

Gesundheitsberichte **Spezial.**

Band 5: Rückengesundheit
fördern und verbessern.

Dokumentation der Fachtagung zu einem
der zehn Gesundheitsziele im Land
Nordrhein-Westfalen.

Rückengesundheit fördern und Versorgung verbessern

Rückenleiden gehören zu den häufigsten Beschwerdebildern in der Bevölkerung und Rückenschmerzen gelten als das „teuerste Krankheitssymptom“ in Industrienationen. Die Landesgesundheitskonferenz Nordrhein-Westfalen hat sich aufgrund dieser hohen Relevanz das krankheitsbezogene Gesundheitsziel gesetzt, Rückenleiden bis zum Jahr 2010 in Nordrhein-Westfalen deutlich zu reduzieren. Für eine zukunftssichere Gesundheitsversorgung sind Prävention, bedarfsgerechte Leistungsangebote, zielgerichtete Versorgungsgestaltung und deren Finanzierung von entscheidender Bedeutung. Eine präventionsorientierte, sektorübergreifende Gestaltung der Versorgung kann besonders bei Rückenschmerzen erfolgreich sein und eine kostenintensive Chronifizierung der Schmerzen vermindern. Daraus resultieren eine höhere Lebensqualität der Betroffenen, geringere Kosten und frei werdende Mittel für notwendige, zweckmäßige Leistungen.

In Nordrhein-Westfalen hat sich die Gütersloher Bertelsmann-Stiftung um die Prävention und Versorgung von Rückenleiden in den letzten Jahren durch den Aufbau eines Experten-Panels und die Durchführung von Projekten besonders verdient gemacht. Dafür danken wir allen Beteiligten. In einer Kooperationsveranstaltung am 14. April 2008 im Haus der Ärzteschaft in Düsseldorf haben wir uns gemeinsam des Themas Rückengesundheit angenommen, viele Experten zum Thema zusammengeführt und besonders die für Prävention und Versorgungsgestaltung Verantwortlichen zur Diskussion über Verbesserungspotenziale eingeladen.

Die Ergebnisse dieser Veranstaltung stellen wir im Folgenden in Form eines Gesundheitsberichts des Landes Nordrhein-Westfalen vor. Wir sind dabei – um der Vielfalt der professionellen Perspektiven und der Komplexität des Themas gerecht zu werden – etwas abgewichen vom bekannten Aufbau unserer Reihe „Gesundheitsberichte Spezial“. Wir haben uns bemüht, Raum zu lassen für persönliche Meinung und eigene Standpunkte. Dabei herausgekommen ist ein spannender und vielschichtiger Bericht, der der Breite des Themas Rechnung trägt und dabei nicht nur den Stand des Wissens referiert, sondern zahlreiche Impulse für vertiefende Diskussion und praktisches Handeln liefert.



Ich wünsche diesem Bericht eine interessierte und aufgeschlossene Leserschaft und eine große Verbreitung in Politik, Praxis und nicht zuletzt bei den betroffenen Menschen.

A handwritten signature in black ink, which reads "Karl-Josef Laumann". The signature is written in a cursive, slightly slanted style.

Karl-Josef Laumann
Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes
Nordrhein-Westfalen

Rückengesundheit fördern und Versorgung verbessern – Wichtiges in Kürze

A. Grundlagen

Rückenschmerzen verursachen inzwischen jährlich einen Schaden von knapp neun Milliarden Euro allein durch Produktionsausfälle. Sie treten in jeder Altersklasse auf und werden durch einseitige Lebensweisen und psychosoziale Faktoren gefördert. Prävention, hausärztliche Versorgung und Eigenverantwortung der Patienten sind wichtige Schlüssel zur Rückengesundheit. Das Land Nordrhein-Westfalen hat dem Thema „Rückenleiden“ eines von zehn Gesundheitszielen gewidmet und damit die besondere gesundheitspolitische Priorität dieses Themas herausgestellt. Näheres unter.

A.1 Einführung: Rückengesundheit fördern und Versorgung verbessern – ein Gesundheitsziel im Land Nordrhein-Westfalen 5

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales Nordrhein-Westfalen

Rückenschmerzen zählen zu den größten Gesundheitsproblemen Deutschlands. Die Lebenszeitprävalenz liegt in Deutschland bei rund 80 – 90%, die Punktprävalenz bei 30 – 40%. Etwa 20% aller Erwachsenen sind mit Rückenschmerzen belastet, die entweder sehr intensiv sind oder mit moderaten bis starken Funktionsbeeinträchtigungen einhergehen. Eine kleine Gruppe von rund 5% leidet an schweren Rückenschmerzen. Krankheiten der Wirbelsäule sind die häufigste Ursache für Leistungen der gesetzlichen Rentenversicherung sowie für Arbeitsunfähigkeit. Durch Arbeitsunfähigkeit verursachte Produktivitätsausfälle bedingen die meisten der geschätzten jährlichen volkswirtschaftlichen Gesamtkosten von 16 – 22 Mrd. €. Die besten Prädiktoren für Rückenschmerzen sind frühere Rückenschmerzen sowie Schmerzen in angrenzenden Körperregionen. Das weite Spektrum anderer Prädiktoren belegt die multifaktorielle Genese dieser Beschwerden. Näheres unter

A.2 Rückenschmerzen in Deutschland – ein epidemiologischer Überblick 9

Dr. Carsten Oliver Schmidt, Prof. Dr. Thomas Kohlmann

Rückenerkrankungen und Rückenschmerzen stellen ein weit verbreitetes Beschwerdebild in der Bevölkerung dar und sind in Nordrhein-Westfalen der häufigste Behandlungsanlass für ambulante Versorgung. Die Auswertungen der Behandlungsdaten der niedergelassenen Ärzte in Nordrhein-Westfalen zeigen enge Zusammenhänge zwischen Rückenerkrankungen und Alter sowie Geschlecht auf und weisen auf regionale Einflussfaktoren hin. Die Ergebnisse unterstreichen eindrucksvoll die große Public-Health-Relevanz des nordrhein-westfälischen Gesundheitsziels „Rückenleiden minimieren“.

Wünschenswert ist für die Zukunft der Aufbau einer routinemäßigen Berichterstattung in Kooperation von Land und Kassenärztlichen Vereinigungen. Näheres unter

A.3 Behandlungsprävalenzen von Rückenerkrankungen in nordrhein-westfälischen Arztpraxen 17

Rolf Annuß, Dr. Alfons Holleder

B. Rückengesundheit fördern

Als Präventionsziele für Rückenschmerzen werden heute definiert: 1) die Verhinderung von wiederkehrenden und chronischen Verläufen und 2) die so genannte „Entmedikalisierung“. Zu 1) Bewegung und körperliches Training erzielen meist positive Effekte. Multidisziplinäre Ansätze haben vor allem in Hochrisikogruppen positive Effekte gezeigt. Dagegen sind die Wirksamkeit von Stützgeräten für die Lendenwirbelsäule, Einlegesohlen und Schulungsmaßnahmen und die Wirksamkeit von ergonomischen Interventionen, vor allem im Settingansatz, nicht belegt bzw. kaum untersucht. Für 2) liegen Belege für die Wirksamkeit von breit angelegten Medienkampagnen vor. Maßnahmen sollten in die „Lebenswelten“ der anzusprechenden Zielgruppen eingebracht werden. Auch bieten sich speziell abgestimmte Präventionsprogramme für Hochrisikopersonen an. Näheres unter

B.1 Prävention von Rückenschmerzen:

Was wirkt? 27

Dr. Dagmar Lühmann

Vorhandene präventive Ansätze bei Rückenschmerzen werden nur unzureichend genutzt. Oftmals finden sich sogar Fehlanreize – langfristige Prävention etwa passt nicht in die jahresbezogenen Planungen der Kassen. Präventionsangebote müssen transparent sein, verhaltens- und verhältnisbezogene Elemente sind zu verbinden. Wichtig ist mehr körperliche Aktivität, Eigenverantwortung ist zu fördern und psychosoziale Risikofaktoren sind zu erkennen. Auch sollten die Möglichkeiten der Settings – insbesondere Schule und Betrieb – genutzt werden. Näheres unter

B.2 Prävention im Gesundheitspfad Rücken 35

Eckhard Volbracht

Aus arbeitspsychologischer Perspektive wird ein integrativer Ansatz zur Vermeidung von Rückenschmerzen und zur Förderung der Rückengesundheit vorgestellt. Dazu wird vor dem Hintergrund des biopsychosozialen Erklärungsmodells für Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) aufgezeigt, mit welchen MSE-spezifischen Belastungswirkungen am Arbeitsplatz zu rechnen ist. Ein Anwendungsbeispiel demonstriert, wie Rückenschmerzen durch die Integration von verhältnis- und verhaltensorientierter Prävention nachhaltig reduziert werden können. Abschließend wird die Frage diskutiert, was zu tun ist, um (Rücken-) Gesundheit als „Gemeinschaftsaufgabe“ im

Unternehmen nachhaltig zu etablieren und so Maßnahmen zur Rückengesundheit zugleich als Instrument zur Verbesserung der Humanressourcen zu nutzen. Näheres unter

B.3 Ansätze der betrieblichen Gesundheitsförderung zur Rückengesundheit..... 41

Prof. Dr. Rainer Wieland

C. Qualitätsentwicklung im Versorgungsprozess von Rückenpatienten

Aktuelle deutsche Versorgungsstudien belegen die Über- und Fehlversorgung bei Rückenschmerzen. Ziel ist die Konzentration der Ressourcen auf die Patienten mit anhaltenden Beschwerden oder relevanten Grunderkrankungen.

Für die Primärversorgung stehen evidenzbasierte Leitlinien zur Verfügung. Anamnese und körperliche Untersuchung können in der Regel vom Hausarzt vorgenommen werden. Eckpunkte der Therapie in den ersten vier Wochen sind eine Beratung, Motivation zur körperlichen Aktivität und eine Schmerztherapie mit einfachen Analgetika. Risikofaktoren für Chronifizierung („yellow flags“) sollten schon frühzeitig erfasst werden. Bei anhaltenden Schmerzen oder Bedrohung der Arbeitsfähigkeit sollte fachärztlich eine spezifische Erkrankung ausgeschlossen werden. Bei der Mehrheit der Patienten mit anhaltenden unspezifischen Rückenschmerzen sind Rückenschulen und eine intensive Physiotherapie indiziert. Liegen gleichzeitig noch psychosoziale Risikofaktoren vor, ist eine multimodale Schmerztherapie notwendig.

Eine Strukturierung des Versorgungssystems und die Entwicklung von Schnittstellendefinitionen und Qualitätsindikatoren werden empfohlen. Näheres unter

C.1 Effektive diagnostische und therapeutische Strategien in der Primärversorgung..... 49

Dr. med. Jean-Francois Chenot

Einige Integrationsmodelle für Patienten mit Rückenschmerzen beginnen bei der Erstversorgung von neu oder erneut aufgetretenen Rückenschmerzen. Körperliche und die viel häufigeren psychosozialen Risikofaktoren müssen zuverlässig erkannt werden. Solche Integrationsmodelle sind wegen der Vielzahl der involvierten Personen sehr aufwändig – bei kleinen Effekten. Andere Modelle konzentrieren sich auf eingeschränkt arbeitsfähige Risiko-Patienten. Dabei werden Diagnostik und Therapie geprüft, abgestufte Therapieempfehlungen umgesetzt und interdisziplinäre Gruppenprogramme angeboten (bisher nicht flächendeckend in der Regelversorgung). Diese Modelle erfassen später im Krankheitsverlauf stärker chronifizierungsgefährdete Patienten – mit größeren Effekten.

Ein Vergleich der Modelle ist zur Kosten-Nutzen-Bewertung sinnvoll, erfordert aber den Austausch von Daten und eine intensive Diskussion, wie das Versorgungsgeschehen verbessert werden kann. Näheres unter

C.2 Integrierte Versorgung für Patienten mit Rückenschmerzen – Übersicht über aktuelle Modelle 55

Dr. Gabriele Lindena, Prof. Dr. Thomas Kohlmann

International haben sich rehabilitative Maßnahmen mit dem bio-psychozialen Ansatz in einem multi- und interdisziplinären Team multimodal auch in Studien bewährt. Bei einem rekonditionierenden, verhaltensmodulierenden Ansatz konnten auch deutsche Arbeitsgruppen entsprechende mittelfristige positive Ergebnisse selbst bei chronischen Rückenschmerzen darstellen. Dabei müssen diese rehabilitativen Ansätze nach modernen lerntheoretischen Modellen unter aktivierendem, funktionsorientiertem Ansatz aufgebaut sein. Die derzeitigen Best-Practice-Empfehlungen zur rehabilitativen Behandlung von chronifiziertem Rückenschmerz werden dargestellt. Näheres unter

C.3 Evidenzbasierung und Best-Practice in der Rehabilitation von Patienten mit chronifiziertem Rückenschmerz 61

Prof. Dr. Bernhard Greitemann

Es gibt Hinweise und Belege dafür, dass Unter-, Über- und Fehlversorgung auch bei der Prävention, Diagnostik und Therapie von Rückenschmerzen vorhanden sind. Hierfür kann man fehlgeleitete Patientenerwartungen und finanzielle Fehlanreize auf Ärzteseite verantwortlich machen. Evidenzbasierte Leitlinien, integrierte Versorgungsmodelle und Patienteninformation können dazu beitragen, diese Fehlanreize zu korrigieren und damit letztlich den Betroffenen helfen, ein schmerzfreieres Leben zu führen. Näheres unter

C.4 Anreize für eine evidenzbasierte Versorgung.... 73

PD Dr. Stefan Sauerland

A. Grundlagen

A.1 Einführung: Rückengesundheit fördern und Versorgung verbessern – ein Gesundheitsziel im Land Nordrhein-Westfalen

1. Zusammenfassung

Vier von fünf Erwachsenen haben mindestens einmal im Jahr Rückenschmerzen. Rückenschmerzen verursachen inzwischen jährlich einen Schaden von knapp neun Milliarden Euro allein durch Produktionsausfälle. Sie treten in jeder Altersklasse auf und werden durch einseitige Lebensweisen und psychosoziale Faktoren gefördert. Prävention, hausärztliche Versorgung und Eigenverantwortung der Patienten sind wichtige Schlüssel zur Rückengesundheit. Das Land Nordrhein-Westfalen hat dem Thema „Rückenleiden“ eines von zehn Gesundheitszielen gewidmet und damit die besondere gesundheitspolitische Priorität dieses Themas herausgestellt. Gesundheitsziele haben sich in Nordrhein-Westfalen als ergänzendes Steuerungsinstrument bewährt.

Rückenschmerzen – ein Gesundheitsproblem mit Folgen

Vier von fünf Erwachsene plagen mindestens einmal im Jahr Rückenschmerzen. Trotz ständig zunehmenden Wissens und enormer Ausgaben bleibt der Rückenschmerz in den meisten industrialisierten Ländern ein gravierendes gesundheitsökonomisches und sozialmedizinisches Problem. Denn neben den direkten Krankheitskosten verursachen Rückenleiden durch den Ausfall an

Produktivität oder verminderter Erwerbsfähigkeit auch weitere, indirekte Kosten.

Der jüngsten Analyse einer großen deutschen Krankenkasse (KKH) zufolge verursachen Rückenschmerzen inzwischen jährlich einen Schaden von knapp neun Milliarden Euro allein durch Produktionsausfälle. Allein die Krankheitskosten machen etwa acht Milliarden Euro aus (GBE-Bund 2004). Die Folgen der Dorsopathien führen in Deutschland inzwischen zu 277.000 verlorenen Erwerbstätigkeitsjahren bezogen auf die Gesamtbevölkerung (GBE-Bund 2004). Weder Patienten, Kostenträger noch Betriebe können es sich leisten, einfach so wie bisher weiterzumachen.

Für eine zukunftssichere Gesundheitsversorgung sind

- Prävention,
- bedarfsgerechte Leistungsangebote,
- zielgerichtete Versorgungsgestaltung und
- deren Finanzierung

entscheidend. Eine präventionsorientierte, sektorübergreifende Gestaltung der Versorgung kann besonders bei Rückenschmerzen erfolgreich sein und eine kostenintensive Chronifizierung der Erkrankung vermeiden helfen. Rückenleiden treten – mit einer Häufung im mittleren Erwachsenenalter – in jeder Altersklasse auf. Unsere

Zivilisation ist der größte „Feind“ unseres Rückens. Einseitige Lebensweisen wie

- sitzende Tätigkeiten,
- Bildschirmarbeit und
- mangelnde Bewegung, aber auch
- Fehlernährung

tragen hierzu bei. Psychosoziale Faktoren wie z. B. geringer Bildungsstand, Depressionen, unsicherer Arbeitsplatz etc. sind Risikofaktoren für chronische Verläufe. In der hausärztlichen Praxis gehören Rückenschmerzen zu den häufigsten Gründen, weshalb Patienten ihren Arzt konsultieren.

Rückenschmerz ist in erster Linie ein Symptom und keine Diagnose. Die Gründe für Rückenschmerz sind vielfältig. Es findet sich jedoch nur bei 10 – 20% ein organisches Korrelat, das die Schmerzen erklärt. Das bedeutet, dass die Abklärung der Beschwerden in den übrigen 80 – 90% zu keiner befriedigenden Diagnose führt.

In den folgenden Beiträgen dieses Berichts sollen aktuelle Entwicklungen in Prävention, Kuration und Rehabilitation dargestellt werden. Der Bericht will Ergebnisse neuer Versorgungsmodelle vorstellen und die Bedeutung und Möglichkeiten von Gesundheitszielen in diesem Prozess erarbeiten.

2. Schlüssel zur Rückengesundheit: Prävention, hausärztliche Versorgung, Eigenverantwortung der Patienten

In der Auseinandersetzung mit dem Thema soll in der gebotenen Kürze auf drei Aspekte besonders hingewiesen werden:

1. Die besondere Rolle der Prävention von Rückenbeschwerden,
2. die wichtige koordinierende und steuernde Funktion der Hausärzte und
3. die notwendige Eigenverantwortung der Patienten für ihren eigenen Krankheitsverlauf.

2.1 Zur Rolle der Prävention

Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass Bewegungsmangel einer der zentralen Risikofaktoren für die Gesundheit ist und körperlich-sportliche Aktivitäten zu den zentralen Faktoren der Erhaltung und Wiederherstellung der physischen und der psychosozialen Gesundheit gehören. Gesundheit erreicht man bei körperlich-sportlichen Aktivitäten allerdings nicht automatisch. Effekte, die die Gesundheit verbessern, sind in hohem Maße abhängig von der Qualität und Nachhaltigkeit der Aktivitäten. Von besonderer Bedeutung sind dabei die

Berücksichtigung der individuellen Voraussetzungen und das richtige Maß der Belastung.

Für eine nachhaltige Sicherung von Gesundheitseffekten – insbesondere für die große Gruppe der Menschen, die sich gar nicht oder sehr wenig bewegen – sind Interventionen aber nicht nur auf der Ebene des Verhaltens, sondern auch der Verhältnisse notwendig. Hier gibt es noch viel Spielraum für Verbesserungen. Nur ca. 20 % der Unternehmen geben an, dass sie Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung durchführen. Dies muss in den nächsten Jahren gesteigert werden. Dabei gilt es, alle bekannten Krankheitsgruppen im Blick zu haben, die wesentlich zum Arbeitsunfähigkeitsgeschehen beitragen.

Eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg der betrieblichen Gesundheitsförderung besteht darin, dass sie als Führungsaufgabe wahrgenommen und in bestehende Managementsysteme integriert wird. Betriebliche Gesundheitsförderung ist immer dann erfolgreich und entfaltet nachhaltige Wirkung, wenn ihre Maßnahmen auf strukturelle Änderungen in den genannten Feldern zielen, dauerhaft miteinander verknüpft und systematisch durchgeführt werden. Gerade kleine und mittlere Unternehmen benötigen hierbei Unterstützung und können sich dabei z.B. der Angebote der Krankenkassen, aber auch der vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales Nordrhein-Westfalen geförderten Potenzialberatung bedienen.

Langfristig führt eine erfolgreiche Prävention nicht nur dazu, dass die Menschen ein gesundes und selbstbestimmtes Leben führen können, sondern sie trägt auch zu einer nachhaltigen Stabilisierung der sozialen Sicherungssysteme bei.

2.2 Zur Rolle der Hausärzte

Im Bereich der Rückenschmerzen wird wiederholt die Überversorgung der Bevölkerung mit bildgebenden Verfahren kritisiert. Bei unkomplizierten Rückenschmerzen bringen zusätzliche bildgebende Verfahren keinen diagnostischen Mehrwert, sondern können dazu führen, dass sich Arzt und Patient auf nicht therapierelevante Zufallsbefunde fixieren, die nicht in Zusammenhang mit den aktuellen Beschwerden stehen.

Das diagnostische Vorgehen sollte daher darauf ausgerichtet sein, Patienten mit unkomplizierten Verläufen vor übermäßiger Diagnostik zu schützen und gleichzeitig die wenigen abwendbar gefährlichen Verläufe zielgenau zu erkennen. Gerade deshalb kommt bei Rückenschmerzen der sorgfältigen Erhebung der Vorgeschichte und der ausführlichen klinischen Untersuchung durch den Hausarzt, als Lotsen im Gesundheitssystem, eine hohe

Bedeutung zu. Die apparative Diagnostik sollte daher leitliniengerecht erst in einem nächsten Schritt erfolgen. Bei schwierigen Verläufen ist es notwendig, dass Spezialisten und Generalisten der unterschiedlichen ärztlichen und nichtärztlichen Professionen Hand in Hand zusammenarbeiten. Die integrierte Versorgung, die die Zusammenarbeit über die Sektoren hinweg optimieren hilft, kann hier – auf der Basis evidenzbasierter Leitlinien – zu Versorgungsverbesserungen führen.

2.3 Zur Eigenverantwortung der Patienten

Gesundheit stellt sich auch durch die besten medizinischen Leistungen nicht von alleine ein. Ohne dass wir selbst aktive Verantwortung für unsere eigene Gesundheit übernehmen, geht es nicht. Viele Erkrankungen und viele Kosten lassen sich vermeiden, wenn die Bereitschaft zur Eigenverantwortung, Prävention und Individualvorsorge größer ist. Auch das ist eine der wichtigen Voraussetzungen für ein funktionierendes Gesundheitssystem.

Therapeutische Maßnahmen, die die Eigenverantwortung fördern, sind daher zu bevorzugen. So sind z.B. die physiotherapeutische Behandlung funktioneller Probleme mit der Anleitung zu eigenverantwortlichem Muskeltraining und rückengerechter Bewegung für nachhaltiger anzusehen als das isolierte Setzen von Spritzen, das die fehlende und falsche Bewegung der Patienten nicht beseitigen kann.

3. Rückengesundheit – in Nordrhein-Westfalen ein Gesundheitsziel

Weil das Thema „Rückenleiden“ eine so hohe Relevanz hat, hat das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales Nordrhein-Westfalen (MAGS) gemeinsam mit den Verantwortlichen des nordrhein-westfälischen Gesundheitswesens das Thema zu einem von zehn Gesundheitszielen erklärt.

Ziele sind wichtig. Das gilt für Systeme so sehr wie für einzelne Menschen. Man wird heute kaum noch Großunternehmen oder Behörden finden, die nicht mit Zielen arbeiten, weil mehr und mehr erkannt wird, dass Zielorientierung die Effizienz steigert und zu besseren Ergebnissen führt.

Natürlich gilt das in ganz besonderer Weise für die Gesundheitspolitik. Zielorientierung ist heute aus dem Gesundheitswesen nicht mehr wegzudenken. Gerade die Pluralität unseres Gesundheitswesens ist eine Chance für erfolgreiche, aufeinander abgestimmte Zielprozesse. Mit Zielen können wir Prioritäten für die Entwicklung langfristiger Perspektiven in der Gesundheitspolitik definieren. Wir ermöglichen eine verbesserte Effizienzkontrolle

eingesetzter Ressourcen und kommen damit letztlich zu gemeinsamem Handeln aller wesentlichen Akteure in gesundheitspolitisch wichtigen Themenfeldern. Eine aktuell durchgeführte Zwischenbilanz unserer Gesundheitsziele 2005 bis 2010 hat eindrucksvoll gezeigt, wie umfassend die Akteure des nordrhein-westfälischen Gesundheitswesens an der Umsetzung der Gesundheitsziele arbeiten. Ein Großteil der gemeinsam verabredeten Ziele ist bereits konkret umgesetzt bzw. auf einem guten Weg dorthin.

Gesundheitsziele haben sich in Nordrhein-Westfalen als ergänzendes Steuerungsinstrument bewährt. Sie werden auch in Zukunft eine wichtige Rolle in der Landespolitik spielen.

A.2 Rückenschmerzen in Deutschland – ein epidemiologischer Überblick

Dr. Carsten Oliver Schmidt, Prof. Dr. Thomas Kohlmann

Zusammenfassung

Rückenschmerzen sind eines der größten Gesundheitsprobleme Deutschlands. Die Lebenszeitprävalenz liegt in Deutschland bei rund 80 – 90%, die Punktprävalenz beläuft sich auf 30 – 40%. Etwa 20% aller Erwachsenen sind mit Rückenschmerzen belastet, die entweder sehr intensiv sind oder mit moderaten bis starken Funktionsbeeinträchtigungen einhergehen. Eine kleine Gruppe von rund 5%, dies entspricht absolut gesehen immerhin 2 – 3 Millionen Erwachsenen, leidet an schweren Rückenschmerzen, die sie privat sowie im beruflichen Leben erheblich beeinträchtigen. Der weiten Verbreitung von Rückenschmerzen entsprechen die hohen volkswirtschaftlichen Kosten. Unter dem Schlüssel ICD-10 M40-M54 klassifizierte Krankheiten der Wirbelsäule sind die häufigste Ursache für Leistungen der gesetzlichen Rentenversicherung sowie für Arbeitsunfähigkeit. Durch Arbeitsunfähigkeit verursachte Produktivitätsausfälle bedingen die meisten der geschätzten jährlichen volkswirtschaftlichen Gesamtkosten von 16 – 22 Mrd. €, eine neuere Studie geht sogar von mehr als 40 Mrd. € aus. Am besten wird das Auftreten und die Persistenz von Rückenschmerzen durch frühere Rückenschmerzen sowie durch Schmerzen in angrenzenden Körperregionen vorhergesagt. Das weite Spektrum anderer Prädiktoren, dazu zählen Depressivität, Stress, Angst-Vermeidungs-

verhalten, Katastrophisierung, niedrige Arbeitszufriedenheit sowie soziodemographische und sozioökonomische Variablen, belegt die zumeist multifaktorielle Genese dieser Beschwerden. Nur in einer Minderheit der Fälle sind bislang klar nachgewiesene und damit therapieleitende somatische Ursachen feststellbar.

1. Rückenschmerzen – ein häufiges Symptom im Fokus der Epidemiologie

Eine der vielen Aufgaben der Epidemiologie besteht darin, das Auftreten von Erkrankungen in der Allgemeinbevölkerung zu analysieren. Ein besonderes Augenmerk gilt häufig auftretenden Störungen, die mit großen individuellen und volkswirtschaftlichen Kosten einhergehen. Hierzu zählen in Deutschland wie auch in zahlreichen anderen westlichen Industrienationen Rückenschmerzen. Dies kann die Epidemiologie anhand zahlreicher bevölkerungsbezogener Primärstudien belegen (Tabelle 1). Diese Studien erlauben zuverlässige Schätzungen der Prävalenz und der soziodemographischen Verteilung von Rückenschmerzen sowie der dadurch bedingten Folgen.

Studie	Region	N
Kohlmann et al. 1995	Lübeck	3.109
Berger-Schmitt et al. 1996	Ostdeutschland, Lübeck 1)	2.617
Chrubasik et al. 1998	Reg.-Bez. Karlsruhe	1.304
Matthis et al. 1998	8 ost- / westdeutsche Regionen	5.082
Bellach et al. 2000	bundesweit	7.124
Neuhauser et al. 2005	bundesweit	8.318
Schmidt et al. 2007	Bochum, Göttingen, Heidelberg, Lübeck, Marburg	9.263

1) Daten zu Lübeck basieren auf Kohlmann et al. 1995

Tabelle 1: Bevölkerungsbezogene Studien zur Schmerzepidemiologie in Deutschland im Überblick

Die genannten Studien zeigen, dass Rückenschmerzen in der erwachsenen Bevölkerung zumeist mit einer Punktprävalenz im Bereich von 25 – 40 % auftreten. Etwa jeder Dritte bejaht also die Frage „Haben Sie heute Rückenschmerzen?“. Allerdings bestehen deutliche regionale Unterschiede. Dies belegt die Rückenschmerzstudie des Deutschen Forschungsverbundes für Rückenschmerzen (DFRS, 18): Während in Bochum eine Punktprävalenz von 40% erreicht wird, unterschreitet die entsprechende Prävalenz in Marburg die 30%. Diese Beobachtung kann teilweise durch soziodemographische Unterschiede hinsichtlich der Alters-, Geschlechts- und Bildungsstruktur erklärt werden: Insbesondere Regionen mit einer älteren oder soziodemographisch schwächeren Bevölkerung sind stärker betroffen.

Im Rückblick auf die vergangenen 20 Jahre kann in Deutschland zudem ein interessantes sozialmedizinisches Phänomen aufgezeigt werden (14): Während in den Jahren nach der Wende eine niedrigere Belastung durch Rückenschmerzen in den neuen Bundesländern bestand, haben sich die Unterschiede zwischenzeitlich weitgehend nivelliert. Ein interessantes Pendant findet dieses Phänomen in den Leistungsstatistiken des Gesundheitswesens, die weiter unten besprochen werden.

Im Vergleich zur Punktprävalenz liegt die Jahresprävalenz, üblicherweise erfragt als das Auftreten von Rückenschmerzen während der 12 Monate vor der Befragung, mit Werten zwischen 60% und 75% deutlich höher. 80 – 90% der Befragten geben zudem an, jemals in ihrem Leben Rückenschmerzen erfahren zu haben. Vermutlich handelt es sich bei den hohen Werten zur Lebenszeitprävalenz sogar um eine Unterschätzung, da leichte Episoden nicht unbedingt korrekt erinnert werden.

Für weitere Analysen im bundesdeutschen Raum sind der bevölkerungsrepräsentative Bundes-Gesundheitssurvey aus dem Jahre 1998 (1) und der telefonische Gesundheitssurvey 2003 (14) sehr gute Quellen. Sie belegen, dass Rückenschmerzen im Vergleich zu Schmerzen in anderen Körperregionen am häufigsten berichtet werden (Abbildung 1). Dies gilt sowohl für Männer als auch für Frauen. Während der Unterschied bei Männern gegenüber den Kopfschmerzen deutlich ausfällt, berichten Frauen von Kopfschmerzen fast ebenso häufig

wie von Rückenschmerzen. Schmerzen in anderen muskuloskelettalen Partien, wie Nacken und Schulter, nehmen ebenfalls vordere Plätze ein, während viszerale Schmerzen oder Gesichtsschmerzen seltener auftreten. Werden Rückenschmerzen berichtet, dann in der großen Mehrheit der Fälle gemeinsam mit Schmerzen in anderen Körperregionen. Ein isolierter Schmerz im Rücken ist insbesondere bei schweren Beschwerden sehr selten.

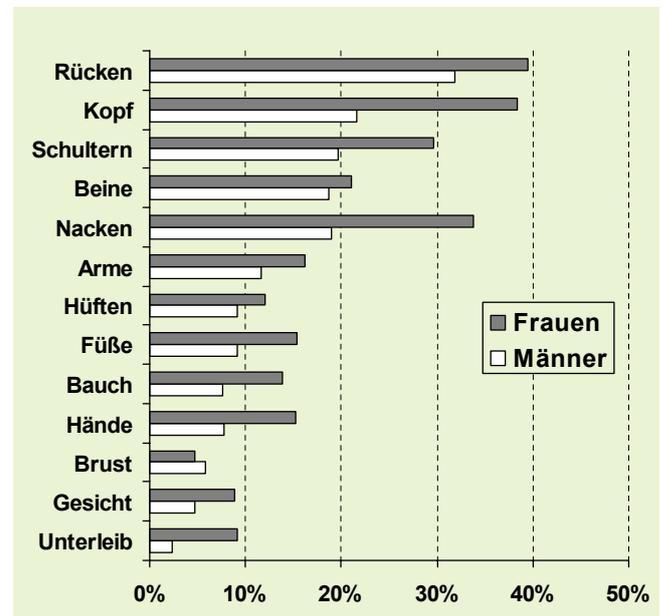


Abbildung 1: 7-Tages-Prävalenz von Schmerzen in 13 Körperregionen. Quelle: Bundes-Gesundheitssurvey 1998, Robert Koch Institut

Epidemiologische Daten belegen hinsichtlich der Prävalenz von Rückenschmerzen alters- und geschlechtsbedingte Effekte (Abbildung 2): Bereits im jungen Erwachsenenalter ab etwa 20 Jahren liegt eine hohe 12-Monatsprävalenz vor, die in den oberen Altersgruppen nur geringfügig zunimmt. Bei alten Menschen ist sogar ein Rückgang der Prävalenz zu beobachten. Unterschiedliche Gründe werden für diese Abnahme diskutiert, unter anderem eine veränderte Schmerzempfindung im höheren Alter. Im Einklang mit dieser Annahme steht die Beobachtung, dass die Abnahme nur leichte, funktionsbeeinträchtigende Rückenbeschwerden betrifft. Deren Prävalenz nimmt selbst im hohen Alter weiter zu. Umgekehrt sind junge Erwachsene trotz der hohen Prävalenz von Rückenschmerzen deutlich seltener von schweren Beeinträchtigungen betroffen.

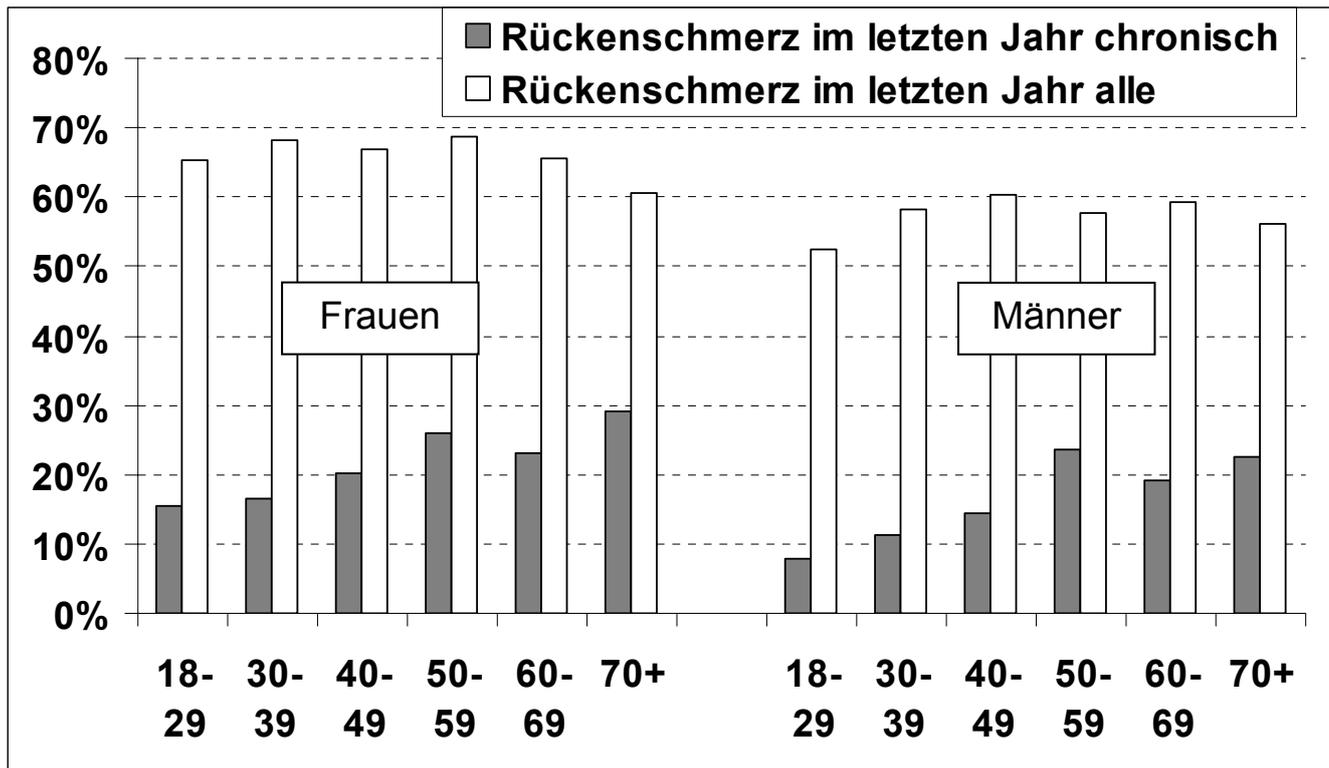


Abbildung 2: Rückenschmerzen – Jahresprävalenz und Prävalenz chronischer Beschwerden in der deutschen Erwachsenenbevölkerung. Quelle: Telefonischer Gesundheitssurvey, RKI, Neuhauser et al. 2005

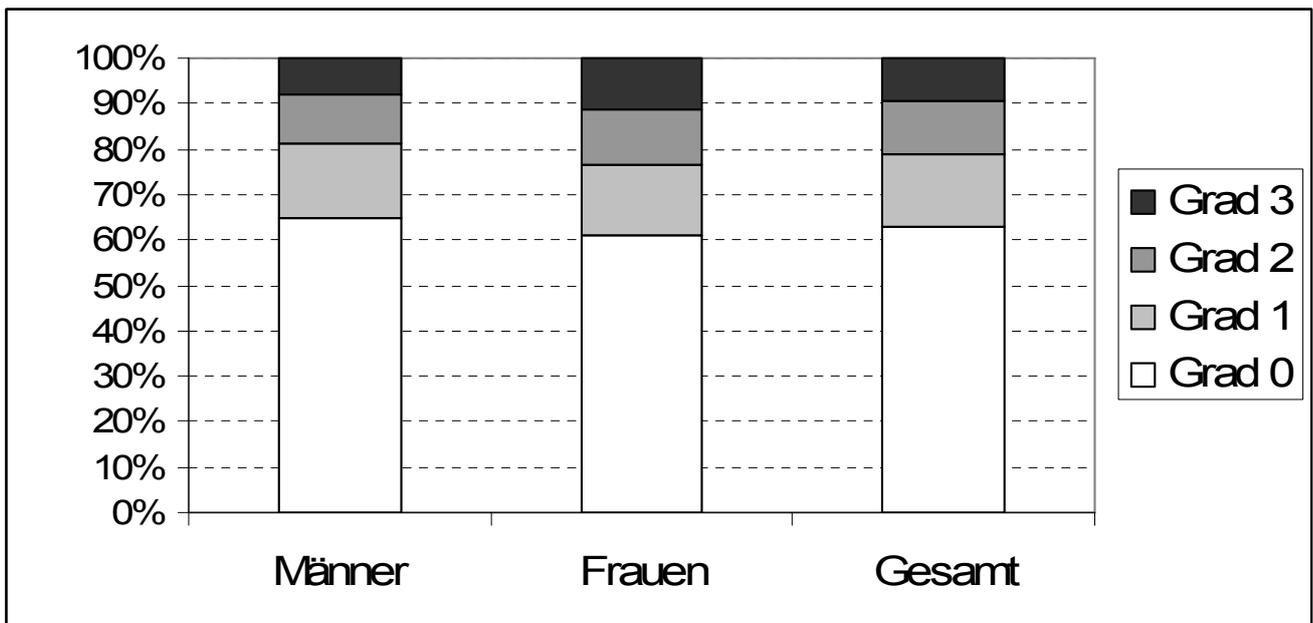
Neben charakteristischen Alterseffekten bestehen konsistente Geschlechtereffekte: Frauen sind altersunabhängig stärker als Männer von Rückenschmerzen betroffen. Allerdings sind die Unterschiede deutlich schwächer ausgeprägt als bei Kopfschmerzen. Eine genaue Erklärung für die beobachteten Alters- und Geschlechtereffekte steht noch aus. Wahrscheinlich sind diese Effekte durch ein komplexes Zusammenspiel biologischer, psychischer und sozialer Faktoren bedingt. Zudem erwiesen sich Sozialschichteffekte als bedeutsam (18): In Deutschland sind diese in Hinblick auf Rückenschmerzen deutlich stärker ausgeprägt als in anderen Industrienationen, wobei Erwachsene aus unteren Schichten deutlich öfter über beeinträchtigende Rückenschmerzen berichten.

2. Die Charakterisierung von Rückenschmerzen

Rückenschmerz ist ein Symptom, keine Diagnose. Dieses Symptom kann auf vielfältige Weise beschrieben werden. Ein wichtiges Merkmal ist der durch die Schmerzstärke und Funktionsbeeinträchtigung bestimmte Schweregrad. Populär zu dessen Messung sind der „Graded Chronic Pain Status“ (GCPS, 19) und das Graduierungsschema von Kohlmann und Raspe (8). Letzteres unterscheidet zwischen Personen ohne Schmerzen (Grad 0), leichtgradigen Rückenschmerzen mit geringer Schmerzintensität und niedriger Funktionseinschränkung (Grad 1), mittelgradigen Schmerzen mit entweder hoher Schmerzintensität oder hoher Funktionseinschränkung (Grad 2)

und schwergradigen Schmerzen mit hoher Schmerzintensität und hoher Funktionseinschränkung (Grad 3). Zur Messung dient ein Fragebogen, dessen Items die Beeinträchtigungen bei alltäglichen Aktivitäten messen (z.B. „Können Sie sich im Bett aus der Rückenlage aufsetzen?“; „Können Sie einen schweren Gegenstand vom Boden auf den Tisch stellen?“). Die Studie des Deutschen Forschungsverbundes Rückenschmerz aus dem Jahre 2003 belegt, dass etwa 20% aller Erwachsenen in Deutschland von Rückenschmerzen mit hoher Intensität oder einer moderaten bis hohen individuellen Funktionsbeeinträchtigung betroffen sind. Eine kleine Gruppe von rund 5%, dies entspricht absolut gesehen immerhin 2 – 3 Millionen Erwachsenen, leiden an schweren Rückenschmerzen, die privat sowie im beruflichen Leben mit schweren Beeinträchtigungen einhergehen. Wird allein die Schmerzintensität als Kriterium genommen, belegt der Bundes-Gesundheitssurvey von 1998 bei 7% der männlichen und 14% der weiblichen Bevölkerung das Vorliegen starker Rückenschmerzen.

Wird alleine eine Dauer der Schmerzen von mehr als drei Monaten im Sinne der International Association for the Study of Pain (IASP) als Kriterium für chronische Schmerzen genommen, ergibt sich eine Prävalenz von 15% bei Männern und von 20% bei Frauen (14).



Grad 0: Kein Schmerz

Grad 1: geringe Schmerzintensität und niedrige Funktionseinschränkung

Grad 2: hohe Schmerzintensität oder hohe Funktionseinschränkung

Grad 3: hohe Schmerzintensität und hohe Funktionseinschränkung

Abbildung 3: Schmerzgrade in der Allgemeinbevölkerung nach der Kohlmann - Raspe - Graduierung, DFRS - Rückenstudie

3. Der Verlauf von Rückenschmerzen

Für die Mehrheit der Betroffenen haben Rückenschmerzen einen episodenhaften Charakter. Beispielsweise berichteten 73% der Erwachsenen mit Rückenschmerzen in der Lübecker Rückenschmerzstudie von mehrmaligen Episoden in den 12 Monaten vor der Erhebung (9). Nur 11% gaben eine einmalige Episode an und bei immerhin 16% waren die Beschwerden persistierend. Dass Rückenschmerzen durch eine hohe Rekurrenz oder Persistenz gekennzeichnet sind, zeigen auch die Ergebnisse einer Übersichtsarbeit zu Rückenschmerzpatienten (6): 62 % der Personen, die zu Beginn eines mindestens 12-monatigen Untersuchungszeitraums mit aktuellen Rückenschmerzen in eine Beobachtungs- oder Therapiestudie eingeschlossen wurden, berichteten auch am Ende dieses Zeitraums von Rückenschmerzen. Bei immerhin 33% war eine erneute Phase mit Arbeitsunfähigkeit zu verzeichnen. Raspe (15) kommt in seiner Übersicht von insgesamt 11 Studien zu vergleichbaren Befunden. Es kann also keineswegs von einem allgemein „selbstbegrenzenden“ Verlauf der Beschwerden bei Patientenkollektiven ausgegangen werden. Vielmehr sollte frühzeitig Sorge dafür getragen werden, Personen mit erhöhter Chronifizierungswahrscheinlichkeit von solchen mit geringem Risiko zu unterscheiden. Damit stellt sich die Frage, wie Chronifizierungstendenzen von Rückenschmerzen geeignet vorhergesagt werden können.

4. Risikofaktoren

Die Diagnostizierbarkeit der Ursache von Rückenschmerzen wird je nach Behandlergruppe unterschiedlich gesehen. Gebräuchlich ist international nach wie vor die grobe Einteilung in spezifische und unspezifische Rückenschmerzen (7, 15). Spezifische Rückenschmerzen sind definiert als Beschwerden mit einer nachgewiesenen pathophysiologischen Verursachung. Beispiele sind Kompressionsfrakturen, Tumore, Spondylolisthese, ankylosierende Spondylitis, Cauda-Equina-Syndrom oder einige Infektionen. Diese betreffen zusammengekommen jedoch weniger als 10% der Personen mit Rückenschmerzen. Die große Mehrheit der Beschwerden ist den unspezifischen Rückenschmerzen zuzuordnen, also Rückenschmerzen ohne einen klaren ätiologischen Hintergrund. Es handelt sich nicht um eine Diagnose. Therapieempfehlungen gestalten sich daher schwieriger. Unspezifisch ist jedoch keineswegs zu verwechseln mit Befundfreiheit! Allerdings ist beispielsweise der radiologisch festgestellte Bandscheibenvorfall nicht gleichzusetzen mit einer Erklärung für die subjektiven Rückenschmerzen, selbst wenn beide in der gleichen Region auftreten. An dem großen Gewicht der Restkategorie „unspezifischer Rückenschmerz“ haben auch die großen Fortschritte bildgebender Verfahren wenig geändert. Die Spezifität und Sensitivität der meisten abnormalen Befunde ist gering (7). Daher ist es umso wichtiger, auch das komplexe Zusammenspiel nichtmedizinischer Faktoren zu beachten. Dies unterstreichen zahlreiche prospektive Risikofaktorstudien, die in den letzten Jahren sowohl in der Allgemeinbevölkerung als auch bei spe-

Zusammenhang	Klinische Faktoren	Lebensstil, soziales Umfeld	Arbeitsplatzfaktoren	Psychosoziale Risikofaktoren
gering	- Übergewicht - weibliches Geschlecht	- Rauchen - körperliche Inaktivität		
mittel	- schlechter subj. Gesundheitszustand	- geringes Einkommen - niedrige Schicht - niedrige Bildung	- Arbeitsplatz-unzufriedenheit - monotone Arbeit - Stress - geringe soziale Unterstützung - Vibrationen - schweres Heben - ungünstige Körperhaltungen	- Katastrophisierung - Fear-Avoidance (Angst-Vermeidung) - Somatisierung - Depressivität - Distress
stark	- frühere Schmerzen in anderen Körper-regionen			
sehr stark	- frühere Rückenschmerzen			

Tabelle 2: Epidemiologische Befunde aus bevölkerungsbezogenen Studien zu Risikofaktoren für die Entstehung und Persistenz von Rückenschmerzen. Quelle: Modifiziert aus Kohlmann & Schmidt (2005)

ziellen Populationen wie Patienten oder Berufstätigen durchgeführt wurden (17, 11). Tabelle 2 gibt einen vergleichenden Überblick zur Gewichtung dieser Faktoren.

Diese Studien belegen, dass frühere Schmerzprobleme zukünftige Schmerzprobleme gut vorhersagen. Je größer die Vorbelastung, desto höher dabei das Risiko der Rekurrenz und Chronifizierung. Im Vergleich hierzu spielen anthropometrische Größen, wie das Übergewicht oder die Körperlänge, eine geringe Rolle.

Darüber hinaus haben sich mehrere psychosoziale Variablen als wichtig erwiesen. Dazu zählen psychische Beeinträchtigungen im Sinne von Depressivität, Distress/Stress, Somatisierung, Angstvermeidungs-Überzeugungen und das Katastrophisieren. In Einklang hiermit steht der Einfluss psychosozialer Arbeitsplatzmerkmale: ist die Arbeitsplatzzufriedenheit niedrig, die Arbeit monoton und bestehen soziale Konflikte, fördert dies ebenfalls die Belastung durch Rückenschmerzen. Die Arbeitsplatzzufriedenheit ist auch ein wichtiger Faktor zur Vorhersage der Rückkehr an den Arbeitsplatz von Personen, die von schweren Rückenschmerzen betroffen sind. Auch physische Belastungen, dazu zählen das Heben und Tragen sehr schwerer Lasten, Arbeiten in ungünstigen Körperhaltungen (Bücken, Drehen des Oberkörpers) oder Ganzkörpervibrationen, können Rückenschmerzen fördern.

Bereits erwähnt wurde die Beobachtung, dass Rückenschmerzen in niedrigeren sozialen Schichten häufiger auftreten und eher zur Chronifizierung neigen als in höheren sozialen Schichten. Dieser Befund kann teilweise dadurch erklärt werden, dass die soziale Schicht über psychische, umweltbezogene und lebensstilbezogene Belastungsfaktoren auf die Entstehung und den Verlauf von Rückenschmerzen wirkt. Eben solche belastende Faktoren, die sich bislang als relevant erwiesen haben, sind in niedrigeren sozialen Schichten häufiger anzutreffen.

In der Allgemeinbevölkerung konnten Lebensstilindikatoren wie das Rauchen, Alkoholkonsum oder physische Aktivitäten, darunter sportliche Betätigung, nicht oder nur als schwache Risikofaktoren nachgewiesen werden. Vor allem Letzteres ist unerwartet, stellt eine ausreichende körperliche Fitness nach herrschender Meinung doch einen protektiven Faktor dar. Diese Beobachtung aus der Allgemeinbevölkerung sollte jedoch nicht auf Patienten mit starken Rückenschmerzen übertragen werden. Für diese kann die Erhöhung der körperlichen Fitness sehr wohl einen entscheidenden Einfluss auf den Verlauf von Rückenschmerzen haben.

Das weite Spektrum potentiell relevanter Risikofaktoren ist in der ärztlichen Routine nur in kleinen Ausschnitten zu erfassen. Ein wichtiger Grund hierfür ist Zeitmangel. Daher wurden in den letzten Jahren Screening-Instrumente entwickelt, die es ermöglichen, in kurzer Zeit einen ersten Eindruck von der Schwere der individuellen Problematik zu erhalten (10, 13). Diese Instrumente berücksichtigen sowohl Merkmale des Schmerzes, darunter die Intensität und individuelle Beeinträchtigungen, als auch psychologische Belastungen der Patienten oder Arbeitsplatzfaktoren.

5. Inanspruchnahme und Kosten

Nach der ICD-10 unter dem Schlüssel M40-54 klassifizierte Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens waren im Jahre 2005 mit einem Anteil von rund 24% bei Männern und Frauen die häufigste Ursache für Leistungen der gesetzlichen Rentenversicherung zur medizinischen Rehabilitation. Bösartige Neubildungen, psychische Störungen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen lagen mit Anteilen von jeweils weniger als 20% deutlich darunter. Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens nehmen trotz rückläufiger Tendenz auch unter den Frühberentungen einen vorderen Platz ein.

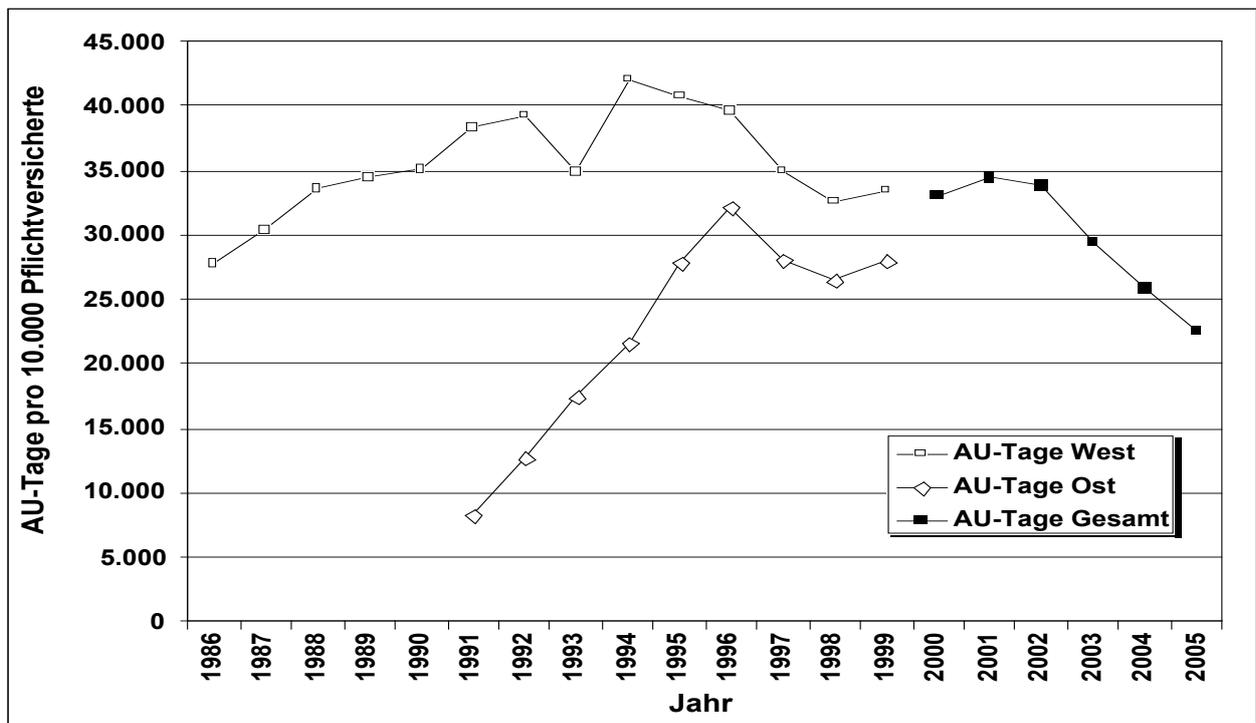


Abbildung 4: Arbeitsunfähigkeitstage wegen Dorsopathien pro 10.000 Pflichtmitglieder der AOK (ohne Rentner). Bis 1999: ICD-9 720-724, ab 2000: ICD-10 M40-M54, seit 2000 sind die Angaben nicht mehr getrennt für AOK-Ost und AOK-West ausgewiesen.

Die volkswirtschaftlich gravierendste Folge von Rückenschmerzen ist Arbeitsunfähigkeit. In Deutschland gehen pro Pflichtmitglied der gesetzlichen Krankenversicherung aufgrund von Rückenschmerzen pro Jahr etwa 2 Arbeitstage verloren. Dieser Wert unterliegt jedoch großen Schwankungen, wie Abbildung 4 zum Arbeitsunfähigkeitsgeschehen in den alten und neuen Bundesländern belegt. In den neuen Bundesländern stieg in den ersten Jahren nach der Wende der Anteil der Arbeitsunfähigkeitstage sprunghaft an. Anschließend bewegte sich die durch Rückenschmerzen verursachte Arbeitsunfähigkeit in den neuen Bundesländern kontinuierlich etwas unterhalb des Westniveaus. Ab 2000 wurde die Statistik nicht mehr für die alten und neuen Bundesländer getrennt ausgegeben. Seit 2002 ist insgesamt eine erhebliche Abnahme der AU-Tage zu verzeichnen. Dieser wechselhafte Verlauf, der sich auch für andere Leistungsstatistiken unter anderem in einer Halbierung der Renten zeigt, verweist auf die wichtige sozialmedizinische Komponente beim Verständnis des Phänomens Rückenschmerz. Auch konjunkturelle Faktoren spielen eine Rolle.

Nach Bolten et al. (3) beliefen sich die durch Rückenschmerzen verursachten volkswirtschaftlichen Gesamtkosten auf rund 17 Mrd. € jährlich. Ein Drittel hiervon entfiel auf medizinische Behandlungen, die sogenannten direkten Kosten. Die mit 70% große Mehrheit der Kosten war durch Produktivitätsausfälle verursacht. Die durch Rückenschmerz direkt und indirekt verursachten Gesamtkosten entsprechen ca. 1% des deutschen Brutto-sozialprodukts. Dies entspricht Ergebnissen, die in anderen westlichen Industrienationen gewonnen wurden (z.B.

Niederlande, Großbritannien, Schweden, USA; 17). Eine neuere Studie auf Basis der Rückenschmerzstudie des Deutschen Forschungsverbundes für Rückenschmerz weist im Vergleich zu den Ergebnissen von Bolten et al. sogar auf deutlich höhere rückenschmerzbedingte Kosten hin (20). Demnach belaufen sich die durchschnittlichen jährlichen Kosten pro Rückenschmerzpatient auf rund 1.300 €, die direkten und indirekten volkswirtschaftlichen Gesamtkosten auf über 40 Mrd. €.

Trotz der erheblichen individuellen und gesellschaftlichen Beschwerdelast besteht nicht nur in Deutschland ein merkliches Defizit an Informationen über die medizinische Behandlung von Rückenschmerzen. Gut belegt ist die hohe Inanspruchnahme von Behandlungen wegen Rückenschmerzen (5). In einer multizentrischen WHO-Studie waren Schmerzsymptome bei einem Viertel bis einem Drittel der untersuchten Patienten Anlass für den Arztbesuch. Rückenschmerzen führten dabei die Liste der Schmerzsymptome an. Laut der DFRS-Studie nehmen, bezogen auf einen Zeitraum von 3 Monaten, umgekehrt rund ein Drittel aller Personen mit Rückenschmerzen ärztliche Hilfe in Anspruch. Am häufigsten wurden Allgemeinarzt und Orthopäde aufgesucht, gefolgt in großem Abstand von Neurologen. Ein enger Zusammenhang besteht dabei zwischen der Höhe der subjektiven Beschwerden und dem Umfang der Inanspruchnahme: Ein Fünftel aller Personen mit leichten Rückenschmerzen geht zum Arzt, hingegen vier Fünftel der Personen mit schweren Beschwerden. Nur unzureichend ist bis jetzt dagegen dokumentiert, welche Behandlungsmaßnahmen zu welchem Zeitpunkt der Patientengeschichte durchge-

führt werden. Nahezu unbekannt sind uns die Wege von Rückenschmerzpatienten in der medizinischen Versorgung. Daher ist es eine vordringliche Aufgabe der Epidemiologie, eben solche Patientenwege wissenschaftlich zu untersuchen und damit neue Erkenntnisse über erfolgversprechende Herangehensweisen zur Reduzierung dieses erstrangigen Gesundheitsproblems zu gewinnen.

Literatur

1. Bellach B-M, Ellert U, Radoschewski M. Epidemiologie des Schmerzes – Ergebnisse des Bundes-Gesundheits-Surveys 1998. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2000;43:424-31.
2. Berger-Schmitt R, Kohlmann T, Raspe H. Backache in East and West Germany. Gesundheitswesen 1996;58:519-24.
3. Bolten W, Kempel-Waibel A, Pfforringer W. Analyse der Krankheitskosten bei Rückenschmerzen. Med Klin 1998;93:388-93.
4. Chrubasik S, Junck H, Zappe HA et al. A survey on pain complaints and health care utilization in a German population sample. Eur J Anaesthesiol 1998;15:397-408.
5. Gureje O, Von Korff M, Simon GE et al. Persistent pain and well-being: a World Health Organization Study in Primary Care. JAMA 1998;280:147-51.
6. Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Manniche C. Low back pain: what is the long-term course? A review of studies of general patient populations. Eur Spine J 2003;12:149-65.
7. Koes BW, van Tulder MW, Thomas S. Diagnosis and treatment of low back pain. BMJ 2006;332:1430-4.
8. Kohlmann T, Raspe H. Zur Graduierung von Rückenschmerzen. Ther Umsch 1994;51:375-80.
9. Kohlmann T, Deck R, Raspe H. Prävalenz und Schweregrad von Rückenschmerzen in der Lübecker Bevölkerung. Aktuelle Rheumatologie 1995;29:99-104.
10. Linton SJ, Boersma K. Early identification of patients at risk of developing a persistent back problem: the predictive validity of the Orebro Musculoskeletal Pain Questionnaire. Clin J Pain 2003;19:80-6.
11. Lühmann D, Müller VE, Raspe H. Prävention von Rückenschmerzen. Expertise im Auftrag der Bertelsmann Stiftung und der Akademie für Manuelle Medizin, Universität Münster. 2003. Gütersloh, Bertelsmann Stiftung.
12. Matthis C, Schlaich C, Scheidt-Nave C et al. [European Study of Vertebral Osteoporosis (EVOS): cooperation of participants and selection bias in Germany]. Med Klin 1998;93 Suppl 2:18-25.
13. Neubauer E, Junge A, Pirron P et al. HKF-R 10 – Screening for predicting chronicity in acute low back pain (LBP): A prospective clinical trial. Eur J Pain 2006;10:559-66.
14. Neuhauser H, Ellert U, Ziese T. [Chronic back pain in the general population in Germany 2002/2003: prevalence and highly affected population groups]. Gesundheitswesen 2005;67:685-93.
15. Raspe H. Back Pain. In: Silman AJ, Hochberg MC, eds. Epidemiology of the Rheumatic diseases. Oxford: Oxford University Press, 2001:309-38.
16. Raspe H., Hüppe, A., Neuhauser H. Back pain, a communicable disease. Int J. Epidemiology 2008; 37: 69-74.
17. Schmidt CO, Kohlmann T. Was wissen wir über das Symptom Rückenschmerz? Epidemiologische Ergebnisse zu Prävalenz, Inzidenz, Verlauf, Risikofaktoren. Z Orthop Ihre Grenzgeb 2005;143:292-8.
18. Schmidt CO, Raspe H, Pflugsten M et al. Back pain in the German adult population. Prevalence, severity, and sociodemographic correlates in a multi-regional survey. Spine 2007;32:2005-11.
19. Von Korff M, Ormel J, Keefe F et al. Grading the severity of chronic pain. Pain 1992;50:133-49.
20. Wenig CM, Schmidt CO, Kohlmann T and Schweikert B. Costs of back pain in Germany. Eur J Pain 2008, doi:10.1016/j.ejpain.2008.04.005 (Epub ahead of print)

A.3 Behandlungsprävalenzen von Rückenerkrankungen in nordrhein-westfälischen Arztpraxen

Rolf Annuß, Dr. Alfons Hollederer

Zusammenfassung

Rückenerkrankungen und Rückenschmerzen stellen ein weit verbreitetes Beschwerdebild in der Bevölkerung dar und sind in Nordrhein-Westfalen der häufigste Behandlungsanlass für ambulante Versorgung. Die Auswertungen der Behandlungsdaten der niedergelassenen Ärzte in Nordrhein-Westfalen belegen enge Zusammenhänge zwischen Rückenerkrankungen und Alter sowie Geschlecht und weisen auf regionale Einflussfaktoren hin. Die ambulanten Daten bilden eine wichtige Ergänzung der bisherigen Deskription der Gesundheitsversorgung in diesem Bereich, die vor allem auf Analysen des Arbeitsunfähigkeitsgeschehens und der Krankenhausbehandlungen beruhen. Die Ergebnisse unterstreichen eindrucksvoll die große Public-Health-Relevanz des nordrhein-westfälischen Gesundheitsziels „Rückenleiden minimieren“. Wünschenswert ist für die Zukunft der Aufbau einer routinemäßigen Berichterstattung in Kooperation des Landes Nordrhein-Westfalen mit den Kassenärztlichen Vereinigungen Nordrhein und Westfalen, die die vorhandenen Gesundheitsindikatoren für Land und Kommunen ergänzt und sich in das bestehende Berichtssystem des Landes integriert.

1. Einleitung

Rückenbeschwerden zählen in Deutschland und vergleichbaren Industrieländern zu den häufigsten Gesundheitsbeeinträchtigungen und sie weisen im Gegensatz zu vielen anderen Erkrankungen bereits in jungen Jahren, also ab einem Alter von 30 Jahren, eine hohe Prävalenz in der Bevölkerung auf. Gleichzeitig verursachen sie durch einen großen Anteil bei den Arbeitsunfähigkeitsfällen, bei Rehabilitationsmaßnahmen und Frühberentungen enorme Kosten. „Rückenleiden minimieren“ zählt daher zu den zehn vorrangigen nordrhein-westfälischen Gesundheitszielen, die die Landesgesundheitskonferenz Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2010 erreichen möchte (5, 6).

Das nordrhein-westfälische Gesundheitsziel „Rückenleiden minimieren“

Das krankheitsbezogene Ziel „Rückenleiden minimieren“ korrespondiert mit den fünf Strukturzielen „Gesundheitsförderung und Prävention ausbauen“, „Bürgernähe schaffen und Gesundheitsverantwortung fördern“, „Neue Versorgungsformen entwickeln“, „Gesundheitsinformationen weiterentwickeln“ sowie „Forschung und Entwicklung im Gesundheitsbereich stärken“. Die Konkretisierung des nordrhein-westfälischen Gesundheitsziels „Rückenleiden minimieren“ erfolgte in Teilzielen zur Prä-

vention, Kuration und Rehabilitation. Die hierarchische Zielstruktur sieht vor:

- 1 Rückenleiden durch Angebote der Primärprävention zu reduzieren
- 2 Rückenleiden effektiv zu diagnostizieren und zu behandeln sowie
- 3 Medizinische Rehabilitation frühzeitig einzuleiten und Frühberentung zu verhindern.

Der Zieleprozess ist Teil eines in Nordrhein-Westfalen in den vergangenen Jahren systematisch aufgebauten Gesamtsystems von Gesundheitskonferenzen, Gesundheitszielen und Gesundheitsberichterstattung und ist im Zusammenhang mit dem Gesamtansatz der Landesgesundheitspolitik zu sehen. Die Abbildung 1 verdeutlicht den Aktionskreislauf von Analysen im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung, der Entwicklung von Gesundheitszielen durch die Politik, anschließender Durchführung von Maßnahmen und ihrer Evaluation sowie der Rückkopplung in die Berichtssysteme. Diese idealtypische Darstellung eines gesundheitswissenschaftlichen Regelkreises unterstreicht die Funktionen der Gesundheitsberichterstattung bei der Umsetzung von Gesundheitszielen. Die Gesundheitsberichterstattung kann dazu beitragen, vermeidbare Gesundheitsprobleme zu identifizieren, Strategien zu kommunizieren und über Problemlösungen zu berichten. Evaluation und Monitoring sind entscheidende Elemente des Zielentwicklungs- und Umsetzungsprozesses, um Prozesse und Ergebnisse nachprüfbar und messbar zu machen. Als Voraussetzung

benötigt die Gesundheitsberichterstattung aber entsprechende Daten und Informationen.

Die primäre Datenquelle für die Häufigkeit von Rückenbeschwerden in der Bevölkerung sowie deren Alters- und Geschlechtsverteilung bilden die Behandlungsdaten der niedergelassenen Ärzte. Diese Daten sind die Grundlage der folgenden Untersuchung.

2. Ambulante Behandlungsdiagnosen als neue Datenquelle für die Gesundheitsberichterstattung in Nordrhein-Westfalen

Als Datengrundlage für die Berichterstattung über die gesundheitliche Lage der Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen standen bisher in erster Linie die klassischen Statistiken des Gesundheitswesens wie die Todesursachenstatistik, die Krankenhausdiagnosestatistik, Statistiken zu Rehabilitationsleistungen und Frühberentungen oder die Daten des Krebsregisters zur Verfügung. Gemeinsam ist all diesen Datensätzen, dass sie nur den bereits fortgeschrittenen, schwerwiegenden Teil der Morbidität abbilden. Der weitaus größere Teil des Krankheitsgeschehens in der Bevölkerung schlägt sich jedoch in den Behandlungsdaten der niedergelassenen Ärzte nieder; die meisten Erkrankungen werden überhaupt nur im ambulanten Bereich erfasst, da es in ihrem Verlauf nicht oder nur in Ausnahmefällen zu Krankenhausbehand-

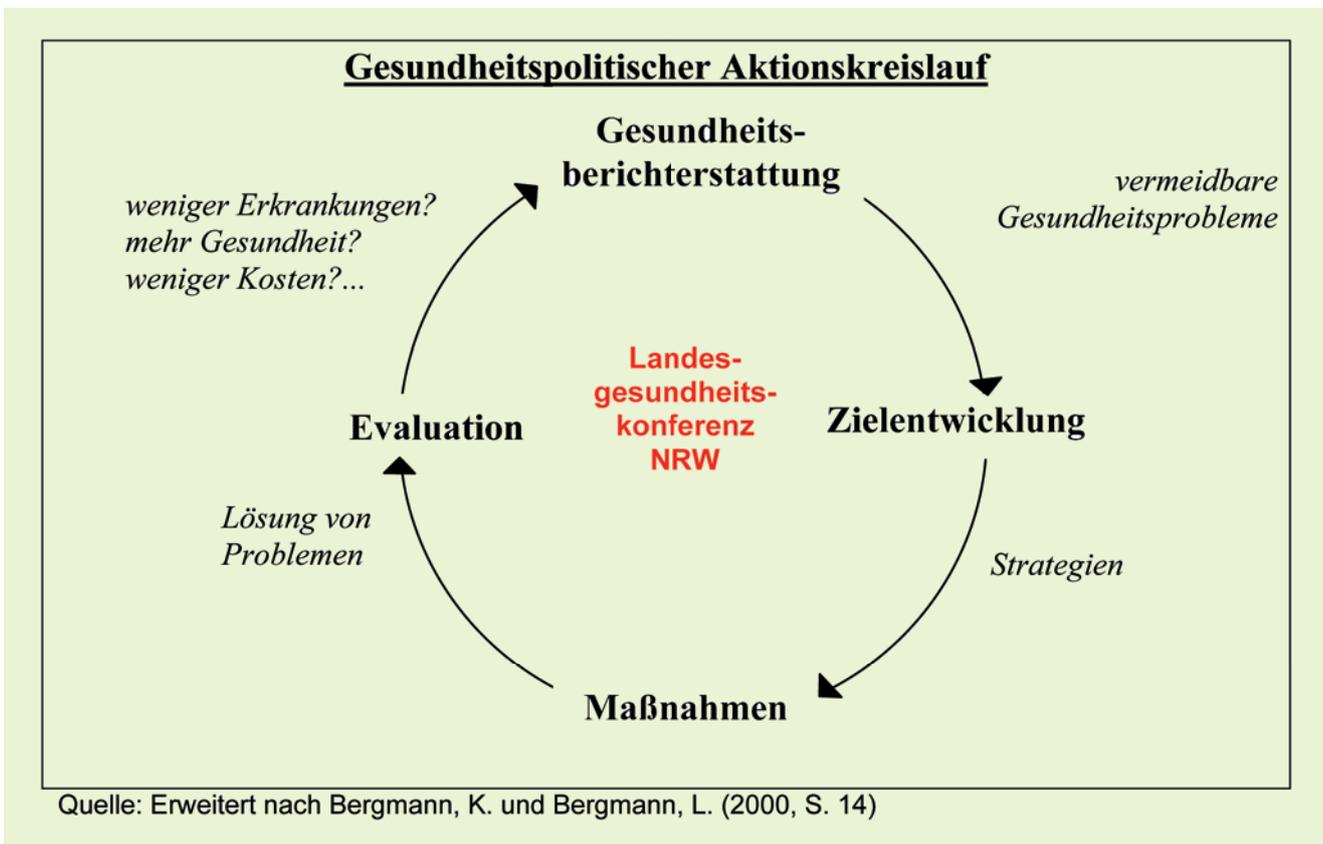


Abbildung 1: Gesundheitspolitischer Aktionskreislauf

lungen, Frühberentungen oder Ähnlichem kommt. Dies trifft auch auf die Rückenbeschwerden zu, die Thema dieses Beitrags sind.

Da Behandlungsdaten aus dem ambulanten Bereich bisher nicht verfügbar waren, bestand hier immer ein gravierendes Defizit der Gesundheitsberichterstattung. Die Gesundheitssurveys der letzten zehn Jahre haben diese Situation ein wenig verbessert, allerdings können Surveys aus naheliegenden Gründen immer nur eine kleine Gruppe ausgewählter Krankheiten berücksichtigen, ganz abgesehen davon, dass Surveys weder jährlich noch kleinräumig erhoben werden, wie es bei den oben genannten Statistiken des Gesundheitswesens der Fall ist.

Ein erster Schritt zur Integration von ambulanten Versorgungsdaten in die Gesundheitsberichterstattung der Länder erfolgte mit der Aufnahme von Indikatoren zu den häufigsten Behandlungsdiagnosen bei niedergelassenen Ärzten fünf ausgewählter Fachrichtungen in den Indikatorensatz der Ländergesundheitsberichterstattung ab dem Berichtsjahr 2001 (1). Grundlage für diese fünf Indikatoren bildet das vom Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (ZI) und der Kassenärztlichen Vereinigung Nordrhein seit dem Jahre 1998 aufgebaute Patienten-/Arztpanel (ADT-Panel), welches quartalsweise patienten-, diagnose- und leistungsbezogene Daten über das Behandlungsgeschehen in einer Stichprobe von Praxen niedergelassener Ärzte im Bereich der KV Nordrhein (mittlerweile auch KV Brandenburg) erhebt. Aufbauend auf der langjährigen Zusammenarbeit des Landesinstituts für Gesundheit und Arbeit Nordrhein-Westfalen (LIGA.NRW) mit den Kassenärztlichen Vereinigungen Nordrhein und Westfalen-Lippe sowie regionalen ärztlichen Qualitätszirkeln mit dem Ziel, ambulante Morbiditätsdaten (u. a. auch kleinräumig) für die Gesundheitsberichterstattung verfügbar zu machen, konnte

im Jahr 2007 ein bedeutender Fortschritt verzeichnet werden. Beide Kassenärztlichen Vereinigungen erklärten sich bereit, zukünftig jährlich einen Datensatz mit allen ambulanten Behandlungsdiagnosen im Land Nordrhein-Westfalen für die Nutzung im Rahmen der Landesgesundheitsberichterstattung bereitzustellen. Dieser Datensatz, der die Grundlage für die vorliegende Darstellung zur Behandlungsprävalenz von Rückenbeschwerden bildet, soll im Folgenden kurz beschrieben werden.

2.1 Methode

Der Datensatz enthält alle Behandlungsdiagnosen der zusammengefassten Quartale eines Jahres, aufbereitet nach den Patienten-Merkmalen Wohnort (Kreisebene, ohne Patienten mit Wohnsitz außerhalb Nordrhein-Westfalens), Alter (5-Jahres-Altersgruppen aggregiert), Geschlecht und Behandlungsdiagnose (ICD-10, 3-stellig). Aufgenommen werden nur die sogenannten gesicherten Diagnosen. Patienten, die mit derselben Diagnose in mehreren Quartalen bzw. bei verschiedenen Ärzten behandelt wurden, werden nur einmal gezählt. Der Datensatz umfasst für das Jahr 2006 insgesamt 156 064 366 Diagnosen, die bedingt durch die Aggregation in 2,5 Mio. Datensätzen zusammengefasst sind. Es sind keine Einzelfalldaten enthalten. Die große Zahl von Diagnosen (umgerechnet ca. 9 Diagnosen pro Einwohner) ergibt sich durch die Tatsache, dass pro Behandlungsfall eine mehr oder weniger große Gruppe von Einzeldiagnosen kodiert wird. 62% aller vergebenen Diagnosen entfallen auf Frauen, 47% aller Diagnosen sind Personen ab dem Alter von 50 Jahren zuzuordnen. Da im Datensatz nur die Behandlungsdiagnosen und nicht die behandelten Patienten gezählt werden, lassen diese Prozentangaben keine direkten Rückschlüsse auf die Alters- und Geschlechtsverteilung der Patienten zu. Bei den folgenden Auswertungen werden die Behandlungsdiagnosen des Jahres 2006 auf die

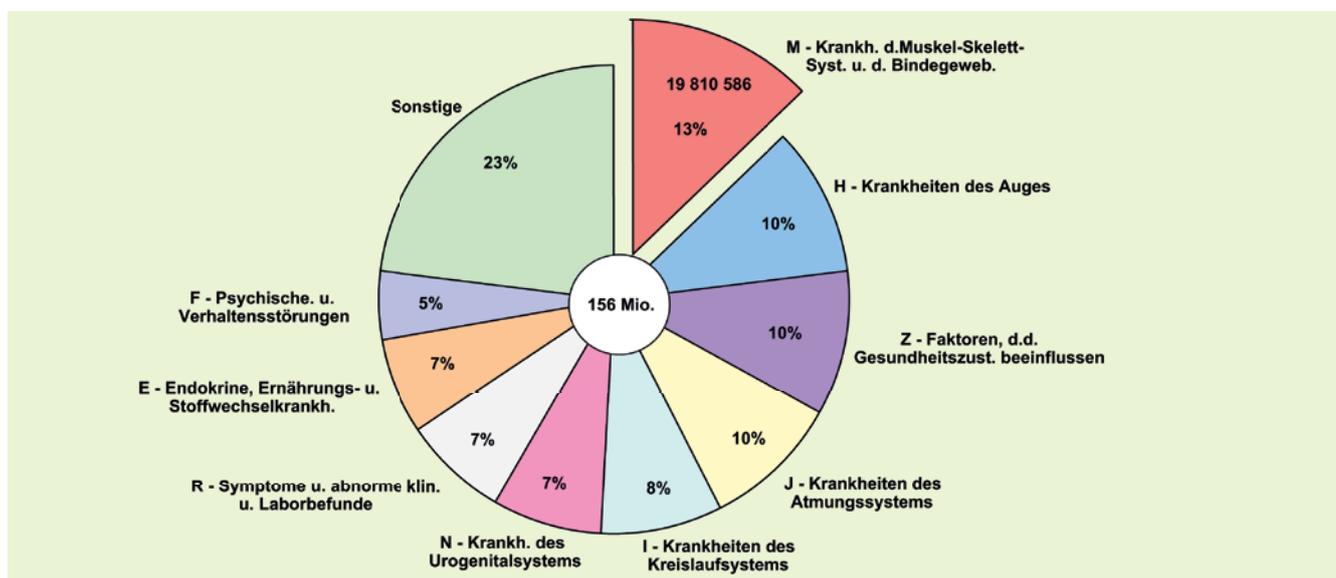


Abbildung 2: Ambulante Behandlungsdiagnosen nach ICD-10 Hauptgruppen, Nordrhein-Westfalen, 2006

Gesamtbevölkerung des Jahres bezogen. Hierbei ist zu beachten, dass der Datensatz nur Behandlungsfälle von Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung enthält, während Privatkrankenversicherte (Bevölkerungsanteil ca. 8 Prozent) nicht enthalten sind; somit wird die Behandlungsprävalenz in der Bevölkerung tendenziell unterschätzt.

2.2 Verteilung der ambulanten Behandlungsdiagnosen nach Krankheitsgruppen (ICD-10 Hauptgruppen)

Betrachtet man die Häufigkeit aller Behandlungsdiagnosen, aufgeschlüsselt nach den Krankheitsgruppen der ICD-10, fällt sofort die Dominanz der Muskel- und Skeletterkrankungen mit einem Anteil von 13 Prozent auf, der einer Gesamtzahl von fast 20 Millionen Behandlungsdiagnosen im Jahr 2006 entspricht (Abb. 2). Diese hohe Zahl (umgerechnet rund 1 Behandlungsdiagnose pro Einwohner in Nordrhein-Westfalen) ergibt sich z.T. aus der Vergabe mehrerer verschiedener Diagnosen aus der Gruppe der Muskel- und Skeletterkrankungen pro Patient. Bei der Auswertung von Diagnosengruppen ist daher immer zu berücksichtigen, dass die Behandlungsdiagnosen gezählt werden und nicht behandelte Patienten. Nur bei der Auswertung nach dreistelligen Einzel Diagnosen wie z. B. M54 – „Rückenschmerzen“ – ist im vorliegenden Datensatz die Zahl der Behandlungsdiagnosen gleich der Zahl der betroffenen Patienten.

In der Häufigkeitsliste folgen nach den Muskel- und Skeletterkrankungen die Hauptgruppen „Augenerkrankungen“ und die sog. Z-Diagnosen. Diese stehen in erster Linie

für die naturgemäß hohe Zahl von Brillenverordnungen einerseits und die Vorsorge- und Allgemeinuntersuchungen sowie Impfungen andererseits (Z-Gruppe), so dass erst an vierter Stelle mit den „Krankheiten des Atmungssystems“ wieder eine Erkrankungsgruppe mit direktem Bezug zur Krankheitsbelastung der Bevölkerung folgt.

Diese Übersicht belegt den hohen Stellenwert der Muskel- und Skeletterkrankungen im Morbiditätsspektrum, der sich ebenso wie im ambulanten Versorgungsbereich auch in der Arbeitsunfähigkeitsstatistik (2. Platz nach den Atemwegserkrankungen), der Statistik der Rehabilitationsleistungen (1. Platz) und den Frühberentungen (2. Platz nach den psychischen Erkrankungen) nachweisen lässt. Erkrankungen aus diesem Bereich stehen häufig im Zusammenhang mit arbeitsbedingten Belastungszuständen des Bewegungsapparates und führen nicht selten zur Chronifizierung mit ausgeprägter Schmerzsymptomatik.

2.3 Die Behandlungsdiagnose „Rückenschmerzen“ ist die häufigste Diagnose im ambulanten Versorgungsbereich

Die Auswertung der ambulanten Behandlungsdiagnosen des Jahres 2006 für das Land Nordrhein-Westfalen zeigt, dass die Einzeldiagnose „Rückenschmerzen“ (M54 der ICD-10) mit 3,8 Millionen Kodierungen die häufigste Behandlungsdiagnose in der ambulanten ärztlichen Versorgung bildet, gefolgt von der Hypertonie (Abb. 3). Die nächste Diagnose aus der Gruppe der Muskel- und

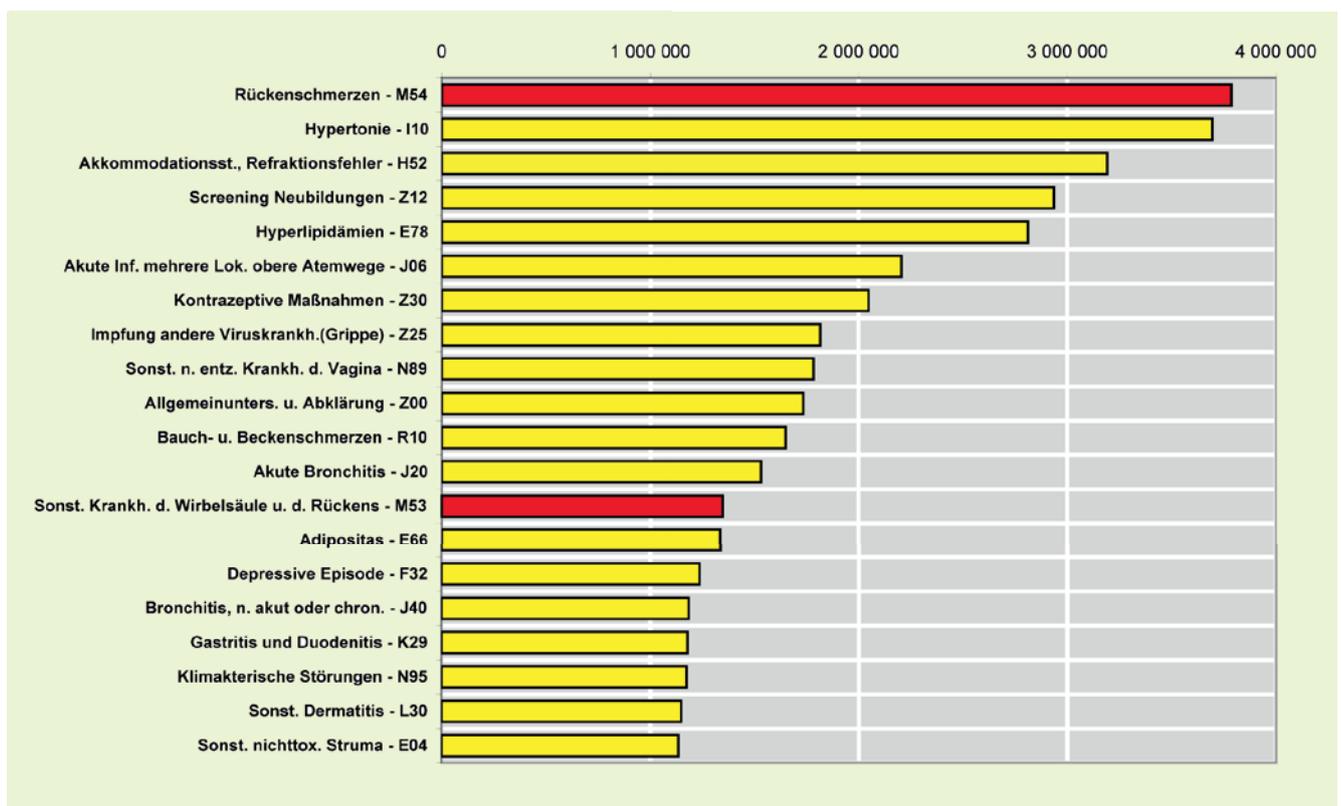


Abbildung 3: Die 20 häufigsten ambulanten Behandlungsdiagnosen (ICD-10 3-stellig), Nordrhein-Westfalen, 2006

Skeletterkrankungen folgt an 13. Stelle der Häufigkeitsliste: M53, „Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens“ mit 1,4 Millionen Kodierungen. Beide Diagnosen zusammengenommen repräsentieren den weit aus überwiegenden Teil der Symptomatik, die gemeinhin als „Rückenbeschwerden“ bezeichnet wird, wobei die durch Bandscheibenschäden bedingten Beschwerden (M50 und M51) nicht enthalten sind.

Wie Abb. 4 zeigt, entfallen auf die beiden Diagnosen M54 und M53 ein Viertel aller Behandlungsdiagnosen der Gruppe der Muskel- und Skeletterkrankungen. Allerdings kann nicht gesagt werden, wie viele Patienten beide Diagnosen kombiniert erhalten. Das Verhältnis der Diagnosen M53/M54 und M51 zueinander (87% : 13%) entspricht fast exakt der in der Literatur üblichen Schätzung, die besagt, dass etwa 15% aller Patienten mit Rückenschmerzen an sog. spezifischen Rückenschmerzen mit eindeutiger Ursache (insbesondere Bandscheibenvorfall) leiden, während 85% nichtspezifische Rückenschmerzen haben, für die keine physiologische Ursache gefunden werden kann (was die Behandlung erheblich erschwert). Ein großer Teil der unspezifischen Rückenschmerzen dürfte sich bei den Diagnosen M53/M54 finden lassen, während die nicht-zervikalen Bandscheibenschäden M51 (mit einem Anteil von 83% an allen Bandscheibenschäden in diesem Datensatz) als Hauptverursacher der spezifischen Rückenschmerzen gelten können. Da wie oben erläutert im vorliegenden Datensatz nur bei Einzeldiagnosen ein direkter Bezug zur Häufigkeit des Auftretens in der Bevölkerung hergestellt werden kann, beziehen sich die folgenden Auswertungen ausschließlich auf die Diagnose „Rückenschmerzen“ (M54), die allein schon aufgrund ihrer Häufigkeit als Leitdiagnose für die Gruppe der Rückenbeschwerden gelten kann.

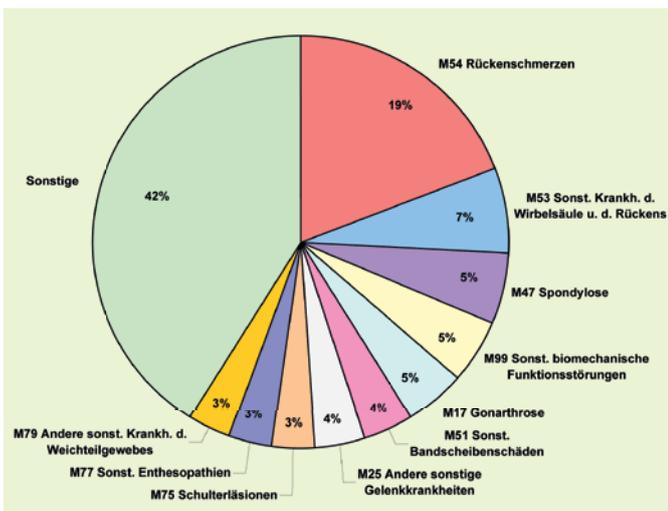


Abbildung 4: Verteilung der ambulanten Behandlungsdiagnosen bei den Muskel- und Skeletterkrankungen (ICD-10 Kapitel XIII) , Nordrhein-Westfalen, 2006

2.4 Häufigkeitsverteilung der Rückenschmerzen in der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens

2,2 Millionen Frauen und 1,6 Millionen Männer (zuzüglich der hier nicht erfassten Privatpatienten) haben 2006 wegen Rückenschmerzen einen Arzt aufgesucht. Die absolute Zahl der Fälle steigt bis zur Altersgruppe der 40- bis 44-Jährigen kontinuierlich an und bleibt bis zur Gruppe der 65- bis 69-Jährigen auf gleichbleibend hohem Niveau bestehen, um dann im höheren Alter deutlich zurückzugehen (Abb. 5). Frauen sind in allen Altersgruppen stärker betroffen als Männer.

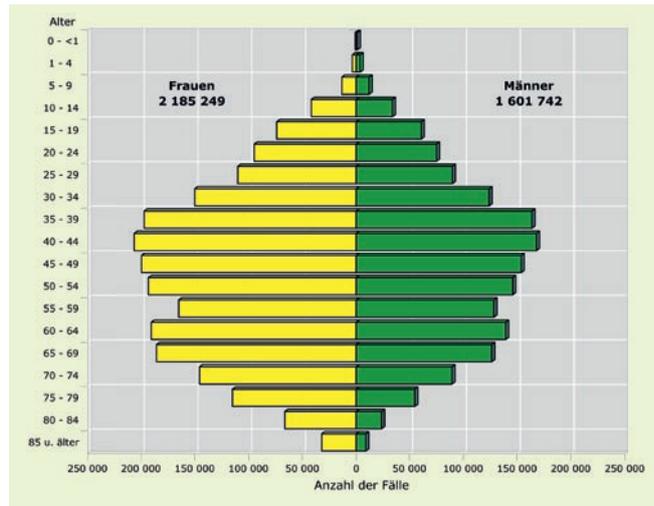


Abbildung 5: Ambulante Behandlungsdiagnose „Rückenschmerzen“ (ICD-10 M54), Nordrhein-Westfalen, 2006

Aufschlussreicher als die absolute Verteilung ist die Darstellung der Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner der jeweiligen Altersgruppe in Abb. 6. Hiernach ist jeder fünfte Einwohner (23,6% der Frauen und 18,2% der Männer) im Jahr 2006 einmal oder mehrfach mit der Diagnose „Rückenschmerzen“ in ambulanter ärztlicher Behandlung gewesen. Zwischen den Altersgruppen „30 – 34“ und „70 – 74“ bleiben die Bevölkerungsanteile der Betroffenen relativ konstant mit ca. 30% bei den Frauen und 23% bei den Männern. Eine Ausnahme bilden die 60- bis 64-Jährigen: In dieser Altersgruppe steigt der Anteil der Betroffenen sprunghaft auf 40% (Frauen) bzw. 30% (Männer) an. Eine mögliche Erklärung für dieses Phänomen könnte darin liegen, dass die deutliche Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit durch Rückenbeschwerden in dieser Altersgruppe besonders stark zum Tragen kommt und dazu führt, dass der Arzt vermehrt aufgesucht wird, u. a. auch zum Attestieren der Arbeitsunfähigkeit. Mit dem Eintritt ins Rentenalter fällt dieser Grund für den Arztbesuch weg. Trotzdem geht der hohe Anteil Betroffener insgesamt erst bei den über 80-Jährigen zurück.

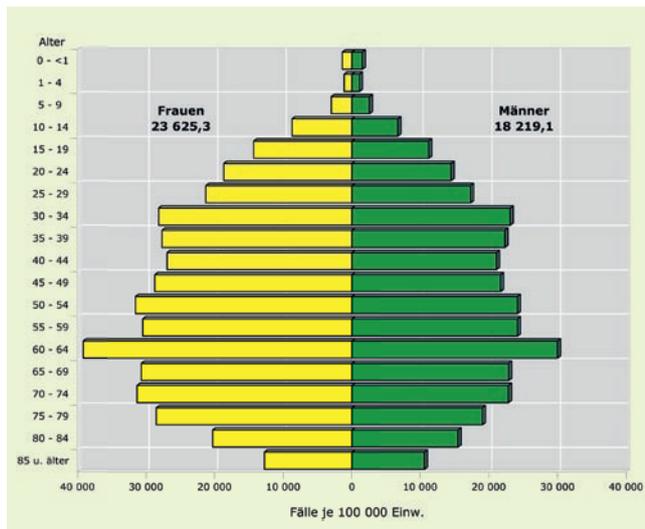


Abbildung 6: Ambulante Behandlungsdiagnose „Rückenschmerzen“ (M54) je 100 000 Einwohner, Nordrhein-Westfalen, 2006

Angesichts dieser Zahlen ist es sicher nicht verfehlt, die Rückenschmerzen als Volkskrankheit Nummer 1 zu bezeichnen, wegen der ein Viertel aller Männer und fast ein Drittel aller Frauen im arbeitsfähigen Alter ambulant behandelt werden. Vergleichbar hohe Prävalenzzahlen wurden auch beim telefonischen Gesundheitssurvey 2004 des Robert-Koch-Instituts erhoben (3). Auf die Fragen nach chronischen Rückenschmerzen (Rückenschmerzen, die drei Monate oder länger, und zwar fast täglich auftreten) gaben 32% der befragten Frauen und 23% der Männer an, mindestens einmal im Leben darunter gelitten zu haben (Lebenszeitprävalenz); 22% der Frauen und 15% der Männer litten innerhalb der letzten 12 Monate unter chronischen Rückenschmerzen. Die Frage: „Hatten Sie in den letzten 12 Monaten überhaupt Rückenschmerzen?“ (unabhängig von der Dauer) wurde sogar von 66% der Frauen und von 58% der Männer bejaht.

Aus diesen Angaben und den oben genannten Behandlungsprävalenzen kann geschlossen werden, dass rund ein Drittel der von Rückenschmerzen Betroffenen einen Arzt zur weiteren Behandlung aufsuchen. Ein erheblicher Teil der nicht chronischen Rückenbeschwerden wird offensichtlich durch Selbstbehandlung angegangen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass die nicht chronischen Rückenschmerzen eine sehr gute spontane Rückbildungstendenz haben; rund 80% aller Rückenschmerz-Patienten sind nach zwei Monaten wieder beschwerdefrei. Aufgrund dieser Erfahrung tendieren die Betroffenen vielleicht dazu, den weiteren Verlauf abzuwarten, bevor sie einen Arzt aufsuchen.

2.5 Die Behandlungsdiagnose „Rückenschmerzen“ im regionalen Vergleich

Die räumliche Häufigkeitsverteilung der ambulanten Behandlungsdiagnose „Rückenschmerzen“ über die 54 Kreise und kreisfreien Städte Nordrhein-Westfalens lässt keine extremen Abweichungen vom Landesmittelwert von 21 000 Diagnosen je 100 000 Einwohner (entsprechen 21% der Bevölkerung) erkennen. Drei Viertel der Kreise zeigen eine sehr homogene Verteilung zwischen 19% und 23% Behandlungsprävalenz; einige Kreise am oberen und unteren Ende der Skala weichen deutlicher vom Mittelwert ab (Abb. 7).

Bei den 7 Kreisen und Städten im unteren Bereich mit Behandlungsprävalenzen zwischen 15,5% (Bonn) und 18,7% (Düsseldorf) wirkt sich offensichtlich das Fehlen der privat versicherten Patienten im Datensatz aus. Bedingt durch hohe Anteile von Beamten bzw. Höherverdienenden in diesen Kreisen dürfte der Privatpatienten-Anteil hier deutlich über dem Landesdurchschnitt liegen. Dies führt wahrscheinlich zu einer Unterschätzung der Behandlungsdiagnose „Rückenschmerzen“ in diesen Kreisen. Andererseits findet der oben bereits zitierte telefonische Gesundheitssurvey des Robert-Koch-Instituts einen ausgeprägten Schichtgradienten für Rückenschmerzen, die bei Frauen und Männern aus der Oberschicht am seltensten auftreten. Da alle sieben Kreise soziodemografisch günstige Strukturmerkmale aufweisen, lässt sich vermuten, dass sich die Rangposition dieser Kreise im Diagramm auch bei Einbeziehung der Privatpatienten nicht grundlegend ändern würde.

Die erhebliche Disparität soziodemografischer Strukturmerkmale in Nordrhein-Westfalen macht sich wahrscheinlich auch am oberen Ende der Rangskala bemerkbar, in dem sich fast ausschließlich Ruhrgebietskreise wiederfinden, wobei Gelsenkirchen mit 25,7% die höchste Behandlungsprävalenz von Rückenschmerzen in Nordrhein-Westfalen aufweist (Abb. 8). Der bereits genannte Schichtgradient für Rückenschmerzen, eine immer noch stark von Industriearbeit geprägte Arbeitswelt und die Häufung ungünstiger sozialstruktureller Faktoren in den Ruhrgebietsstädten sind mitverantwortlich für dieses Verteilungsmuster. Das Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit Nordrhein-Westfalen hat in den letzten Jahren in einer Vielzahl von Untersuchungen die Zusammenhänge zwischen der Morbiditätsbelastung in den Kreisen des Landes und der Zugehörigkeit zu bestimmten soziodemografischen Clustern thematisiert (z.B. 7), wobei die Städte im nördlichen Teil des Ruhrgebiets ein Cluster mit besonders ungünstiger Risikokonstellation bilden. Allerdings sind die bei der Behandlungsdiagnose „Rückenschmerzen“ zu beobachtenden clusterspezifischen Abweichungen vom Landesdurchschnitt deutlich geringer ausgeprägt als in anderen Bereichen gesundheitlicher Belastungen (Lebenserwartung, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebserkrankungen etc.).

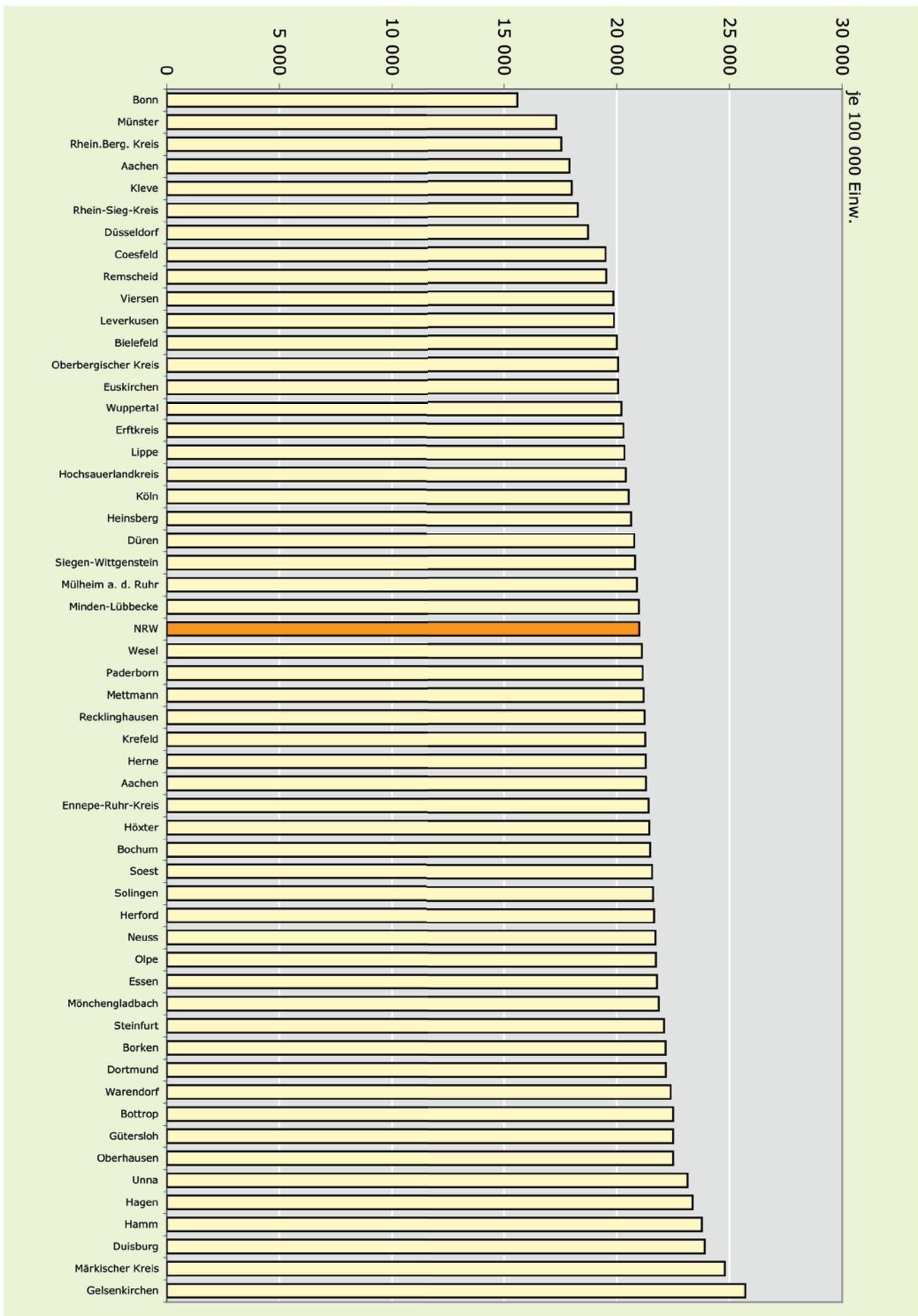


Abbildung 7: Ambulante Behandlungsdiagnose „Rückenschmerzen“ (M54) je 100 000 Einwohner, Nordrhein-Westfalen nach Verwaltungsbezirken, 2006

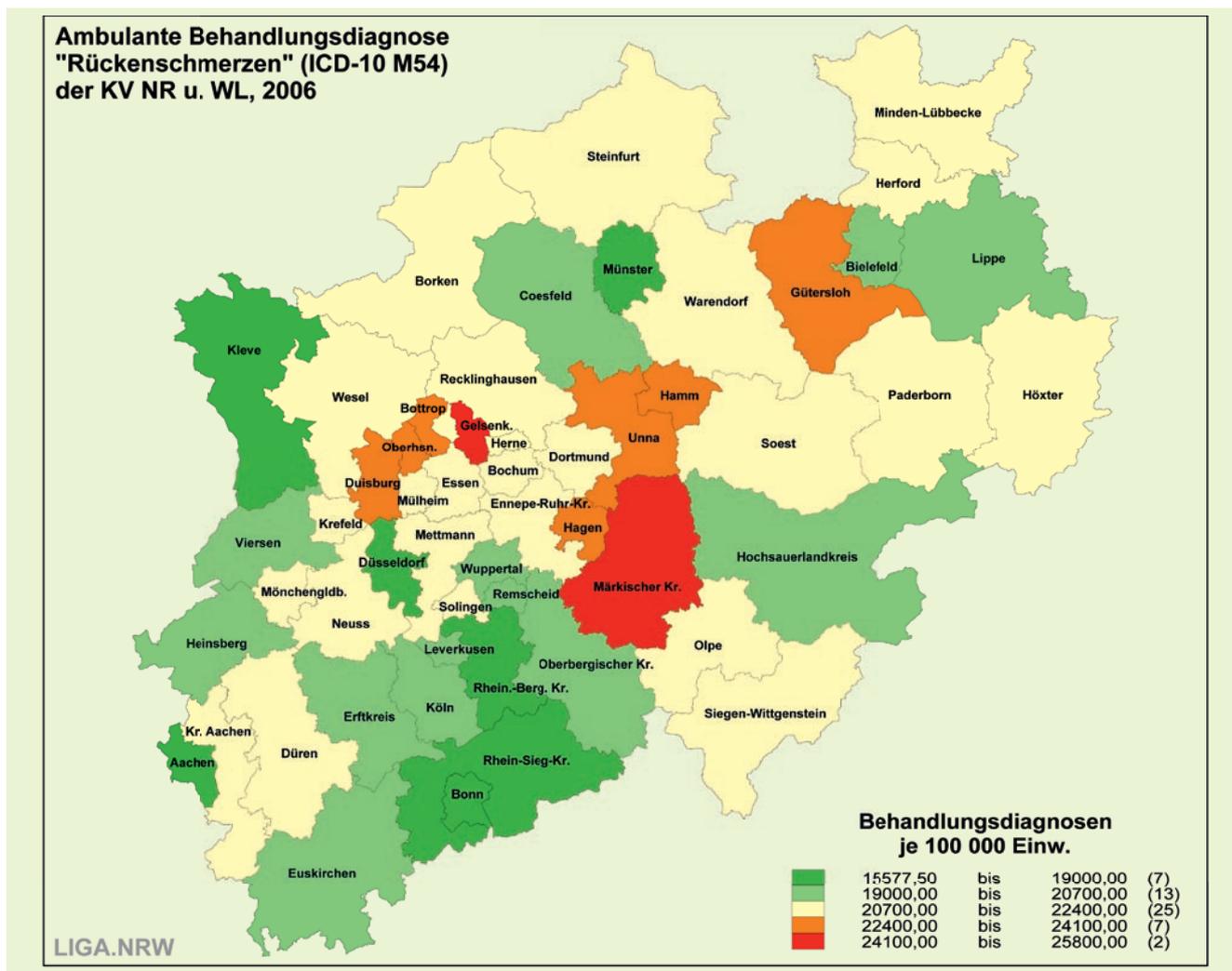


Abbildung 8: Regionale Verteilung der ambulante Behandlungsdiagnose „Rückenschmerzen“ (M54) je 100 000 Einwohner, Nordrhein-Westfalen nach Verwaltungsbezirken, 2006

3. Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse der ambulanten Behandlungsdaten belegen eindrucksvoll die hohe Relevanz des „Volksleidens Rückenschmerzen“. Rückenerkrankungen und Rückenschmerzen stellen ein weit verbreitetes Beschwerdebild in fast allen Altersgruppen der Bevölkerung dar und sind in Nordrhein-Westfalen der häufigste Behandlungsanlass in der ambulanten Versorgung. Die Auswertungen zeigen auf Bevölkerungsebene enge Zusammenhänge zwischen Rückenerkrankungen und Geschlecht auf und weisen auf regionale Einflussfaktoren hin.

Die Behandlungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen, die hier erstmals für die flächendeckende Auswertung des ambulanten Krankheitsgeschehens in einem Bundesland bis hinab zur Kreisebene genutzt werden konnten, beseitigen den bisher bestehenden großen „blinden Fleck“ der Gesundheitsberichterstattung. Während bevölkerungsbezogene Morbiditätsuntersuchungen in der Vergangenheit in erster Linie auf Analysen des Arbeitsfähigkeitsgeschehens und der Krankenhausbehandlungen und damit auf speziellen Teilmengen beruhten, beinhalten

die ambulanten Behandlungsdaten fast den gesamten Bereich des außerklinischen Morbiditätsgeschehens. Es handelt sich (mit Ausnahme der Privatversicherten) um eine bevölkerungsbezogene Vollerhebung, die sowohl von Quartaleinflüssen als auch von Stichprobenfehlern frei ist. Der Datensatz erlaubt somit auch Aussagen zur Prävalenz von seltenen Erkrankungen, die bisher nur mit erheblichem Aufwand zu erreichen waren.

Ambulante Behandlungsdiagnosen werden von den niedergelassenen Ärzten zur Dokumentierung ihrer Leistungsabrechnungen erhoben. Eine Eignung der Daten als epidemiologische Morbiditätsindikatoren ist daher nicht selbstverständlich gegeben. Allerdings zeigen Vergleichsanalysen mit Prävalenzzahlen aus der epidemiologischen Literatur, dass die ambulanten Diagnosendaten in einem plausiblen Verhältnis zu den publizierten Daten anderer Quellen stehen (s.a. 2, 4). Dies konnte im vorliegenden Text ja ebenfalls, z.B. anhand der Daten des telefonischen Gesundheitssurveys, nachgewiesen werden. Einschränkungen bei der Analyse der Daten ergeben sich durch die hohe Aggregation der Fälle in Fünf-Jahres-Altersgruppen. Hierdurch sind keine Rückschlüsse auf einzelne Behandlungen, Diagnosenkombinationen oder die Fachrichtung der behandelnden Ärzte möglich.

Wünschenswert ist für die Zukunft der Aufbau einer routinemäßigen Berichterstattung in Kooperation von Land bzw. LIGA.NRW und den Kassenärztlichen Vereinigungen Nordrhein und Westfalen, die die vorhandenen Gesundheitsindikatoren für Land und Kommunen ergänzt und sich in das bestehende Berichtssystem des Landes integriert. Eine jährliche, standardisierte Berichterstattung bietet später außerdem die Chance auf Langzeitbetrachtungen und theoretisch sogar auf Längsschnittanalysen. Diese Daten werden sich zu einem wichtigen Baustein der Gesundheitsberichterstattung des Landes entwickeln und können so zukünftig als Basis für gesundheitspolitische Planungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozesse im Sinne einer zielorientierten Gesundheitsversorgung dienen.

Literatur

1. Bardehle D, Annuß R (2003). AOLG (Hrsg.): Indikatorensatz für die Gesundheitsberichterstattung der Länder, Band 1 und 2. Dritte, neu bearbeitete Fassung. Bielefeld.
2. Brenner G, Koch H, Kerek-Boden H, Heuer J, Lang A, Franke A (2007). Diagnosen als Gegenstand der Versorgungsforschung zur Analyse der Morbidität ambulanter Patienten. Bundesgesundheitsblatt 50 Nr. 8, S. 1021-1027
3. Ellert U, Wirz J, Ziese T (2006). Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Telefonischer Gesundheits-survey des Robert-Koch-Instituts (2.Welle). Deskriptiver Ergebnisbericht. Berlin.
4. Giersiepen K, Pohlabeln H, Egidi G, Pigeot I (2007). Die ICD-Kodierqualität für Diagnosen in der ambulanten Versorgung. Bundesgesundheitsblatt 50, Nr. 8, S. 1028-1038
5. Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes NORDRHEIN-WESTFALEN (Hg.) (2005). 10 Jahre Gesundheitsziele Nordrhein-Westfalen – 1995 bis 2005. Eine Bestandsaufnahme. Düsseldorf, Bielefeld.
6. Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.) (2005). Gesundheitsziele Nordrhein-Westfalen – 2005 bis 2010. Grundlagen für die nordrhein-westfälische Gesundheitspolitik. Düsseldorf, Bielefeld.
7. Strohmeier KP, Schultz A, Bardehle D, Annuß R, Lenz A (2007). Sozialräumliche Clusteranalyse der Kreise und kreisfreien Städte und Gesundheitsindikatoren in Nordrhein-Westfalen. Gesundheitswesen 69 Nr. 1, S. 26-33

B. Rückengesundheit fördern

B.1 Prävention von Rückenschmerzen: Was wirkt?

Dr. Dagmar Lühmann

Zusammenfassung

Die Häufigkeit und die schwerwiegenden Konsequenzen von Rückenschmerzen legen nahe, einen präventiven Ansatz zur Vermeidung oder Verringerung des Problems zu wählen. Als Präventionsziele werden heute definiert: die Verhinderung von wiederkehrenden und chronischen Verläufen und die so genannte „Entmedikalisierung“ von Rückenbeschwerden. Zur Erreichung des ersten Zieles werden vordringlich Maßnahmen der Verhaltensprävention eingesetzt. Anhand der Ergebnisse von kontrollierten Studien lässt sich belegen, dass Interventionen, die Bewegung und körperliches Training beinhalten, meist positive Effekte erzielen. Multidisziplinäre Ansätze haben vor allem in Hochrisikogruppen positive Effekte gezeigt. Dagegen sprechen die derzeit verfügbaren wissenschaftlichen Daten gegen die Wirksamkeit von Stützgurten für die Lendenwirbelsäule, Einlegesohlen und Schulungsmaßnahmen zur Prävention von Rückenbeschwerden. Die Wirksamkeit von ergonomischen Interventionen, vor allem im Settingansatz, ist bisher kaum in belastbaren Studiendesigns untersucht. Für das zweite Präventionsziel, „Entmedikalisierung“, liegen Belege für die Wirksamkeit von breit angelegten Medienkampagnen vor. Zu den Hauptschwierigkeiten gehört derzeit, die als wirkungsvoll erkannten Komponenten umzusetzen. Hierzu bietet sich z. B. das Einbringen von Maßnahmen zur Rückenschmerzprävention in die „Lebenswelten“ der anzuspre-

chenden Zielgruppen an. Ein weiterer möglicher Ansatz ist ein zweischrittiges Vorgehen, bei dem im ersten Schritt Hochrisikopersonen zu identifizieren sind, denen im zweiten Schritt ein speziell abgestimmtes Präventionsprogramm offeriert wird. Sollte es schließlich gelingen, dass unspezifische, gelegentliche Rückenschmerzen im Versorgungssystem nicht mehr als behandlungsbedürftige „Krankheit“, sondern als alltägliche Befindlichkeitsstörung wahrgenommen werden, lassen die verfügbaren wissenschaftlichen Daten eine deutliche Reduktion der rückenbedingten „Krankheitslast“ mit ihren Folgen erhoffen.

1. Ausgangslage

Die Beschreibung der Wirksamkeit von Maßnahmen zur Prävention von Rückenschmerzen erfordert die Berücksichtigung einiger zentraler Charakteristika des Krankheits- bzw. Störungsbildes:

1. Rückenschmerzen gehören zu den häufigsten Beschwerden überhaupt. Bevölkerungsbezogene Häufigkeitsuntersuchungen haben festgestellt, dass bis zu 80% aller Befragten schon mindestens einmal in ihrem Leben unter Rückenschmerzen gelitten haben, die Jahresprävalenz liegt bei 60 – 70% (2). Zu jedem Zeitpunkt sind ca. 10% der Bevölkerung (bzw. 16% aller Rückenschmerzpatienten) von schweren Schmerzen,

die auch mit schweren funktionellen Beeinträchtigungen einhergehen, betroffen (12). Die „Durchseuchung“ mit Rückenschmerzen setzt schon früh ein. Epidemiologische Untersuchungen an Kindern und Jugendlichen haben gezeigt, dass das Problem „Rückenschmerzen“ bereits unter Jugendlichen häufig ist und eine erhebliche Krankheitslast verursacht (14). Im späten Adoleszentenalter erreichen die Häufigkeitsangaben bereits Erwachsenenwerte (16).

2. Bei der Beschreibung des Verlaufs von Rückenschmerzen werden akute Beschwerden, chronische Schmerzen und wiederkehrende Verläufe unterschieden. Dabei sind akute Episoden zumeist selbstlimitierend. Patienten mit einer akuten Episode von Rückenschmerzen sind in über 90% der Fälle nach einigen Wochen wieder beschwerdefrei (7). Untersuchungen an Studienpopulationen aus der primärärztlichen Versorgung zeigen jedoch, dass je nach betrachteter Zielgröße (Schmerzen, Funktionsbeeinträchtigung, Arbeitsunfähigkeit, Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen u. a.) bis zu 70% der Rückenschmerzfälle einen wiederkehrenden Verlauf bis hin zur Entwicklung eines andauernden Schmerzsyndroms nehmen (8, 15).

3. Die meisten Rückenprobleme müssen in die Gruppe der so genannten „unspezifischen Rückenschmerzen“ eingeordnet werden – d.h. es lässt sich für die Beschwerden weder ein eindeutiger körperlicher Auslöser noch ein zentraler Entstehungsmechanismus erkennen. In etwa 85% der Fälle kann die Rückenschmerzursache nicht geklärt werden (6).

4. Dennoch konnten eine Reihe von Risikofaktoren identifiziert werden, die dazu beitragen, dass bei einem Teil der Betroffenen gelegentliche Rückenschmerzepisoden häufiger wiederkehren und im Endeffekt einen chronischen und invalidisierenden Verlauf nehmen. Bis in die 1980er Jahre wurde angenommen, dass die Hauptrisikofaktoren für Rückenprobleme unter den biomechanischen Einflussgrößen zu suchen sind (Fehlbelastungen durch schweres Heben und Tragen, langes Sitzen, „krumme“ Haltung) (28). Neuere Forschungsergebnisse dagegen legen nahe, dass die Entstehung bzw. Chronifizierung von Rückenschmerzen mit den nachfolgenden Beeinträchtigungen einem biopsychosozialen Modell folgt, in welchem psychologischen und sozialen Faktoren eine eher noch größere Bedeutung zukommt als den biomechanischen Einflussgrößen (34). Der eindeutig stärkste Risikofaktor ist „Rückenschmerzen in der Vorgeschichte“. Das Rezidivrisiko für Personen, die in der Vergangenheit bereits an Rückenschmerzen litten, ist mindestens viermal höher als für die Personen, die zuvor keine Rückenschmerzen aufwiesen (Relatives Risiko > 4). Weiterhin stellten sich psychologische Beeinträchtigungen (depressive Verstimmungen, Katastrophisierung, Furcht-Vermeidungsdenken) sowie körperliche und soziale Belastungen in der Arbeitsplatzumgebung als relevante Risikofaktoren

heraus (relative Risiken 2 – 5). Bemerkenswert ist, dass der Risikofaktorstatus für Merkmale wie „Rumpfmuskulatur“ oder „Arbeit in sitzender Haltung“ mit belastbaren wissenschaftlichen Daten nicht belegt werden konnte. Gerade sie bilden aber den Ansatzpunkt für viele klassische Präventionskonzepte (22, 21).

Über Risikofaktoren für die Entwicklung chronischer Rückenschmerzen gibt es separate Untersuchungen. Aussagekräftige Untersuchungen belegen die Vorhersagekraft von: Alter, vorangegangenen Rückenschmerzen, Ischiasbeschwerden, geringem Gesundheitsbewusstsein, andauernder psychischer Überlastung, Arbeitsunzufriedenheit, Dauer einer Arbeitsunfähigkeit, Arbeitslosigkeit, ungünstige Einschätzung der eigenen Arbeitsprognose, finanzielle Vorteile durch Kompensationsleistungen und die Arbeitslosenrate (24).

2. Präventionsansätze

Die Häufigkeit und die schwerwiegenden Konsequenzen von Rückenschmerzen legen nahe, einen präventiven Ansatz zur Vermeidung oder Verringerung des Problems zu wählen. Angesichts der Häufigkeit, des Verlaufs und der Rolle der Risikofaktoren bei der Rückenschmerzchronifizierung wird klar, dass die klassischen Präventionskonzepte (Primär-, Sekundär-, Tertiärprävention) auf das Krankheitsbild „Rückenschmerz“ kaum anwendbar sind. Als Präventionsziele werden heute definiert:

- die Verhinderung von rezidivierenden und chronischen Verläufen – d.h. krankheitswertigen Rückenschmerzen bei Personen, die bereits unter Rückenschmerzepisoden gelitten haben oder derzeit leiden. Hierzu werden Maßnahmen eingesetzt, die auf die Beseitigung der bekannten Risikofaktoren ausgerichtet sind.
- die „Demedikalisierung“ von Rückenbeschwerden – über die Vermittlung von Informationen, dass es sich bei Rückenbeschwerden in der Regel um schmerzhaft, aber dennoch harmlose, selbstlimitierend verlaufende Befindlichkeitsstörungen handelt, die keiner spezifischen Behandlung bedürfen.

3. Anforderungen an die „Evidenz“

Um eine verlässliche Aussage zur Wirksamkeit von Rückenschmerzpräventionsmaßnahmen zu erhalten, sind die Ergebnisse von (randomisierten) kontrollierten Studien mit patientennahen Zielgrößen heranzuziehen. Unkontrollierte Studien erlauben, angesichts der hohen Variabilität der Rückenschmerzverläufe, keinen Rückschluss, ob beobachtete Erfolge tatsächlich auf eine

Intervention zurückzuführen sind oder lediglich den natürlichen Verlauf in einer Gruppe abbilden. Ersatzzielgrößen wie „Muskelkraft“, „körperliche Fitness“ oder „Kenntnisse zu Hebe- und Tragetechnik“ erlauben wegen ihrer unsicheren Assoziation mit den interessierenden Zielgrößen „Rückenschmerzrezidiv“ oder „Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerz“ ebenfalls keine Aussage zur Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen (25).

4. Erstes Präventionsziel: Verhinderung von Rezidiven und Chronifizierung

Zum ersten Präventionsziel werden Maßnahmen der Verhältnisprävention (d.h. Anpassung der Lebensumgebung eines Individuums zur Minderung des Rückenschmerzrisikos) von Maßnahmen der Verhaltensprävention (d.h. Anpassung des Verhaltens eines Individuums zur Senkung des Rückenschmerzrisikos) unterschieden. Trotz der Vielfalt der bei Erwachsenen eingesetzten Maßnahmen zur Rückenschmerzprävention können die meisten von ihnen einer von vier großen Gruppen zugeordnet werden: Hilfsmittel, Training und Bewegung, Schulung und Information sowie ergonomische Interventionen. Multidimensionale Programme beinhalten eine Kombination aus Maßnahmen der vorgenannten Gruppen.

4.1 Hilfsmittel

Die bekanntesten, zur Prävention von Rückenschmerzen eingesetzten Hilfsmittel sind Stützgürtel für die Lendenwirbelsäule und angepasste Schuheinlagen. Stützgürtel werden überwiegend an Arbeitsplätzen mit schwerer körperlicher Arbeitsbelastung eingesetzt. Zwei Hauptwirkmechanismen werden postuliert: die Einschränkung der Beweglichkeit der Lendenwirbelsäule und damit die Vermeidung von verletzungssträchtigen Körperhaltungen und die Entlastung der Rückenmuskulatur in der Streckbewegung. Der Wirksamkeitsbewertung von Stützgürteln liegen die konsistenten Ergebnisse von fünf randomisierten kontrollierten Studien zugrunde: Eine Wirksamkeit zur Prävention von Rückenschmerzen und ihren Konsequenzen konnte in keiner Studie nachgewiesen werden (1).

Schuheinlagen oder -orthosen werden unter der Vorstellung eingesetzt, durch eine bessere Druckverteilung, eine Abfederung des Körpergewichts und gegebenenfalls einen Beinlängenausgleich im Millimeterbereich, Fehlbelastungen der Wirbelsäule zu vermeiden. Auch hier kommt eine neue systematische Literaturübersicht auf der Basis der Ergebnisse von sechs randomisierten kontrollierten Studien zu der Schlussfolgerung, dass eine Wirksamkeit von angepassten Schuheinlagen zur Prävention von Rückenschmerzen nicht nachweisbar ist (29).

4.2 Training und Bewegung

Dem Konzept, durch Training und Bewegung Rückenschmerzen zu verhindern, liegen drei Annahmen zugrunde: 1. Bewegung und Training stärkt die Rückenmuskulatur, erhöht die Flexibilität des Rumpfes und verbessert die Ausdauer. 2. Die Blutversorgung spinaler Muskeln und Gelenke sowie die „Ernährung“ der Bandscheiben werden verbessert, damit wird der Entstehung von „Defekten“ vorgebeugt. 3. Bewegung verbessert die Stimmung und beeinflusst dabei die Schmerzwahrnehmung zum Positiven (17). Je nachdem, welche Annahme im Vordergrund steht, können die Programme sehr unterschiedlich aussehen: von reinen Muskelkräftigungsinterventionen über mehr auf allgemeine Fitness ausgerichtete Programme bis hin zu Interventionen, die (meist in Gruppen) spielerische Elemente und Sozialkontakte in den Vordergrund stellen. Mehrere systematische Literaturübersichten (6, 9, 17, 22, 26, 32) fassen die Ergebnisse der derzeit verfügbaren randomisierten Studien zusammen. Sie kommen zu der konsistenten Einschätzung, dass mit präventiver Intention eingesetzte Trainings- und Bewegungsprogramme geeignet sind, rückenbedingte Fehlzeiten am Arbeitsplatz sowie das Auftreten von rekurrenten Rückenschmerzepisoden zu verringern. Die erzielten Effektstärken werden dabei allerdings nur als schwach bis moderat eingestuft. Leider erlauben die Studien keine Rückschlüsse, welche Trainingsinterventionen mit welcher Intensität für welche Dauer durchgeführt werden sollten, um eine präventive Wirksamkeit zu erzielen.

Für die Praxis bedeutet dies, dass in der Rückenschmerzprävention die Art des Bewegungsprogramms eine untergeordnete Rolle zu spielen scheint. Wichtiger für die Erzielung von Erfolgen scheint zu sein, dass die Bewegung über einen längeren Zeitraum fortgeführt wird. Hierzu kann Spaß und Freude an der bevorzugten Sportart oder Bewegung einen wichtigen motivierenden Faktor darstellen.

4.3 Rückenschulen und Informationskonzepte

Dem klassischen Rückenschulkonzept liegt die Annahme zugrunde, dass als Hauptauslöser der Rückenschmerzen ein „rückenschädigendes“ Haltungs- und Bewegungsmuster mit einer durch Fehlbelastungen gesteigerten Druckentwicklung auf die Wirbelsäule und assoziierte Strukturen gelten kann. Rückenschulen versuchen mit theoretisch-educativen und physisch-übenden Unterrichtskomponenten in Gruppenumgebung „rückenschonende“ Verhaltensweisen einzuüben. Studien, die die Wirksamkeit von Rückenschulen zur Prävention von (wiederkehrenden) Rückenschmerzen an derzeit beschwerdefreien Personengruppen einsetzen, gibt es nur wenige. Ihre Ergebnisse wurden von mehreren Reviewautoren (z. B. 6, 22, 33) gleichartig interpretiert: Die Wirksamkeit

von klassischen Rückenschulen zur Vorbeugung von Rückenschmerzen kann nicht mit wissenschaftlichen Daten belegt werden. Vor diesem Hintergrund wurden in den letzten Jahren viele Rückenschulkonzepte grundlegend überarbeitet. Die Überarbeitungen gingen dabei in zwei Richtungen: Eine Gruppe von modernen Rückenschulprogrammen intensiviert die Trainings- und Übungskomponenten, die andere Gruppe fokussiert vor allem Krankheitswahrnehmung, Emotionen und Einstellungen zu Rückenproblemen. Die Effekte eines „aktiven“ Rückenschulprogramms wurden in einer randomisierten kontrollierten Studie an Personen mit gerade durchgemachten Rückenschmerzepisoden nach einem und nach drei Jahren gemessen (10). Im Vergleich zur Kontrollgruppe wurden in der Rückenschulgruppe weniger Rückenschmerzepisoden und weniger Krankschreibungen registriert als in der unbehandelten Kontrollgruppe. Bevor Empfehlungen für den Einsatz von aktiven Rückenschulprogrammen abgegeben werden können, sollten die Ergebnisse in unabhängigen Untersuchungen bestätigt werden.

Eine weitere aktuelle Literaturübersicht (27) fasst die Ergebnisse von sechs randomisierten kontrollierten Studien (RCT) und fünf Kohortenstudien zur Wirksamkeit von Hebe- und Trageschulungsprogrammen zusammen. Sie konnten keinen Wirksamkeitsnachweis erbringen.

4.4 Ergonomie

Ergonomische Interventionen zielen auf die Verhinderung von arbeitsbedingten Verletzungen und Erkrankungen, auf die Vermeidung von Ausfallzeiten, auf die Steigerung der Produktivität und auf die Steigerung von Leistungsfähigkeit, Sicherheit und Bequemlichkeit. Ergonomische Interventionen zur Prävention von Rückenproblemen richten sich gegen die typischen arbeitsplatzabhängigen Risikofaktoren wie schweres Heben, statische Haltung, häufiges Bücken und Drehen, wiederholte Bewegungsabläufe und Exposition gegenüber Vibration. Dabei werden physische (Umgestaltung von Arbeitsumgebung, Hebe- und Tragegeräte, spezifische Instruktions- und Trainingsmaßnahmen) und organisatorische (Modifikation von Arbeitsabläufen, Arbeitsklima, Gratifikationen) Interventionen unterschieden (23). In einer systematischen Übersichtsarbeit von 2001 stellten Linton und van Tulder (19) fest, dass die Studienlage, mit der sich die Wirksamkeit von isoliert eingesetzten ergonomischen Interventionen belegen lässt, als eher schwach bezeichnet werden muss. Eine systematische Übersicht über kontrollierte Studien und Feldstudien (35) kommt zu der Schlussfolgerung, dass zur Prävention von Rückenschmerzen eher solche Strategien erfolgreich sind, die organisatorische Anpassungen berücksichtigen, modifizierende Momente einbringen (Schulungen, Übungen, Entspannung, Pausen, Anerkennung, Gratifikationen etc.) und die von den Vorgesetzten mit großem Engagement gefördert

werden. Für isolierte traditionelle ergonomische Interventionen wie Arbeitsplatzumgestaltung oder Schulung in bestimmten Hebe- und Tragetechniken fanden sich in den Feldstudien kaum Wirksamkeitsbelege. Inzwischen sind zu dieser Fragestellung vereinzelt auch randomisierte kontrollierte Studien verfügbar (11, 13), die ebenfalls keine positiven Effekte von isolierten ergonomischen Interventionen (Instruktionen zu Patiententransfertechniken, Hilfsmiteinsatz zum Patiententransfer, isoliertes Stressmanagement) fanden.

4.5 Multidimensionale Programme

Multidimensionale Interventionsprogramme zur Prävention von Rückenschmerzen enthalten Trainingskomponenten, Informationsvermittlung und Verhaltensmodifikation (kognitiv-behaviourale Ansätze zum Überwinden von pessimistischer Gesamteinstellung und Bewegungsangst) sowie ergonomische Komponenten in unterschiedlicher Zusammensetzung und Gewichtung. Sie unterscheiden sich außerdem in Dauer und Intensität der Durchführung. Drei Literaturübersichten (6, 9, 32) beurteilen die Studienlage zur Wirksamkeit von multidimensionalen Präventionsprogrammen. Sie stellen übereinstimmend fest, dass die meisten verfügbaren Studienergebnisse eine Wirksamkeit der multidimensionalen Programme nahe legen. Allerdings lässt sich derzeit nicht feststellen, welche Programmzusammensetzung optimal ist, wie die Umsetzung erfolgen sollte und welche Zielgrößen beeinflussbar sind. Die Ergebnisse deuten weiterhin an, dass mit multidimensionalen Programmen vor allem bei Personen, die viele Risikofaktoren und damit ein hohes Risiko für die Chronifizierung der Beschwerden aufweisen, die deutlichsten Effekte zu erzielen sind (20).

5. Zweites Präventionsziel: Demedikalisierung

Studienergebnisse zu diesem Präventionsziel sind nur sehr begrenzt verfügbar. Erste Daten zur Wirksamkeit von Programmen, die auf Einstellungsänderung und Krankheitswahrnehmung (Entmedikalisierung) zielen, sind in unterschiedlichen Kontexten unter kontrollierten Bedingungen erhoben worden. Linton und Ryberg (18) berichten Erfolge einer kognitiven Verhaltenstherapie (im Vergleich zur Standardversorgung) an Personen mit schweren Rückenschmerzen in der Anamnese. Die Häufigkeit von Rückenschmerzepisoden und Krankschreibungen war in der Interventionsgruppe deutlich niedriger als in der Kontrollgruppe. In einer Arbeit von Symonds et al. (31) wurde eine auf Krankheitswahrnehmung und Entmedikalisierung gerichtete Informationskampagne im betrieblichen Umfeld eingesetzt. Auch hier wurden im Vergleich zu Kontrollen weniger rückenbedingte Ausfallzeiten am Arbeitsplatz und Inanspruchnahmen

von Leistungen registriert. Niedrige Beteiligungsraten und starke Fluktuationen der Ausfallzeiten, auch in den Kontrollgruppen, machen allerdings eine Bestätigung der Ergebnisse durch eine unabhängige Untersuchung erforderlich. Die wohl aufwendigste Studie wird von Buchbinder et al. (3) berichtet. Hier bestand die Intervention in einer breit angelegten Medienkampagne, in welcher sowohl die Bevölkerung als auch Primärärzte eines ganzen australischen Bundesstaates mit Informationen zu Rückenschmerzen versorgt wurden, die auf eine Wahrnehmungs- und Einstellungsänderung zu Rückenschmerzen zielten. Die zentralen Botschaften der Kampagne „Back Pain – Don't take it lying down“ lauteten:

1. Rückenschmerzen sind kein schwerwiegendes medizinisches Problem;
2. Beeinträchtigung und Behinderung lassen sich durch positive Einstellungen begrenzen oder sogar verhindern;
3. die erfolgreichste „Behandlung“ einer Rückenschmerzepisode besteht in der Aufrechterhaltung der gewohnten Tätigkeiten, Vermeidung von Ruhe und Schonung, Training und Weiterführung der Berufstätigkeit (Ü. d. A.).

Im Vorher-Nachher-Vergleich und im Vergleich zu den Daten eines anderen Bundesstaates hatte sich im Laufe eines Jahres die in Interviews erfragte Einstellung der Bevölkerung zu Rückenschmerzen deutlich geändert, die rückenbedingten Ausfallzeiten am Arbeitsplatz waren rückläufig. Die Effekte waren auch nach drei und vier Jahren nach Interventionsende noch nachweisbar (4, 5).

6. Schlussfolgerungen

Die Qualität und Aussagekraft von Studien zur Rückenschmerzprävention hat sich in den letzten Jahren deutlich gebessert. Insbesondere aus den Ergebnissen von kontrollierten Studien, die nach dem Jahr 2000 publiziert wurden, lassen sich einige klare Aussagen zur Wirksamkeit von Maßnahmen zur Prävention von Rückenschmerzen ableiten:

- In der Verhaltensprävention kommt körperlicher Aktivität (Bewegung im Alltag, Training und Sport) eine zentrale Bedeutung zu – Interventionsprogramme, die kein übendes oder trainierendes Element enthalten, sind zumeist wirkungslos.
- In bereits von Rückenproblemen betroffenen Hochrisikogruppen können Rezidive und Chronifizierungen am ehesten durch multidimensionale Programme mit kognitiv-behaviouralen Elementen und Trainingskomponenten vermieden werden.
- Für die Wirksamkeit von Hilfsmitteln, isolierten Schulungsmaßnahmen (z. B. Hebe- und Tragetechnik; Wirbelsäulen-anatomie und -physiologie) und isolierten ergonomischen Interventionen (z. B. Arbeitsplatzgestaltung; Einsatz von „ergonomischem Mobiliar“)

finden sich in der publizierten Literatur keine überzeugenden Belege.

- Die Beeinflussung der Einstellung zu Rückenschmerzen im Sinne einer „Demedikalisierung“ scheint ein viel versprechender Ansatz, die Krankheitslast und Inanspruchnahme von Leistungen positiv zu beeinflussen.

7. Ausblick

Die Hauptschwierigkeit besteht derzeit darin, die als wirkungsvoll erkannten Komponenten umzusetzen. Schneider et al. (30) stellten fest, dass an die Allgemeinbevölkerung adressierte Angebote zur Rückenschmerzprävention insbesondere von gesundheitsbewussten Personen mit niedrigem Rückenschmerzrisiko wahrgenommen werden – die Hochrisikoklientel wird nicht erreicht.

Angesichts der weiten Verbreitung des Problems „Rückenschmerz“, der typischen Verläufe und der letztendlich ungeklärten Ätiologie des Problems scheinen zur Umsetzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Prävention drei strategische Ansätze sinnvoll:

1. Einbringen von Maßnahmen zur Rückenschmerzprävention in die „Lebenswelten“ der anzusprechenden Zielgruppen. Hierzu gehört zum Beispiel die Unterstützung einer bewegungsfreundlichen Lebensweise in allen Altersgruppen.
2. Die größten Effektstärken zur Verhinderung von weiteren Rückenschmerzepisoden bzw. zur Prävention von krankheitswertigen, chronifizierenden Rückenschmerzen konnten in Studien nachgewiesen werden, in denen die Studienpopulationen bereits durch Rückenprobleme vorbelastet waren oder multiple Risikofaktoren aufwiesen. Aus diesem Grund wird beispielsweise im betrieblichen Umfeld ein zweischrittiger Präventionsansatz versucht: In einem ersten Schritt soll über eine Befragung das individuelle Rückenschmerzrisiko einer Person ermittelt werden, für die dann im zweiten Schritt speziell abgestimmte Präventionsempfehlungen abgegeben werden können.
3. Der dritte viel versprechende Ansatz zur effektiven Prävention von Rückenschmerzen scheint, nach den Daten von Buchbinder und Jolley (3), die „Demedikalisierung“ des Problems zu sein. Als wichtige Adressaten für Aufklärungs- und Informationskampagnen werden neben der allgemeinen Öffentlichkeit die Leistungserbringer (und Kostenträger) im medizinischen Versorgungssystem identifiziert. Sollte es gelingen, dass unspezifische, gelegentliche Rückenschmerzen im Versorgungssystem nicht mehr als behandlungsbedürftige „Krankheit“, sondern als alltägliche Befindlichkeitsstörung wahrgenommen werden, lassen die verfügbaren wissenschaftlichen Daten eine deutliche Reduktion der rückenbedingten „Krankheitslast“ mit ihren Folgen erhoffen.

Literatur

1. Ammendolia C, Kerr MS, Bombardier C: Back belt use for prevention of occupational low back pain: a systematic review. *J Manipulative Physiol Ther.* 28 (2005), Nr. 2, S. 128-34.
2. BKK, TNS-Healthcare (2006) Bevölkerungsumfrage BKK 2006. Thema: Rückenschmerzen (www.bkk.de/bkk/pressemitteilungen/show.php?id=321&nodeid=15, accessed 2.3.2007)
3. Buchbinder R, Jolley D, Wyatt M: Population based intervention to change back pain beliefs and disability: three part evaluation. *BMJ.* 322 (2001), Nr. 7301, S. 1516-20
4. Buchbinder R, Jolley D: Effects of a media campaign on back beliefs is sustained 3 years after its cessation. *Spine.* 30 (2005), Nr. 11, S. 1323-30
5. Buchbinder R, Jolley D: Improvements in general practitioner beliefs and stated management of back pain persist 4.5 years after the cessation of a public health media campaign. *Spine.* 32 (2007), Nr. 5, S. E156-62
6. Burton AK, Balague F, Cardon G et al: Chapter 2 European guidelines for prevention in low back pain: November 2004. *Eur Spine J.* 15 (2006), Nr. Suppl 2, S. S136-S168
7. Coste J, Delecoeuillerie G, Cohen de Lara A, Le Parc JM, Paoaggi JB: Clinical course and prognostic factors in acute low back pain: an inception cohort study in primary care practice. *BMJ.* 308 (1994), Nr. 6928, S. 577-80
8. Croft P, Macfarlane G, Papageorgiou AC, Thomas E, Silman AJ: Outcome of low back pain in general practice: a prospective study. *BMJ.* (1998), Nr. 316, S. 1356-1359
9. Gatty CM, Turner M, Buitendorp DJ, Batman H: The effectiveness of back pain and injury prevention programs in the workplace. *Work: a journal of prevention, assessment, and rehabilitation.* 20 (2003), Nr. 3, S. 257-266
10. Glomsrod B, Lonn JH, Soukup MG, Bo K, Larsen S: "Active back school", prophylactic management for low back pain: three-year follow-up of a randomized, controlled trial. *Journal of rehabilitation medicine.* 33 (2001), Nr. 1, S. 26-30
11. Hartvigsen J, Lauritzen S, Lings S, Lauritzen T: Intensive education combined with low tech ergonomic intervention does not prevent low back pain in nurses. *Occup Environ Med.* 62 (2005), Nr. 1, S. 13-7
12. Hüppe A, Müller K, Raspe H: Is the occurrence of back pain in Germany decreasing? Two regional postal surveys a decade apart. *Eur J Public Health.* (2006), Sep 23 [Epub ahead of print]
13. Jensen LD, Gonge H, Jors E, Ryom P, Foldspang A, Christensen M, et al.: Prevention of low back pain in female eldercare workers: randomized controlled work site trial. *Spine.* 31 (2006), Nr. 16, S. 1761-9
14. Jones GT, MacFarlane GJ: Epidemiology of low back pain in children and adolescents. *Arch Dis Child.* 90 (2005), Nr. 3, S. 312-316
15. Hildebrandt J, Müller G, Pflingsten M (Hrsg.): Die Lendenwirbelsäule. Kohlmann T, Schmidt CO: Epidemiologie des Rückenschmerzes.. München: Urban und Fischer 2005. S. 3-13
16. Kovacs FM, Gestoso M, Gil del Real MT, Lopez J, Mufraggi N, Mendez JI: Risk factors for non-specific low back pain in school-children and their parents. *Pain.* (2003), Nr. 103, S. 259-268
17. Lahad A, Malter AD, Berg AO, Deyo RA (1996): The effectiveness of four interventions for the prevention of low back pain. *Spine.* 21 (1996), S. 2908-2917
18. Linton SJ, Ryberg M: A cognitive-behavioral group intervention as prevention for persistent neck and back pain in a non-patient population: a randomized controlled trial. *Pain.* 90 (2001), Nr. 1-2, S. 83-90
19. Linton, SJ and van Tulder, MW: Preventive interventions for back and neck pain problems: what is the evidence? *Spine.* 26 (2001), S. 778-787
20. Linton SJ, Boersma K, Jansson M, Svard L, Botvalde M: The effects of cognitive-behavioral and physical therapy preventive interventions on pain-related sick leave: a randomized controlled trial. *Clin J Pain.* 21 (2005), Nr. 2, S. 109-19
21. Lis AM, Black KM, Korn H, Nordin M: Association between sitting and occupational LBP. *Eur Spine J.* 16 (2007), S. 283-298
22. Lühmann D, Müller VE, Raspe H (2003): Prävention von Rückenschmerzen. Expertise im Auftrag der Bertelsmann-Stiftung ([www-Dokument](http://www.bertelsmann-stiftung.de/bst/de/media/xcms_bst_dms_15515_2.pdf)]. URL: http://www.bertelsmann-stiftung.de/bst/de/media/xcms_bst_dms_15515_2.pdf, accessed 26.3.2008)
23. Lühmann D, Burkhardt-Hammer T, Stoll S, Raspe H (2006): Prävention rezidivierender Rückenschmerzen – Präventionsmaßnahmen am Arbeitsplatz. Schriftenreihe Health Technology Assessment (HTA) in der Bundesrepublik. DIMDI, Köln (http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta134_bericht_de.pdf; accessed 26.3.2008)
24. Badura B, Schellschmidt H, Vetter C (Hrsg.): Fehlzeitenreport 2006 Chronische Krankheiten. Lühmann D, Zimolong B: Prävention von Rückenerkrankungen in der Arbeitswelt. Heidelberg: Springer 2006. S. 63-81
25. KKH Kaufmännische Krankenkasse (Hrsg.): Weißbuch Prävention. Lühmann D: Prävention von unspezifischen Rückenschmerzen. Auf welcher Evidenz beruhen die Empfehlungen? Springer 2008. S. 77-83
26. Maher CG: A systematic review of workplace interventions to prevent low back pain. *Australian Journal of Physiotherapy.* 46 (2000), Nr. 4, S. 259-269
27. Martimo KP, Verbeek J, Karppinen J, Furlan A D, Kuijjer PPFM, Viikari-Juntura E, Takala EP, Jauhiainen M: Manual material handling advice and assistive devices for preventing and treating back pain in workers (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, 2007 Issue 4
28. Nachemson A: Towards a better understanding of low-back pain: a review of the mechanics of the lumbar disc. *Rheumatol Rehabil.* 14 (1975), Nr. 3, S. 129-43
29. Sahar T, Cohen MJ, Ne'eman V, Kandel L, Odebiyi DO, Lev I, Brezis M, Lahad A: Insoles for prevention and treatment of back pain (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, 2007 Issue 4.

30. Schneider S, Hauf C, Schiltenswolf M: Ineffektive Rückenschmerzprävention wegen mangelhafter Zielgruppenerreichung - Eine bundesweite Repräsentativstudie zu Nutzerstruktur und Teilnahmefaktoren an Rückenschulen. *Der Schmerz*. 18 (2004), Nr. Suppl. 1, S. S94-S95
31. Symonds TL, Burton AK, Tillotson KM, Main CJ: Absence resulting from low back trouble can be reduced by psychosocial intervention at the work place. *Spine*. 20 (1995), Nr. 24, S. 2738-2745
32. Tveito TH, Hysing M, Eriksen HR: Low back pain interventions at the workplace: a systematic literature review. *Occupational medicine*. 54 (2004), Nr. 1, S. 3-13
33. Waddell G, Burton AK: Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: evidence review. *Occupational medicine*. 51 (2001), Nr. 2, S.124-135
34. Waddell G (Hrsg.): *The back pain revolution*. Edinburgh: Churchill Livingstone 2004. 2. Auflage
35. Westgaard RH, Winkel J: Review article ergonomic intervention research for improved musculoskeletal health: A critical review. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 20 (1997), S. 463-500

B.2 Prävention im Gesundheitspfad Rücken

Eckhard Volbracht

Zusammenfassung

Vorhandene präventive Ansätze bei Rückenschmerzen werden nur unzureichend genutzt. Oftmals finden sich sogar Fehlanreize – langfristige Prävention etwa passt nicht in die jahresbezogenen Planungen der Kassen. Klare rechtliche Grundlagen und abgestimmte Zuständigkeiten sind zu schaffen. Präventionsangebote müssen transparent sein, verhaltens- und verhältnisbezogene Elemente sind zu verbinden. Wichtig sind mehr körperliche Aktivität, Eigenverantwortung ist zu fördern und psychosoziale Risikofaktoren sind zu erkennen. Auch sollten die Möglichkeiten der Settings – insbesondere Schule und Betrieb – genutzt werden: Psychosoziale Belastungen sollten durch abgestimmte Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Settings einerseits und dem Medizinsystem andererseits erkannt und verringert werden. Rückenschmerzen sollten in der Diagnose angemessen differenziert werden.

1. Hintergrund

Rückenschmerzen sind ein gravierendes sozialmedizinisches und gesundheitsökonomisches Problem. Daher haben bestmögliche Prävention und eine hohe Versorgungsqualität eine besondere Bedeutung.

Es ist unbestritten, dass ein abgestimmtes, evidenzbasiertes Vorgehen beeinträchtigende Krankheitsstadien und Gesamtkosten verringern kann. Ein präventionsorientierter, sektorübergreifender Gesundheitspfad Rücken kann die kostenintensive Chronifizierung des Rückenleidens vermindern. Daraus resultieren eine kleinere Beeinträchtigung der Lebensqualität der Betroffenen, letztlich auch geringere Kosten und frei werdende Mittel für notwendige, zweckmäßige Leistungen. Jedoch gibt es in der Versorgung von Rückenschmerzen bislang zahlreiche Defizite. Diagnostik und Therapie sind in vielen Details umstritten und weisen erhebliche Unterschiede zwischen Arztgruppen, Einrichtungen und Regionen auf. Die Vielzahl unterschiedlicher Leistungserbringer in der Versorgung von Rückenschmerzen erschwert ein einheitliches Vorgehen. Auch der Sachverständigenrat wies in seinen Gutachten auf zahlreiche Aspekte der Über-, Unter- und Fehlversorgung hin.

Die Prävention von Rückenschmerzen hat aufgrund unterschiedlicher Aspekte einen unzureichenden Stellenwert. Nun kommt beim Rückenschmerz dazu, dass spezifische Rückenschmerzprävention gar nicht so einfach ist. Prävention von Rückenschmerzen lässt sich nur bedingt in das klassische Schema der Primär-, Sekundär-, Tertiärprävention einordnen. Primärprävention ist aufgrund der komplexen Ursachen von Rückenschmerzen und vieler unerforschter Zusammenhänge bislang nur eingeschränkt möglich. Außerdem hatten

bereits 50% der Jugendlichen Rückenschmerzen und nur knapp 20% der Erwachsenen bleiben von Rückenschmerzen verschont. Klassische Sekundärprävention ist problematisch, da es zumeist keine subklinische Frühform von Rückenschmerzen gibt. Erfahrene Rückenschmerzexperten plädieren dafür, das gelegentliche Auftreten von Rückenschmerzen als unvermeidbares Alltagsphänomen ohne bedenklichen Krankheitswert zu akzeptieren – wie einen Schnupfen oder vorübergehenden Kopfschmerz.

Es ist kaum möglich, solchen gelegentlichen Schmerzepisoden gezielt vorzubeugen. Daher können Maßnahmen zur Rückenschmerzprävention nicht das Auftreten jeglicher Rückenschmerzen unterbinden. Aber sie können verhindern, dass die Schmerzen für die Betroffenen einen ungünstigen Verlauf nehmen.

In dieser Zusammenstellung werden aktuelle Erkenntnisse aus diversen Projekten der Bertelsmann Stiftung zur Prävention und Verbesserung der Versorgung von Rückenschmerzen dargestellt. Der Begriff Gesundheitspfad wird benutzt, um zu betonen, dass ein seinem Wortstamm gerecht werdendes GESUNDHEITS-System die Erhaltung der Gesundheit viel stärker in seine Bemühungen einbeziehen sollte. Einleitend werden einige wichtige Ursachen für die bislang unzureichende Integration präventiver Ansätze in unserem Gesundheitssystem im Überblick dargestellt.

2. Gründe für die unzureichende Nutzung und Integration präventiver Ansätze in Alltag und Versorgung

2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die fehlenden oder zersplitterten Zuständigkeiten im Bereich Prävention sind ein Grund für die häufig unzureichende Integration und Beachtung präventiver Ansätze. So gibt es eine Vielzahl von Gesetzen, Verordnungen und intransparenten Einzelregelungen in den verschiedenen Sozialgesetzbüchern.

Empfehlung: klare rechtliche Grundlagen und abgestimmte Zuständigkeiten schaffen

2.2 Unzureichende Finanzierung präventiver Angebote und wenig gesundheitsförderliche Anreizsysteme

Es fehlen Anreize für gesundheitsförderndes Verhalten sowohl auf der Seite der Versicherten als auch auf der Seite der Leistungserbringer und Kostenträger. Oft sind die finanziellen Anreize sogar so gestaltet, dass sie gera-

dezu chronifizierungsfördernde Diagnostik und Therapie belohnen. Trifft eine solche Anreizstruktur der Leistungserbringer auf Erwartungen der Betroffenen hinsichtlich der Inanspruchnahme des Sozialsystems (Frühberentung, Arbeitsunfähigkeit, Behinderungseinstufung), dann ist ein kostentreibender Kreislauf vorprogrammiert. Auch Krankenkassen haben angesichts der Finanzierungsabläufe im ambulanten Bereich ein unzureichendes Interesse an präventiven Maßnahmen. Präventive Maßnahmen wirken zumeist erst mittel- bis langfristig und passen daher schlecht in jahresbezogene Planungen. Verstärkt wird die unzureichende langfristige Präventionsorientierung durch den möglichen Krankenkassenwechsel der Mitglieder. Darüber hinaus sind Strategien der Krankenkassen oft mehr auf die Struktur der Mitgliederzahlen und auf kurzfristige, marketingorientierte Angebote ausgerichtet.

Empfehlung: gesundheitsförderliche Anreizsysteme für Versicherte, Patienten, Leistungserbringer und Kostenträger entwickeln und umsetzen

2.3 Verbindung von verhaltens- und verhältnispräventiven Ansätzen

Erschwert wird eine effektive Prävention durch die Notwendigkeit, verhaltenspräventive und verhältnispräventive Ansätze zu verbinden. Entstehung und Verlauf der meisten chronischen Krankheiten werden maßgeblich durch komplexe psychosoziale Bedingungen im Umfeld des Betroffenen und daraus resultierenden individuellen Einstellungen und Verhaltensmustern geprägt. Prävention, die sich überwiegend auf Verhaltensweisen konzentriert, fehlt oft der Bezug zu den Entstehungsbedingungen von Einstellungen und Verhalten. Effektive Prävention erfordert daher ein gutes Ineinandergreifen beider Ansätze. Viele verhältnisbezogene Einflussfaktoren (z.B. Arbeitsbedingungen, Arbeitsorganisation, Führungsverhalten, Arbeitslosigkeit, Bildungsgrad, Schulausstattung, Unterrichtsorganisation, Schulverpflegung, Radwege, Rauchverbote usw.) liegen jedoch bislang weit außerhalb des traditionellen Aufgabenspektrums der Gesundheitspolitik.

Empfehlung: Bedeutung von Verhalten und Verhältnissen erkennen und gesunde Lebenswelten gestalten

2.4 Unzureichende Beachtung der Bedeutung von Eigenverantwortung

Die systematische Entwicklung von Eigenverantwortung, Gesundheitswissen und Gesundheitsverhalten wird sowohl im Bildungs- als auch im Gesundheitssystem unzureichend beachtet. Dies ist problematisch, da unser heutiges Krankheitsspektrum erheblich durch unser

Verhalten beeinflusst wird. Die medizinischen Ansätze beachten mit ihren zumeist akut und pharmakologisch orientierten Maßnahmen die tatsächlichen Ursachen unserer vorherrschenden Krankheiten zu wenig. Die Ausbildung der Ärzte und das traditionelle Arzt-Patienten-Verhältnis unterstützen oft einen engen symptomorientierten Ansatz.

Empfehlung: Eigenverantwortung fördern

2.5 Fehlendes Wissen über effektive und effiziente Maßnahmen

Darüber hinaus ist das Wissen von Bürgern, Leistungserbringern und Kostenträgern über effektive und effiziente Ansätze unzureichend.

Empfehlung: Präventive Maßnahmen transparent machen

3. Effektive präventive Ansätze in einem Gesundheitspfad Rücken

Biologische, psychologische und soziale Faktoren beeinflussen in einem komplexen Wechselspiel die Entstehung und den Verlauf von Rückenschmerzen. Einzelne Risikofaktoren sind zumeist von geringer Aussagekraft. Präventionsmaßnahmen müssen daher die Wechselwirkung mehrerer Faktoren und das individuelle Risikoprofil beachten. Stressfördernde Lebensumstände in Beruf, Familie und Freizeit, aber auch Ängste, Befürchtungen und Erwartungen beeinflussen die Entstehung und den Verlauf von Rückenschmerzen erheblich. Fehlendes Vertrauen in die eigene Belastbarkeit fördern Inaktivität, Rückzug und Behinderung. In vielen Studien haben sich diese Faktoren für die Chronifizierung von Rückenschmerzen als bedeutsamer herausgestellt als die körperlichen Befunde. Da zeitweilige Rückenschmerzen anscheinend zum Leben dazugehören, erhält die Verhinderung von chronischen Rückenschmerzen einen besonderen Stellenwert.

Im folgenden Abschnitt werden wichtige präventive Ansätze zur Verringerung der Rückenproblematik beschrieben.

3.1 Mehr Bewegung und körperliche Aktivität im Alltag

Körperliche Aktivität im Alltag gehört zu den tragenden Säulen in der Prävention von Rückenschmerzen. Zahlreiche Studien konnten nachweisen, dass die Stärke und Häufigkeit der Schmerzepisoden, die Einschränkung der Leistungsfähigkeit sowie die Fehlzeiten am Arbeitsplatz abnehmen, wenn Menschen sich mehr bewegen. Alle

beteiligten Leistungserbringer und Kostenträger sollten Versicherte und Patienten unterstützen, sich mehr zu bewegen und körperliche Aktivität in den Alltag zu integrieren. Hier sind Verantwortliche in Gemeinden, Schulen und Betrieben gefordert, die gesetzlichen Rahmenbedingungen und baulichen Strukturen, Inhalte und organisatorischen Prozesse entsprechend auszurichten. Im Medizin- und Rehabilitationssystem bedürfen Betroffene neben angemessener Beratung oft auch der Anleitung, Begleitung und nachhaltigen Sicherung gesunden Verhaltens durch spezifische verhaltensschulende Maßnahmen. Alle präventiven und auch die meisten therapeutischen Ansätze sind dabei auf Aktivierung, gesundheitsförderliche und freudvolle Bewegung im Alltag und positive Wahrnehmung des Rückens auszurichten.

Empfehlung: Adäquate Bewegungsangebote zur Förderung der Rückengesundheit entwickeln und nutzen

3.2 Rückenschmerzen sind zumeist nichts Dramatisches

In der Bevölkerung sind Fehlinformationen über die Ursachen und Folgen von Rückenschmerzen weit verbreitet. Rückenschmerzen haben zumeist keine gefährliche Ursache und klingen nach 4 – 6 Wochen auch ohne spezielle Behandlung wieder ab. Viele Experten stimmen darin überein, dass ein wichtiger Grund für die Entwicklung des Rückenschmerzes zu einer Art Volkskrankheit in der Medikalisierung des Symptoms liegt. Inadäquate Diagnostik und die Überbewertung vermeintlich pathologischer Befunde führen zu langen Behandlungen, die den Patienten in eine passive Rolle drängen und das Problem oftmals eher verschärfen. Widersprüchliche und einseitige biomechanische Informationen fördern oft die Inanspruchnahme von unnötiger apparativer Diagnostik und die Chronifizierung der Schmerzen. Dabei spiegeln und verstärken viele Untersuchungen, Diagnosen, Informationen und Ratschläge oft das unzureichende biomechanische Modell von Rückenschmerzen. Bereits erlebte diagnostische und therapeutische Bemühungen haben einen erheblichen Einfluss. Dies kann insofern problematisch sein, da Einstellungen zum Rücken und Rückenschmerz entscheidend die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, die Krankheitsverarbeitung, die Compliance und die Prognose beeinflussen. Hilfreiche und gesundheitsförderliche Einstellungs- und Verhaltensänderungen der Versicherten sind nur bei einer durchgängigen Beachtung und Vermittlung positiver und aktivierender Botschaften möglich. Wenn Medien und Leistungsbringer immer wieder eine einseitige Fokussierung auf die biomechanischen und körperlichen Symptome lenken, wird damit eine Verringerung der Rückenproblematik deutlich erschwert und sogar Chronifizierung unterstützt. Wie eingangs schon beschrieben, plädieren einige erfahrene Rückenschmerzexperten, das gelegentliche Auftreten von Rückenschmerzen als

unvermeidbares Alltagsphänomen ohne bedenklichen Krankheitswert zu akzeptieren – wie einen Schnupfen oder vorübergehenden Kopfschmerz. Betroffene sollten so kurz wie möglich als „Kranke“ behandelt werden und so früh wie möglich die Alltagsaktivitäten wieder aufnehmen.

Problematisch ist, wenn im Medizinsystem oder in Laien- und Fachpresse

- immer wieder der „böse aufrechte Gang“, die „schwache, abgenutzte Wirbelsäule“, die „vorgewölbte Bandscheibe“ in den Vordergrund rücken;
- die Notwendigkeit von umfassender Diagnostik wie Röntgen, CT und Kernspin betont wird;
- mikrochirurgische und chirurgische Eingriffe zu häufig als Heilung von Rückenschmerzen verkauft werden;
- Diagnostik, Therapie und Hilfsmittel mit Botschaften wie „Kein Kreuz mehr mit dem Kreuz“ oder „Nie wieder Rückenschmerzen“ vermarktet werden;
- bei auftretenden Rückenschmerzen Bettruhe und passive Maßnahmen empfohlen werden;
- nur körperliche Symptome behandelt werden und psychosoziale Ursachen nicht erkannt und beachtet werden.

Empfohlen werden daher Informationen, die der weit verbreiteten Dramatisierung von Rückenschmerzen und den daraus folgenden Therapieerwartungen entgegenwirken. Die Wirbelsäule ist stark, Rückenschmerzen sind zumeist harmlos und gehören wie eine Erkältung oder graue Haare zum Leben dazu. Positive Botschaften sollten in alle Leistungsangebote integriert werden und Bürgern und Patienten bewusst gemacht werden, damit sie sich durch ihre Rückenschmerzen weniger in ihrer Lebensgestaltung beeinträchtigen lassen, eigenverantwortliche Möglichkeiten nutzen und das Medizinsystem nicht mit inadäquaten Erwartungen konfrontieren. Veränderungen werden nur durch entsprechendes Gesundheitswissen und -verhalten von Versicherten/Patienten als auch durch gesundheitsförderliche Anreizstrukturen für alle Beteiligten möglich.

Empfehlung: Positive Informationen zum Rücken und Rückenschmerz in Schulen, Betrieben, Alltagsleben, Arztpraxen, Krankenhäusern und Rehabilitationskliniken verbreiten

3.3 Frühzeitige Differenzierung zwischen spezifischen und unspezifischen Rückenschmerzen und schnellstmögliche Aufnahme der normalen Alltagstätigkeiten

Die zuvor beschriebene veränderte Betrachtung von Rückenschmerzen bedeutet, sie auf eine andere Art und Weise Ernst zu nehmen und keineswegs ein Ignorieren von Schmerzen. In diesem Zusammenhang muss früh-

zeitig eine Differenzierung hinsichtlich nicht spezifischer und spezifischer Rückenschmerzen erfolgen. Die adäquate Inanspruchnahme des Medizinsystems und eine angemessene Behandlung auf der Erstbehandlerebene spielen dabei eine entscheidende Rolle. Im Falle nicht spezifischer Rückenschmerzen sind eine eingehende Beratung und die frühzeitige Aufnahme der Alltagsaktivitäten oft ausreichend und entscheidend für einen guten Verlauf. Beim geringen Anteil spezifischer Rückenschmerzen müssen die tatsächlichen Ursachen herausgefunden und der Patient mit adäquaten therapeutischen Maßnahmen versorgt werden.

Empfehlung: Rückenschmerzen angemessen differenzieren und Alltagsaktivitäten schnellstmöglich wieder aufnehmen

3.4 Schulung von Eigenverantwortung und gesundheitsförderlichem Lebensstil

Maßnahmen, die einen gesunden ausgeglichenen Lebensstil, die Selbstverantwortung für die eigene Gesundheit und das Wohlbefinden fördern, verringern Rückenschmerzen. Entsprechende Informations-, Schulungs- und Trainingsangebote sollten aufeinander abgestimmt sowohl im Bildungs- und Gesundheitswesen als auch im Arbeitsleben eingesetzt werden. Die Entwicklung und Einbeziehung solcher einstellungs- und verhaltensschulenden Angebote und Materialien sollte von den Leistungserbringern erheblich intensiviert werden. Es sollte klar zum Aufgabenspektrum des Medizinsystems gehören Prävention und Eigenverantwortung zu fördern. Hier sollten je nach Risiko gestaffelt Informationsmaterialien oder auch personalintensivere Beratungen und Schulungen zum Einsatz kommen. Diese Angebote sollten den Bürger in die Lage versetzen, alle Möglichkeiten der Prävention zu kennen und zu nutzen, im Krankheitsfall alle sinnvollen Möglichkeiten der Selbstbehandlung anzuwenden und entscheiden zu können, ob und welche Ebene des Gesundheitssystem aufgesucht wird. Würden solche Erkenntnisse im Vorfeld angemessen vermittelt, würden weniger unsinnige Erwartungen hinsichtlich diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen an die Leistungserbringer gestellt und weniger Kosten und Lebensqualitätsbeeinträchtigung verursacht.

Empfehlung: Eigenverantwortung und Selbstmanagement verbessern

3.5 Frühzeitiges Erkennen und Einbeziehen psychosozialer Risikofaktoren

Die Entstehung und besonders die Chronifizierung von Rückenschmerzen sind eng mit psychosozialen Risikofaktoren verknüpft. So belegen Untersuchungen, dass

z. B. schlechtes Betriebsklima und mangelnde Arbeitszufriedenheit Rückenbeschwerden erheblich fördern. Die subjektive Unzufriedenheit mit dem Arbeitsplatz ist dabei für die Chronifizierung von Rückenschmerzen wichtiger als die körperliche Belastung. Daher sind eine frühzeitige Diagnostik und die Bearbeitung psychosozialer Belastungen entscheidend für den weiteren Verlauf von Rückenschmerzen. Werden Rückenschmerzen bei einem Patienten als chronifizierend eingestuft, sollten die jeweils zugrunde liegenden Belastungen in Zusammenarbeit von Medizinsystem, sozialen Einrichtungen, Familie, Schule und Betrieb nach Möglichkeit verringert werden. In Diagnostik und Therapie sollte die Bedeutung der so genannten Lebenswelten für die Entwicklung von Krankheiten und individuelle psychosoziale Belastungen stärker berücksichtigt werden. Auf der Grundlage dieser Erkenntnis sollten Medizinsystem und Settings intensiver zusammenarbeiten und bedarfsorientiert multimodale Ansätze nutzen.

Empfehlung: Psychosoziale Belastungen durch abgestimmte Zusammenarbeit zwischen den Lebenswelten und dem Medizinsystem erkennen und verringern

3.6 Gesundheitsförderung im Setting

Gesundheit und den gesundheitsbeeinflussenden Faktoren sollte in allen Settings mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden. Dies begründet sich sowohl im Wert der Gesundheit für das Individuum und die Gesellschaft als auch in dem Einfluss von Gesundheit auf die individuelle Lebensqualität, die Erfüllung des Bildungsauftrags oder der jeweiligen Arbeitsanforderungen.

Schule

Neben dem allgemeinen Bildungs- und Erziehungsauftrag hat Schule auch einen expliziten Gesundheitsbildungsauftrag in den Bereichen Ernährung, Bewegung, Stressreduktion und Suchtprophylaxe. Durch gezielte evidenzbasierte Gesundheitsinterventionen kann Schule diesen Bildungs- und Erziehungsauftrag erfüllen. Dabei sollte die Bedeutung psychosozialer Belastungen bei der Entwicklung von Rückenschmerzen beachtet werden; die Schulkultur, die Schulführung, die Personalentwicklung und die Unterrichtsgestaltung spielen eine wichtige Rolle.

Wichtige präventive Bausteine im Schulalltag:

- Schulkultur und Schulführung
- respektvoller und fairer Umgang von Lehrern und Schülern miteinander
- Personalentwicklung und Unterrichtsgestaltung
- entspannte und lernanregende Arbeitsatmosphäre
- in den Unterricht und Schulablauf integrierte Angebote zur Bewegungsförderung

- Angebote zum Spannungsabbau und zur Konzentrationsförderung

Betrieb

Weiche Faktoren wie Betriebsklima, Motivation und Identifikation sind für die Gesundheit der Beschäftigten ebenso wichtig wie für die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit. Gesundheitsrelevante Faktoren müssen in das Führungsverhalten und die Managementsysteme von Unternehmen als betriebswirtschaftlich relevante Faktoren integriert werden. Ihre Bedeutung ist inzwischen unbestritten. Bei der Chronifizierung von Rückenschmerzen ist die Arbeitszufriedenheit als Resultat eines komplexen Wechselspiels verschiedener Faktoren erheblich bedeutsamer als biomechanische Belastungsfaktoren. Beschäftigte, die ihren Bereich bzw. ihr Unternehmen als nicht mitarbeiterorientiert wahrnehmen, geben deutlich häufiger Rückenschmerzen an.

Für die Rückengesundheit sind relevant:

- Entscheidungs- und Gestaltungsspielräume
- Klima von Respekt, Anerkennung und gegenseitiger Unterstützung
- Transparenz der Betriebsabläufe
- Individuelle Förderung und Entwicklungsperspektive
- Gute Arbeitsmittel und Arbeitsorganisation
- Gute Sozialbeziehungen
- Unterstützendes Umfeld bei Krise und Krankheit
- Gutes Gesundheitsmanagement

Gesundheitspfad Rücken: Worauf kommt es an?

Von...	Zu...
Hohe Kosten und Beeinträchtigung durch Chronifizierung und Rezidive	Verringerung von Morbidität und Kosten
Erhebliche Unterschiede in der Versorgungspraxis	Evidenzbasierte Versorgung auf angemessener Versorgungsebene
Bereichsgeismen, Konkurrenz und fehlende Abstimmung	Abgestimmtes, integriertes Versorgungsmodell
Ungünstiges Anreizsystem	Präventionsorientierte Anreize
Rein mechanisches Modell	Biopsychosoziales Modell
Monokausal	Multimodal und interdisziplinär
Medikalisierung	Prävention und Eigenverantwortung
Passive Maßnahmen, Bettruhe	Schnelle Wiederaufnahme aller Alltagsaktivitäten
Fehlende Transparenz	Daten und Indikatoren zur Qualitätsverbesserung und Steuerung der Versorgung

Neben der settingbezogenen Gesundheitsförderung im Unternehmen sollte die Zusammenarbeit zwischen Medizinsystem und Betrieb intensiviert werden. Dies hilft bei einem besseren Verständnis der Entstehungsbedingungen von Krankheiten und der Einleitung kausaler Interventionen. Gerade bei Rückenpatienten kann eine gute Zusammenarbeit durch eine schnelle Wiederaufnahme der Arbeit Chronifizierung vermeiden helfen. Grundsätzlich sollte die Betriebs- und Arbeitsmedizin stärker mit dem klassischen medizinischen System vernetzt werden.

Empfehlung: Gesunde Lebenswelten gestalten und Zusammenarbeit mit dem Medizinsystem intensivieren

4. Schlussfolgerungen

Angesichts der enormen Kosten und Beeinträchtigungen durch die Volkskrankheit Rückenschmerzen sollten verstärkt präventive Ansätze in einem umfassenden Gesundheitspfad realisiert werden und alle Beteiligten die Umsetzung der folgenden Zielsetzungen und Maßnahmen anstreben:

- Gesetzliche und finanzielle Rahmenbedingungen fördern nachhaltige Versorgungskonzepte für die Prävention und Versorgung von Rückenschmerzen.
- Effektive und effiziente Konzepte zur Verhaltens- und Verhältnisprävention werden in allen relevanten Settings, Lebensphasen und Zielgruppen entwickelt, verbreitet und umgesetzt.
- Die Entwicklung und Umsetzung entsprechender Anreize unterstützt gesundheitsförderliches Verhalten aller Beteiligten.
- Kindergärten, Schulen und Betriebe integrieren unspezifische Ansätze zur Bewegungs- und Gesundheitsförderung in Unterrichtskonzepte, Arbeitsorganisation und ihren gesamten Alltag.
- Notwendige rückenspezifische Einstellungs- und Verhaltensänderungen werden durch entsprechende Informations- und Schulungsangebote im Bildungs- und Gesundheitssystem unterstützt.
- Gezielte Informationskampagnen und Informationsangebote für die Bevölkerung und speziell für Hochrisikogruppen erhöhen die Eigenverantwortung der Versicherten und unterstützen eine sachgerechte Nutzung der bestehenden Angebote.
- Ergebnisorientierte, bereichsübergreifende Qualitätsentwicklungs- und Qualitätssicherungskonzepte gewährleisten eine hohe Transparenz für alle Beteiligten und sichern die erforderliche Qualität.

Weitere Informationen

Gesundheitspfad Rücken, Gütersloh 2007, www.bertelsmann-stiftung.de

Europäische Leitlinien zur Prävention von Rückenschmerzen, November 2004, www.backpaineurope.org

B. 3 Ansätze der betrieblichen Gesundheitsförderung zur Rückengesundheit

Prof. Dr. Rainer Wieland

Zusammenfassung

Dieser Beitrag stellt aus arbeitspsychologischer Perspektive einen integrativen Ansatz zur Vermeidung von Rückenschmerzen und zur Förderung der Rückengesundheit vor. Dazu werden vor dem Hintergrund des biopsychosozialen Erklärungsmodells für Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) exemplarisch einige Wirkungszusammenhänge und Fakten im Arbeitskontext aufgezeigt, die belegen, mit welchen MSE-spezifischen Belastungswirkungen am Arbeitsplatz zu rechnen ist. Ein Anwendungsbeispiel demonstriert, wie Rückenschmerzen durch die Integration von verhältnis- und verhaltensorientierter Prävention nachhaltig reduziert werden können. Abschließend wird die Frage diskutiert, was zu tun ist, um (Rücken-)Gesundheit als „Gemeinschaftsaufgabe“ im Unternehmen nachhaltig zu etablieren und auf diese Weise Maßnahmen zur Stärkung der Rückengesundheit zugleich als Instrument zur Verbesserung der Humanressourcen zu nutzen.

1. Rückengesundheit – Warum gerade Muskel-Skelett - Erkrankungen im Fokus betrieblicher Gesundheitsförderung?

Das Thema Gesundheit fällt im 21. Jahrhundert in eine Phase technologischer und gesellschaftlicher Entwicklungen, in der die Humanressourcen als Produktivitätsfaktor eine wichtige Rolle spielen werden. Der Erhalt und die Verbesserung der Humanressourcen wird u.a. davon abhängen, inwieweit wir in der Lage sind, die psychosozialen Bedingungen von Gesundheit am Arbeitsplatz durch geeignete Maßnahmen erfolgreich und nachhaltig zu sichern und weiter zu entwickeln.

1.1 Rückengesundheit als wirtschaftliche Ressource

Muskel-Skelett-Erkrankungen spielen in diesem Kontext eine besondere Rolle, weil fast jeder vierte Fehtag (23,5 %) im Jahr 2007 auf Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) zurückging. Bei den 60 – 64-Jährigen haben MSE sogar einen Anteil von 30 % an den AU-Tagen. Die mittlere Erkrankungsdauer liegt im Jahr 2007 bei 19,7 Tagen (19). Volkswirtschaftlich bedeutet dies einen jährlichen Bruttowertschöpfungsverlust von rund 15,5 Milliarden Euro (3).

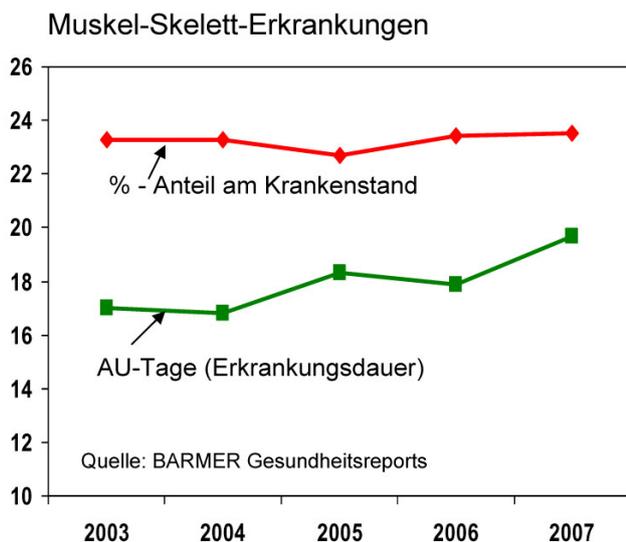


Abbildung 1: Prozentualer Anteil am Krankenstand und Erkrankungsdauer (AU-Tage) von MSE in den Jahren 2003 bis 2007 am Krankenstand (19)

Der Anteil von MSE am Krankenstand ist in den letzten fünf Jahren ziemlich konstant geblieben. Gleiches gilt für den Anteil an den AU-Fällen; letzterer variiert zwischen 14,9% und 15,5% in den letzten fünf Jahren (vgl. Abbildung 1). Zugenommen hat jedoch die Erkrankungsdauer: von 17,0 AU-Tagen im Jahr 2003 auf 19,7 Tage im Jahr 2007 (vgl. Abb. 1). Dies entspricht einer prozentualen Zunahme der Erkrankungsdauer von fast 16%.

1.2 Fünf Gründe, Rückengesundheit im Betrieb zu fördern

Insgesamt sind es folgende Gründe, die dafür sprechen, Rückengesundheit im betrieblichen Alltag einen besonderen Stellenwert einzuräumen. Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE)

1. haben den größten Anteil (fast ein Viertel) an den betrieblichen Fehlzeiten
2. verursachen für Arbeitgeber und Sozialversicherungssysteme (Krankenkassen, Rentenversicherung) enorme Kosten
3. weisen im Gegensatz zu vielen anderen (berufsbedingten) Krankheiten in den allermeisten Fällen keine schwerwiegenden (organischen) oder gefährlichen Ursachen auf (9, 1). Zu ihren wichtigsten Prognosekriterien bzw. Risikofaktoren zählen vielmehr konstitutionelle (biologische), soziale und psychische Belastungsfaktoren
4. sind für den Einzelnen oft mit hohen „psychischen Kosten“ verbunden. Dies betrifft dabei sowohl das Befinden und die Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz als auch die allgemeine Lebensqualität und -zufriedenheit
5. werden durch biopsychosoziale Faktoren am Arbeitsplatz (mit-)verursacht und können deshalb durch gezielte Maßnahmen der Arbeitsgestaltung sowie

Stärkung der Eigeninitiative und Selbstverantwortung des Einzelnen positiv beeinflusst werden.

Rückenleiden werden für mehr als 30% der Fälle von Schwerbehinderung verantwortlich gemacht (5). Nach Schätzungen der Europäischen Agentur (4) liegt der Anteil der MSE, der durch arbeitsbedingte Faktoren mit verursacht wird, bei etwa 30% dieser Krankheitsgruppe. Wie arbeitsbedingte Rückenleiden durch innovative Konzepte und gezielte betriebliche Maßnahmen zur Förderung der Rückengesundheit verbessert werden können, zeigen Befunde des Verbundprojekts INOPE (Integrierte Netzwerke-, Organisations- und Personalentwicklung; gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Projektträger im Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Förderschwerpunkt „Präventiver Arbeits- und Gesundheitsschutz“) (25).

Dieser Bedeutung von Rückenerkrankungen im Arbeitsalltag gegenüber steht allerdings eine uneindeutige Befundlage. Meta-Analysen verhaltens- und verhältnisorientierter Interventionen zeigen, dass für den betrieblichen Alltag wirksame und nachhaltige Interventionskonzepte bisher nur in Ansätzen existieren. Insbesondere fehlen Studien, in denen die Rückengesundheit gefährdende Risikokonstellationen anhand von Wirkungsmodellen untersucht werden, aus denen sich gezielte Hinweise für Präventionsmaßnahmen ableiten lassen (9, 25).

Es herrscht inzwischen Einigkeit darüber, dass dem „biopsychosozialen Verursachungsmodell“ ein hoher Erklärungswert für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Rückenschmerzen bzw. Gesundheit (16, 24) zukommt.

Die Arbeits- und Organisationspsychologie hat in den letzten Jahren eine Reihe von Modellen und praktisch erprobten Konzepten vorgelegt, die solche Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge aufzeigen (14, 16, 18). Ziel solcher Modelle im Kontext der betrieblichen Gesundheitsförderung ist, Risikofaktoren und -konstellationen zu identifizieren, die mit hoher Wahrscheinlichkeit die Gesundheit fördern (und nicht beeinträchtigen) bzw. die Entstehung von Krankheiten verhindern.

Der folgende Abschnitt skizziert zunächst ein solches Wirkungsmodell und geht auf einige generelle Erkenntnisse ein, die dazu vorliegen. Anschließend wird von empirischen Untersuchungen im Kontext von BGF berichtet, deren Befunde exemplarisch verdeutlichen, mit welchen Zusammenhängen zwischen psychosozialen Belastungsfaktoren (Führungsstil), individueller Gesundheitskompetenz und psychischer Beanspruchung während der Arbeit und MSE zu rechnen ist.

2. Ein arbeitspsychologisches Wirkungs- und Interventionsmodell zur Rückengesundheit

Das Wirkungsmodell unterscheidet drei Merkmalsklassen, die in BGF-Projekten in ihrem Wechselwirkungsgefüge zu berücksichtigen sind:

- Verursachende Faktoren (Input-Variablen),
- Prozessmerkmale und
- Ergebnisse und Folgen des Arbeitsprozesses (Output-Variablen).

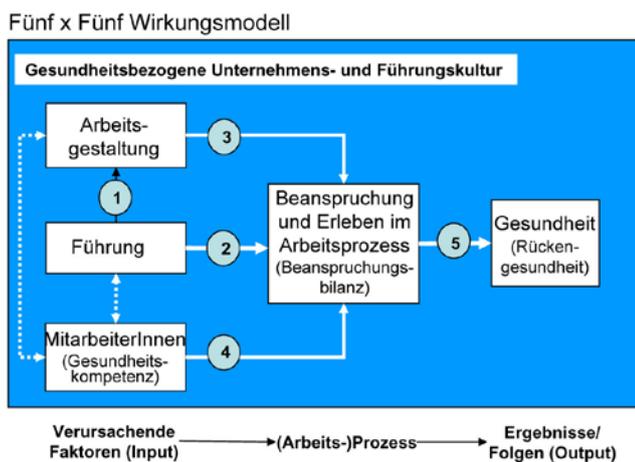


Abbildung 2: Arbeitspsychologisches Wirkungs- und Interventionsmodell zur Rückengesundheit (17)

Für den Zusammenhang zwischen **Arbeitsgestaltung und Gesundheit** der Beschäftigten gibt es inzwischen viele gesicherte Erkenntnisse (16, 17, 24). Dabei bildet die Arbeitsaufgabe als wichtigste Schnittstelle zwischen Person und Organisation eine zentrale Ansatzstelle gesundheitsförderlicher Arbeitsgestaltung. Die aus den Arbeitsaufgaben resultierenden psychischen Anforderungen und Beanspruchungen können sich sowohl als Stressfaktor oder Krankheitsrisiko als auch als Ressource bzw. gesundheitsförderlicher Faktor erweisen. Ein hohes gesundheitsförderliches Potenzial haben Arbeitsanforderungen, die (a) durch vielfältige, anspruchsvolle Arbeitsaufgaben mit Entscheidungs- und Handlungsspielräumen, (b) möglichst wenig Arbeits- bzw. Regulationsbehinderungen und (c) eine ausgewogene Balance zwischen investierter Anstrengung und erlebter Belohnung (14) gekennzeichnet sind.

Gesunde Führung ist inzwischen zu einem vieldiskutierten Thema avanciert. Die einschlägige Forschung dazu verstärkt zunehmend die Annahme, dass eine gesundheitsorientierte Führung als Gesundheitsressource betrachtet werden kann. Führungskräfte bestimmen maßgeblich mit, wie die Arbeitsabläufe gestaltet sind, in welchem Ausmaß Arbeitsbehinderungen (z.B. durch mangelnde Aufgabentransparenz und Rückmeldung über

Arbeitsergebnisse) auftreten und wie gearbeitet wird. Führungskräfte haben Einfluss auf die (gerechte) Verteilung von Arbeitsaufgaben und das psychosoziale Klima in Arbeitsgruppen (12, 20).

Als (Mit-)Gestalter der Arbeitsbedingungen beeinflussen Führungskräfte wesentlich das Wohlbefinden und die Gesundheit der Beschäftigten. Führungskräfte, so zeigen verschiedene Studien, sind für das Ausmaß von Arbeitsbehinderungen (bzw. Regulationsbehinderungen) (mit-)verantwortlich und als Folge davon auch für die psychische Beanspruchung und das Wohlbefinden ihrer Mitarbeiter(innen) (12) (vgl. dazu auch Abbildung 3).

Einfluss auf den Gesundheitszustand bzw. die Entstehung von Krankheiten haben natürlich auch Eigenschaften der Person. Menschen unterscheiden sich in der Art und Weise, wie sie mit ihrer Gesundheit umgehen, wie viel Vorsorge sie betreiben sowie darin, welche Strategien sie zur Bewältigung körperlicher Beschwerden oder von Erkrankungen haben. Gesundheit ist kein statischer Zustand, sondern ein Prozess, in dem vor allem die Haltungen, inneren Überzeugungen und Erlebnisweisen der Person eine wichtige Rolle spielen (6, 13, 25). So haben (a) das Verantwortungsgefühl für sich selbst, für Bezugspersonen, Arbeit, Werte und Ziele, (b) das Vertrauen in die Wirksamkeit des eigenen Handelns und (c) die Fähigkeit, Veränderungen als Herausforderungen und Wachstumschancen zu erleben, einen bedeutsamen Einfluss auf die Gesundheit (11).

Personen unterscheiden sich also darin, wie kompetent sie damit umgehen, gesund zu bleiben oder Krankheiten zu bewältigen. Wir sprechen daher auch von **Gesundheitskompetenz** und haben mit dem Fragebogen zur Gesundheitskompetenz (GKF) ein entsprechendes Instrument entwickelt, um die individuelle Kompetenz und Handlungsfähigkeit einer Person hinsichtlich gesundheitsrelevanter Problemstellungen zu erfassen (22).

Ergebnisse zum Zusammenhang von Arbeitsbedingungen (Arbeitsplatzgestaltung und Führung), Gesundheitskompetenz, Beanspruchung und Gesundheit aus Untersuchungen in Unternehmen verschiedener Branchen, die an anderer Stelle ausführlicher beschrieben sind (20,21), fasst Abbildung 3 zusammen.

Das Wirkungsmodell geht davon aus, dass die täglich während der Arbeit erlebten psychischen und körperlichen Beanspruchungen, das Wohlbefinden und die erlebten Emotionen mit verantwortlich für den Gesundheitszustand einer Person sind. Ob jemand krank wird und/oder aufgrund einer (leichteren) Erkrankung (z.B. Erkältung) der Arbeit fernbleibt, ist u.a. davon abhängig, wie er/sie sich tagtäglich bei der Arbeit fühlt. Ausschlaggebend ist die Beanspruchungsbilanz am Ende eines Arbeitstages: Eine positive Bilanz fördert die Gesundheit und verringert Fehlzeiten, eine negative Bilanz beein-

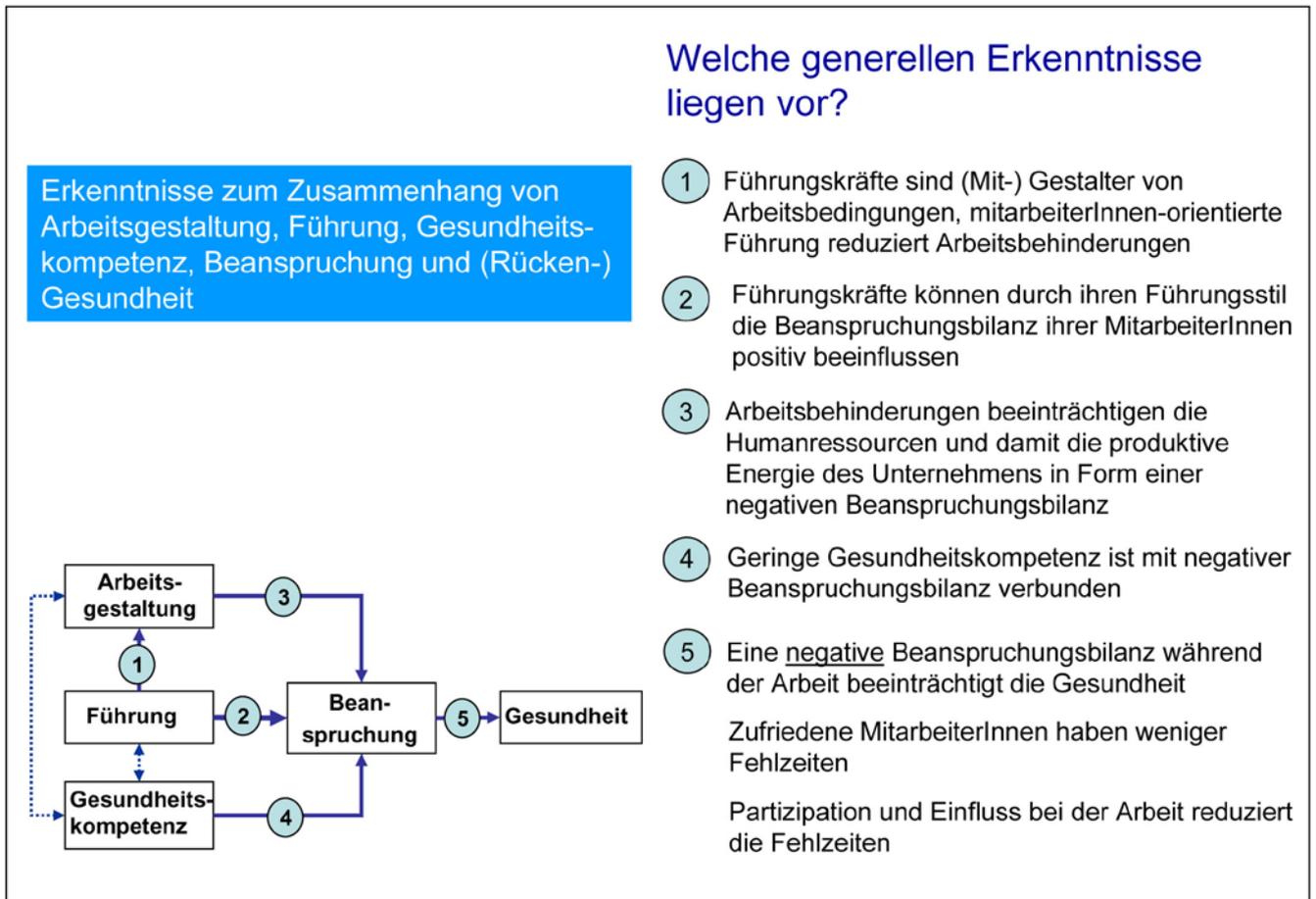
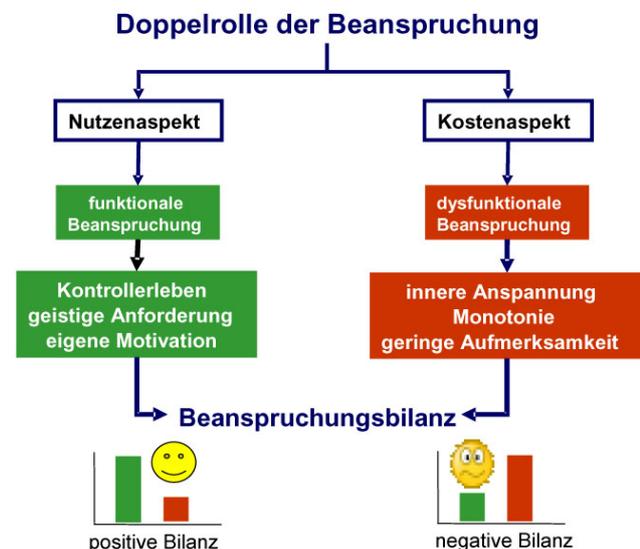


Abbildung 3: Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen, Führung, individueller Gesundheitskompetenz, Beanspruchung und (Rücken-)Gesundheit

trächtigt die Gesundheit und erhöht die Fehlzeiten. Von Beanspruchungsbilanz sprechen wir deshalb, weil arbeitsbedingte psychische Beanspruchungen und Befindlichkeiten während der Arbeit immer in einer „Doppelrolle“ wirksam werden: Sie haben sowohl positive Effekte (Nutzen, „Eustress“ oder positive Beanspruchung) als auch negative Effekte (Kosten, „Distress“ oder negative Beanspruchung). Die Beanspruchungsbilanz

ist insgesamt positiv, wenn positive oder funktionale Beanspruchungszustände während der Arbeit deutlich stärker ausgeprägt sind als negative oder dysfunktionale Beanspruchungszustände (vgl. Abbildung 4).

Im Rahmen betrieblicher Gesundheitsförderung ist die Gestaltung beanspruchungsoptimaler (und damit auch gesundheitsförderlicher) Arbeitsbedingungen ein wirksamer Ansatzpunkt, um die gesundheits- und produktivitätsförderlichen Qualitäten des Arbeitslebens wirksam und nachhaltig zu steigern.



3. Fakten, die für das biopsychosoziale Erklärungsmodell sprechen

In einer Reihe von Studien bzw. Unternehmen (insgesamt ca. 2700 Arbeitsplätze) wurde das in Abschnitt 2. dargestellte Wirkungsmodell überprüft. Die im Folgenden berichteten exemplarischen Ergebnisse verdeutlichen, mit welchen Effekten in Bezug auf die im Wirkungsmodell (vgl. Abb. 2) beschriebenen Zusammenhänge zu rechnen ist.

Abbildung 4: Doppelrolle der Beanspruchung und Beanspruchungsbilanz (21)

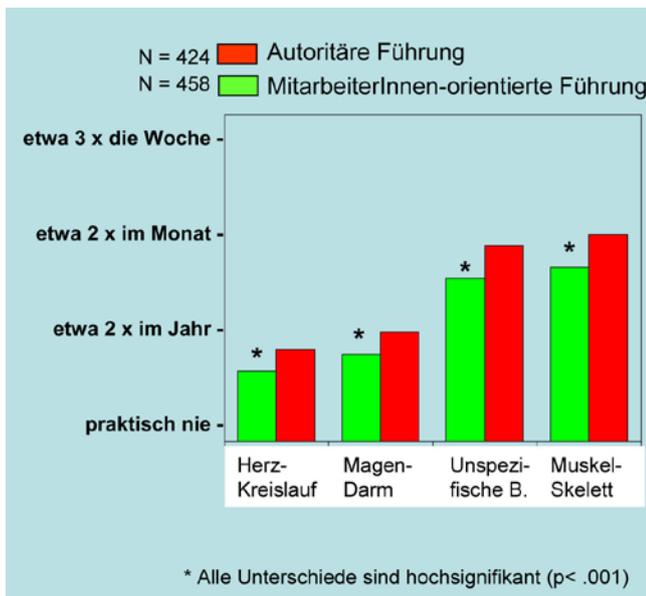


Abbildung 5. Beschäftigte, deren Vorgesetzte mitarbeiter(innen) orientiert führen, haben deutlich weniger Beschwerden als Beschäftigte, deren Führungskräfte einen autoritären Führungsstil bevorzugen

3.1 Führung und Muskel-Skelett-Beschwerden

Führungskräfte erzeugen durch ihr Verhalten – bewusst oder unbewusst – positive und negative Befindlichkeiten: Anstrengungs- und Leistungsbereitschaft oder Resignation und innere Kündigung, Ärger oder Freude, Herausforderungs- oder Bedrohungsgefühle. Ein mitarbeiter(innen)-orientierter Führungsstil hat positive Auswirkungen auf das psychische Befinden während der Arbeit (15), die Arbeitszufriedenheit (2) und die körperliche Gesundheit der Mitarbeiter(innen) (12). Ein partizipativer Führungsstil wirkt belastungs- und beanspruchungsreduzierend und senkt die Fehlzeiten (10).

Die Auswirkungen eines autoritären bzw. wenig mitarbeiter(innen)-orientierten Führungsstils zeigt: Mitarbeiter(innen)-orientierte Führung (Beispielitem: „Es liegt unserem Vorgesetzten am Herzen, dass wir Mitarbeiter(innen) uns bei der Arbeit wohl fühlen.“) führt dazu, dass Beschäftigte ihre Arbeitssituation insgesamt deutlich positiver im Vergleich zu Beschäftigten mit wenig mitarbeiter(innen)-orientierten Führungskräften erleben und – als Ergebnis davon – insgesamt über weniger Muskel-Skelett-Beschwerden klagen.

3.2 Gesundheitskompetenz und Muskel-Skelett-Beschwerden

Beschäftigte mit hoher Gesundheitskompetenz, d. h. mit erfolgreichen Bewältigungsstrategien im Umgang mit gesundheitlichen Problemen, haben bedeutend geringere körperliche Beschwerden als Beschäftigte mit einer geringen Gesundheitskompetenz. Korrelationsanalysen bestätigen den starken Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und körperlichen Beschwerden (vgl. Abb. 6).

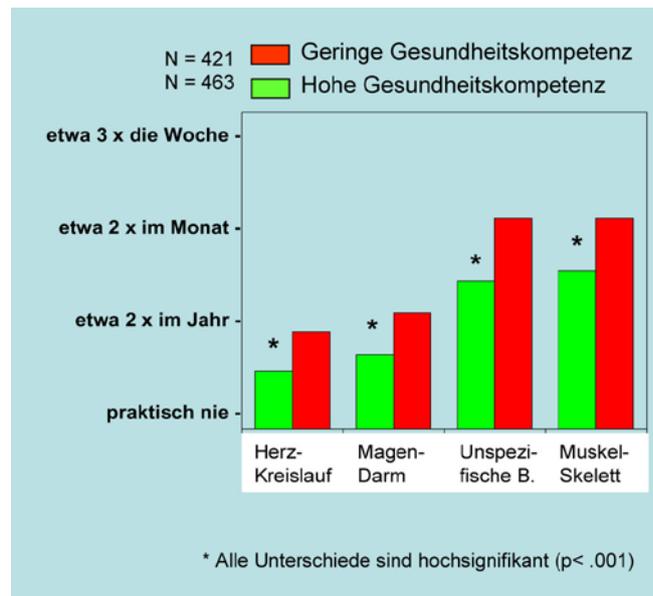


Abbildung 6: Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und körperlichen Beschwerden (23)

Allerdings gibt es hierbei geschlechtsspezifische Unterschiede: Frauen haben sowohl bei hoher als auch bei geringer Gesundheitskompetenz bedeutend häufiger Muskel-Skelett-Beschwerden als Männer ($p = .001$). Eine genauere Analyse zeigt, dass Frauen deutlich häufiger Rücken-, Nacken- und Schulterschmerzen haben als Männer ($p = .05$). Für Gelenkschmerzen und Verkrampfungen lassen sich keine Geschlechterunterschiede nachweisen. Für die Anzahl der Fehltage lassen sich keine bedeutenden Unterschiede zwischen Beschäftigten mit geringer ($N = 203$) bzw. hoher Gesundheitskompetenz ($N = 166$) nachweisen: Erstere fehlen krankheitsbedingt 4,41 Arbeitstage, letztere im Durchschnitt 4,33 Arbeitstage (21).

3.3 Beanspruchungsbilanz und Muskel-Skelett-

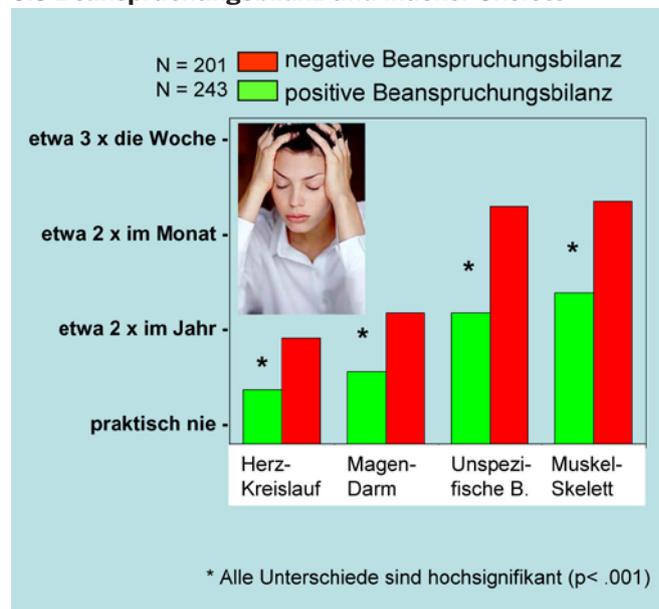


Abbildung 7: Zusammenhang zwischen Beanspruchung während der Arbeit und körperlichen Beschwerden (23)

Beschwerden

Abschließend wird untersucht, wie sich die Beanspruchung und das Erleben während der Arbeit auf die (länger andauernden) körperlichen Beschwerden auswirken. Dazu werden die Beschäftigten der untersuchten Unternehmen in zwei Gruppen eingeteilt: eine Gruppe mit positiver Beanspruchungsbilanz (N = 243) und eine Gruppe mit negativer Beanspruchungsbilanz (N = 201).

Beschäftigte, bei denen im Allgemeinen während der Arbeit negative Beanspruchungen (nervös, angespannt) überwiegen und gleichzeitig positive Befindlichkeiten (energiegeladene, fröhlich, motiviert) eher selten auftreten (negative Bilanz), haben deutlich häufiger Muskel-Skelett-Beschwerden (vgl. Abbildung 7). Darüber hinaus sind auch die unspezifischen Beschwerden (Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Unwohlsein) deutlich erhöht bei Personen, deren Arbeitstätigkeit und -bedingungen mit einer negativen Beanspruchungsbilanz während der Arbeit verbunden sind.

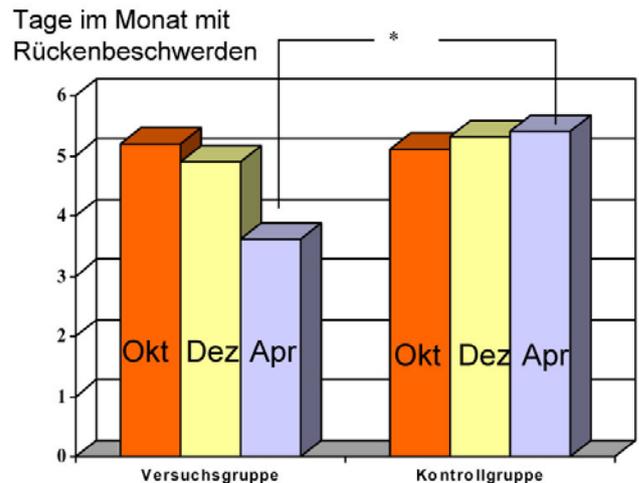
Insgesamt zeigen die hier dargestellten Befunde in den Abbildungen 5, 6 und 7, dass mit häufigen Muskel-Skelett-Beschwerden immer auch „unspezifische Beschwerden“ häufig auftreten. Dies unterstützt die gegenwärtig von vielen Expert(inn)en vertretene Auffassung, dass MSE durch psychische Faktoren erheblich mit beeinflusst werden. Schlaflosigkeit, Konzentrationsstörungen und auch Kopfschmerzen sind Beschwerden, die vor allem in Stresssituationen gehäuft auftreten.

4. Anwendungsbeispiel „SilentRoom: Die andere Mittagspause“

Betriebliche Stressmanagement-Programme bilden eine wichtige Komponente des Human Resource Management. Leider vernachlässigen diese Programme noch viel zu häufig die Verhältnisprävention (Arbeitsgestaltung) in ihren Interventionsplanungen und fokussieren einseitig die Verhaltensprävention (das Stressbewältigungstraining). Dies schwächt bzw. verhindert die Nachhaltigkeit der durchgeführten Maßnahmen, da durch Stressbewältigungstrainings erlernte salutogene Verhaltensweisen im Berufsalltag häufig keine Unterstützung durch optimierte Arbeitsstrukturen erfahren (z.B. durch eine verbesserte Arbeitsorganisation) und somit der erhoffte Maßnahmentransfer der Stressmanagement-Programme in die betriebliche Praxis ausbleibt.

Mit dem Pausen-Konzept SilentRoom® wird ein Interventionsprogramm zur Verfügung gestellt, das Verhaltensprävention (z.B. Stressbewältigungstraining) und Verhältnisprävention (Arbeits- bzw. Pausengestaltung) verbindet (7, 8).

Wie häufig hatten Sie im Monat Rückenschmerzen?



In einem Call-Center wurde ein solcher SilentRoom (s. **Abbildung 8: Das Konzept des SilentRoom und ausgewählte Ergebnisse (7, 8)**)

dazu auch Abb. 8) eingerichtet und in einer Pilotstudie über einen Zeitraum von sieben Monaten in Bezug auf seine stressreduzierenden und leistungssteigernden Wirkungen überprüft. Die Beschäftigten konnten den SilentRoom in der Mittagspause 20 Min. nutzen und dabei aus vier verschiedenen Entspannungsprogrammen eines auswählen: Progressive Muskelentspannung, autogenes Training, Traumreise oder ein Musikstück hören.

Die in Abbildung 8 dargestellten Ergebnisse zu Rückenbeschwerden zeigen, dass die Beschäftigten der Versuchsgruppe (7 Personen) gegenüber einer Kontrollgruppe (7 Personen) eine deutliche Abnahme ihrer Rückenbeschwerden aufweisen.

Darüber hinaus zeigen sich weitere bemerkenswerte Effekte bzw. Unterschiede zwischen Versuchs- und Kontrollgruppe: Das Stresshormon „Speichelcortisol“ verringerte sich bedeutsam in der Versuchsgruppe, die Leistungen steigerten sich und die allgemeine Befindlichkeit während der Arbeit verbesserte sich signifikant.

5. Was ist zu tun?

Maßnahmen zur Gesundheitsförderung werden danach unterschieden, wo ihr Hauptansatzpunkt liegt: in der (a) Unternehmens- und Führungskultur (kulturelle Prävention), (b) Um- oder Neugestaltung der Verhältnisse (Verhältnisprävention) oder (c) des Verhaltens (Verhaltensprävention). Erfolgreich ist BGF vor allem dann, wenn sie die drei Hauptansatzpunkte in einem integrierten Interventionskonzept gleichermaßen berücksichtigt.

Innovation durch Integration

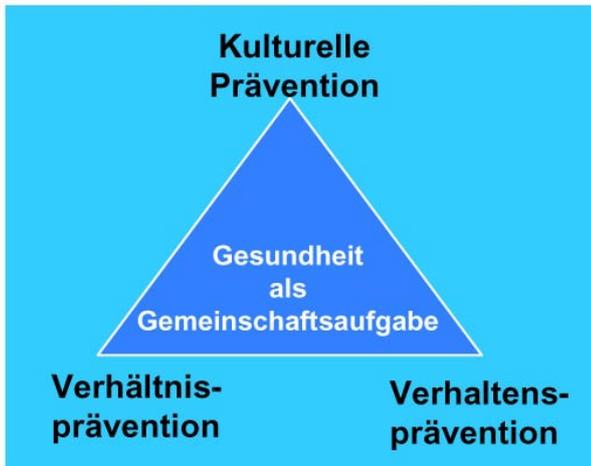


Abbildung 9: Effektive betriebliche Gesundheitsförderung durch Integration von kultureller, verhältnis- und verhaltensorientierter Intervention

1 Kulturelle Prävention: Unternehmens- wie Gesundheitskultur werden geprägt durch die Werte, Einstellungen und Menschenbilder der Unternehmensleitung und der Führungskräfte. Dabei sind es oft weniger die offiziellen Verlautbarungen, sondern die informelle Kommunikation („Flurfunk“), die das Werte- und Normsystem der Beschäftigten beeinflussen. Unternehmensleitung und Führungskräfte tragen durch ihr Verhalten entscheidend dazu bei, wie das Thema „Gesundheit“ im Unternehmen behandelt und welche Bedeutung ihm zugemessen wird.

Ein Erfolg versprechender Ansatzpunkt zur Etablierung einer gesundheitsbewussten Unternehmenskultur sind Qualifizierungsangebote für die Führungskräfte. Wissensvermittlung und Erfahrungsaustausch über die (produktivitätssteigernde) Bedeutung von Gesundheit im Arbeitsprozess in Seminaren für Führungskräfte können dazu beitragen, Gesundheit nicht nur als persönliches Anliegen des Einzelnen zu betrachten, sondern als Gemeinschaftsaufgabe, deren Ziel eine gesunde Organisation ist. Vielen Vorgesetzten ist nicht bewusst, wie viel sie zum Krankenstand ihrer Abteilung beitragen, und umgekehrt, wie viel sie zur Gesundheit und damit zugleich zur Arbeitsmotivation, Leistungsfähigkeit und zur positiven Zusammenarbeit beitragen können.

2 Verhältnisprävention: Verhältnisorientierte Maßnahmen zielen darauf ab, gesundheitsbeeinträchtigende Arbeitsbedingungen zu vermeiden oder zu reduzieren. Sie umfassen Maßnahmen wie die Neu- oder Umgestaltung der Arbeitsorganisation (z.B. Arbeitszeit, Pausengestaltung), von Arbeitsprozessen und -aufgaben, ergonomische Maßnahmen am Arbeitsplatz sowie Verbesserung der Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen.

3 Verhaltensprävention: Verhaltensorientierte Strategien beinhalten Maßnahmen zur Stärkung der personalen, gesundheitsförderlichen Ressourcen. Ziel ist hier, die individuellen Kompetenzen und Stressbewältigungsfähigkeiten zu steigern und damit den Umgang mit den alltäglichen Arbeitanforderungen, Belastungen und Stressoren zu verbessern.

Welche Maßnahmen auf den verschiedenen Ebenen – Unternehmensleitung, Führungskräfte und Mitarbeiter(innen) – eingesetzt werden können, fasst Abbildung 10 zusammen.

Was ist zu tun? Optimierung von Beanspruchung, nicht deren Vermeidung	
Unternehmensleitung	<ul style="list-style-type: none"> → Gesundheitsbewusste „Führungs- und Unternehmenskultur“ (Vertrauen schaffen) → Leitbild „Gesundheit“ → Vielfältige Gesundheitsaktivitäten anbieten → Gesundheitstag als Auftaktveranstaltung
Führungsebene/n	<ul style="list-style-type: none"> → Gesundheit als Führungsaufgabe → Qualifizierung: „Gesundheit und Arbeitsgestaltung“ → Gesundheitsangebote für Führungskräfte → Führen durch Rückmeldung, Anerkennung und Wertschätzung, Kommunikation verbessern
MitarbeiterInnen	<ul style="list-style-type: none"> → Arbeit beanspruchungsoptimal gestalten → Optimierung von Arbeitsabläufen → Pausen(raum)gestaltung → Eigenverantwortung stärken → Mitarbeiterbefragung, Gesundheitszirkel

Abbildung 10: Maßnahmen der Gesundheitsförderung auf den verschiedenen Ebenen – Unternehmensleitung, Führungskräfte und Mitarbeiter(innen)

Der hier vorgestellte Ansatz betrieblicher Gesundheitsförderung macht deutlich, dass Rückengesundheit bzw. Maßnahmen zu ihrer Förderung nur dann erfolgreich sein können, wenn sie in ein umfassendes Bündel von verhältnis- und verhaltensorientierten Maßnahmen sowie Maßnahmen der kulturellen Prävention eingebettet werden. Ziel sollte dabei sein, die Arbeitsbedingungen und Fähigkeiten der Personen so weiterzuentwickeln, dass sie insgesamt zu einer beanspruchungsoptimalen Gestaltung der Arbeit beitragen; dabei sollte nicht die Vermeidung von Beanspruchung, sondern die Optimierung der Beanspruchung im Vordergrund stehen.

Ein gesunder Rücken braucht (geistig und körperlich) bewegte, d.h. beanspruchungsoptimale und nicht belastungsarme Arbeit.

Literatur

1. Bertelsmann Stiftung: Gesundheitspfad Rücken – Innovative Konzepte zur Verbesserung der Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen. Experten-Panel „Rückenschmerz“ der Bertelsmann Stiftung 2007. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
2. Baillod, J. & Semmer, N.: Fluktuation und Berufsverläufe bei Computerfachleuten. 1994. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 38, 152-163.
3. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: Modellprogramm Förderschwerpunkt 2007 – Prävention von Muskel-Skelett-Erkrankungen. bau aktuell, 4, 2007. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
4. Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz: Gemeinsam gegen Muskel-Skelett-Erkrankungen. 2001. Luxemburg : Amt für amtliche Veröffentlichungen.
5. Heuchert, G., Horst, A. & Kuhn, K.: Arbeitsbedingte Erkrankungen – Probleme und Handlungsfelder. 2001. In Bundesarbeitsblatt 2/2001. www.inqua.de
6. Kobasa, S. C.: The hardy personality: toward a social psychology of stress and health. 1982. In G. S. Sanders & J. Suls (Eds.), Social psychology of health and illness (S. 3-32). Hillsdale, N.Y.: Erlbaum.
7. Krajewski, J.: SilentRoom® – Einführung und Evaluation eines Instruments zur Implementierung von Entspannungsverfahren in die betriebliche Pausenpraxis. 2006. Wuppertaler Beiträge zur Arbeits- und Organisationspsychologie, 1, 85-93.
8. Krajewski, J. & Wieland, R.: Optimierung des Erholungswertes von Arbeitspausen. In Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Hrsg.), Innovationen für Arbeit und Organisation. 2006. Dortmund: Gfa-Press.
9. Lühmann, D. & Zimolong, B.: Prävention von Rücken-erkrankungen am Arbeitsplatz. 2007. In B. Badura, H. Schellschmidt & C. Vetter (Hrsg.), Fehlzeitenreport 2006. Chronische Krankheiten. Betriebliche Strategien zur Gesundheitsförderung, Prävention und Wiedereingliederung (S.63-97). Berlin: Springer.
10. Rosenstiel, L.v.: Betriebsklima geht jeden an. 1992. München: Bayerisches Staatsministerium für Arbeit.
11. Ruppert, F. & Gerstberger, C.: Sicherheits- und Gesundheitskultur II – Faktoren eines ganzheitlichen Verständnisses. 2001. In B. Zimolong (Hrsg.), Management des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Die erfolgreichen Strategien der Unternehmen (S. 201-233). Wiesbaden: Gabler.
12. Scherrer, K.: Versöhnung von Struktur und Kultur – die Aktivierung von Führungskräften als notwendige Voraussetzung für betriebliche Gesundheitsförderung. 2007. In: Rausch, K. Organisation gestalten. Band 13. zur wissenschaftlichen Fachtagung für Angewandte Wirtschaftspsychologie (S. 508- 514). Pabst Science Publishers.
13. Schwarzer, R.: Psychologie des Gesundheitsverhaltens: Einführung in die Gesundheitspsychologie. 2004. Göttingen: Hogrefe.
14. Siegrist, J.: Gesundheitliche Folgen und Herausforderungen. Bericht der Arbeitsgruppe 2, Expertenkommission „Betriebliche Gesundheitspolitik“. Ergebnisse der Arbeitsgruppen. 2004. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
15. Stadler, P. & Spieß, E.: Psychosoziale Gefährdung am Arbeitsplatz. 2003. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW GmbH.
16. Ulich, E. & Wülser, M.: Gesundheitsmanagement in Unternehmen. 2005. Wiesbaden: Gabler.
17. Wieland, R.: Gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung – Ziele, Konzepte und Maßnahmen. 2006. In: Wieland, R. (Hrsg.) Wuppertaler Beiträge zur Arbeits- und Organisationspsychologie, Heft 1/2006, Themenheft: Gesundheitsmanagement, S. 2 - 44.
18. Wieland, R.: Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeit. 2007. In U. Kleinbeck & K.-H. Schmidt (Hrsg.). Arbeitspsychologie. Serie Wirtschafts-, Organisations- und Arbeitspsychologie der Enzyklopädie der Psychologie. Göttingen: Hogrefe.
19. Wieland, R.: BARMER Gesundheitsreport: Rückengesundheit – Rückhalt für Arbeit und Alltag. 2008. Wuppertal: BARMER (Hrsg.).
20. Wieland, R. & Scherrer, K.: BARMER Gesundheitsreport: Führung und Gesundheit. 2007. Wuppertal: BARMER (Hrsg.).
21. Wieland, R., Strache, N. & Görg, P.: Instrumentenhandbuch zur betrieblichen Gesundheitsförderung. Gesundheitsförderung aus der Genderperspektive. 2008. Wuppertal: BARMER.
22. Wieland, R. & Tint-Antusch, T.: Fragebogen zur Erfassung der Gesundheitskompetenz. 2005. Wuppertal: Kompetenzzentrum für Fortbildung und Arbeitsgestaltung (KomFor).
23. Wieland, R. & Scherrer, K. Rückengesundheit im Focus betrieblicher Gesundheitsförderung. 2008. In: R. Wieland (Hrsg.). Wuppertaler Beiträge zur Arbeits- und Organisationspsychologie, Heft 1/2008. Wuppertal, Kompetenzzentrum für Fortbildung und Arbeitsgestaltung.
24. Zapf, D. & Semmer, N. K.: Stress und Gesundheit in Organisationen. 2004. In H. Schuler (Hrsg.), Organisationspsychologie (Enzyklopädie der Psychologie, Band D III 3). Göttingen: Hogrefe.
25. Zimolong, B., Elke, G. & Bierhoff, H-W.: Den Rücken stärken – Grundlagen und Programme der betrieblichen Gesundheitsförderung. 2008. Göttingen: Hogrefe.

C. Qualitätsentwicklung im Versorgungsprozess von Rückenpatienten

C.1 Effektive diagnostische und therapeutische Strategien in der Primärversorgung von Patienten mit Rückenschmerzen

Dr. med. Jean-Francois Chenot

Zusammenfassung

Rückenschmerzen sind ein volkswirtschaftlich relevantes, häufiges Symptom mit guter Spontanheilungstendenz, dem nur selten eine gefährliche Grunderkrankung zugrunde liegt. Aktuelle deutsche Versorgungsstudien belegen die vom Sachverständigenrat beschriebene Über- und Fehlversorgung bei Rückenschmerzen. Ziel einer rationalen diagnostischen und therapeutischen Strategie zur Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen ist die Konzentration der beschränkten Ressourcen auf den kleinen Anteil von Patienten mit anhaltenden Beschwerden oder relevanten Grunderkrankungen.

Für die Primärversorgung wurden mehrere hochwertige nationale und internationale evidenzbasierte Leitlinien entwickelt. Anamnese und körperliche Untersuchung sind im Regelfall in der hausärztlichen Primärversorgung ausreichend. Eckpunkte der Therapie in den ersten 4 Wochen sind eine Beratung, Motivation zur körperlichen Aktivität und eine Schmerztherapie mit einfachen Analgetika. Risikofaktoren für Chronifizierung („yellow flags“) sollten schon frühzeitig erfasst werden, um sozialrechtliche Beratung, evtl. psychotherapeutische Maßnahmen oder eine Rehabilitationsmaßnahme zu veranlassen. Bei anhaltenden Schmerzen über 4 bis 6 Wochen oder Bedrohung der Arbeitsfähigkeit sollte fachärztlich eine

spezifische Erkrankung ausgeschlossen werden. Bei der Mehrheit der Patienten mit anhaltenden unspezifischen Rückenschmerzen sind Rückenschulen und eine intensive Physiotherapie indiziert. Liegen gleichzeitig noch psychosoziale Risikofaktoren vor, ist eine multimodale Schmerztherapie notwendig. Dies kann meist nur in spezialisierten Schmerzzentren oder Rehabilitationseinrichtungen erfolgen.

Eine Strukturierung des Versorgungssystems und die Entwicklung von Schnittstellendefinitionen und Qualitätsindikatoren werden zur rationalen Allokation der beschränkten Ressourcen empfohlen.

1. Einleitung

Rückenschmerzen sind ein häufiges Symptom mit guter Spontanheilungstendenz, dem nur selten eine gefährliche Grunderkrankung zugrunde liegt. Ziel einer rationalen diagnostischen und therapeutischen Strategie zur Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen ist die Konzentration der beschränkten Ressourcen auf den kleinen Anteil von Patienten mit anhaltenden Beschwerden oder relevanten Grunderkrankungen. Anamnese und körperliche Untersuchung sowie eine Beratung und Schmerztherapie sind meistens ausreichend. Nur bei Warnhinweisen, die ein sofortiges Handeln notwendig

machen, oder bei anhaltenden Schmerzen sind erweiterte Diagnostik oder die Konsultation eines Spezialisten notwendig.

Insbesondere bei chronischen Rückenschmerzen spielen soziale und psychische Faktoren eine entscheidende Rolle (31). Die Aufgabe des Hausarztes ist es, diese früh zu erkennen und geeignete Maßnahmen einzuleiten. Für die Primärversorgung stehen qualitativ hochwertige evidenzbasierte Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin sowie der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft zur Verfügung (2, 9). Zwischen den Leitlinien bestehen keine wesentlichen Abweichungen (12).

2. Epidemiologie und Prognose

Rückenschmerzen sind eine universelle Erfahrung, fast jeder wird in seinem Leben einmal oder mehrmals an Rückenschmerzen leiden. Die Lebenszeitprävalenz liegt bei über 85%. Zu jedem Zeitpunkt (Punktprävalenz) geben bis zu 40% der Bevölkerung an, Rückenschmerzen zu haben, die Einjahresprävalenz überschreitet 70% (37). In Deutschland wurde eine stetige Zunahme der Punktprävalenz beobachtet, dieser Trend scheint jetzt zu einem Ende gekommen zu sein (22).

Auch wenn die Mehrheit keine medizinische Hilfe in Anspruch nimmt und damit nicht zu Patienten wird, gehören Rückenschmerzen zu den gesundheitsökonomisch und volkswirtschaftlich bedeutsamen Erkrankungen. Sie spielen in nahezu allen Leistungsstatistiken des deutschen Gesundheitswesens eine dominante Rolle (27). Rückenschmerzen sind in den Abrechnungsstatistiken der Kassenärztlichen Vereinigung Nordrhein der dritthäufigste Konsultationsanlass in der Hausarztpraxis (20% aller Konsultationsabrechnungen) und der häufigste bei ambulanten Orthopäden (50% aller Konsultationsabrechnungen) (25).

Die Prognose von Patienten mit Rückenschmerzen ist im Allgemeinen günstig, sowohl in Bezug auf Schmerzfreiheit als auch auf Funktion (Abb. 1). Innerhalb von 4 Wochen sind über 80% der Patienten wieder arbeitsfähig. Bei ca. 10% kommt es zu einem chronischen Verlauf mit Verschlechterung des Befindens und bei etwa 30% zu einer erneuten Rückenschmerzepisode innerhalb eines Jahres (8). Es wird vermutet, dass weniger als 1% der Patienten in der Hausarztpraxis eine relevante Grunderkrankung haben (15, 16).

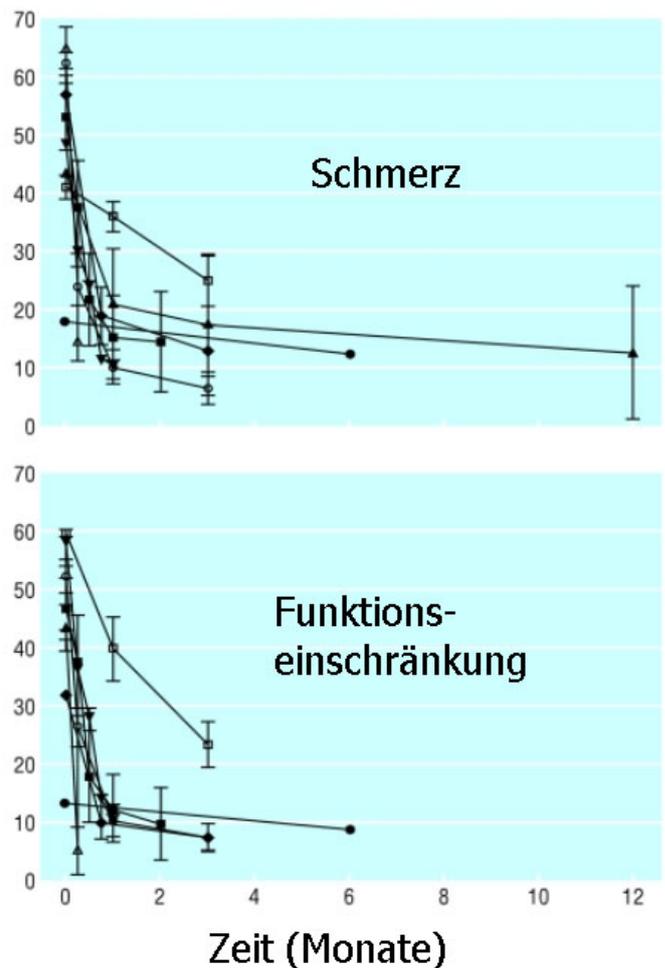


Abbildung 1: Prognose von Rücken-Schmerzen in der Primärversorgung (nach Pengel)

3. Diagnostische Strategie

Rückenschmerzen sind ein Symptom, keine Diagnose. Üblicherweise ist das Ziel der Diagnostik, einen Zusammenhang zwischen einem Symptom und einer strukturellen oder funktionellen Abweichungen herzustellen und darauf aufbauend eine spezifische Therapieempfehlung zu geben. Bei hoher Spontanheilungstendenz, günstiger Prognose und bei mangelnden spezifischen Therapieoptionen ist in der Primärversorgung eine pragmatische Klassifizierung in unkomplizierte und komplizierte Rückenschmerzen sinnvoller. Deshalb wird auf eine genaue Diagnose der Ursache in der Primärversorgung zunächst verzichtet.

Das Erkennen abwendbar gefährlicher Verläufe, z.B. Lähmung bei Bandscheibenvorfall, die einer sofortigen spezialisierten Versorgung bedürfen, ist eine der wichtigsten Aufgaben in der hausärztlichen Primärversorgung. Hierzu werden die als „red flags“ bezeichneten Warnhinweise von fast allen Leitlinien empfohlen (Tab. 1) (9, 12). In der Praxis sind solche Verläufe aber selten (13, 15). Die einfache Screeningfrage: „Sind Ihnen Ihre Rückenschmerzen von früher bekannt?“

- Alter <20 Jahre >50 Jahre
- Zunahme oder Persistenz der Beschwerden trotz Therapie
- Schlechter Allgemeinzustand
- Adäquates Trauma, z.B. Sturz aus großer Höhe
- Ausgeprägte neurologische Ausfälle bis hin zu Blasen-, Mastdarmstörungen oder Lähmungen in den Beinen
- Systemische Steroidmedikation
- Fieber
- Hinweise auf oder bekannte tumoröse, entzündlich rheumatische Erkrankung, Immunsuppression oder Osteoporose

Tabelle 1: Warnhinweise auf komplizierte Kreuzschmerzen: „red flags“

war nicht geeignet, um abwendbar gefährliche Verläufe auszuschließen (16). Die „red flags“ sind als Screening-Instrument leider nicht ausreichend validiert (19). Von Spezialisten wird oft geklagt, dass Hausärzte seltene neurologische Syndrome (Cauda equina-Syndrom, Spinalkanalstenose, Wurzelkompression) nicht oder zu spät erkennen und überweisen würden. Bei klinisch ausgeprägten Fällen besteht kein Zweifel am Notfallcharakter und dass jede Verzögerung eine Fahrlässigkeit darstellt. Bei dezenter Symptomatik ist der Nutzen einer frühen Intervention nicht sicher belegt (19). Die körperliche Untersuchung dient der Überprüfung der im Gespräch erhobenen Befunde. Die einzelnen Untersuchungen haben nur eine geringe Sensitivität und Spezifität (Fähigkeit einer Untersuchung, eine Krankheit zu erkennen oder auszuschließen) sowie oft nur eine geringe Interrater-Reliabilität (Übereinstimmung zwischen verschiedenen Untersuchern) (10). Durch Kombination mehrerer Untersuchungen ist aber eine ausreichende diagnostische Sicherheit zum Ausschluss eines abwendbar gefährlichen Verlaufs möglich. Eine über eine Basisuntersuchung – bestehend aus Inspektion, Palpation, Kraftprüfung und Lasègue-Test – hinausgehende Untersuchung ist meist nicht notwendig. Sie kann aber vertrauensbildend wirken. Die Bildgebung spielt für die Primärversorgung nur eine untergeordnete Rolle. Dadurch bleiben viele strukturelle Abweichungen unentdeckt. Die Mehrheit der Befunde ist angesichts der altersabhängigen Häufigkeit von normalen degenerativen Veränderungen und asymptomatischen Bandscheibenvorfällen nicht von Bedeutung. In einer randomisiert kontrollierten Studie wurde bei Patienten in Hausarztpraxen entweder sofort oder erst bei anhaltenden Beschwerden nach 6 Wochen ein Röntgenbild der Lendenwirbelsäule veranlasst (26). Patienten, die sofort eine Aufnahme erhielten, waren zwar zufriedener mit der Behandlung, hatten aber im Verlauf ein deutlich schlechteres Behandlungsergebnis. Dies interpretieren die Autoren als „unerwünschte Nebenwirkung“ der Bildgebung. Es wurden keine schweren Erkrankungen übersehen. Es sprechen also neben strahlenhygienischen und ökonomischen Aspekten auch klinische Gründe für einen zurückhaltenden Einsatz der Bildgebung.

Leitlinien empfehlen die Erfassung von Risikofaktoren für chronische Verläufe, die sog. „yellow flags“ (Tab. 2) (9, 12). Ziel ist es, diese Patienten frühzeitig einer intensiveren Therapie zuzuführen, um die Chronifizierung zu verhindern. Zwei Fragebögen zur systematischen Erfassung dieser Risikofaktoren werden zzt. diskutiert, der skandinavische Örebrö-Fragebogen, der in Deutsch noch nicht validiert ist (6), und der sog. Heidelberger Kurzfragebogen zur Vorhersage des Chronifizierungsrisikos, entwickelt an einem orthopädischen Patientenkollektiv (29). Ein Vergleich dieser Instrumente wird zzt. in einer von der Bertelsmann Stiftung geförderten prospektiven Beobachtungsstudie durchgeführt. Die systematische Erfassung von Risikofaktoren wäre vor allem bei nachgewiesenem Nutzen einer Intervention von Vorteil (38). Eine ernüchternde niederländische Studie fand jedoch keine Vorteile einer niedrigschwelligen Intervention durch Hausärzte bei Patienten mit psychosozialen Risikofaktoren (23, 24). Das Fazit für die Praxis lautet, dass hausärztlich oft bekannte Risikofaktoren beachtet werden sollten und – solange es keine bessere Evidenz gibt – für die Behandlung die Expertise des behandelnden Arztes entscheidend ist. Leider ist ein weiterführendes Angebot, das über die psychosomatische Grundversorgung und eine sozialmedizinische Beratung durch den Rententräger hinausgeht, nicht flächendeckend vorhanden.

4. Therapeutische Strategie

Ziel der Therapie ist es, dass Patienten so schnell wie möglich ihren gewohnten Tätigkeiten nachgehen können. Schmerzfreiheit kann insbesondere bei chronischen Patienten nicht immer erreicht werden.

4.1 Beratung

Das ärztliche Beratungsgespräch ist der wichtigste Baustein der Therapie: Die Patienten sollten dabei über die gute Prognose und den begründeten Verzicht auf weitere Diagnostik aufgeklärt werden. Der Wert der Beratung wird von Ärzten unterschätzt. Sie nehmen an, Patienten wünschten intensive Diagnostik (14, 36). Patientenbefra-

Ungünstiger bisheriger Krankheitsverlauf, z. B.:

- anhaltende und rezidivierende Beschwerden,
- Arbeitsunfähigkeitszeiten von mehr als 4 – 6 Wochen,
- radikuläre Schmerzen.

Psychosoziale Faktoren, z. B.:

- geringer Bildungsstand,
- pessimistisch-resignative Einstellung und Erwartungen, Depression,
- starkes Krankheitsgefühl und Schmerzerleben, „Katastrophisieren“,
- anhaltende Belastungen im privaten Alltag,
- unbefriedigende Arbeitssituation,
- Rentenwunsch.

Tabelle 2: Warnhinweise auf chronische Verläufe: „yellow flags“

gungen zeigen aber, dass für Patienten der Ausschluss einer ernststen Ursache am wichtigsten ist (4). Ein weiterer Baustein der Beratung ist die Motivation zur körperlichen Aktivität, um erneuten Schmerzepisoden vorzubeugen und die Eigenverantwortlichkeit der Patienten zu stärken. Die zentrale Rolle körperlicher Aktivität bei Rückenschmerzen ist zwar allgemein anerkannt und wissenschaftlich belegt (1), problematisch bleibt eine gewisse Unschärfe bei der Definition (Gleichsetzung von keiner Bettruhe mit körperlicher Aktivität, fehlende Präzisierung der körperlichen Aktivität bezüglich Zeit, Dosis und Bewegungsart).

4.2 Schmerzmedikation

Einfache Analgetika wie Paracetamol und nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) (z.B. Diclofenac oder Ibuprofen) sollten bevorzugt eingesetzt werden. Muskelrelaxantien und Opioide sollten bei unzureichender Wirkung verordnet werden bzw. Patienten mit Unverträglichkeiten gegenüber den vorgenannten Medikamenten vorbehalten bleiben (12). Eine regelmäßige Einnahme ist günstiger als eine Einnahme nach Bedarf.

4.3 Physiotherapie und Massage

In den ersten 4 Wochen einer Rückenschmerzepisode gilt Physiotherapie als nicht effektiver als eine schriftliche Anleitung zu Eigenübungen (20). Problematisch ist, dass Physiotherapie keine klar definierte Intervention ist und bisher keine besondere Form für ein bestimmtes Krankheitsbild empfohlen werden kann. Die Hälfte der Patienten in einer Beobachtungsstudie erhielt Physiotherapie, ein Drittel der Patienten hatte weniger als 4 Wochen Schmerzen und damit keine Indikation (13). Hausärzte halten Physiotherapie aber für sehr wirksam und erleben eine hohe Zufriedenheit ihrer Patienten mit der Physiotherapie (14).

Die Wirksamkeit von Massage ist ebenfalls nur bei chronischen Rückenschmerzen in Kombination mit Physiotherapie belegt (17). In der oben erwähnten Beobachtungsstudie erhielten 30% der Patienten Massagen, aber weniger als die Hälfte davon hatte chronische Rückenschmerzen (13). Massage ist als passive Maßnahme ein potentiell Hindernis bei der Aktivierung der Patienten. Der Patientenwunsch nach Massage wurde als Risikofaktor für die Chronifizierung identifiziert (29).

4.4 Manualtherapie

Der Cochrane-Review schlussfolgert, dass die Manualtherapie nicht besser als andere Behandlungen wie Schmerzmittel oder Physiotherapie wirkt (3). Eine aktuelle Studie konnte auch keinen zusätzlichen Nutzen nachweisen (18). Die Grundproblematik ist hier ähnlich wie bei der Physiotherapie. Es handelt sich um uneinheitliche und zum Teil nicht eindeutig definierte Interventionen, für die Patienten nach unklaren Kriterien ausgesucht wurden. Die Ergebnisse sind nur mit Zurückhaltung auf das deutsche Gesundheitssystem übertragbar. Da (im Gegensatz zur Halswirbelsäule) eine Gefährdung des Patienten durch Mobilisierung oder Manipulation der Lendenwirbelsäule als gering einzustufen ist, wird manuelle Therapie nur als optionale Behandlungsmodalität durch ausgebildete Manualtherapeuten empfohlen (12). Manuelle Therapie wirkt nach Expertenmeinung eher bei akuten als bei chronischen Rückenschmerzen (39).

4.5 Physikalische Therapie

Die Evidenz zur Wirksamkeit physikalischer Therapie (Kurzweile, Ultraschall) bei Rückenschmerzen ist mit Ausnahme von lokaler Wärme unzureichend. Passive physikalische Maßnahmen spielen in der ambulanten Versorgung nur eine untergeordnete Rolle, sie sollten nur in Kombination mit aktivierenden Maßnahmen eingesetzt werden (12).

4.6 Mitbehandlung durch Spezialisten, Übergang in die nächste Versorgungsebene

Der Sachverständigenrat hat Rückenschmerzen explizit als Beispiel für Unter-, Über- und Fehlversorgung genannt (35), was in einer großen Kohortenstudie bestätigt werden konnte. Die Konsultationsraten von Spezialisten liegen im internationalen Vergleich 2- bis 3-mal höher und waren stark mit der nicht indizierten Röntgenuntersuchung, Massage- und Physiotherapieverordnungen assoziiert (13). Wichtigste Spezialisten bei Rückenschmerzen im ambulanten Bereich sind Orthopäden. Die Kooperation mit Orthopäden wird von Hausärzten als schlecht bewertet (14). Es gibt aber auch lokale Beispiele für gute Kooperation, die als Vorbild gelten können, z.B. in Bielefeld (7).

Die Trennung des Gesundheitssystems in Versorgungsebenen mit definierten Aufgaben ermöglicht eine Arbeitsteilung, höhere Spezialisierung und die Bildung gut organisierter Funktionsbereiche. Nachteile bei unzureichender Organisation und Strukturierung sind mangelndes zeitliches und sachliches Ineinandergreifen der Behandlung (34). Strukturierend werden Schnittstellendefinition, also klare Indikationen zur Mit- oder Weiterbehandlung durch bestimmte Spezialisten benötigt. Bisher sind solche Schnittstellen im deutschen Gesundheitssystem nicht verbindlich und kaum definiert (21). Schnittstellendefinitionen sind wissenschaftlich schlecht zu begründen, da hier Faktoren wie Qualifikation des Behandlers, Verfügbarkeit und Struktur des Gesundheitssystems eine große Rolle spielen. Die Bertelsmann Stiftung hat mit einer interdisziplinären Arbeitsgruppe ein Modell für eine strukturierte Versorgung vorgelegt, das Vorschläge für Schnittstellen enthält (5). Neben spezifischen Warnhinweisen spielt der zeitliche Verlauf bei der Indikation zur Überweisung eine Rolle.

5. Ausblick

Die Versorgung von Rückenschmerzpatienten in Deutschland ist fragmentiert und unstrukturiert. Evidenzbasierte S-3-Leitlinien (höchstes Qualitätsniveau nach den Kriterien der Arbeitsgemeinschaft wissenschaftlich medizinischer Fachgesellschaften) existieren bisher nur für die Primärversorgung. Qualitativ hochwertige Leitlinien für spezifische Wirbelsäulenerkrankungen und Schnittstellen für die Sekundärversorgung fehlen. Dies ist, neben Vergütungsstrukturen, die zzt. zum Teil falsche Anreize bei den Ärzten setzen, ein wichtiges Hindernis bei der Umsetzung der oft negativen Leitlinienempfehlung (keine Bildgebung, keine Physiotherapie oder Massage in den ersten 4 Wochen) (14). In Zukunft müssen klare Schnittstellendefinitionen, Dokumentationsstandards und Qualitätsindikatoren entwickelt werden. Dies ist ein Ziel der Kreuzschmerzleitlinie, die vom Programm für Nationale Versorgungsleitlinien Ende 2008 herausgegeben werden soll.

Literatur

1. Abenheim L, Rossignol M, Valat JP, et al. The role of activity in the therapeutic management of back pain. Report of the International Paris Task Force on Back Pain. *Spine*. 25 (2000), S. 1S-33S.
2. Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (Hrsg.). Handlungsleitlinie Kreuzschmerzen. *Arzneiverordnung in der Praxis*. (2007): Band 34.
3. Assendelft WJ, Morton SC, Yu EI, et al. Spinal manipulative therapy for low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (2004), Issue 1. Art. No. S. CD000447
4. Becker A, Kögel K, Basler HD, et al. Kreuzschmerzpatienten in der hausärztlichen Praxis. Beschwerden, Behandlungserwartungen und Versorgungsdaten. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin*. 79 (2003), S. 126-31
5. Bertelsmann Stiftung. Qualitätsmanagement im Versorgungsprozess von Rückenpatienten 2007. www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/SID-0A00F0A-14A2C28F/bst/hs.xml/prj_8502.htm
6. Boersma K, Linton S. Screening to identify patients at risk. *Clinical Journal of Pain*. 21 (2005), S. 38-43
7. Bonnemann C, Bonnemann D, Hoffmann D, et al. Bielefelder Rückenmodell: Stärkere Berücksichtigung personaler und sozialer Faktoren. *Deutsches Ärzteblatt*. 104 (2007), S. 2248-51
8. Cassidy JD, Côté P, Carroll LJ, Kristman V. Incidence and course of low back pain episodes in the general population. *Spine*. 30 (2005), S. 2817-23
9. Chenot JF, Becker A, Niebling W, Kochen MM. Leitlinie Kreuzschmerzen. Eine neue DEGAM-Leitlinie. *Kreuzschmerzen. Zeitschrift für Allgemeinmedizin*. 80 (2004), S. 351-2. www.degam.de/leitlinien/3_kreuzschmerzen.html
10. Chenot JF, Scherer M, Becker A. Die körperliche Untersuchung bei Schmerzen im Lendenwirbelsäulenbereich. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin*. 82 (2006), S. 132-40
11. Chenot JF, Ahrens D. Rückenschmerzen abklären: Frühes Röntgenbild kann Heilung verzögern. *Der Allgemeinarzt*. 11 (2006), S. 32-4
12. Chenot JF, Becker A, Niebling W, Kochen MM. Aktualisierung der DEGAM-Leitlinie Kreuzschmerzen. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin*. 83 (2007), S. 487-97
13. Chenot JF, Leonhardt C, Keller S, et al. The impact of specialist care on health service utilization in primary care patients with low back pain. a prospective cohort study. *European Journal of Pain*. 12 (2008), S. 275-83
14. Chenot JF, Scherer M, Becker A, et al. Acceptance and perceived barriers of implementing a guideline for managing low back in General Practice. *Implementation Science*. 3 (2008) 7 doi: 10.1186/1748-5908-3-7
15. Deyo RA, Weinstein DO. Low back pain. *New England Journal of Medicine*. (2001), 344 S. 363-70

16. Donner-Banzhoff N, Roth T, Sönnichsen AC, et al. Evaluating a simple heuristic to identify serious causes of low back pain. *Family Practice*. 23 (2006), S. 682-86
17. Furlan AD, Brosseau L, Imamura M, Irvin E. Massage for low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 2. Art. No. CD001929
18. Hancock MJ, Maher CG, Latimer J et al. Assessment of diclofenac or spinal manipulative therapy, or both, in addition to recommended first-line treatment for acute low back pain – a randomised controlled trial. *The Lancet* 370 (2007), S. 1638-43
19. Haswell K, Gilmour J, Moore B. Clinical decision rules for identification of low back pain patients with neurologic involvement in primary care. *Spine* 33 (2008), 33 S. 68-73
20. Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara A, Koes BW. Exercise therapy for treatment of non-specific low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 3. Art. No. CD000335
21. Hensler S, Jork K. Schnittstellen im Deutschen Gesundheitssystem Bedeutung für die hausärztliche Versorgung. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin* (2002); 78 S. 219-24
22. Hüppe A, Müller K, Raspe H. Is the occurrence of back pain in Germany decreasing? Two regional postal surveys a decade apart. *European Journal of Public Health*. (2007), 17 S. 318-22
23. Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE, et al. Should treatment of (sub)acute low back pain be aimed at psychosocial prognostic factors? Cluster randomised clinical trial in general practice. *British Medical Journal*. 331 (2005), 84
24. Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE, et al. Why is a treatment aimed at psychosocial factors not effective in patients with (sub)acute low back pain? *Pain* 118 (2005), S. 350-9.
25. Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (Hsrg.) (2006) Die 100 häufigsten ICD-10-Schlüssel und Kurztexte (nach Fachgruppen) 4. Quartal 2006. www.kvno.de/importiert/100icd_06-4.pdf.
26. Kendrick D, Fielding K, Bentley E et al. Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain – randomised controlled trial. *British Medical Journal* (2001), S. 322; 400-5.
27. Krauth C, Grobe T, Hoopmann M et al. Kreuzschmerz, Krankheitskosten und Einsparpotentiale präventiver Interventionen. In Hildebrandt J, Müller G, Pflingsten M. *Lendenwirbelsäule. Ursachen, Diagnostik und Therapie der Rückenschmerzen*. Urban & Fischer, München 2005.
28. Main CJ, Williams AC. ABC of psychological medicine. Musculoskeletal pain. *British Medical Journal*. 325 (2002), S. 534-7.
29. Neubauer E, Junge A, Pirron P, et al. HKF-R 10 – Screening for predicting chronicity in acute low back pain (LBP) A prospective clinical trial. *European Journal of Pain*. 10 (2005), S. 559-66.
30. Pengel LH, Herbert R, Maher CG, Refshauge KM. Acute low back pain. A systematic review of its prognosis. *British Medical Journal*. 327 (2003), S. 323-27
31. Pflingsten M, Schöps P. Chronische Rückenschmerzen – vom Symptom zur Krankheit. *Zeitschrift für Orthopädie und ihre Grenzgebiete*. 142 (2004), 146-52
32. Programm für Nationale Versorgungsleitlinien, www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz
33. Raspe H, Kohlmann T. Kreuzschmerzen – eine Epidemie unserer Tage? *Deutsches Ärzteblatt*. 90 (2003), S. 2920-5
34. Sachverständigenrat für eine konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1994) Sachstandbericht, Nomos Verlag, Baden-Baden.
35. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Band. III. Über-, Unter- und Fehlversorgung, Nomos Verlag, Baden-Baden 2001 www.svr-gesundheit.de/Gutachten/Gutacht01/Kurz-f-de.pdf
36. Schers H, Braspenning J, Drijver R et al. Low back pain in general practice – reported management and reasons for not adhering to the guidelines in the Netherlands. *British Journal of General Practice*. (2000); 50; 640-44
37. Schmidt CO, Raspe H, Pflingsten M et al. Back pain in the german adult population. *Spine*. 32 (2007), S. 2005-11
38. Shaw WS, Linton SJ, Pransky G. Reducing sickness absence from work due to low back pain – how well do intervention strategies match modifiable risk factors? *Journal Occupational Rehabilitation*. 16 (2006), S. 591-605
39. van Tulder MW, Furlan AD, Gagnier JJ. Complementary and alternative therapies for low back pain. *Best Pract Res Clinical Rheumatology*. 19 (2005), S. 639-54

C.2 Integrierte Versorgung für Patienten mit Rückenschmerzen – Übersicht über aktuelle Modelle

Dr. Gabriele Lindena, Prof. Dr. Thomas Kohlmann

Zusammenfassung

Daten zur Integrationsversorgung über einbezogene Patienten, Vorgehen und Ergebnisse sind schwer zugänglich. Im Rahmen des Expertenpanels „Gesundheitspfad Rücken“ bei der Bertelsmann Stiftung wurden Krankenkassen nach laufenden Projekten befragt. Zusätzlich wurden informelle Quellen innerhalb des Expertenpanels zur Einholung von Informationen genutzt. Diverse Angaben in diesem Text sind daher ohne Quellenangaben.

Einige Integrationsversorgungsmodelle für Patienten mit Rückenschmerzen beginnen bei der Erstversorgung von neu oder erneut aufgetretenen Rückenschmerzen. Sie umfassen viele Patienten, die meist keine aufwendige Diagnostik und Versorgung benötigen, weil keine körperlich bedrohlichen Ursachen vorliegen. Allerdings müssen solche und die viel häufigeren psychosozialen Risikofaktoren zuverlässig erkannt werden. Solche Integrationsmodelle treiben wegen der Vielzahl der involvierten Personen einen erheblichen Aufwand – bei kleinen Effekten.

Andere Modelle beziehen Risiko-Patienten ein, die in ihrer Arbeitsfähigkeit eingeschränkt sind. Dabei ist eine direkte Zusammenarbeit zwischen Krankenkasse und Leistungserbringer üblich und notwendig. Angesichts der aktuellen Situation werden z.B. anlässlich eines interdisziplinären biopsychosozialen Assessments die bisherige Diagnostik und Therapie geprüft und abgestufte, z.T.

intensive Therapieempfehlungen ausgesprochen und umgesetzt. Gegenüber dem Versorgungsalltag können einerseits einrichtungsunabhängig Empfehlungen umgesetzt werden, andererseits interdisziplinäre Gruppenprogramme angeboten werden, die bisher nicht flächendeckend von der Regelversorgung angeboten werden. Diese Modelle konzentrieren sich später im Krankheitsverlauf auf stärker chronifizierungsgefährdete Patienten – bei größeren Effekten.

Ein Vergleich der Modelle ist zur Nutzen-Kosten-Bewertung sinnvoll, erfordert aber den Austausch von Daten und eine intensive Diskussion zur Verbesserung des Versorgungsgeschehens.

1. Versorgungsebenen bei Rückenschmerzen

Ein kürzlich in einem Experten-Panel „Rückenschmerz“ der Bertelsmann Stiftung entwickeltes Konzept (4) ergänzt und konkretisiert Leitlinien zur Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen. Damit werden Diagnostik- und Behandlungsoptionen Versorgungsebenen zugeordnet und auch Erfahrungen und Hinderungsgründe für die Umsetzung von Leitlinien aus dem Versorgungsalltag aufgegriffen.

Nach diesem Konzept werden Patientengruppen zur Steuerung des Behandlungsprozesses und zur Definition von Schnittstellen anhand eines Flaggenmodells beschrieben. Das dargestellte Modell differenziert zusätzlich zwischen den international üblichen roten Flaggen (2), die weitere Untersuchungen nach sich ziehen, und „dunkelroten“ Flaggen, die eine sofortige Intervention auslösen. Gelbe Flaggen bezeichnen psychosoziale Risikofaktoren (9). Diese sollten möglichst frühzeitig mit einem möglichst einfachen Verfahren identifiziert, die Patienten schon bei der Erstversorgung „gescreent“ werden.

Erste Ebene: Erstversorgung für Patienten mit erstmaligem Auftreten von Rückenschmerzen oder Wiederauftreten nach einem beschwerdefreien Intervall (durch Haus- oder Facharzt)

In der Erstversorgung von Patienten mit Rückenschmerzen durch Haus- oder Fachärzte sollen Warnhinweise auf – seltene – bedrohliche Erkrankungen und – etwas häufigere – Risikofaktoren für eine Chronifizierung zuverlässig erkannt werden. Entsprechend der Ausprägung von Risikofaktoren im Screening sollen die Patienten gezielt in den Versorgungsebenen geleitet und z.B. die mit hohem Risiko direkt in der 3. Ebene diagnostiziert und behandelt werden. Die meisten Patienten ohne körperliche Warnhinweise und ohne Chronifizierungsrisiko sind jedoch zu beruhigen, weil keine körperlich bedrohlichen Ursachen vorliegen (16). Dann sollen sie bei Bedarf vorübergehend Analgetika sowie möglichst keine weitergehende Diagnostik erhalten und auf ihrem Aktivitätsniveau bleiben. So steht es auch in der gerade aktualisierten „Leitlinie Kreuzschmerz“ der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (1). Die Umsetzung ist jedoch offensichtlich schwierig.

Zweite Ebene: bei ausbleibender Besserung nach 4 bis 6 Wochen Schmerzdauer oder 2 Wochen Arbeitsunfähigkeit (Behandlung durch Facharzt)

Wenn keine Besserung nach einem Zeitraum von 6–12 Wochen (Leitlinien) oder 4–6 Wochen (verschiedene Integrationsversorgungskonzepte) eingetreten ist, sollen weitere Diagnostik und Therapieoptionen eingeleitet werden. Hier können sich bis dahin nicht erkannte Risikofaktoren herausstellen, die ähnliche Schritte wie in der ersten Ebene nach sich ziehen.

Dritte Ebene: bei ausbleibender Besserung nach 6 bis 8 Wochen oder bei hohem Chronifizierungsrisiko nach dem Screening (Assessment und Behandlung durch ein multiprofessionelles interdisziplinäres Team aus Ärzten, Psychologen und Physiotherapeuten)

Hier sollen durch ein interdisziplinäres biopsychosoziales Assessment die bisherige Diagnostik und Therapie geprüft und Therapieempfehlungen ausgesprochen werden. Diese Therapieempfehlungen können aus einer gezielten Diagnostik, einer ambulanten Therapie, tagesklinischen interdiszi-

plinären Programmen oder einer stationären Therapie bestehen. Wichtig dabei erscheint gegenüber dem bisherigen Versorgungsalltag mit Betonung von somatischer Diagnostik, Krankheitskonzepten und Therapie, alle biopsychosozialen Ebenen des Schmerzes einzubeziehen und das Wissen und die sonstigen Ressourcen der Patienten zu stärken. Therapieprogramme dieser Art haben sich bei Patienten mit chronifizierten Rückenschmerzen bewährt (7).

2. Ansätze von aktuellen Integrationsmodellen

Einige integrative Versorgungsmodelle (AOK-Baden-Württemberg und BKK-IGOST – Interdisziplinäre Gesellschaft für Orthopädische Schmerztherapie (8), FPZ-Forschungs- und Präventionszentrum (5)) für Patienten mit Rückenschmerzen setzen bei der Erstversorgung von neu oder erneut aufgetretenen Rückenschmerzen an. Sie gehen damit in die Breite, umfassen viele Patienten, die aber zum großen Teil keine aufwendige Diagnostik und Versorgung benötigen, weil meistens keine körperlich bedrohlichen Ursachen vorliegen. In der ersten Ebene gibt es sowohl auf Seiten der Versorger als auch auf Seiten der Patienten Unsicherheiten und Fehlanreize, da die in dieser Beziehung eindeutigen Leitlinien oft nicht befolgt werden. Solche Integrationsmodelle mit „breitem“ Ansatz sind mit einem erheblichen Aufwand bei vielen betroffenen Patienten verbunden, zeigen kleine Effekte, die sich aber aufsummieren.

Andere Modelle (TK (15)-DGS Deutsche Gesellschaft für Schmerztherapie, BKK-Rückenzentren Hamburg, Berlin, DAK-BBR Berlin-Brandenburger Rückennetz) beziehen Patienten ein, die schon seit einiger Zeit in ihrer Arbeitsfähigkeit eingeschränkt sind. Dabei ist eine direkte Zusammenarbeit zwischen Krankenkasse und Leistungserbringern essentiell und folgt vor allem dem Ziel, die Wege bis zu einer suffizienten Schmerztherapie abzukürzen und die möglicherweise falschen Krankheitskonzepte bei den Patienten damit früher als in der derzeitigen Regelversorgung aufzuarbeiten. Diese Modelle erfassen später im Krankheitsverlauf wenige, aber stärker chronifizierungsgefährdete Patienten bei größeren Einzel-Effekten.

Die Integrationsversorgung bietet Möglichkeiten, neue Ansätze außerhalb der Regelversorgung in direkten Kooperationen zwischen Leistungserbringern und Krankenkassen zu verfolgen. Gleichzeitig haben es neue Ansätze trotz wissenschaftlicher Belege für den Nutzen jeder einzelnen Maßnahme schwer, ihre Vorteile gegenüber der bisherigen Vorgehensweise zu belegen. Dies liegt auch daran, dass wegen der uneinheitlichen Diagnoseverschlüsselung und fehlender Untersuchungsprotokolle nur wenige Daten über den Versorgungsalltag zur Verfügung stehen. Aber Kostendaten sind in allen Krankenkassen vorhanden (Tab. 1), die sie in Kooperationen als Diskussionsgrundlage zur Verfügung stellen.

Thema	betroffene Versicherte	% der Versicherten	Kosten-komponenten	Kostensumme in 1.000 €
Arbeitsunfähigkeit	50.000	5%	Arztbesuch, Medikamente, Heilmittel, Krankenschreibung, indirekte Kosten	nicht berücksichtigt
stationäre Versorgung	4.000	0,4%	DRG	9.500
Arbeitsunfähigkeit über 6 Wochen	3.000	0,3%	Krankengeld	9.000

Tabelle 1: Kosten bei Krankenkassen (BKK) zum Beispiel je 1.000.000 Versicherte im Jahr

Während direkte Kosten für Krankengeld und stationäre Behandlung zugänglich sind, sind direkte Kosten im ambulanten Bereich nur bedingt dem Fall zuzuordnen und indirekte Kosten durch Arbeitsausfall nur zu schätzen. Auch ohne diese Angaben sind die Tage mit Arbeitsunfähigkeit ein Indikator und die Höhe der Ausgaben für stationäre Versorgung und Krankengeld beeindruckend (Tab. 1).

Diagnosen	Rückenschmerzen	Bandscheibenschäden	sonstige Erkrankungen der Wirbelsäule	Summe in 1000 € / %
direkte Kosten				48.000
Vertragsarzt	62%	17%	21%	84%
Krankenhaus	58%	36%	6%	14%
Rehabilitation	42%	39%	19%	2%
indirekte Kosten				31.000
Arbeitsunfähigkeit	22%	54%	24%	

Tabelle 2: Kostenmodellierung aus Kostenrechnungen von DAK und TK nach (6)

Nach Daten von zwei großen Krankenkassen, analysiert von Greiner (6), liegt der Hauptkostenanteil bei Patienten mit der Diagnose Rückenschmerz (Tab. 2). Mit der Anzahl der Arztbesuche steigen die Gesamtkosten an. Danach führt ein initialer Facharztkontakt zu höheren Kosten durch eine deutlich höhere Verordnung von Heilmitteln und eine etwas häufigere Krankenhauseinweisung. Aktive Therapieoptionen wie körperliche Trainingsformen sind effektiver als reine medizinische Behandlungen, zugleich aber auch etwas kostenintensiver.

Mehr als die Hälfte der Patienten suchen zusätzlich zum Hausarzt oder von vornherein einen Facharzt, beim Rückenschmerz meist einen Orthopäden auf (3). Einige Integrationsmodelle ändern diesen Faktor durch ein Hausarztssystem (AOK Baden-Württemberg), andere durch die einheitliche Vorgehensweise nach Zeitplan unabhängig von der Art der Facharztqualifikation (IGOST-FPZ, Bertelsmann-Stiftung).

3. Beispiele von Integrationsmodellen

Hier sollen Beispiele von Integrationsmodellen mit Einbezug mehrerer Versorgungsebenen und Leistungserbringer dargestellt werden, die zum Teil seit Jahren durchgeführt werden und in dieser Zeit Daten zugänglich gemacht haben (14). Diese Daten sind systematisch nicht aktuell, da ständig weitere Patienten eingeschlossen werden. Sie sind zum Teil schlecht vergleichbar, weil unterschiedlich umfangreich dokumentiert wird. Die Unterschiede zur Regelversorgung sind schwer zu bewerten, weil dort wenige Daten erhoben werden oder schlecht zugänglich sind. Zu guter Letzt sind die Kosten der Modelle nicht öffentlich zugänglich. Diese Aspekte sind jedoch für einen Vergleich der Modelle und ihrer Effekte unverzichtbar.

Das Rückenschmerzmodell der AOK Baden-Württemberg ist an ein Hausarztmodell angeschlossen, bezieht Allgemeinärzte und Orthopäden sowie Psychotherapie mit ein. Sobald Patienten wegen roter Flaggen eine andere Behandlung benötigen, verlassen sie das Modell. Aus den Leitlinien (siehe z.B. (1)) wurden die Flaggen und der zeitliche Ablauf abgeleitet. Außer der zahlreichen Beteiligung

Ebene	Aufgabe	Stand
1	Screeninginstrument für körperliche Risikofaktoren	Listen in den Leitlinien, keine Differenzierung in rote und dunkelrote Flaggen, bisher keine vollständige Erfassung, Befragung des Patienten spart Anamnese- und Untersuchungszeit
1	Screeninginstrument für psychosoziale Risikofaktoren	internationale Vorlage (Orebro, (10)) ohne deutsche Validierung deutsches Instrument (Heidelberger Kurzfragebogen HKFR 10, (13) mit fraglicher prognostischer Aussagekraft
1/2	Körperliche Untersuchung	Standardisierung nach Leitlinie
1/2	Zeitplan	nach Leitlinien: keine aufwendige bildgebende Diagnostik mit Fixierung auf somatische Faktoren, wenn keine somatischen Risikofaktoren vorliegen
3	Assessment	bisher therapeuleitend zu Beginn einer Therapie- oder Rehabilitationsmaßnahme, nicht zur Therapiewahl und –empfehlung
3	interdisziplinäre Gruppenprogramme	zeitlich intensive Kombination aus Information, körperlicher angeleiteter Aktivität und Psychotherapie in regional sehr unterschiedlicher Dichte – nicht immer in der Regelversorgung - angeboten

Tabelle 3: Anforderungen zur Änderung des Versorgungsalltags nach Ebenen

von Ärzten und Patienten liegen noch keine Evaluations- ergebnisse vor.

Das Konzept von IGOST und FPZ umfasst die 1. und 2. Versorgungsebene, die die Patienten auf psychosoziale Risikofaktoren screenen und – bei entsprechenden Werten – einer definierten 3. Ebene zuweisen. Dieses Konzept ändert den Versorgungsalltag erheblich, indem die 2. Ebene deutlich reduziert wird und die 3. Ebene früher und in erheblichem Umfang für fast 40% der Patienten genutzt wird. Hier werden neben den projektbezogenen Daten Patientendaten erhoben zu Risikofaktoren, zur Versorgung und zum Verlauf sowie Untersuchungsergebnisse in den Versorgungsebenen. Außer den Ergebnissen bei den psychosozialen Risikofaktoren mit Hilfe des Heidelberger Kurzfragebogens (HKFR10) (13) sind die Patienten und ihre Therapie in der 3. Ebene nicht genau genug beschrieben.

In drei Modellen schicken TK, mehrere BKKen und DAK (12) Versicherte mit einer länger dauernden Arbeitsunfähigkeit von 4 bis 6 Wochen direkt an Zentren der 3. Versorgungsebene. Während die DGS-Zentren die Therapie durch Arzt, Physio- und Psychotherapeuten bei ausgewählten Versicherten in Einzeltherapie auf zunächst 4 Wochen planen, führen die Rückenzentren zunächst ein Assessment durch, wie es im Konzept der Bertelsmann Stiftung beschrieben ist. Darauf können je nach Ergebnis u.a. Gruppenprogramme unterschiedlicher Intensität (60 bis 120 Stunden) oder ein Klinikaufenthalt folgen, wenn die Patienten stark eingeschränkt sind. In allen 3 Konzepten werden umfangreich Daten zu Patienten, Untersuchung und Therapie erhoben – die man gut vergleichen könnte, wenn sie denn vorgelegt würden.

Nach einer Gruppentherapie sind die Ergebnisse im somatischen und psychischen Bereich gut und nachhaltig (auch 6 Monate nach Ende des Programms) (7, 11).

Für die Beurteilung der Effekte müssten Daten aus Vergleichsregionen vorliegen und die Daten aller Versicherten einbezogen werden, die in der betreffenden Zeit in der Region entsprechend arbeitsunfähig waren, mindestens jedoch alle diejenigen, die zum Assessment kamen.

4. Schlussfolgerung

Integrationsmodelle erlauben sinnvolle Veränderungen des Versorgungsgeschehens, wie sie für Patienten mit Rückenschmerzen erforderlich sind (Tab. 3). Über die Bedeutung für die initiativen Krankenkassen und Leistungserbringer hinaus sind die Informationen zu den Projekten spärlich. So wird die flächendeckende Umsetzung gebremst. Eine vergleichende Betrachtung von Kosten und Nutzen wäre wünschenswert.

Literatur

1. Expertenpanel, B.-S., Gesundheitspfad Rücken. www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-0A000F14-4A1360EA/bst/Gesundheitspfad_Ruecken_2007.pdf, 2007.
2. Bigos, S., O. Bowyer, and G. Braen, Acute low back problems in adults. Clinical practice guideline no. 14. AHCPR publication no. 95-0642. 1994, Rockville, MD: Agency for Policy and Reserch, Public health Service, US Dept of Human and Health Services.
3. Kendall, N.A.S., S.J. Linton, and C.J. Main, Guide to assessing yellow flags in acute low back pain: risk factors for long-term disability and work loss. 1997, Wellington, New Zealand: Accident Rehabilitation and Compensation Insurance Corporation of New Zealand and the National Health Committee.
4. van Tulder, M.W., European guideline on prevention, management of acute low back pain in primary care. Eur Spine J, 2006. 15: p. S169-91.

5. Arzneimittelkommission, D.Ä. Therapieempfehlungen Kreuzschmerzen. 2000 (2006): http://www.akdae.de/35/91_Kreuzschmerzen_2000_2Auflage.pdf.
6. Hildebrandt, J., et al., Das Göttinger Rücken-Intensivprogramm (GRIP). Teil 1: Ergebnisse im Überblick. Schmerz, 1996. 10: p. 190-203.
7. Greiner, W. and O. Damm, Gesundheitsökonomischer Kurz-HTA-Bericht „Rückenschmerzen“. www.bertelsmannstiftung.de, 2007.
8. Chenot, J.F., et al., The impact of specialist care for low back pain on health service utilization in primary care patients: A prospective cohort study. Eur J Pain, 2008. 12: p. 275-83.
9. Schmidt, C.O., et al., Überblick IV-Modelle Rückenschmerz. www.bertelsmannstiftung.de, 2007.
10. Marnitz, U. and L. Weh, Integrationsversorgung von Patienten mit Rückenschmerzen, Schmerzbezogene Ergebnisse und Arbeitsfähigkeit. Eingereicht.
11. Linton, S.J. and K. Boersma, Early identification of patients at risk of developing a persistent back problem. Clin J Pain, 2003. 19: p. 80-6.
12. Neubauer, E., et al., Screening for predicting chronicity in acute low back pain. Eur J Pain, 2006. 10: p. 559-66.

C.3 Evidenzbasierung und Best-Practice in der Rehabilitation von Patienten mit chronifiziertem Rückenschmerz

Prof. Dr. Bernhard Greitemann

Zusammenfassung

International haben sich rehabilitative Maßnahmen mit dem biopsychosozialen Ansatz in einem multi- und interdisziplinären Team multimodal auch in Studien bewährt. Bei einem rekonditionierenden, verhaltensmodulierenden Ansatz konnten auch deutsche Arbeitsgruppen entsprechende mittelfristige positive Ergebnisse selbst bei chronischen Rückenschmerzen darstellen. Dabei müssen diese rehabilitativen Ansätze nach modernen lerntheoretischen Modellen unter aktivierendem, funktionsorientiertem Ansatz aufgebaut sein. Im folgenden Text werden die derzeitigen Best-Practice-Empfehlungen zur rehabilitativen Behandlung von chronifiziertem Rückenschmerz dargestellt.

1. Problemstellung und Hintergrund

Chronische und chronifizierende Rückenschmerzen sind ein wesentliches Gesundheitsproblem in westlichen Industrieländern. Die jährlichen Kosten, die in Deutschland für die Behandlung von chronischen Rückenschmerzen sowie durch die dadurch bedingten Arbeitsausfälle und Frühberentungen entstehen, sind erheblich. Daran haben die direkten Behandlungskosten einen Anteil von 30%, während die indirekten Kosten durch Arbeitsausfälle und Kompensationszahlungen ca. 70% der Gesamtkosten

ausmachen (29). Es liegt deshalb im Interesse aller an der Rehabilitation beteiligten Institutionen, eine Chronifizierung durch effektive Behandlungen zu verhindern und die berufliche Reintegration der Patienten auf allen Ebenen zu befördern. Der stationären medizinischen Rehabilitation kommt hier eine zentrale Rolle zu: Gerade Patienten mit psychosozialen Belastungen erfahren nur im stationären Setting die oft notwendige Entlastung von häuslichen und beruflichen Problemen.

Die epidemiologische Bedeutung chronischer Rückenschmerzen in den westlichen Industrieländern und die damit verbundenen Kosten für das Gesundheitswesen haben in den letzten zwei Jahrzehnten die Forschung zu Ursachen und Behandlung des chronischen Rückenschmerzes stark befördert. Neben zahlreichen Arbeiten zu Ursachen und Risikofaktoren der Chronifizierung von Rückenschmerzen liegen inzwischen auch zahlreiche Konzepte zur Therapie sowie Studien vor, die sich mit der Wirksamkeit der aus ihnen abgeleiteten Behandlungsprogramme befassen (13, 14, 29).

2. Ursachen und Risikofaktoren von chronischen Rückenschmerzen

Zwar nehmen degenerative Veränderungen der Wirbelsäule mit steigendem Alter zu, jedoch ist weder ein

direkter Zusammenhang zwischen Rückenschmerzen und Lebensalter noch zwischen Rückenschmerzen und Veränderungen im Röntgenbild nachweisbar (29, 33).

Nahezu gleichbedeutend mit der Bezeichnung „chronischer Rückenschmerz“ ist daher der Begriff der „unspezifischen“ Rückenschmerzen. Diese Diagnose läuft jedoch Gefahr, zu einer „Restkategorie“ zu verkommen, die immer dann vergeben wird, wenn eine schnelle Ursachenklärung nicht möglich ist. Um dies zu vermeiden, sollten zunächst eine sorgfältige Ursachenklärung und der Ausschluss sogenannter „Red flags“ erfolgen, also Symptome, die auf schwerwiegende organische Erkrankungen hinweisen, (6, 7, 39). Dabei können „unspezifische“ Rückenschmerzen durchaus neben spezifischen Erkrankungen der Wirbelsäule bestehen. Expertenmeinungen auf fachärztlichem Sektor gehen von einem falschen, zu hohen Anteil „unspezifisch“ eingruppierter Patienten durch unzureichende Diagnostik aus. Wichtig ist zunächst allerdings insbesondere eine intensive ursächliche Abklärung der gegebenen Schmerzproblematik. Dies muss mit Beteiligung und unter Federführung eines orthopädisch erfahrenen Arztes erfolgen. Neben der subtilen somatischen Abklärung ist aber in jedem Fall eine genaue Beleuchtung der psychosozialen Situation des Patienten erforderlich. Gerade diese benötigt allerdings Zeit, die im normalen Praxisalltag nicht immer vorhanden ist. Besondere Beachtung erfordern aber insbesondere zahlreiche Risikofaktoren, die Hinweise auf eine Chronifizierungstendenz geben können.

3. Das biopsychosoziale Modell chronischer Schmerzen

Inzwischen finden sich zahlreiche Belege für eine multimodale Verursachung von chronischen Rückenschmerzen. Risikofaktoren für eine Chronifizierung von Rückenschmerzen sind in dem so genannten biopsychosozialen Chronifizierungsmodell zusammengefasst und haben in aktuelle Leitlinien zur Diagnostik und Behandlung von Rückenschmerzen Eingang gefunden (12).

Auf der somatischen Ebene werden funktionelle Einschränkungen, das Auftreten früherer Beschwerdeepisoden, darunter insbesondere Ausstrahlungen in die Beine, ein schlechter allgemeiner Gesundheitszustand, unzureichende körperliche Fitness sowie eine insuffiziente Muskelkraft als Risikofaktoren für eine Chronifizierung benannt. Als psychosoziale Risikofaktoren, die eine Chronifizierung begünstigen, sind

- anhaltender Distress im privaten und beruflichen Alltag und
- die Neigung zur depressiven und inflexiblen Verarbeitung von Anforderungen und belastenden Lebensereignissen

nachgewiesen (12). Diese Risikofaktoren können im Fall einer Erkrankung zu einer ungünstigen Krankheitsbewältigung führen, beschrieben als Dekonditionierungssyndrom (15, 22, 38, 39). Danach führt eine anhaltende depressive Stimmungslage zu Passivität, Rückzugs- und Vermeidungsverhalten. Der Verzicht auf Bewegung fördert eine Atrophie der Muskulatur, es kommt zu Instabilitäten und damit auch zu neuen Schmerzursachen. Dadurch wird wiederum das Schmerzvermeidungsverhalten weiter begünstigt. In der Folge kann es zu einer Sensibilisierung der Schmerzrezeptoren kommen, die dann bei bereits geringen Reizen überschießend reagieren.

Für den Einfluss ungünstiger Strategien der Krankheits- und Schmerzbewältigung auf die Chronifizierung wurde eine starke Evidenz gefunden. Solche Strategien sind die des Katastrophisierens, des so genannten Angst-Vermeidungs-Kreislaufs (fear-avoidance-beliefs): Angst vor Schmerzen führt zur Vermeidung schmerzhafter Aktivitäten (2, 19, 20), aber auch eine Strategie des vollständigen Ausblendens (Suppression) der Schmerzen, der Überaktivität und des übermäßigen Durchhaltens (5, 12).

4. Behandlung chronischer Rückenschmerzen

Ausgehend von diesem Krankheitsmodell und der Ineffizienz passiver und operativer Behandlungsmethoden wurden auch in deutschen Reha-Kliniken zunehmend aktivierende multimodale bzw. multidisziplinäre Behandlungsprogramme bei chronischen Rückenschmerzen eingesetzt. Die Basis dieser Programme ist die sogenannte Funktionale Wiederherstellung (functional restoration (21); sie bezeichnet eine aktivierende Therapie, die darauf zielt, den Teufelskreis von schmerzbedingter Passivität und damit verbundener physischer und psychischer Dekonditionierung durch Bewegung zu durchbrechen. Neben körperlichem Training, der Reduktion von Schmerzmitteln sowie verhaltenstherapeutischen Elementen zur Schmerz- und Stressbewältigung beinhaltet das Konzept außerdem die Einbeziehung von arbeitsbezogenen Übungen und Simulationen. Entscheidend für den therapeutischen Erfolg sind eine eingehende psychosoziale Anamnese sowie ein gut abgestimmtes Team aller beteiligten Berufsgruppen (4). Die in vielen Reha-Kiniken durchgeführten multimodalen Programme entsprechen diesem Konzept mit mehr oder weniger großen Abweichungen.

5. Berufliche Problemlagen

Neben mechanischen Bedingungen am Arbeitsplatz, wie z.B. ständigen Vibrationen, Haltungskonstanz, Heben und Tragen schwerer Lasten unter Drehbedingungen, gehören nachweislich psychische und soziale Belastungen am

Arbeitsplatz zu den Risikofaktoren für die Entwicklung chronischer Rückenschmerzen: neben Monotonie und Zeitdruck, hoher Arbeitsbelastung, fehlender Selbstbestimmung und Kontrolle über die Abläufe sind dies vor allem fehlende soziale Unterstützung oder Anerkennung, starke Konkurrenz unter den Kollegen und Angst um den Arbeitsplatz sowie Arbeitsunzufriedenheit oder Unzufriedenheit generell (1, 28).

6. Die Krise auf dem Arbeitsmarkt

Es ist davon auszugehen, dass gerade die Erkrankung Rückenschmerzen durch die Situation auf dem Arbeitsmarkt beeinflusst ist. Im Dezember 2003 betrug die Erwerbslosenquote in Deutschland 10,4% aller zivilen Erwerbspersonen (im Februar 2005 waren es 12,6%; Statistisches Bundesamt). Besonders betroffen sind dabei Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen. Ihr Anteil an den Arbeitslosen lag im September 2000 allein im früheren Bundesgebiet bei 29,2%. Die Diagnose „Rückenschmerz“ eignet sich, um bei körperlich beanspruchenden Berufen eine Einschränkung der beruflichen Einsatzfähigkeit zu erklären. Der Bezug einer Rente ist sozial besser akzeptiert als der Bezug von Arbeitslosengeld. Patienten, die mit diesem Hintergrund in eine medizinische Rehabilitation kommen, haben ein starkes (bewusstes oder unbewusstes) Motiv, nicht gesund zu werden. Zudem wird die Frühberentung von vielen Arbeitgebern als Mittel des Personalabbaus indirekt oder direkt befördert. Maßnahmen, die auf das Rentenbegehren von Patienten Einfluss nehmen sollen, müssen diese Problemlagen ernst nehmen und alternative Lösungsangebote machen. In vielen (orthopädisch-rheumatologischen) Reha-Kliniken gehören Maßnahmen zur beruflichen Orientierung inzwischen zum Behandlungsstandard. Sie sind in der Regel auch Bestandteil multimodaler Behandlungsprogramme, deren Konzept und Wirksamkeit im folgenden Absatz dargestellt wird.

7. Zur Wirksamkeit multimodaler Behandlungsprogramme

In einer Arbeitsgruppe des Kooperationsprojektes „Qualitätsmanagement im Versorgungsprozess von Rückenschmerzen“ der Bertelsmann-Stiftung und des Instituts für Community Medicine der Universität Greifswald mit zahlreichen nationalen Experten wurden Best-Practice-Empfehlungen zu Zielsetzung, Behandlungsprinzipien und Behandlungsbausteinen in der Rehabilitation chronischer Rückenschmerzen erarbeitet. Diese wurden zunächst anhand einer Datenbank-Recherche internationaler Übersichtsarbeiten, einer Recherche und Expertenbefragung nach nationalen Interventionsprogrammen und nach einem Konsensus-Prozess in einer Expertengruppe entwickelt.

Während es in Deutschland bislang nur wenige methodisch hinreichende Studien zur Wirksamkeit multimodaler Behandlungsprogramme gibt, können internationale Studien (vor allem aus dem englischsprachigen Raum) moderate bis starke Evidenz multimodaler Programme nachweisen (13). So kommen Nachemson & Johansson (24) zu dem Schluss: „Es liegt starke Evidenz dafür vor, dass multidisziplinäre Behandlung, die kognitive Verhaltenstherapie einschließt, hinsichtlich Schmerzreduktion und Funktionswiederherstellung effektiv ist“. Guzman et al. (8, 9) fanden in einer Übersicht von zehn randomisierten Untersuchungen mit einem Kontrollgruppendesign starke Evidenz für die Verbesserung der Funktion infolge eines multidisziplinären Programms im Vergleich zu rein medizinischen Behandlungen. Moderate Evidenz ergab sich für die Reduktion von Schmerz, widersprüchliche Evidenz dagegen für einen positiven Einfluss auf die Wiedereingliederung in den Arbeitsprozess. Zwar konnten mehr Patienten infolge multidisziplinärer Programme die Arbeit wieder aufnehmen, eine signifikante Reduktion der Krankheitsstage konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Weiterhin kommen die Autoren zu dem Schluss, dass sich die genannten Effekte nur bei intensiven, stationär durchgeführten Programmen zeigen, nicht aber in weniger intensiven ambulanten Settings. Van Tulder et al. (34, 35) berichten aufgrund ihres Reviews mittlere positive Effekte auf die Schmerzintensität sowie kleine positive Effekte auf die Funktionskapazität durch Verhaltenstherapie.

Weiterhin liegt eine systematische Übersichtsarbeit zur Bewertung der Wirksamkeit körperlicher Konditionierungsprogramme vor, worunter so genannte „Work Conditioning“- , „Work Hardening“- und „Functional Restoration“- Programme subsumiert werden. Neben verhaltenstherapeutischen Interventionen wird ebenfalls die Wirksamkeit bewegungsbezogener Interventionen in der Behandlung von chronischen Rückenschmerzen untersucht. Ein aktuelles evidenzbasiertes Review zu den Ergebnissen nicht-invasiver Behandlungsmodalitäten bei nichtspezifischen Rückenschmerzen fasst zusätzlich die zur Zeit beste verfügbare Evidenz von systematischen Reviews zusammen, die im Rahmen der Zusammenarbeit der „Cochrane Back Review Group“ entstanden sind.

Zu den am häufigsten erfassten Ergebnisparametern gehören: Schmerz, allgemeiner funktionaler Status, Arbeitsfähigkeit/Rückkehr zum Arbeitsplatz und weitere allgemeine Gesundheitsmaße. Aktuelle Reviews untersuchen zusätzlich die Kosteneffektivität von Behandlungsformen, die subjektive Zufriedenheit mit der Behandlung sowie Veränderungen der Lebensqualität.

Aus den vorliegenden internationalen systematischen Übersichtsarbeiten lassen sich zusammenfassend folgende allgemeine Aussagen für die Wirksamkeit interdisziplinärer Rehabilitation in der Therapie chronischer Rückenschmerzen ableiten: Interdisziplinäre Rehabilitation

in der Therapie chronischer Rückenschmerzen erweist sich als wirksam, wenn sie

- mit hoher Intensität bzw. hohem Umfang durchgeführt wird (über 100 Stunden), den individuellen Bedürfnissen des Patienten entspricht und durch multiprofessionelle Zusammenarbeit gekennzeichnet ist
- Bewegungstherapie zum Abbau von Bewegungsangst, zur Vermittlung von Bewegungskompetenzen und positiven Bewegungserfahrungen sowie zur körperlichen Konditionierung beinhaltet, die zudem auf die Rückkehr an den Arbeitsplatz und zu normalen Alltagsaktivitäten gerichtet ist und durch entsprechend interdisziplinär ausgebildete Bewegungstherapeuten oder ein interdisziplinäres Team betreut wird
- kognitiv-behaviorale und edukative Behandlungsbausteine sowie Stressmanagementtechniken im Hinblick auf die Bewältigung von Schmerzen bzw. ggf. verhaltenstherapeutische Interventionen beinhaltet.

Im Hinblick auf den Einsatz bewegungsbezogener Interventionen konnte bisher keine besondere Wirksamkeit für spezifische Übungs- und Trainingsformen in der Behandlung chronischer Rückenschmerzen gezeigt werden. Herausgestellt wird jedoch die Bedeutung individualisierter Bewegungsprogramme, die Bewegungs- und Kräftigungsübungen beinhalten und durch eine intensive Langzeitbetreuung begleitet werden, welche auf die Unterstützung der Patienten ausgerichtet sind. Darüber hinaus sollten Strategien zur Förderung der Bindung an körperliche Aktivität eingesetzt werden.

8. Deutsche Studien

Die Wirksamkeit des multidisziplinären Behandlungsansatzes in deutschen Rehabilitationskliniken wurde in einer Übersicht von Hüppe & Raspe (13, 14) untersucht. Sie schlussfolgern in einer aktualisierten Literaturübersicht zur Wirksamkeit stationärer Rehabilitationsmaßnahmen bei chronischen Rückenschmerzen in Deutschland, dass es an klinischen Kohortenstudien mit Kontrollgruppendesign fehlt, die die Wirksamkeit interdisziplinärer Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen nachweisen konnten.

Demnach berichtet eine Mehrheit der deutschen Studien zwar positive Effekte, jedoch genügen nur wenige Studien internationalen methodischen Standards, d. h. verwendeten Designs mit Kontrollgruppe und randomisierter Zuweisung. Insgesamt fallen die Effektstärken mittel bis gering aus.

So ergeben sich im Unterschied zu den von Guzman et al. zitierten Studien (8) in den deutschen Arbeiten im Mittel nur geringe Effekte der Funktionsverbesserung (mit maximalen Effektstärken von 0.38 zu t1), dafür mittlere

und in einzelnen Studien auch langfristig (nach 12 Monaten) erhaltene Effekte in den psychischen Outcome-Parametern (Depressivität, Katastrophisieren, Vitalität). Ebenfalls geringe Effektstärken ergaben sich im Hinblick auf die Reduktion der Arbeitsunfähigkeitstage. Wie in den von Guzman et al. zitierten Studien ergaben sich in den deutschen Studien mittlere Effekte in der Schmerzreduktion, die in einzelnen Studien auch nach 12 Monaten erhalten blieben.

Zu den bekanntesten nationalen Interventionsprogrammen gehört das Göttinger-Rücken-Intensiv-Programm (GRIP). Basierend auf einem sportmedizinischen Ansatz mit verhaltenstherapeutischer Ausrichtung wurde ein multimodales Behandlungsprogramm für chronische Rückenschmerzpatienten entwickelt und im Laufe der Jahre mehrfach modifiziert.

Als erfolgreich erwies sich weiterhin das Münchener Rücken-Intensiv-Programm (MÜRIP). Die Ziele des vierwöchigen ambulanten Rehabilitationsprogramms richten sich auf die Wiederaufnahme körperlicher Aktivität, Reduktion von Medikamenteneinnahme und Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. GRIP und MÜRIP basieren auf dem „Functional Restoration“-Ansatz, wie er bereits im Jahre 1987 von Mayer und Gatchel beschrieben wurde (21). Ebenfalls auf diesen Ansätzen basierend, wurden multimodale interdisziplinäre Therapieprogramme für die stationäre Rehabilitation entwickelt.

Kolip et al. (32) erstellten ein Gruppentraining, bestehend aus zwölf Sitzungen mit psychologischen und bewegungstherapeutischen Inhalten, zur aktiven Patientenbeteiligung in der stationären Rehabilitation chronischer Rückenschmerzpatienten. Ziele des Programms waren die Förderung der Krankheitsbewältigung, Aktivierung internaler und externaler Ressourcen sowie Unterstützung des Transfers von Gelerntem in den privaten und beruflichen Alltag (APIR der Klinik Münsterland).

Morfeld et al. (23) beschreiben ein kognitiv-verhaltenstherapeutisches Therapieprogramm für Patienten nach erster Bandscheibenoperation, welches vor allem auf die Veränderung psychologischer Risikofaktoren (z.B. Schonverhalten, depressive Stimmungen, Schmerzkommunikation) ausgerichtet ist.

Während Hüppe und Raspe in ihrem Review (13) noch zu dem Schluss kommen, dass multimodale stationäre Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen positive Effekte im Hinblick auf somatische und psychische Beeinträchtigungen habe, klingt das Fazit in ihrem Update des Reviews deutlich pessimistischer (14): Die Evidenzlage sei nicht ausreichend, „um im Falle chronischer Rückenschmerzen weiterhin an der Idealisierung einer generellen Wirksamkeit stationärer Rehabilitation festzuhalten“. Wie wir zeigen konnten, ist die Kritik in dieser Allgemeinheit an der stationären Rehabilitation

und an multimodalen Programmen im Besonderen nicht berechtigt (3). Gezielte Zuweisung, die Mitbehandlung psychischer Probleme sowie eine lösungsorientierte Behandlung beruflicher Problemlagen können sehr wohl zu befriedigenden Reha-Effekten führen. Andererseits ist, wie Zimmermann gezeigt hat (41), ein direkter Vergleich der in Deutschland und den USA durchgeführten Studien aufgrund der Unterschiedlichkeit der Sozialsysteme schwierig.

In letzter Zeit haben Behandlungsprogramme in deutschen Rehabilitationseinrichtungen, die integrierte multimodale und multidisziplinär aufgebaute Behandlungsansätze unter aktivierendem Aspekt beinhalteten, hier allerdings auch den Nachweis erbracht, dass derartige Behandlungsansätze in Deutschland auch längerfristig erfolgreich sein können (3, 7). Diese Behandlungsprogramme umfassten:

- Intensive multiprofessionale Eingangsdiagnostiken und beschleunigte Zuweisung zu Psychologen und Sozialdienst bei beruflichen und psychischen Problemen.
- Die Bildung (hinsichtlich der Teilhabestörung) homogener Patientensubgruppen auf der Basis einer multiprofessionellen Diagnostik.
- Differenzierte Behandlungsangebote für diese Subgruppen.
- Interaktive Schulungsmodule zur Praxis der Leistungsbeurteilung des Rentenrechts und zu Maßnahmen der beruflichen Rehabilitation (Teilhabe am Arbeitsleben).
- Arbeitsplatznahe rehabilitative Trainingsmodule.

Schneider et al. (30) beurteilten in einer randomisierten kontrollierten Studie die Wirksamkeit eines biomedizinischen Behandlungsansatzes im Vergleich zu einem biopsychosozialen Behandlungsansatz mit einem psychotherapeutischen Modul während einer dreiwöchigen stationären Behandlung bei subakuten Rückenschmerzen als wirksam, wenn er bereits zu einem frühen Stadium der Chronifizierung durchgeführt wird.

In einer kürzlich von Patrick, Altmaier und Found veröffentlichten Studie (27) konnten bei einem multimodalen interdisziplinären Programm auch nach 13 Jahren noch nachweisbare Effekte nachgewiesen werden. Um derartige sinnvolle Langzeiteffekte aber auch in Deutschland erreichen zu können, bedarf es einer erheblichen Verbesserung der bisherigen Behandlungsabläufe. Die Ergebnisse ambulanter und stationärer Rehabilitation könnten sich deutlich besser legitimieren und bessere Heilungserfolge erzielen, wenn Rückenschmerzpatienten frühzeitig, d. h. vor Entwicklung einer Chronifizierung einer adäquaten multidisziplinären Therapie zugeführt würden. Hierdurch ließen sich die später problematischen Teilhabestörungen, speziell im beruflichen Umfeld, sicherlich erheblich reduzieren. Grundlage hierfür ist allerdings ein gut funktionierendes

Frühdiagnosesystem, wie das beispielsweise Waddell (39) bereits vorgeschlagen hat, das nach der Abklärung ernster somatischer Ursachen speziellen Fokus auch auf Chronifizierungsrisiken im psychosozialen und beruflichen Umfeld Wert legt. Hier liegen zur Zeit sicherlich noch Defizite in der ambulanten Kuratation vor, die durch Frühscreening-Instrumente vielleicht auch in der ambulanten orthopädischen Praxis besser abgegriffen werden können. Defizite im rehabilitativen Setting liegen ebenso vor. Durch die Aufwändigkeit des Programmes und wegen der Problematik dieser Patienten ist es sicherlich nicht sinnvoll, dass jede Rehabilitationsklinik ein derartiges Programm mit diesem Aufwand fährt, dennoch ist eine deutliche Verbreiterung dieses verhaltensmodulierenden Langzeitansatzes sinnvoll. Dies beinhaltet, dass adäquate Behandlungsangebote für psychosozial belastete Klienten realisiert und vorgehalten werden und Teile eines Versorgungsnetzwerkes sein müssen. Nur durch Vernetzung und effiziente Kommunikation zwischen Vor- und Nachbehandlern, Reha-Kliniken und auch den Arbeitgebern können Problemfelder frühzeitig erkannt und dann auch effizient behandelt werden. Im Hinblick auf die von Hüppe und Raspe (13, 14) in ihren Reviews geäußerten kritischen Anmerkungen zur Stellung der stationären orthopädischen Rehabilitation in Deutschland ist allerdings festzuhalten, dass nachgewiesenermaßen Unterschiede zwischen Sozial- und Versorgungssystemen den Vergleich zwischen deutschen und ausländischen Studien im Hinblick auf die Effektivität multimodaler Programme erheblich erschweren. Betrachtet man die Effektstärken deutscher Studien zur Rehabilitation von Rückenschmerzen in der Gesamtschau, so zeigt sich, dass immerhin fünf von zehn Studien mittlere bis große Effektstärken die Schmerzreduktion betreffend auch in den mittel- bis langfristigen Katamnesen aufwiesen. Für definitive Aussagen über andere Parameter (etwa Krankheitstage oder psychische Belastungen) liegen hingegen nicht genügend kontrollierte Studien mit Langzeitkatamnesen vor, die es zu initiieren gilt, bevor eine belastbare Einschätzung der Effektivität der stationären Rehabilitation vorgenommen werden kann.

Folgende Best-Practice-Empfehlungen wurden in der Bertelsmann-Gruppe „Rehabilitation“ erarbeitet:

1. Aufgrund der multikausalen Verursachung des Beschwerdebildes und der derzeitigen theoretischen Annahme biopsychosozialer Chronifizierungsmodelle führt ein komplexes Zusammenwirken biologischer, psychologischer und sozialer Faktoren zur längerfristigen Aufrechterhaltung von Rückenschmerzen. Nach Ostelo et al. (26) stehen subjektive Theorien, Überzeugung und Haltung des Betroffenen (z.B. Fear-Avoidance-Beliefs) in engem Zusammenhang mit psychischen Faktoren (z. B. Distress), die wiederum den Umgang mit Schmerzen beeinflussen. Das verhaltensmedizinische Folgenmodell beschreibt einen Circulus vitiosus, in dem nicht die biologischen Auslöser des

Schmerzes zu einer Aufrechterhaltung beitragen, sondern die Folgen des Schmerzes zu Beeinträchtigungen auf der körperlichen, psychologischen und sozialen Ebene führen. Rehabilitative Maßnahmen müssen unter Berücksichtigung dieser Ursachenhypothesen in Bezug auf die Wiederherstellung der körperlichen, psychischen, sozialen und beruflichen Funktionsfähigkeit explizit folgende Zielformulierungen aufweisen:

- die Reduktion von Bewegungsangst
- die Veränderung psychologischer Risikofaktoren wie z.B. Schonverhalten/Durchhalteverhalten, depressive Stimmungen und einen inadäquaten Umgang mit Schmerzen (Schmerzbewertung, Schmerzkommunikation, Schmerzbewältigung, subjektives Beeinträchtigungserleben etc.)
- den Abbau körperlicher Dekonditionierungszustände
- die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit und die Förderung der schnellen Rückkehr an den Arbeitsplatz
- die Förderung der Wiederaufnahme normaler Alltagsaktivitäten
- die Hinführung zu und Bindung an eigenständig durchgeführte gesundheitssportliche Aktivität

2. Aus modernen lerntheoretischen Modellen heraus müssen rehabilitative Ansätze folgende lerntheoretische Prinzipien berücksichtigen:

- Funktions- statt Schmerzorientierung
- Körperliches Training mit Quotenplänen
- Langsame und kontinuierliche Steigerung der Übungen
- Vermittlung inhaltlich einfacher, aber plausibler Informationen
- Kontingente Motivierung und Verstärkung für Zielerreichung
- Sorgfältige Registrierung der Leistungen und ausführliches Feedback
- Frühzeitige Einbindung von Alltags- und Arbeitsbewegungen
- Enge Führung des Patienten durch das gesamte Behandlungsteam
- Rückfälle als Herausforderung betrachten

3. Die Rehabilitationsmaßnahme muss inter- und multidisziplinär strukturiert sein. Hierzu gehören:

- Regelmäßige Absprachen innerhalb des Rehabilitationsteams
- Eher gleichrangige Verantwortlichkeit der Teammitglieder
- Wöchentlich stattfindende patientenbezogene Sitzungen des Rehabilitationsteams
- Hohes Ausmaß an wechselseitiger multilateraler Kommunikation
- Konstanz der behandelnden Ärzte und Therapeuten

- Regelmäßige gemeinsame Abstimmung über die Behandlung der Rehabilitanden
- Vermittlung einheitlicher Botschaften durch das Rehabilitationsteam
- Durchführen einer multiprofessionellen Diagnostik und Zuweisung zu den Therapien.

4. Zur verbesserten subgruppenspezifischen Behandlung bedarf es einer zu Beginn durchgeführten multiprofessionellen Diagnostik und Therapiezuweisung.
5. Im Hinblick auf die Chronifizierungsgrade müssen abgestufte Behandlungsprogramme vorliegen.
6. Berufliche Problemlagen sind speziell unter dem Aspekt der zu erzielenden beruflichen Reintegration von besonderer Bedeutung (7, 23).
7. Nachsorgeprogramme müssen strukturell eingebunden werden, um eine Übertragung der erreichten Effekte aus dem stationären rehabilitativen Setting in den ambulanten Nachsorgebereich zu garantieren.

Anhang: Abbildungen und Tabellen

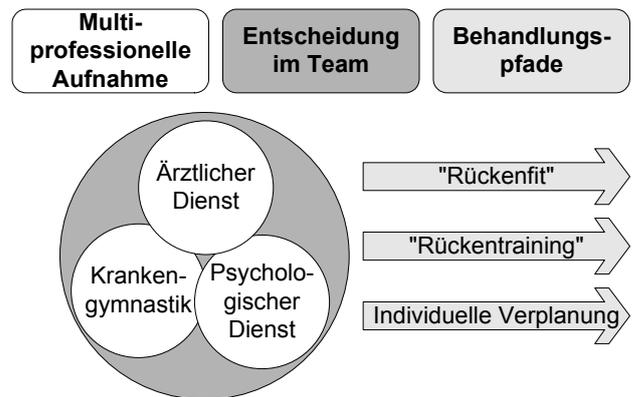


Abbildung 1: Aufnahme und Zuweisungsablauf

Behandlungsgruppen	N
Studiengruppe (SG)²	
Rückenfit (Multimodales Programm)	90
Rückentraining	104
Individuelle Therapie	112
Gesamt Studiengruppe	306
Kontrollgruppe (KG)	
Rückenfit ³	48
Rückentraining ³	38
Individuelle Therapie ³	90
Gesamt Kontrollgruppe	176
Gesamtstichprobe	482

Abbildung 2: Design der IopKo-Begleitstudie und Fallzahlen

Instrument	t0	t1	t2	t3
Indikatoren des Reha-Status, Version 2.1 (IRES 2.1) (Gerdes, Weidemann & Jäckel, 2000)	✓	✓	✓	✓
Fragebogen zum Verhalten im Alltag (FVA) (Slangen, Kolip, Schmidt, Rosowski, Czujek & Greitemann, 2002)	✓	✓	✓	✓
Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit (KKG) (Lohaus & Schmitt, 1989)	✓	✓	✓	✓
Trierer Skalen zur Erfassung der Krankheitsbewältigung (TSK) (Klauer & Filipp, 1993)	✓	✓	✓	✓
Fragebogen zur Handlungskontrolle, Initiative & Misserfolgsbewältigung (HAKEMP) (Kuhl, 1994)	✓	✓	✓	✓
Fragebogen zur Erfassung körperlichen Wohlbefindens (FEW) (Kolip & Schmidt, 1999)	✓	✓	✓	✓
Fragebogen zu Reha-Motivation (FREM-17), modifiziert nach Deck, Zimmermann, Kohlmann, & Raspe (1998).	✓	✓	✓	
Mainzer Stadiensystem der Schmerzchronifizierung nach Gerbershagen et al. (MPSS: Gerbershagen Korb, Nagel & Nilges, 1996)	✓			
Persönlichkeits-Stil- und Störungsinventar (Kurzform: PSSI-K) (Kuhl & Kazen)		✓		
Fragebogen zur Analyse Motivationaler Schemata (FAMOS) (Grosse Holtforth & Grawe, 2002)		✓		
Items aus dem Kieler Schmerz-Inventar (KSI) (Hasenbring & Lücking, 1994)				✓
Eigene Fragen, die die anderen Bögen ergänzen (Beschwerden (t0, t1, t2, t3), Partnerschaft/Familie (t0, t1, t2, t3), berufliche Situation (t0, t2, t3), Rentenbegehren (t0, t1, t2, t3), berufsfördernde Maßnahmen (t0, t1, t2, t3), Eigeninitiative für berufliche Zukunft (t3), medizinische Maßnahmen in der letzten Zeit (t0, t1, t2, t3), Gesundheitsverhalten (t0, t1, t2 Nutzen der Reha-Maßnahme (t1, t2, t3), Life- events seit der Reha (t2, t3)	✓	✓	✓	✓

Abbildung 3: Messinstrumente 10

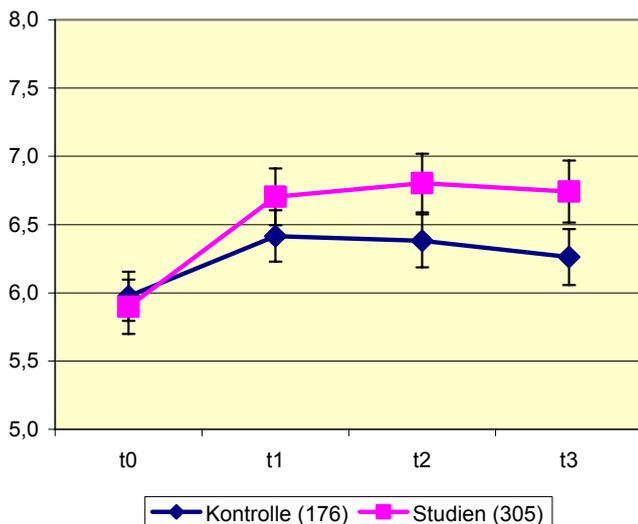


Abbildung 4: Grafik Mittelwerte des Reha-Status zu allen vier Messzeitpunkten

IRES-Skalen	Gruppe	N	Vor Reha		Reha-Ende		3 Monate		10 Monate		ES
			t0		t1		t2		t3		10 m
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	t0-t3
Reha-Status**¹ (IRES-Gesamtwert) P < .000	Kontrolle	176	5,97	1,24	6,42	1,32	6,38	1,36	6,26	1,49	0,21
	Studien	305	5,90	1,18	6,70	1,21	6,80	1,24	6,74	1,23	0,70
	Gesamt	481	5,94	1,21	6,55	1,28	6,57	1,32	6,48	1,40	0,41
IRES-Dimensionen											
Somatischer Status** P < .000	Kontrolle	176	5,02	1,45	5,90	1,40	5,80	1,48	5,60	1,72	0,37
	Studien	306	4,95	1,37	6,23	1,33	6,27	1,41	6,12	1,56	0,80
	Gesamt	482	4,99	1,41	6,05	1,38	6,01	1,46	5,84	1,67	0,55
Funktionsstatus** P = .001	Kontrolle	170	6,34	1,52	-	-	6,63	1,71	6,73	1,78	0,23
	Studien	296	6,31	1,43	-	-	7,01	1,53	7,11	1,45	0,55
	Gesamt	466	6,33	1,48	-	-	6,82	1,63	6,92	1,64	0,38
Psychosozialer Status** P < .000	Kontrolle	175	6,66	1,46	6,77	1,56	6,70	1,54	6,61	1,60	0,03
	Studien	301	6,63	1,49	6,97	1,46	6,97	1,52	6,99	1,47	0,24
	Gesamt	476	6,65	1,48	6,87	1,51	6,84	1,53	6,81	1,54	0,11
Untersummen											
Schmerzen & Symptome** P < .000	Kontrolle	176	5,30	1,54	4,34	1,51	4,46	1,57	4,67	1,85	0,37
	Studien	306	5,34	1,45	4,07	1,41	4,14	1,52	4,27	1,68	0,68
	Gesamt	482	5,32	1,49	4,20	1,46	4,30	1,55	4,47	1,77	0,52
Untersummen											
Behinderung im Alltag** P = .005	Kontrolle	177	3,33	1,60	3,11	1,64	3,01	1,79	2,98	1,82	0,21
	Studien	306	3,43	1,53	2,90	1,53	2,79	1,56	2,70	1,53	0,48
	Gesamt	483	3,38	1,57	3	1,59	2,90	1,68	2,83	1,68	0,34
Psychische Belastung** p = .003	Kontrolle	177	3,70	1,67	3,48	1,74	3,57	1,75	3,63	1,79	0,04
	Studien	307	3,69	1,68	3,24	1,62	3,28	1,67	3,22	1,60	0,28
	Gesamt	484	3,69	1,68	3,36	1,68	3,42	1,71	3,42	1,71	0,16
Einzelskalen											
Mittlere AU-Tage pro Monat (Nur Erwerbstätige;) p = .467	Kontrolle	133	10,6	13,3	-	-	4,8	11,0	4,4	10,1	0,53
	Studien	236	10,0	12,2	-	-	4,1	10,3	2,5	8,7	0,71
	Gesamt	369	10,3	12,7	-	-	4,3	10,5	3,4	9,2	0,62
Schmerz-Score* p = .016	Kontrolle	174	6,38	2,24	5,70	2,54	5,69	2,49	5,46	2,68	0,37
	Studien	299	6,52	2,18	5,22	2,42	5,18	2,55	5,02	2,55	0,63
	Gesamt	473	6,45	2,20	5,46	2,49	5,43	2,53	5,24	2,62	0,50
Depressivität** P = .001	Kontrolle	173	3,98	1,93	3,63	1,96	3,63	2,04	3,61	1,98	0,19
	Studien	300	3,98	1,94	3,30	1,98	3,27	1,95	3,11	1,88	0,45
	Gesamt	473	3,98	1,94	3,46	1,98	3,45	2,00	3,36	1,94	0,32

¹Die Signifikanzangaben beziehen sich auf die Interaktion Gruppe (2) x Zeit (4) der Varianzanalysen mit Messwiederholungen und bedeuten:

- ** p < .01 signifikant auf dem 1-Prozent-Niveau
- * p < .05 signifikant auf dem 5-Prozent-Niveau
- (*) p > .05 und p < .10 (marginal signifikant)
- ns nicht signifikant

Effektstärken (ES) 10 Monate nach Reha:
positiv, wenn in gewünschter Richtung verändert (verbessert); negativ, wenn verschlechtert

Abbildung 5: Tabelle Mittelwerte, Standardabweichungen und Effektstärken – Gesamtstichprobe

Gesamtstichprobe: Effektstärken 10 Monate nach Reha (t3)

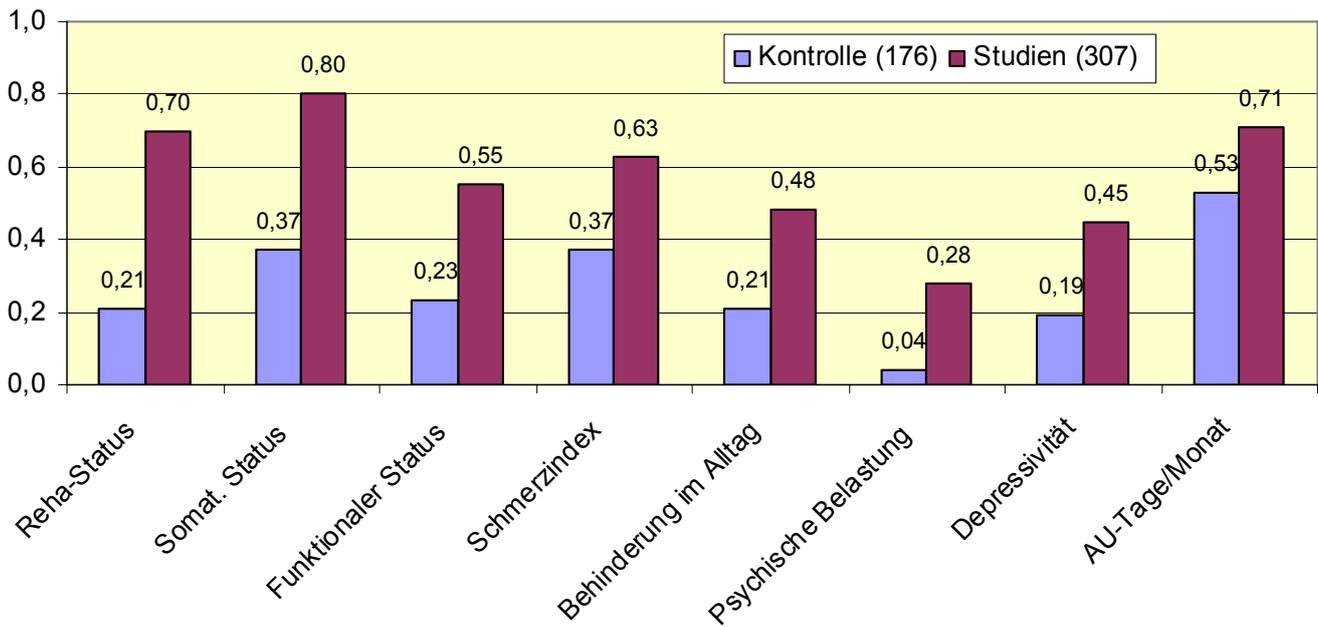


Abbildung 6: Grafik Effektstärken zu t3 – Gesamtstichprobe

Teilstichprobe Rückenfit: Effektstärken 10 Monate Nach Reha (t3)

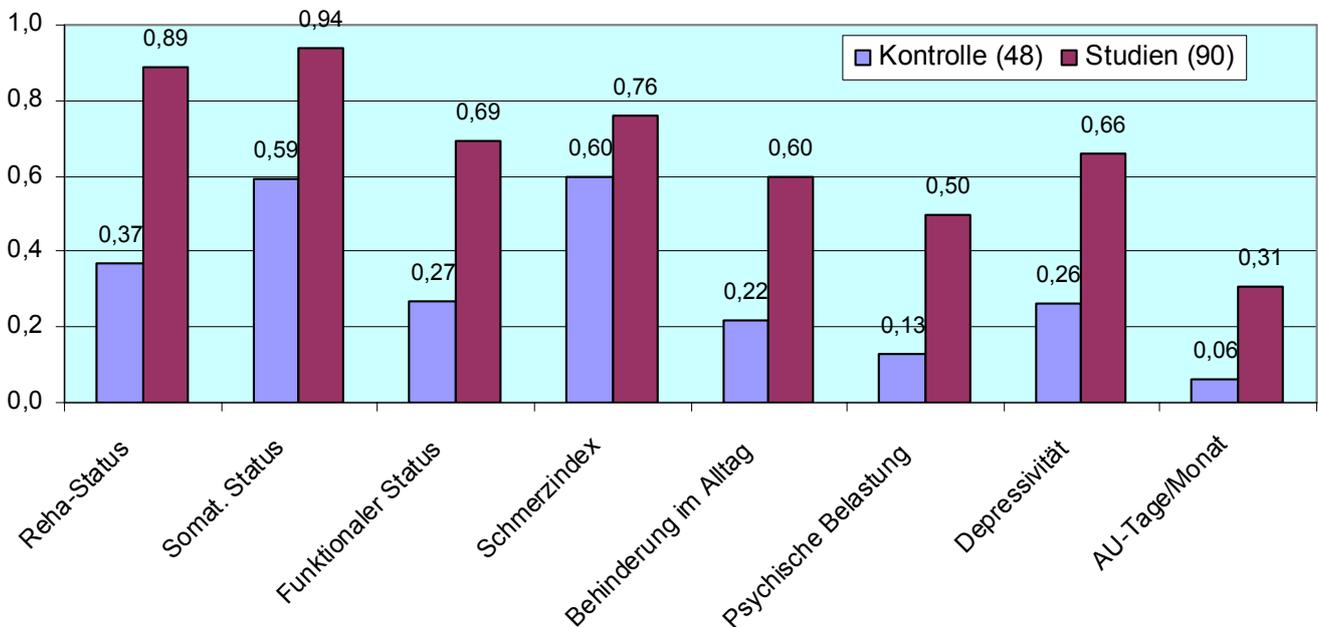


Abbildung 7: Grafik Effektstärken zu t3 – Rückenfit

Literatur

1. Basler HD: Marburger Fragebogen zum habituellen Wohlbefinden. Untersuchung an Patienten mit chronischem Schmerz. *Der Schmerz*. 13 (1999) Nr. 6, S. 385 – 391
2. Burton AK, Tillotson KM, Main CJ, et al.: (1995). Psychosocial predictors of outcome in acute and subchronic low back trouble. *Spine*. 20 (1995), S. 722 - 728
3. Dibbelt S, Greitemann B, Büschel C: Nachhaltigkeit orthopädischer Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen – Das Integrierte orthopädisch-psycho somatische Behandlungskonzept (IopKo). *Rehabilitation*. 45 (2006), S. 324 - 335
4. Gatchel RJ, Mayer TG, Hazard RG, et al.: „Functional restoration. Pitfalls in evaluating efficacy.“ *Spine*. 17 (1992) Nr. 8, S. 988 - 995
5. Grebner M, Breme K, Rothoerl R, et al.: „Coping und Genesungsverlauf nach lumbaler Bandscheibenoperation“. *Der Schmerz*. 13 (1999), S. 19 - 30
6. Greitemann B: Qualitätsmanagement im Versorgungsprozess von Rückenpatienten, Zielsetzung und Verringerung der hohen indirekten Krankheitskosten. Unveröffentlichtes Manuskript. Bertelsmann-Stiftung (2004)
7. Greitemann B, Dibbelt S, Büschel C: Integriertes Orthopädisch-Psychosomatisches Konzept zur medizinischen Rehabilitation von Patienten mit chronischen Schmerzen des Bewegungsapparates – Langfristige Effekte und Nachhaltigkeit eines multimodalen Programmes zur Aktivierung und beruflichen Umorientierung. *Zeitschrift für Orthopädie*. 144 (2006), S. 255 - 266
8. Guzman J, Esmail R, Karjalainen K, et al.: Multidisciplinary rehabilitation for chronic low back pain: systematic review, *British Medical Journal*, 322 (2001), S 1511 – 1516
9. Guzman J, Esmail R, Karjalainen K, et al.: Multidisciplinary Bio-Psycho-Social Rehabilitation for Chronic Low Back Pain. *The Cochrane Library*, Issue 4 (2004), Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
10. Haaf HG: Ergebnisse zur Wirksamkeit der Rehabilitation. *Rehabilitation*. 44 (2005), S. 259 - 276
11. Hartmann A, Herzog T: Varianten der Effektstärken-Berechnung in Meta-Analysen: Kommt es zu variablen Ergebnissen? *Zeitschrift für Klinische Psychologie*. 24 (1995) Nr. 4, S. 337 - 343
12. Hasenbring M, Hallner D, Klasen B: Psychologische Mechanismen im Prozess der Schmerzchronifizierung. Unter- oder überbewertet? *Der Schmerz*. 15 (2001), S. 442 - 447
13. Hüppe A, Raspe H: Die Wirksamkeit der stationären medizinischen Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: Eine systematische Literaturübersicht. *Rehabilitation*. 42 (2003), S. 143 - 154
14. Hüppe A, Raspe H: Zur Wirksamkeit von stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: Aktualisierung und methodenkritische Diskussion einer Literaturübersicht. *Rehabilitation*, 44 (2005), S. 24 - 33
15. Hutten, MMR, Hermens HR, Ijzerman MJ, et al.: Distribution of psychological aspects in subgroups of chronic low back pain patients divided on the score of psychological performance. *International Journal of Rehabilitation Research*. 22 (1999), S. 1 - 7
16. Karjalainen K, Malmivaara A, van Tulder MW, et al.: Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for neck and shoulder pain among working age adults. *The Cochrane Library*, Issue 2 (2006a), Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
17. Karjalainen K, Hurri H, Jauhiainen M, et al.: Multidisciplinary rehabilitation for fibromyalgia and musculoskeletal pain in working age adults. *The Cochrane Library*, Issue 3 (2006b), Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
18. Ketteler I: Manual zu BOR. Unveröffentlichtes Manuskript (2001)
19. Linton SJ, Hallden K: Can we screen for problematic back pain? A screening questionnaire for predicting outcome in acute and subacute back pain. *Clinical journal of pain*. 14 (1998), S. 209 - 215
20. Linton SJ.: A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine*. 25 (2000) Nr. 9, S. 1148 - 1156
21. Mayer TG, Gatchel RJ: A prospective two-year-study on functional Restoration in Industrial Low Back Pain Injury. *JAMA* 258 (1987), S. 1763
22. Mayer TG, Tabor J, Bovasso E, et al.: Physical progress and residual impairment quantification after functional restoration. Part I: Lumbar Mobility. *Spine*. 19 (1994), S. 389 - 394
23. Morfeld M, Hofreuter K, Möller JUM, et al.: Kognitiv-verhaltenstherapeutische Intervention bei Patienten nach erster Bandscheibenoperation und die Rückkehr zur Arbeit. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin* 27 (2006), Nr. 3, S. 338 - 362
24. Nachemson, A, Johansson, E: Back Pain – A scientific enigma in the new millenium. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*. 11 (2001), S. 2 - 8
25. Ostelo RWJG, van Tulder MW, Vlaeyen JWS, et al.: Behavioural treatment for chronic low back pain. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1 (2003). Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
26. Ostelo RWJG, de Vet HCW, Waddell G, et al.: Rehabilitation after lumbar disc surgery. *The Cochrane Library*, Issue 4 (2004), Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
27. Patrick LE, Altmaier EM, Found EM. Long-term outcomes in multidisciplinary treatment of chronic low back pain: results of a 13-year follow-up. *Spine*. 29 (2004) Nr. 8, S. 850 - 855
28. Pfungsten M, Franz C, Hildebrandt J, et al.: Das Göttinger Rücken Intensiv Programm (GRIP) – ein multimodales Behandlungsprogramm für Patienten mit chronischen Rückenschmerzen, Teil 3. Psychosoziale Aspekte. *Der Schmerz*. 10 (1996) Nr. 6, S. 326 - 344

29. Pflingsten M, Hildebrandt J: Die Behandlung chronischer Rückenschmerzen durch ein intensives Aktivierungskonzept (GRIP) – eine Bilanz von 10 Jahren. *Anästhesiologisch Intensivmedizinisch Notfallmedizinische Schmerztherapie*. 36 (2001) Nr. 9, S. 580 - 589
30. Schneider S, Lipinski S, Schiltenswolf M: Occupations associated with a high risk of back pain: Representative outcomes of a back pain prevalence study in the Federal Republic of Germany. *European Spine Journal* 15 (2006), S. 821 - 833
31. Schonstein E, Kenny DT, Keating J, et al.: Work conditioning, work hardening and functional restoration for workers with back and neck pain. *The Cochrane Library*, Issue 3 (2003). Oxford: Update Software.
32. Slangen K, Kolip P, Schmidt B, et al.: *Aktive Patientenbeteiligung in der Rehabilitation*. Weinheim: Juventa 2002
33. van Tulder MW, Assendelft W, Koes B, et al.: Spinal radiographic findings and non-specific low back pain. *Spine*. 22 (1997), S. 427 - 434
34. van Tulder MW, Ostelo R, Vlaeyen JW, et al.: Behavioral treatment for chronic low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Back Review Group. *Spine*. 26 (2001) Nr. 3, S. 270 - 281
35. van Tulder MW, Malmivaara A, Esmail R, et al.: Exercise therapy for low back pain. *The Cochrane Library*. Issue 3 (2003). Oxford: Update Software
36. van Tulder MW, Koes BW, Malmivaara A: Outcome of non-invasive treatment modalities on back pain: an evidence-based review. *European Spine Journal*. 15 (2006), S. 64 - 81
37. Valat JP, Goupille P, Vedere V: Low back pain: risk factors for chronicity. *Revue Rhumatisme (English Ed.)*. 64 (1997) No. 3, S. 189 - 94
38. Vlaeyen JWS; Kole-Snijders AMJ, Boeren RGB, et al.: Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*. 62 (1995), S. 363 - 372
39. Waddell G: *The back pain revolution*. Edinburgh: Churchill Livingstone 1998
40. Weber A: Reintegration nach Langzeitarbeitsunfähigkeit. In: Schott T (Hrsg.): *eingliedern statt ausmustern. Möglichkeiten und Strategien zur Sicherung der Erwerbsfähigkeit älterer Arbeitnehmer*. Weinheim: Juventa 2004
41. Zimmermann M: Medizinische und/oder berufliche Rehabilitation? Zuweisung und Wahl der „richtigen“ Rehabilitation für Patienten mit chronisch behindernden Rückenschmerzen im internationalen Vergleich. 14. *Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium*, Hannover. VDR Verlag, Tagungsband 2005. DRV-Schriften Bd. 59, S. 285 - 287

C.4 Rückengesundheit fördern und Versorgung verbessern: Anreize für eine evidenzbasierte Versorgung

PD Dr. Stefan Sauerland, Marcus Redaelli, Nik Koneczny

Zusammenfassung

Es gibt Hinweise und Belege dafür, dass Unter-, Über- und Fehlversorgung auch bei der Prävention, Diagnostik und Therapie von Rückenschmerzen vorhanden sind. Hierfür kann man fehlgeleitete Patientenerwartungen und finanzielle Fehlanreize auf Ärzteseite verantwortlich machen. Evidenzbasierte Leitlinien, integrierte Versorgungsmodelle und Patienteninformation können dazu beitragen, diese Fehlanreize zu korrigieren und damit letztlich den Betroffenen helfen, ein schmerzfreieres Leben zu führen.

1. Versorgungsqualität und wissenschaftliche Belegbarkeit

Aufgrund der großen epidemiologischen und sozioökonomischen Bedeutung von Rückenschmerzen ist es von zentraler Bedeutung, dass alle Betroffenen eine optimale Betreuung erhalten und schnell wieder zur normalen Aktivität und Berufstätigkeit zurückkehren (8). Allerdings haben Patienten, Ärzte und Krankenkassen nicht notwendigerweise die gleiche Sichtweise, wenn es darum geht, die Eckpunkte einer optimalen Behandlung zu definieren. Dies liegt unter anderem daran, dass die heutigen ökonomischen Rahmenbedingungen es nicht zulassen, dass kaum oder fraglich wirksame Verfahren in Prävention,

Diagnostik oder Therapie breit eingesetzt werden. Daher wurde mit Förderung der Bertelsmann-Stiftung eine Expertise zum Thema „Anreize für eine evidenzbasierte Versorgung von Rückenschmerzen“ erarbeitet, die in das Projekt „Qualitätsmanagement im Versorgungsprozess von Patienten mit Rückenschmerzen“ eingebettet war.

International wird Versorgungsqualität darüber definiert, dass die medizinische Versorgung einzelner Patienten oder Patientengruppen die gewünschten gesundheitlichen Ziele erreicht und mit dem gegenwärtigen Stand der medizinischen Erkenntnisse konform ist. Konkreter kann man zwischen folgenden Qualitätszielen unterscheiden:

- Sicherheit,
- Effektivität,
- Patientenzentriertheit,
- Zeitgerechtigkeit,
- Effizienz und
- Gleichbehandlung.

Für die von Rückenschmerzen Betroffenen und die Gesellschaft besteht das konkrete Ziel darin, den Schmerz rasch und dauerhaft zu lindern, so dass Einschränkungen von körperlicher Funktion und Lebensqualität sowie die Arbeitsunfähigkeit vermieden werden.

Welche medizinischen Maßnahmen die beiden zentralen Ziele Effektivität und Effizienz erfüllen, wird heute nach Kriterien der Evidenzbasierten Medizin (EbM) entschieden. Die Überlegenheit neuer Maßnahmen in der Prävention und Therapie von Rückenschmerzen muss daher üblicherweise durch randomisierte kontrollierte Studien belegt werden, bevor diese Maßnahmen breit angewendet und als Kassenleistung erstattet werden. Hinzu kommen gesundheitsökonomische Modellierungen, vor allem dann, wenn die neue Maßnahme nur minimal bessere Ergebnisse liefert.

2. Fehlanreize auf Arztseite

Innerhalb des gesundheitspolitisch und wissenschaftlich festgelegten Rahmens verfolgen Arzt und Patient jedoch auch Eigeninteressen, die oft den Qualitätszielen zuwiderlaufen. Dies geschieht zum Teil aus Unwissenheit (Informationsasymmetrie zwischen Laien und Experten), zum Teil aber auch aus finanziellen Gründen (Arzt als Homo oeconomicus). Besonders hartnäckige Fehlanreize im Gesundheitswesen existieren dort, wo beide Effekte synergistisch zusammentreffen. Bei Rückenschmerzen kann z.B. der Wunsch des Patienten nach einer bildgebenden Diagnostik oder einer lokalen Injektion auf das Ziel des Arztes treffen, möglichst viele Leistungen abzurechnen. Laut einer aktuellen Umfrage sind in Deutschland 15% der Versicherten der Meinung, ihr Arzt habe Untersuchungen angeordnet, obwohl diese bereits durchgeführt worden waren (12). Unnötige Doppeldiagnostik ist damit in Deutschland noch immer ein eindeutig größeres Problem als in anderen Industrienationen.

Einen seit einigen Jahren neuen Aspekt stellen die „Individuellen Gesundheitsleistungen“ (IGeL) dar, bei denen der Patient die Behandlungskosten selbst trägt. Jedem vierten Patienten wurden in 2005 in einer Arztpraxis IGeL-Angebote vorgeschlagen (13), und die meisten IGeL beziehen sich auf medizinische Untersuchungen und Therapien (5). Allgemeinmediziner und Orthopäden, die den Großteil der Rückenschmerzpatienten versorgen, sind

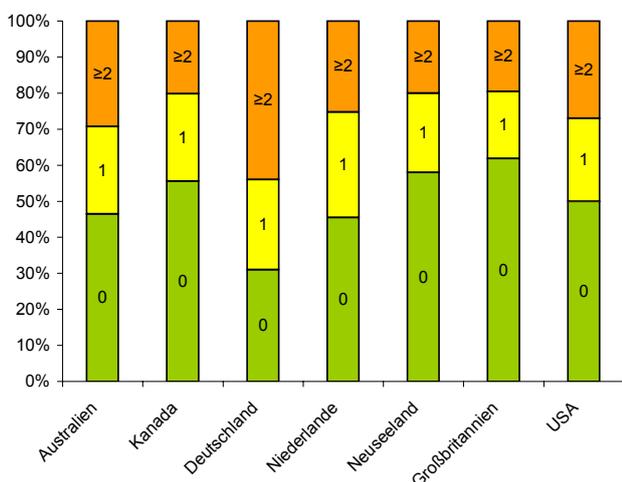


Abbildung 1: Anzahl der Facharztkontakte

im Bereich der IGeL besonders aktiv. So rechnet das Wissenschaftliche Institut der AOK (WiDo) hoch, dass jeder Orthopäde im Durchschnitt 293 IGeL-Angebote pro Jahr macht und damit Ranglistenplatz 5 der Facharztgruppen belegt (13). Gerade die chiropraktische und osteopathische Behandlung von Rückenschmerzen, die keine Kassenleistung ist, wird in der Praxis oft als IGeL angeboten.

Damit ein Arzt seine Leistungen möglichst vollständig und oft abrechnen kann, ist es notwendig, den Patienten möglichst eng an die eigene Praxis zu binden. Dies und die relativ große Zahl niedergelassener Fachärzte führten dazu, dass in Deutschland viel mehr Patienten als in anderen Ländern ihre ambulante Behandlung bei mehreren Ärzten (meist Hausarzt und Facharzt) erhalten. Auch für Kreuzschmerzpatienten ist eine solche Situation anzunehmen. Bei komplizierten oder chronischen Rückenschmerzen ist eine Behandlung durch einen Facharzt sicherlich sinnvoll, dies gilt jedoch nicht für die zahlreichen Patienten mit unkomplizierten akuten Rückenschmerzen. In einigen Fällen kommen forensische Aspekte hinzu. Auch wenn die Wahrscheinlichkeit für einen malignen Tumor oder Bandscheibenvorfall als Schmerzsache im Regelfall extrem gering ist (2), fürchten viele Ärzte hier einen justiziablen Fehler machen zu können. Unkenntnis der Warnsymptome und Zeitmangel führen oft dazu, dass Ärzte sich in diesen Fällen durch radiologische Diagnostik absichern wollen. Ironischerweise ist aber nicht eine unzureichende Diagnostik, sondern vielmehr die invasive Therapie der zentrale Streitpunkt, wenn es um medizinische Behandlungsfehler geht. Hier stellen gerade die intramuskulären Analgetika-Gaben ein großes Problem dar (10, 11), wo trotz mangelnder Evidenz für die Vorteile dieser Applikationsform weiterhin die traditionelle, aber komplikationsträchtige Therapieform weiterverfolgt wird.

3. Fehlanreize auf Patientenseite

Viele Patienten glauben auch heute noch, dass ein Mehr an Diagnostik und Therapie stets einen persönlichen gesundheitlichen Vorteil bedeutet. Hinzu kommen traditionell bekannte Untersuchungen und Therapien, die man nicht missen möchte. Obwohl muskuläre Verspannungen die bei weitem häufigste Ursache von Rückenschmerzen sind, fürchten viele Patienten sich vor einem Bandscheibenvorfall und wünschen hierzu Diagnostik. Es ist jedoch bekannt, dass auch viele Rückengesunde Auffälligkeiten in der kernspintomographischen Untersuchung der Wirbelsäule aufweisen (4). Daher muss davon ausgegangen werden, dass eine solche Diagnostik oft nur das Gefühl des Patienten verfestigt, erkrankt zu sein. Dennoch werden viele Ärzte (ca. 20%) dem Wunsch des Patienten entsprechen, wenn dieser verlangt, dass die Rückenschmerzen diagnostisch „abgeklärt“ werden, selbst wenn es sich nur um akute unkomplizierte Schmerzen handelt.

In der Therapie der Rückenschmerzen legen viele der oft jüngeren und berufstätigen Patienten großen Wert auf eine rasch wirksame Therapie. Daher werden invasive Verfahren (z.B. Injektion von Lokalanästhetika und Kortisonpräparaten, periradikuläre Therapie, Chirotherapie, Thermoablation der Facettengelenke etc.) bevorzugt, obwohl der Vorteil dieser Therapien aus wissenschaftlicher Sicht nicht als generell belegt angesehen wird und es sogar Hinweise auf höhere Nebenwirkungsraten gibt (11). Zumindest die intramuskuläre Injektion von Diclofenac ist in den letzten Jahren stark zurückgegangen. Bei der Verschreibung oraler Analgetika kann in einigen Fällen eine zu geringe Dosierung als mögliche Ursache fortbestehender Schmerzen vermutet werden.

Kritisch an wirbelsäulennahen Injektionen ist ihre oft nur kurzfristige Wirksamkeit, die der Patient dann als Rezidiv seiner Rückenschmerzen erlebt, so dass er eine erneute Therapie verlangt. Über der invasiven Therapie wird leider oft vergessen, dem einfachen Rückenschmerz-Patienten die harmlose Natur seiner Erkrankung zu erläutern und ihm allgemeine Verhaltenshinweise zu geben (Vermeiden von Bettruhe, Wärmeapplikation, ausreichende Schmerzmedikamentierung etc.).

Auf Patientenseite ist auch zu einem nicht unerheblichen Teil der sekundäre Krankheitsgewinn für den Wunsch nach invasiver Diagnostik und Therapie verantwortlich.

Eine erhoffte Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung oder ein Rentenbegehren sind hierbei die führenden Gründe.

4. Verbesserungen durch Patienteninformation

Obwohl bei chronischen Erkrankungen die Information des Patienten große Bedeutung besitzt, erhalten nur 22% der Betroffenen solche Informationen (12), was wiederum der schlechteste Wert im Vergleich zu sechs weiteren Industrienationen ist. Hier existiert also ein erhebliches Verbesserungspotenzial, das mit positiven Anreizsystemen angegangen werden könnte. Aus Heidelberg gibt es z.B. gute Erfahrungen mit einer gezielten Information von Patienten, um die intramuskulären Injektionen von nicht-steroidalen Antiphlogistika (NSAID) vermeiden zu können (9). Nur gut 10% aller Patienten wünschten trotz Information dennoch eine schmerzstillende Injektion. Wichtig ist Patienteninformation vor allem auch, um die ausufernden Angebote von IGel einzudämmen. Der Patient sollte verstehen, dass die durch die GKV angebotenen Leistungen adäquat und ausreichend sind und dass der weitere Verlauf der Erkrankung auch in seinen eigenen Händen liegt (Bewegung, Abbau von Übergewicht, rückschonendes Arbeiten).

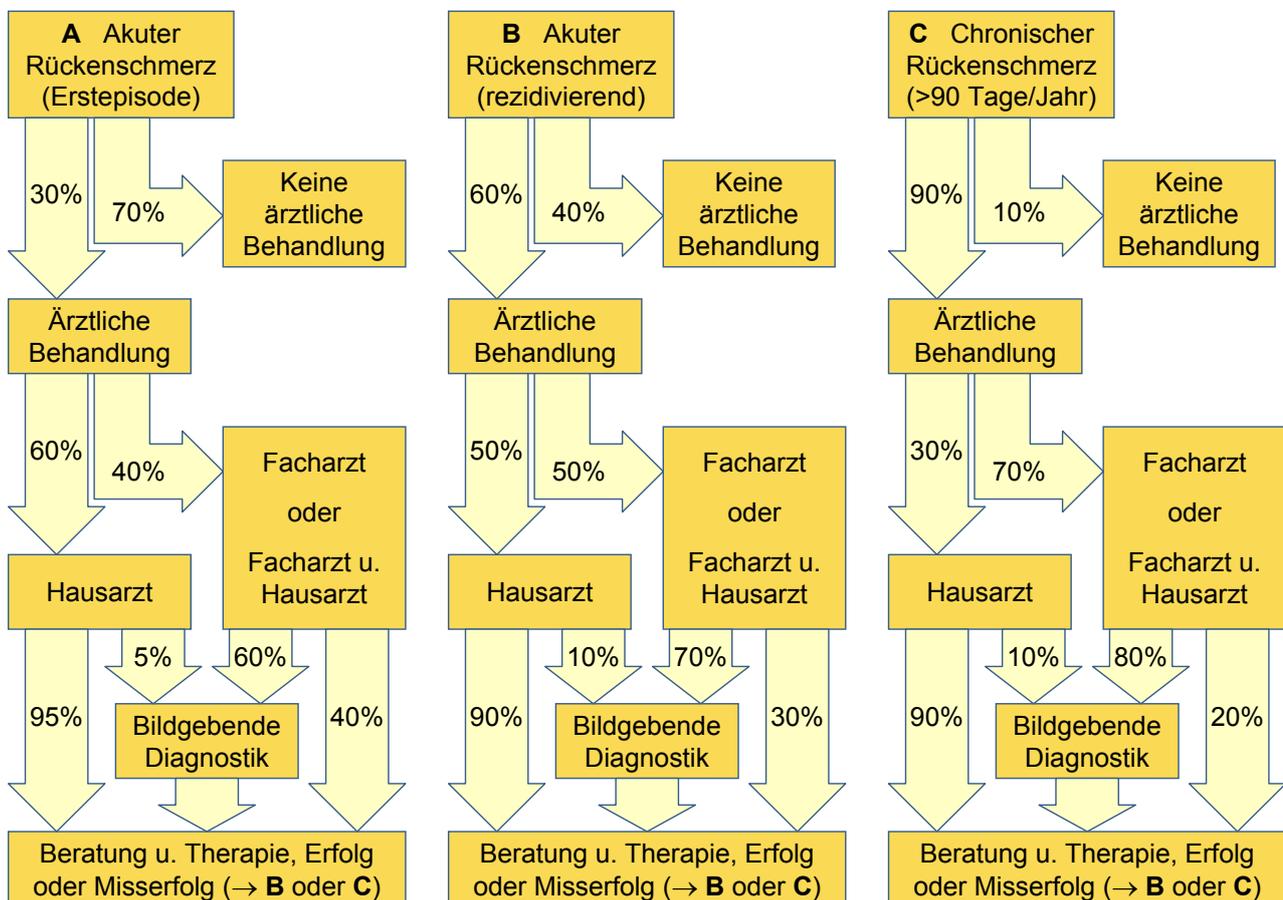


Abbildung 2: Patientenfluss beim Rückenschmerz

Das größte Verbesserungspotenzial auf Seiten der Betroffenen liegt vermutlich in der Prävention von Rückenschmerzen. Die Primärprävention von Rückenschmerzen muss jedoch in Verbindung zur Prävention auch anderer Erkrankungen gesehen werden. So könnte eine Steigerung der körperlichen Aktivität und ein Abbau von Übergewicht als ein zentrales Präventionsziel festgelegt werden und mit positiven Anreizen für den Versicherten gekoppelt werden. Das Thema Prävention (Bewegung, muskuläres Training etc.) jedoch muss aufgrund seiner enormen epidemiologischen Bedeutung im gesundheitspolitischen Kontext adäquat verankert sein.

5. Verbesserungen durch Leitlinien und integrierte Versorgung

Medizinische Leitlinien können, gerade wenn sie als Teil eines Versorgungskonzeptes vertraglich festgelegt sind, gewisse Effekte im Verhalten von Ärzten und Patienten erzielen. Hierbei können sowohl Disease Management Programme (DMPs) als auch integrierte Versorgungsmodelle (IV-Modelle) eingesetzt werden. Für Rückenschmerzen eignen sich eher IV-Modelle. Auf diese Weise könnte man das klassische Problem medizinischer Leitlinien, nämlich die mangelhafte Umsetzung in der Praxis, lösen (1). Gerade im Bereich der Rückenschmerzen gibt es national und international eine Reihe von sehr guten Leitlinien, die als evidenzbasierte Behandlungsgrundlage gut verwendet werden könnten. So wurde 2007 in einer interdisziplinären Initiative der Bertelsmann-Stiftung der „Gesundheitspfad Rücken“ entwickelt, der besonders auf die Vermeidung unnötiger Untersuchungen und Therapien eingeht.

Ein zentraler Aspekt integrierter Versorgungsmodelle ist die Definition von Schnittstellen, also das Festlegen von Kriterien für eine Überweisung vom Hausarzt zum Facharzt oder von einer ambulanten zu einer stationären Therapie. Auch multimodale multidisziplinäre Behandlungskonzepte können so für die schwereren Formen von Rückenschmerzen festgelegt werden. Da die Verfügbarkeit apparativer Diagnostik bei den Fachärzten zu einer deutlich häufigeren Bildgebung auch bei unkomplizierten Rückenschmerzen führt (7), würde eine Zentrierung der Versorgung auf den Hausarzt einen Abbau nicht notwendiger diagnostischer Maßnahmen bedeuten. In manchen Fällen wird die apparative Bildgebung dazu eingesetzt, eine periradikuläre Injektion korrekt platzieren zu können. Daher würde mit einer Einschränkung der diagnostischen Modalitäten auch ein starker Effekt in der Therapie zu erwarten sein. Hierzu müsste der Anteil fachärztlich behandelter Patienten reduziert werden, wobei der Hausarzt jedoch keine Fälle komplizierter Kreuzschmerzen übersehen dürfte (6). Eine Kompetenzsteigerung könnte z.B. durch leitlinienkonforme Schulungen und Lernmodule in den Qualitätszirkeln erreicht

werden. In anderen Ländern gibt es gute Erfahrungen mit einer Stärkung der hausärztlichen Rolle als Koordinator fachärztlicher Leistungen („gatekeeper“). Deutschland hat hier gerade erst begonnen. Auch die Prävention ist eine Hauptaufgabe der Hausärzteschaft (3).

Im Abrechnungssystem müssen die Fehlanreize für nicht indizierte Diagnostik und Therapie abgebaut werden. Auch dieses Problemfeld befindet sich bereits in der Bearbeitung. So gibt es Hinweise, dass der EBM 2000plus eine Verschiebung apparativer auf funktionelle Diagnostik fördert.

Ein konkretes Beispiel aus Nordrhein-Westfalen ist das Integrierte Versorgungsmodell, so wie es für Patienten mit chronischen Rückenschmerzen vom Forschungs- und Präventionszentrum (FPZ) in Köln entwickelt wurde. Das Konzept wurde 2005 mit dem Richard-Merten-Preis ausgezeichnet und beinhaltet ein individualisiertes Trainingsprogramm und eine abgestufte, an den Schweregrad adaptierte Behandlung durch Hausarzt oder Facharzt. Die Behandlung erfolgt auf Basis der evidenzbasierten Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es nur in einigen Versorgungsfeldern belastbare Daten gibt, um mögliche Probleme im Sinne von Unter-, Über- und Fehlversorgung erkennen zu können. Hierzu sind weitere Studien notwendig. Um die bereits jetzt bekannten oder vermuteten Versorgungsprobleme anzugehen, erscheint eine Kombinationsstrategie sinnvoll, die eine Beseitigung ökonomischer Fehlanreize, evidenzbasierte Leitlinien, integrierte Versorgungsmodelle und Patienteninformation beinhaltet. Der Fokus der Bemühungen sollte darin münden, die Lebensqualität der Betroffenen nachhaltig zu verbessern.

Literatur

1. Becker A, Leonhardt C, Kochen MM, Keller S, Wegscheider K, Baum E, Donner-Banzhoff N, Pflingsten M, Hildebrandt J, Basler HD, Chenot JF. Effects of two guideline implementation strategies on patient outcomes in primary care: a cluster randomized controlled trial. *Spine* 2008; 33: 473-80.
2. Becker A, Niebling W, Chenot JF, Kochen MM. Leitlinie Nr. 3 „Kreuzschmerzen“ der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM). Düsseldorf: Omikron Publishing; 2003.
3. Böcken J, Braun B, Schnee M, Amhof R, editors. Gesundheitsmonitor 2005: Die ambulante Versorgung aus Sicht von Bevölkerung und Ärzteschaft. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung; 2005.
4. Boden SD, Davis DO, Dina TS, Patronas NJ, Wiesel SW. Abnormal magnetic-resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. A prospective investigation. *J Bone Joint Surg Am* 1990; 72: 403-8.

5. Braun B, Reiners H, Rosenwirth M, Schlette S. Anreize zur Verhaltenssteuerung im Gesundheitswesen: Effekte bei Versicherten und Leistungsanbietern. Gütersloh: Media Copy; 2006.
6. Brockmann S, Streich W. Die besondere Verantwortung der Hausärzte bei der Prävention chronischer Rückenschmerzen. *Z Allg Med* 2006; 82: 268-73.
7. Chenot JF, Leonhardt C, Keller S, Scherer M, Donner-Banzhoff N, Pfingsten M, Basler HD, Baum E, Kochen MM, Becker A. The impact of specialist care for low back pain on health service utilization in primary care patients: a prospective cohort study. *Eur J Pain* 2008; 12: 275-83.
8. Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen, . Gesundheitsziele Nordrhein-Westfalen – 2005 bis 2010. Grundlagen für die nordrhein-westfälische Gesundheitspolitik; 2005.
9. Rosemann T, Joos S, Koerner T, Heiderhoff M, Laux G, Szecsenyi J. Use of a patient information leaflet to influence patient decisions regarding mode of administration of NSAID medications in case of acute low back pain. *Eur Spine J* 2006; 15: 1737-41.
10. Rosemann T, Szecsenyi J. Intramuskuläre Injektionen bei Kreuzschmerzen: einmal Spritze – immer Spritze? *Z Allg Med* 2005; 81: 393-6.
11. Scheppokat KD. Medizinische Fehler und iatrogene Verletzungen in der Allgemeinmedizin: Resultate von 173 Verfahren der Schlichtungsstellen. *Z Arztl Fortbild Qualitätssich* 2004; 98: 509-14.
12. Schoen C, Osborn R, Doty MM, Bishop M, Peugh J, Murukutla N. Toward higher-performance health systems: adults' health care experiences in seven countries, 2007. *Health Aff (Mill-wood)* 2007; 26: p.717-34.
13. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO). Pressemitteilung vom 10. Juli 2007; 2007.

Autoren

Rolf Annuß
Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit Nordrhein-Westfalen
Zentrum für Öffentliche Gesundheit
Westerfeldstr. 35-37
33611 Bielefeld
(A.3 Behandlungsprävalenzen von Rückenerkrankungen in nordrhein-westfälischen Arztpraxen)

Dr. med. Jean-François Chenot, MPH
Abteilung Allgemeinmedizin
Georg-August-Universität Göttingen
Humboldtallee 38
37073 Göttingen
(C.1 Effektive diagnostische und therapeutische Strategien in der Primärversorgung)

Prof. Dr. Bernhard Greitemann
Klinik Münsterland
Auf der Stöwwe 11
49214 Bad Rothenfelde
(C.3 Evidenzbasierung und Best-Practice-Empfehlungen für die Rehabilitation)

Dr. Alfons Holleederer
Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit Nordrhein-Westfalen
Zentrum für Öffentliche Gesundheit
Westerfeldstr. 35-37
33611 Bielefeld
(A.3 Behandlungsprävalenzen von Rückenerkrankungen in nordrhein-westfälischen Arztpraxen)

Prof. Dr. Thomas Kohlmann
Institut für Community Medicine
Universität Greifswald
Walther-Rathenau-Str. 48
17487 Greifswald
(C.2 Überblick Modelle zur integrierten Versorgung von Rückenschmerzen)
(A.2 Rückenschmerzen in Deutschland – ein epidemiologischer Überblick)

Nik Koneczny
Universität Witten/Herdecke
Ostmerheimer Str. 200
51109 Köln
(C.4 Anreize für eine evidenzbasierte Versorgung)

Dr. Gabriele Lindena
CLARA (Klinische Analyse, Forschung und Anwendung)
Clara-Zetkin-Str. 34
14532 Klein-Machnow
(C.2 Überblick Modelle zur integrierten Versorgung von Rückenschmerzen)

Dr. Dagmar Lühmann
Institut für Sozialmedizin
Universität Lübeck
Beckergrube 43/47
23556 Lübeck
(B.1 Prävention von Rückenschmerzen: Was wirkt?)

Marcus Redaelli
Universität Witten/Herdecke
Ostmerheimer Str. 200
51109 Köln
(C.4 Anreize für eine evidenzbasierte Versorgung)

PD Dr. Stefan Sauerland
Institut für Forschung in der Operativen Medizin (IFOM)
Universität Witten/Herdecke
Ostmerheimer Str. 200
51109 Köln
(C.4 Anreize für eine evidenzbasierte Versorgung)

Dr. Carsten-Oliver Schmidt
Institut für Community Medicine
Universität Greifswald
Walther-Rathenau-Str. 48
17487 Greifswald
(A.2 Volkskrankheit Rückenleiden: Zur Epidemiologie und Versorgungssituation)

Eckhard Volbracht
Bertelsmann-Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
(B.2 Innovative Konzepte zur Prävention und Gesundheitsförderung: Ergebnisse des Projekts „Prävention von Rückenschmerzen“ der Bertelsmann-Stiftung)

Prof. Dr. Rainer Wieland
Bergische Universität Wuppertal
Fachbereich G – Bildungswissenschaften
Arbeits- und Organisationspsychologie
Gaußstraße 20
42097 Wuppertal
(B.3 Ansätze der betrieblichen Gesundheitsförderung zur Rückengesundheit)

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales Nordrhein-Westfalen
Fürstenwall 25
40219 Düsseldorf
(A.1 Einführung: Rückenleiden minimieren – ein nordrhein-westfälisches Gesundheitsziel)

Herausgeber:
Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen
Fürstenwall 25
40219 Düsseldorf
Telefax: 0211-855-3211
www.mags.nrw.de
info@mail.mags.nrw.de

Gestaltung und Druck:
Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des
Landes Nordrhein-Westfalen (LIGA.NRW)
40225 Düsseldorf

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
Genehmigung des Herausgebers.

© Düsseldorf, Oktober 2008

ISBN 978-3-88139-155-9

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerberinnen und -werbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie auch für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt hiervon unberührt.

Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin oder dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte.



Ministerium für Arbeit,
Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen

Fürstenwall 25, 40219 Düsseldorf
Fax 0211 855 - 3211
info@mail.mags.nrw.de

www.mags.nrw.de