisten Palliativtherapie und Palliativmedizin.

Palliativtherapie wird heute überwiegend als die Behandlung von Patienten mit einer nicht kurativ behandelbaren Erkrankung angesehen. Dabei zielen die therapeutischen Strategien durch Einflussnahme auf das Tumorgeschehen (mittels Operation, Chemotherapie, Hormon- oder Strahlentherapie) auf eine Symptomlinderung, Verbesserung der Lebensqualität und, wenn möglich, auf Lebensverlängerung ab.

Palliativmedizin ist die Behandlung von Patienten mit einer nicht heilbaren, weit fortgeschrittenen Erkrankung und begrenzter Lebenserwartung, für die das Hauptziel Lebensqualität ist. Die Palliativmedizin zielt auf die Linderung von

Leiden im Endstadium einer Erkrankung ab, wenn sich das Augenmerk der Behandlung ganz auf die Verbesserung und Erhaltung von Lebensqualität richtet und nicht auf Lebensverlängerung. Die Palliativmedizin schließt die erwähnten palliativtherapeutischen Interventionen nicht aus, Voraussetzung ist aber, dass für die Betroffenen die Vorteile durch Einsatz dieser Maßnahmen größer sind als deren potentielle Nachteile.

Die beschriebenen Unterschiede spiegeln sich auch in den Begriffen tumororientierte Behandlung für die Palliativtherapie und symptomorientierte Behandlung für die Palliativmedizin wider.

Nach der Definition der WHO ist unter Palliativmedizin die aktive Gesamtbehandlung von Kranken, deren Leiden auf kurative Behandlung nicht anspricht, zu verstehen. Bei der palliativmedizinischen Behandlung werden die körperlichen, psychischen, sozialen und spirituellen Bedürfnisse von schwerkranken und sterbenden Patienten berücksichtigt (vgl. Heft 01/01 Gesundheitsberichterstattung des Bundes »Sterbebegleitung«, 8–9). Die palliativmedizinische Betreuung beginnt nicht erst mit der Sterbephase, sondern sie soll schon möglichst frühzeitig im Krankheitsverlauf einsetzen, wenn die Lebensqualität des Patienten durch Krankheitssymptome deutlich eingeschränkt ist. Folglich kann der Patient auch in Phasen einer palliativtherapeutischen Behandlung bereits palliativmedizinisch betreut werden.

### Häufigkeit von Tumorschmerzen

Von den in der Bundesrepublik Deutschland jährlich rund 340.000 neu an Krebs erkrankten Menschen (im Alter zwischen 15 und über 75 Jahren) werden durchschnittlich 37 % der Männer und 49 % der Frauen geheilt<sup>7</sup>. Die Entwicklung der Überlebenseffizienzen von Krebspatienten wird in Überlebensraten (in Jahren) nach Diagnosestellung

<sup>6</sup> nozizeptiver Schmerz wird durch eine Schädigung des Körpers außerhalb des Nervensystems verursacht; neuropathischer Schmerz wird durch eine Schädigung des Nervengewebes ausgelöst.

<sup>7</sup> Prozentualer Anteil der »geheilten« Patienten, Saarland; geschätzt mit Hilfe eines Weibull-Modells. Aus: Schön D et al. (1999): Entwicklung der Überlebensraten von Krebspatienten in Deutschland, 16

**Tabelle 1**  
Relative 5-Jahres-Überlebensraten der Männer,  
Saarland 1985–1988  
Quelle: Robert Koch-Institut, 1999

Lokalisation	Relative 5-Jahres-Überlebensraten Saarland 1985–1988
Hoden	93 %
Harnblase	78 %
Prostata	70 %
Malignes Melanom der Haut	69 %
Darm	48 %
Leukämie	49 %
Magen	27 %
Lunge	9 %
Speiseröhre	7 %
Bauchspeicheldrüse	6 %

angegeben. Dabei unterscheiden sich die Überlebensraten fünf Jahre nach Diagnosestellung bei Männern und Frauen, abhängig von der Art der Krebserkrankung, erheblich (Tabellen 1 und 2). Trotz aller Verbesserungen in der onkologischen Therapie kann nur ein Teil der Patienten, bei denen eine Tumorerkrankung diagnostiziert wurde, geheilt werden. Kommt es zu einem Fortschreiten der Tumorerkrankung, werden die Patienten mit dem Ziel der Lebensverlängerung palliativtherapeutisch behandelt. 1999 verstarben in Deutschland rund 210.000 Menschen an bösartigen Neubildungen.

Bei der Erstdiagnose einer Tumorerkrankung weisen bereits 28 % aller Krebspatienten Schmerzen auf<sup>8</sup>, in fortgeschrittenen Tumorstadien sind – je nach Art der Tumorerkrankung – 40 % bis 100 % aller Krebspatienten betroffen. Im Durchschnitt benötigen 74 % der Patienten mit fortgeschrittener Tumorerkrankung eine Schmerzbehandlung (Bonica 1990). Die Schmerzen unterscheiden sich nach Art und Ausdehnung des Tumors. Überwiegend treten sie in den letzten drei Jahren der Erkrankung auf, wenn es zu einem Rezidiv (Rückfall) oder – in fortgeschrittenen Stadien – zu einer Metastasierung (Tochtergeschwülste) der Tumorerkrankung kommt.

<sup>8</sup> Vuorinen E (1993): Pain as an Early Symptom in Cancer. *Clinical Journal of Pain* 9: 272–8

### Diagnostik von Tumorschmerzen

Da Tumorschmerzen sehr häufig im fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung nach Auftreten eines Rezidivs oder von Metastasen der Tumorerkrankung auftreten, muss immer nach der Ursache der Schmerzentsstehung gesucht werden, um eine möglichst ursachennahe und nebenwirkungsarme Schmerztherapie einleiten zu können. Zu einer Schmerzanalyse gehören eine allgemeine und onkologische Befunderhebung, eine spezifische Schmerzanalyse, eine orientierende neurologische Untersuchung und die Erhebung von psychosozialen Einflussfaktoren.

Bei jedem neuen Auftreten eines Tumorschmerzes oder eines Schmerzes mit einem veränderten Schmerzcharakter muss eine erneute Schmerzdiagnostik erfolgen. Die Standards der Schmerztherapie bei Tumorschmerzpatienten beinhalten den Einsatz aller kausalen und palliativmedizinischen Therapiemöglichkeiten.

**Tabelle 2**  
Relative 5-Jahres-Überlebensraten der Frauen,  
Saarland 1985–1988  
Quelle: Robert Koch-Institut, 1999

Lokalisation	Relative 5-Jahres-Überlebensraten Saarland 1985–1988
Malignes Melanom der Haut	80 %
Schilddrüse	77 %
Brust	73 %
Weibliche Geschlechtsorgane	60 %
Darm	51 %
Leukämien	47 %
Magen	28 %
Lunge	17 %
Speiseröhre	4 %
Bauchspeicheldrüse	3 %

### Möglichkeiten der Tumorschmerztherapie

Die Wahl der jeweils adäquaten Schmerztherapiemethode wird von der Prognose der Tumorerkrankung und der Tumorart beeinflusst. Bei der Behandlung kann nach kausalen, symptomatischen und psychologischen Maßnahmen unterschieden werden.

Zur kausalen Schmerzbehandlung (Eindämmung und Verkleinerung des Tumors oder der Tochtergeschwülste) zählen die folgenden Therapien:

- ▶ Chemo- bzw. Hormontherapie,
- ▶ operative Maßnahmen,
- ▶ Strahlentherapie.

Die symptomatische Schmerzbehandlung umfasst die Gabe von Nicht-Opioid-Analgetika, Opioiden, adjuvanten (helfenden) Medikamenten (nach Stufenplan) sowie Maßnahmen zur Behandlung von Begleitsymptomen und spezielle analgetische Maßnahmen.

Bei den psychologischen Maßnahmen können Gesprächstherapie, Entspannungstraining oder Suggestionenverfahren zur Anwendung kommen. Im Rahmen dieses Berichts wird vor allem auf die symptomatische Schmerzbehandlung, psychologische Maßnahmen sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität eingegangen.

Zur symptomatischen Schmerzbehandlung wurden 1986 von der WHO Therapieempfehlungen herausgegeben. Nach diesem Stufenplan für eine medikamentöse Schmerzbehandlung werden in der 1. Stufe Schmerzmedikamente, die nicht am Opioidrezeptor ansetzen, empfohlen, in der 2. Stufe schwach wirksame Opioide und in der 3. Stufe stark wirksame Opioide.

Bei Dauerschmerzen sollen diese Medikamente dem Patienten nicht nach Bedarf, sondern nach einem festen Zeitplan verordnet werden, damit es nicht zwischenzeitlich immer wieder zu neuen Schmerzdurchbrüchen kommt. Ein weiterer zentraler Gesichtspunkt der WHO-Empfehlungen ist der absolute Vorrang von oralen bzw. nicht invasiv (also ohne Injektionsverfahren) anwendbaren Medikamenten vor invasiven Maßnahmen. Bei der nicht invasiven Behandlung haben die seit 1985 auf dem deutschen Markt erhältlichen retardierten Morphintabletten und die seit 1995 erhältlichen Fentanylpflaster einen zentralen Stellenwert. Für die medikamentöse Tumorschmerztherapie sind diese neuen Medikamentenentwicklungen in Verbindung mit den WHO-Empfehlungen äußerst effektiv und werden zunehmend eingesetzt. Die Zahl der Verordnungen von Opioid-Analgetika (Monopräparate) stieg von 82 Mio. DDD<sup>9</sup> (1998)

<sup>9</sup> »defined daily doses«

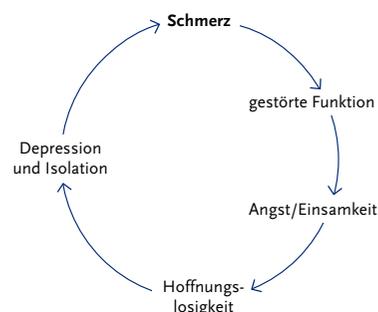
auf 99 Mio. DDD (1999). Dies entspricht einem Anstieg von 21,3 % und ist offenbar Folge der zum 1. Februar 1998 erfolgten Vereinfachung der betäubungsmittelrechtlichen Verordnungsvorschriften (Arzneimittelverordnungs-Report 2000).

Im Jahr 2000 hat die Deutsche Krebsgesellschaft zusammen mit der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin, der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes und der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Schmerztherapie interdisziplinäre, kurzgefasste Leitlinien zur Tumorschmerztherapie herausgegeben, die das WHO-Stufenschema einbeziehen und auf besondere Therapiesituationen eingehen.

### Folgen der Krebserkrankung und der damit verbundenen Schmerzen

Schmerzen sind eines der schwerwiegendsten und häufigsten Symptome der fortgeschrittenen Krebserkrankungen. Sie gehen mit einer Vielzahl stark die Lebensqualität einschränkender Folgen für die einzelnen Patienten einher. Unzureichend behandelte Schmerzen schließen eine gute Lebensqualität der Patienten aus: Sie stellen im täglichen Leben eine Behinderung dar, beeinträchtigen die körperlichen Funktionen, soziale Kontakte und sind stark mit erhöhtem psychischen Stress verbunden; Dauerschmerz beeinträchtigt die Möglichkeiten zu essen, zu schlafen, zu denken, zur Kontaktaufnahme mit anderen und begünstigt Fatigue (Müdigkeit und Schwäche) bei Krebspatienten. Infolge der »Tumorschmerz-Spirale« kann der nicht adäquat behandelte Tumorschmerz zu einer weiteren Schmerzzunahme, zur Zunahme der Depressivität, der Inaktivität und zum sozialen Rückzug der betroffenen Patienten führen (Abb. 10).

Abbildung 10  
Teufelskreis der Schmerzzunahme bei Tumorerkrankungen



Mit einer effektiven Schmerztherapie kann dieser Teufelskreis durchbrochen werden.

Neben Schmerzen können Tumorpatienten an weiteren, belastenden Symptomen leiden. Dazu gehören: Schwäche, Müdigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Luftnot, Verstopfung, Angst, Unruhe, Appetitlosigkeit, Husten sowie psychosoziale Beeinträchtigungen. Um eine möglichst hohe Lebensqualität zu gewährleisten, müssen im Rahmen der palliativmedizinischen Behandlung – neben den Tumorschmerzen – eine Vielzahl anderer Begleitsymptome der Tumorerkrankung sowie Behandlungsnebenwirkungen gelindert werden. Bei Bedarf sollten dem Patienten und seinen Angehörigen eine psychosoziale und spirituelle Begleitung angeboten werden.

Tabelle 3  
Mediane Überlebenszeiten nach Diagnose von Metastasen oder nicht heilbaren Rezidiv bei häufigen Krebserkrankungen nach: Heidemann E (1999): Tumorpatienten in Deutschland: Was wissen wir über Schmerzprävalenzen? Der Schmerz 13: 249–252

Lokalisation	Mediane Überlebenszeit nach Metastasendiagnose bzw. Rezidiv
Lunge	6 Monate
Brust	36 Monate
Darm	15 Monate
Prostata	7 Monate
Leukämien	3 Monate
Lymphome	48 Monate
Magen	7 Monate

### Versorgung von Tumorschmerzpatienten

Bei in fortgeschrittenem Stadium an Krebs erkrankten Patienten, die nicht kurativ geheilt, sondern mit dem Ziel der Verbesserung der Lebensqualität und – wenn möglich – der Lebensverlängerung behandelt werden, kann es teilweise zu langandauernden Krankheitsverläufen kommen, die mit dem Auftreten von Schmerzen verbunden sein können (s. Tab. 3).

Ein Teil dieser Patienten wird ambulant behandelt, doch gerade Schmerzzunahmen und Verschlechterungen in der Lebensqualität führen in dieser Patientengruppe immer wieder zu Krankenhauseinweisungen, obwohl sich damit weder die Behandlung noch die Prognose dieser Patienten wesentlich verbessert. Eine adäquate ambulante Betreuung macht in dieser Patientengruppe eine stationäre Behandlung zumeist überflüssig und trifft zudem den Wunsch der Mehrzahl der Patienten, die in ihrer vertrauten Umgebung weiter behandelt werden möchten.

Palliativmedizin erfordert die Vernetzung aller, die an der Behandlung von Patienten mit fortgeschrittener Tumorerkrankung beteiligt sind. Im Zentrum der Bemühungen steht der Patient und die Wiedererlangung seiner Lebensqualität (Abb. 11).

### Organisationsformen der Palliativmedizin

In der Bundesrepublik Deutschland haben sich die folgenden spezialisierten Organisationsformen für die Betreuung schwersterkranker Patienten herausgebildet: Stationäre Dienste (Hospize, Palliativstationen), teilstationäre Dienste (Tageshospize) und ambulante Dienste. Bei den ambulanten Diensten umfasst das Spektrum der Angebote ambulante Hospizarbeit (ambulante Hospizinitiativen oder -gruppen, ambulante Hospizdienste, ambulante Hospiz- und Palliativ-Beratungsdienste, ambulante Hospiz- und Palliativ-Pflegedienste) und ambulante Palliativdienste, z. B. Palliative-Care-Teams.

#### Ambulante Dienste

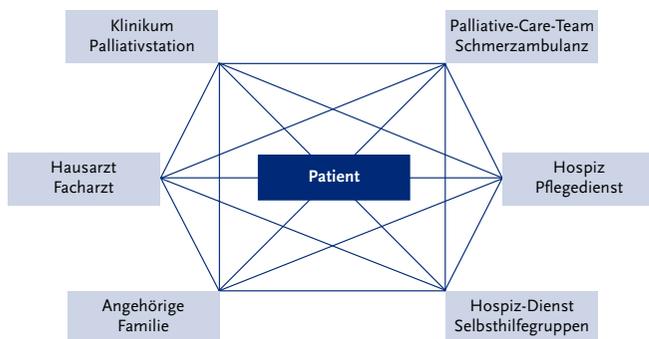
Im Jahr 2001 gab es etwa 950 ambulante Hospiz- oder Palliativdienste in Deutschland. Nur etwa 20 dieser Dienste erfüllten die Kriterien eines ambulanten Palliativdienstes.

#### Ambulante Palliativdienste

Da die konventionelle Betreuung durch die Hausärzte immer wieder zu unnötigen Krankenhauseinweisungen der betroffenen Patienten führt, haben sich an verschiedenen Standorten modellhaft Strukturen herausgebildet, die durch Spezialisierung in der Palliativmedizin und vor allem durch die Möglichkeit zur Krisenintervention rund um die Uhr erreichen, dass die überwiegende Anzahl der Tumorpatienten selbst im Endstadium durch ambulante Palliativdienste betreut werden kann. Diese bestehen zum Beispiel aus »Palliative-Care-Teams« (Brückenarzt und Brückenschwester) wie bei dem südniedersächsischen Modellprojekt SUPPORT und der Krebschmerz-Initiative Mecklenburg-Vorpommern. Hier sind ambulante Palliativdienste entstanden, die bei entsprechender Personalausstattung eine Patientenbetreuung auf höchstem Qualitätsniveau gewährleisten und zudem kostengünstiger als die konventionelle Versorgung arbeiten.

Neben den beiden vom Bundesministerium für Gesundheit geförderten Modellprojekten (SUPPORT und Krebschmerzinitiative Mecklen-

Abbildung 11  
Netzwerk der Palliativmedizin



burg-Vorpommern) gibt es ermächtigte Ärzte oder Arztpraxen, die wie Home-Care Berlin, eine rein ärztliche palliativmedizinische Betreuung (ohne Brückenschwestern) anbieten oder die Begleitung und Betreuung der Patienten ausschließlich durch Brückenschwestern.

Zusätzlich zur palliativmedizinischen ambulanten Betreuung durch Palliative-Care-Teams (mit Brückenschwester zur Anleitung der Pflege und der Angehörigen) ist zur ambulanten Betreuung die professionelle Pflege durch einen auf Tumorpatienten spezialisierten Pflegedienst bzw. eine Sozialstation erforderlich.

#### Ambulante Hospizarbeit

Ambulante Hospizarbeit beruht überwiegend auf der Arbeit ehrenamtlicher Helfer, welche die Schwerkranken und ihre Angehörigen begleiten und betreuen. Die Bundesarbeitsgemeinschaft Hospiz unterscheidet vier Stufen ambulanter Hospizarbeit. Das Aufgabenspektrum reicht von Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit und/oder psychosozialer Begleitung durch geschulte ehrenamtliche Hospizhelfer und -helferinnen (Stufe 1) bis zu ambulanten Hospiz- und Palliativ-Pflegediensten (Stufe 4), welche die palliativ-pflegerische Versorgung in enger Abstimmung mit behandelnden Ärzten übernehmen und 24 Stunden Einsatzbereitschaft haben. Nach der Änderung des § 39a SGB V vom

1. Januar 2002 wird die Arbeit der ambulanten Hospize nunmehr von den Krankenkassen finanziell unterstützt. Derzeit gibt es über 900 Dienste in Deutschland, die ein sehr unterschiedliches Betreuungsspektrum anbieten.

#### Teilstationäre Dienste

In Deutschland gab es nach Angaben der Deutschen Hospizstiftung im Jahr 2001 sechs Tageshospize. Zwei unterschiedliche Modelle mit unterschiedlichen Aufgabenbereichen können unterschieden werden: Tageshospize, die sich mehr an der Erfüllung psychosozialer Aufgaben orientieren und diejenigen, die zusätzlich medizinische Leistungen (Schmerztherapie, Symptomkontrolle, Physiotherapie) anbieten. Die letztgenannten Tageshospize sind in der Regel Teil eines stationären Hospizes, einer Palliativstation oder eines Hausbetreuungsdienstes. Sie stellen ein Bindeglied zwischen ambulanten und stationären Hospizdiensten dar.

#### Stationäre Einrichtungen

Wenn im Einzelfall die ambulante Betreuung eines Patienten zu scheitern droht, ist eine zeitweise stationäre Aufnahme des Patienten die geeignete Möglichkeit, unter Beibehaltung gleicher Behand-

lungsgrundsätze eine kurzfristige Stabilisierung der Situation zu erreichen. Anschließend sollte angestrebt werden, den Patienten wieder in der ambulanten Behandlung weiter zu betreuen. Neben der herkömmlichen stationären Behandlung leisten vor allem Palliativstationen und Hospize die notwendige ganzheitliche Betreuung und Behandlung der Patienten.

#### Palliativstationen

Palliativstationen sind als Teil des medizinischen Versorgungssystems in Krankenhäuser integriert oder diesen angegliedert. In den Palliativstationen sollen die Ziele und Strukturen des Hospizgedankens in Akutkrankenhäusern realisiert werden. Durch die Zusammenarbeit von Ärzten, Krankenpflegern, Physiotherapeuten, Sozialarbeitern, Psychologen, Seelsorgern, unterstützt von ehrenamtlichen Helfern und Angehörigen, ist die ganzheitliche Betreuung der Patienten gewährleistet. Sie umfasst sowohl die kompetente Schmerztherapie und Symptomkontrolle als auch die psychosoziale Unterstützung von Patient und Familie unter Bereitstellung notwendiger diagnostischer und therapeutischer Möglichkeiten. Im Jahr 2001 existierten bundesweit 70 Palliativstationen, teilweise ist den Stationen ein ambulanter Palliativdienst oder eine Home-Care-Betreuung angeschlossen.

#### Hospize

»Hospize machen es sich zur Aufgabe, Menschen in der letzten Phase einer unheilbaren Erkrankung zu unterstützen und zu pflegen, damit sie in dieser Zeit so bewusst und zufrieden wie möglich leben können«<sup>10</sup>. Im Gegensatz zu den Hospizen in Großbritannien (z. B. St. Christopher's Hospice in London), Irland oder Polen verfügen deutsche Hospize nicht über Ärzte innerhalb des Behandlungsteams; die ärztliche Einbindung erfolgt über die Hausärzte der Patienten oder durch einen niedergelassenen Arzt, der bei Bedarf zu den Patienten des Hospizes gerufen wird. Die Finanzierung der Hospize erfolgt in der Bundesrepublik durch die gesetzliche Sozialversicherung (§ 39a SGB V), durch private Spenden und ehrenamtliche Tätigkeit sowie durch Eigenbeteiligung der Patienten.

Da in den Hospizen schwerstkranke Patienten im Endstadium ihrer Erkrankung gepflegt werden, wäre die ständige Einbindung qualifizierter Ärzte zu überlegen. Bundesweit gibt es inzwischen gut 100 stationäre Hospize.

Als ausreichende Versorgung sehen die Deutsche Hospiz Stiftung und die Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin eine Kapazität von 50 Hospiz- und Palliativbetten pro 1 Million Einwohner. Im Abschlußbericht des Bundesministeriums für Gesundheit zum Modellprogramm »Palliativ-einheiten« (1997) wurden sogar 50 bis 75 Betten auf Palliativstationen für 1 Million Einwohner als Mindestbedarf errechnet.

#### Regionale Unterschiede

Die bisher existierenden speziellen ambulanten Betreuungsangebote befinden sich überwiegend in Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen und Hessen, es handelt sich zumeist um ehrenamtliche Hospiz-Dienste und nur einige wenige professionelle Palliativ-Dienste. Von den bisher existierenden etwa 170 speziellen stationären Betreuungsangeboten (circa 70 Palliativstationen und knapp 100 Hospize) arbeiten 58 in Nordrhein-Westfalen, der Rest ist über die Bundesländer verstreut. Die höchste Bettendichte (Palliativ- und Hospizbetten/1 Million Einwohner) hat Hamburg mit 36,3 Betten/1 Million Einwohner, gefolgt von Nordrhein-Westfalen (27,4), Saarland (27,13) und Berlin (23,05). Die geringste Dichte an Palliativ- und Hospizbetten/1 Million Einwohner wies Thüringen mit 4,1 Betten/1 Million Einwohner auf<sup>11</sup>.

#### Qualitätssicherung

Über die »Kerndokumentation für Palliativeinheiten« unter Federführung des Informationszentrums für Standards in der Onkologie (ISTO) wurden im Jahr 2000 von 54 Palliativeinheiten neben Kerndaten auch Daten zum stationären Behand-

<sup>10</sup> Klaschik E, Husebø S (1997): Palliativmedizin. Anesthesist 46: 177–185; zur Entstehung des Hospizgedankens vgl. Abschnitt »Hospizbewegung« GBE-Heft »Sterbebegleitung«, 9.

<sup>11</sup> Sabatowski R et al. (2001): Hospiz- und Palliativführer 2002. Neu-Ilmsenburg

lungsverlauf und Daten zur Versorgungsstruktur erhoben. Für das Jahr 2001 haben 61 Einheiten ihre Teilnahme an dem Projekt zugesagt. Für ambulante Einrichtungen existiert bislang kein entsprechendes Qualitätssicherungsprogramm.

#### Hemmfaktoren für eine optimale Behandlung von Tumorschmerzpatienten

In der Behandlung von Tumorschmerzpatienten bestehen teilweise noch Wissensdefizite bei den Ärzten. Diese sind bedingt durch folgende Faktoren:

- ▶ fehlende Kenntnisse der WHO-Therapieempfehlungen zur Tumorschmerztherapie;
- ▶ fehlende Kenntnis der Leitlinien der Deutschen Krebsgesellschaft zur Tumorschmerztherapie (Deutsche Krebsgesellschaft 2000);
- ▶ Bedenken, stark wirksame Opioide zu verordnen (aus Furcht vor einer unbegründeten Suchtgefahr oder Unkenntnis über das seit 1998 vereinfachte Verfahren zur Ausfertigung eines BTM-Rezeptes);
- ▶ geringe Erfahrung der Hausärzte bei der Behandlung von Tumorpatienten (hoher Zeitaufwand);
- ▶ Aus- und Weiterbildungsdefizite bei der ärztlichen Ausbildung (nur vereinzelt Lehrstühle für Palliativmedizin eingerichtet).

Zudem sind weitere Verbesserungen der Finanzierungsmodalitäten für die ambulant-stationäre Betreuung von Tumorschmerzpatienten wünschenswert.

## Perspektiven und Ziele zur Verbesserung der Behandlung des chronischen Schmerzes

Wie eingangs ausgeführt, sind chronische Schmerzen als bio-psycho-soziale Erkrankung anzusehen; eine Behandlung, die nur an den körperlichen Symptomen ansetzt, ist oft nicht ausreichend. Sinnvoll erscheint daher eine kooperative und interdisziplinäre Versorgung durch verschiedene Fachärzte oder die Behandlung durch Ärzte mit entsprechender Fortbildung, um eine Chronifizierung der Schmerzen zu verhindern. Da für die Versorgung chronischer Schmerzpatienten aber bislang keine klaren Strukturen im Gesundheitswesen bestehen, sollten die Versorgungswege klar definiert werden. In vielen Fällen wechseln Patienten jahrelang die Ärzte und unterziehen sich immer neuen Therapien, ohne dass ihre Beschwerden wirksam gelindert werden. Derzeit ist davon auszugehen, dass zumindest jede Universitätsklinik ein Schmerzzentrum bzw. eine Schmerzambulanz betreibt; die zusätzliche Einrichtung interdisziplinärer Schmerzzentren wäre wünschenswert.

Weiterhin ist die Verankerung des Themenkomplexes »chronischer Schmerz« in der ärztlichen Ausbildung notwendig. Es besteht mittlerweile auf Fachebene Konsens zwischen dem Bundesministerium für Gesundheit und den Gesundheits- und Kultusministerien der Bundesländer, dass künftig der Punkt »Schmerzbehandlung und Palliativmedizin« in den Prüfungsstoffkatalog der Approbationsverordnung der Ärzte aufgenommen werden soll. Wenn der Bundesrat dem zustimmt, bedeutet dies, dass »Schmerzbehandlung und Palliativmedizin« als Pflichtstoff für alle Studierenden gelehrt und geprüft wird.

Die Zusatzbezeichnung »Spezielle Schmerztherapie« wurde bisher in der Bundesrepublik Deutschland etwa 1.000 Ärzten für ihre Weiterbildung auf dem Gebiet des chronischen Schmerzes zuerkannt. Eine verbesserte Versorgung ist somit auch von der Weiterbildungsbereitschaft der Ärzte abhängig.

Darüber hinaus sollte die Qualitätssicherung im Rahmen der Schmerztherapie in Deutschland z. B. durch die Einführung einheitlicher Dokumentationssysteme und eines Qualitätsmanagements

verbessert werden. Praxen oder Ambulanzen, die »Spezielle Schmerztherapie« durchführen und abrechnen, sollten eine offene Schmerzkonferenz wenigstens einmal im Monat abhalten.

Zur Verbesserung der Situation der Tumorschmerzpatienten und anderer Patienten, die eine palliativmedizinische Behandlung benötigen, könnten durch Einwirkungen auf mehreren Ebenen adäquate Versorgungsstrukturen geschaffen werden:

- ▶ Die weitere Betreuung der in den Kliniken und Krankenhäusern behandelten Patienten mit fortgeschrittener Tumorerkrankung ist innerhalb der gängigen Strukturen einer weitgehenden Trennung der stationären und der ambulanten Versorgung oftmals nur unzureichend möglich. Daher sollten neue Strukturen zur verbesserten ambulanten bzw. ambulant-stationär vernetzten palliativmedizinischen Behandlung und Krisenintervention durch Palliative-Care-Teams aus Brückenschwestern und Brückenärzten in Verbindung mit ambulanten Hospizdiensten zur psychosozialen Betreuung entwickelt werden. Durch die Änderung des § 39a SGB V, die am 1. Januar 2002 in Kraft trat, wird die Tätigkeit ambulanter Hospizdienste durch die Krankenkassen finanziert. Die Rahmenvereinbarungen zu Inhalt, Qualität und Umfang der Hospizarbeit werden derzeit noch verhandelt.
- ▶ Im Rahmen eines abgestuften Konzeptes sind für Patienten, die (wegen akuter palliativmedizinischer Probleme) zeitweise ambulant nicht ausreichend betreut werden können, zur stationären Behandlung und Stabilisierung Palliativstationen wenigstens an allen größeren Krankenhäusern vorzusehen, die Tumorpatienten behandeln. Pro 1 Million Einwohner werden etwa 50 Betten für ausreichend erachtet. In diesen Stationen können die Patienten nach international anerkannten Therapieempfehlungen betreut und auf eine ambulante Weiterbehandlung vorbereitet werden.
- ▶ Für diejenigen Betroffenen, die im Rahmen der Familie (auch mit der erforderlichen pflegerischen und palliativmedizinischen Unterstützung) nicht betreut werden können, müssen wohnortnah Hospize zur Verfügung stehen.

Für die Gruppe schwerst kranker und sterbender Tumorpatienten können spezialisierte Behandlungsangebote (ambulanter Palliativdienst, ambulanter Hospizdienst und Palliativstation) in enger Verzahnung die Betreuung zu Hause in der Familie ermöglichen. Die Aufnahme von Betroffenen in ein Hospiz wird nur dann erforderlich,

wenn die Familie des Patienten die Betreuung nicht oder nur teilweise leisten kann. Ein flächendeckendes, qualitätsgesichertes Betreuungsangebot gewährleistet nicht nur die wohnortnahe Versorgung der Patienten, sondern ermöglicht auch wirtschaftliches Arbeiten auf hohem Qualitätsniveau.

## Weiterführende Literatur

- Bellach B-M, Ellert U, Radoschweski M (2000) Epidemiologie des Schmerzes – Ergebnisse des Bundes-Gesundheitssurveys 1998. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 43: 424–431
- Bonica JJ (1990) The Management of Pain. 2nd ed. Lea & Febiger: Philadelphia, London
- Bundesministerium für Gesundheit (Hg.) (1997) Palliativeinheiten im Modellprogramm zur Verbesserung der Versorgung Krebskranker, Bd. 95 der Schriftenreihe des BMG, Baden-Baden (Nomos)
- Ensink FBM, Bautz M, Brüggjenjürgen B, Haneke GG (1994) Migräneprävalenz in Deutschland. Der Schmerz 8: 155–161
- Göbel H (1996) Die Kopfschmerzen. Ursachen, Mechanismen, Diagnostik und Therapie in der Praxis. Berlin, Heidelberg (Springer)
- Husebø S, Klaschik E (2000) Palliativmedizin. 2. Aufl. Springer: Berlin, Heidelberg
- Pfingsten M, Hildebrandt J (Hg.) (1998) Chronischer Rückenschmerz, Wege aus dem Dilemma. Bern (Huber)
- Schwartz, FW et al (1999) Gesundheitsausgaben für chronische Krankheit in Deutschland – Krankheitskostenlast und Reduktionspotentiale durch verhaltensbezogene Risikomodifikation. Lengerich (u.a.) Pabst
- Wall PD, Melzack R (Eds.) (1999) Textbook of Pain. London (Churchill Livingstone)
- Zenz M, Jurna I (Hg.) (2001) Lehrbuch der Schmerztherapie. 2. Aufl. WVG: Stuttgart

Die **Gesundheitsberichterstattung des Bundes** präsentiert ihr Daten- und Informationsangebot auch im Internet unter

[www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)

Die dort angebotenen Informationen geben Ihnen einen umfassenden Überblick über alle Teilaspekte des tief gegliederten Gesundheitswesens in Deutschland.

Sie haben die Möglichkeit anhand der vorliegenden Daten Ihre eigenen Tabellen zu erstellen. Die Tabellen sowie die darüber hinaus angebotenen Grafiken und Texte können Sie zur weiteren Verarbeitung auf Ihren eigenen Rechner übertragen.

Das Informationsangebot der Gesundheitsberichterstattung steht Ihnen rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr zur Verfügung. Es wird ständig erweitert und aktualisiert.

Zur Anmeldung verwenden Sie bitte den Nutzernamen »gast«. Dieser Name benötigt kein Passwort.

Weitere Auskünfte erhalten Sie unter **01888 – 644 – 8121**

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme  
Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei  
Der Deutschen Bibliothek erhältlich.

#### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

#### Redaktion

Robert Koch-Institut  
Gesundheitsberichterstattung  
Dr. Thomas Ziese (v.i.S.d.P.)  
Postfach 65 02 80  
13302 Berlin

#### Autoren

Dr. med. Wolf Diemer  
Schmerzambulanz der  
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald  
Prof. Dr. rer. pol. Heiko Burchert  
Fachhochschule Bielefeld

#### Abonnentenservice

Die Hefte »Gesundheitsberichterstattung des Bundes« erscheinen in der Regel monatlich. Sie können im Jahresabonnement oder als einzelne Hefte bezogen werden:

E-Mail: [gbe@rki.de](mailto:gbe@rki.de)  
[www.gbe-rki.de](http://www.gbe-rki.de)  
Tel.: 018 88. 754-34 00  
Fax: 018 88. 754-35 13

#### Druck

Paul Fieck KG, Berlin

#### ISBN

3-89606-128-3

#### ISSN

1437-5478

Die politische und finanzielle Verantwortung für die Gesundheitsberichterstattung des Bundes liegt beim Bundesministerium für Gesundheit.

*Gesundheitsberichterstattung des Bundes*

Robert Koch-Institut in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt

**Heft 7**

**Chronische Schmerzen**

**Berlin: Verlag Robert Koch-Institut**

ISBN 3-89606-128-3

ISSN 1437-5478

Pain is one of the major public health problems in Germany. Only 12 % of men and 6 % of women who participated in the German National Health Interview and Examination Survey were free of pain during the last twelve months. This report depicts the prevalence of chronic headaches, chronic back pain, and cancer pain as well as the individual, social, and economic consequences of chronic pain.

Almost 70 % of women and more than 50 % of men reported headaches in the course of one year. Tension headache, cluster headache and migraine are the most frequent headache syndromes.

Analgesics-induced headache is a particular problem for health care since it is caused by inadequate treatment or self-medication.

For lower back pain, a one-year-prevalence of 62 % for women and 56 % for men has been reported.

Women not only suffered more frequently from back pain but also reported a higher pain intensity.

Most back pain syndromes are not caused by a specific organic disorder and often improve if daily activities are maintained. About 15 % of the overall loss of working days by disease-related absenteeism from work are due to lower back pain.

Pain associated with cancer can be treated effectively. The report provides an overview on the current system of palliative care in Germany and describes successful approaches in management of chronic pain disorders.

An interdisciplinary approach for preventing chronic pain disorders involving medical professionals with special training has been generally shown to be effective.