

Prävention in der Arbeitswelt

Der vorliegende Artikel ist der dritte Beitrag der Serie „Prävention“. In insgesamt acht Beiträgen informieren Experten über verschiedene Aspekte der Prävention aus gesundheitspolitischer Sicht. Die Beiträge erscheinen vierteljährlich innerhalb der nächsten zwei Jahre. Der Beitrag „Prävention in der Arbeitswelt“ von Dr. Caroline Chmelar, Professor Dr. Dennis Nowak und Professor Dr. Hans Drexler behandelt unter anderem die Themen Prävention von arbeitsbedingten Rückenschmerzen, Prävention von Diabetes mellitus am Arbeitsplatz, evidenzbasierte Prävention und Leitlinien zur Prävention.

Die Redaktion



© ag visuell – fotolia.de

Die Arbeitsmedizin versteht sich als vorwiegend präventive Disziplin. Dabei wird zwischen Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention differenziert (Abbildung 1). In der Arbeitsmedizin ist bei der Primärprävention (Verhinderung der Entstehung einer Krankheit) die Kooperation mit dem technischen Arbeitsschutz und bei der Tertiärprävention (günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes) die Zusammenarbeit mit den klinisch tätigen Ärzten unverzichtbar. Die arbeitsmedizinischen Vorsorgen (Sekundärprävention) sollen durch Früherkennung und Frühintervention die Krankheitsentwicklung verhindern. In jüngster Zeit wird darüber hinaus auch noch von der quartären Prävention gesprochen. Diese soll den Patienten oder Klienten vor unnützen und potenziell schädlichen diagnostischen oder therapeutischen Maßnah-

men schützen. Insbesondere im Bereich der Umweltmedizin, aber auch in der Prävention hat die wissenschaftliche Medizin hierin eine verantwortungsvolle Aufgabe.

Eindrucksvolles Beispiel für den Erfolg der Prävention in der Arbeitsmedizin sind die Folgen des Asbestverbots: Deutschland hat die Verwendung von Asbest bereits 1993 verboten – die EU erst zwölf Jahre später. Diese zwölf Jahre bedeuten, dass in Deutschland wohl mehr als 20.000 Lungenkarzinome und Mesotheliome verhindert werden konnten und so fast ebenso vielen Menschen das Leben gerettet wurde. Derzeit werden noch immer über 1.700 asbestbedingte Karzinome pro Jahr als Berufskrankheit anerkannt. Ein weiteres Beispiel sind die Latexallergien vom Soforttyp. Mitte der Neun-

zigerjahre waren in bestimmten Bereichen bis zu 20 Prozent der im Gesundheitsdienst Beschäftigten sensibilisiert. Als Ursache wurden proteinreiche, gepuderte Handschuhe identifiziert. Nachdem der Einsatz dieser Handschuhe untersagt wurde, kam es unmittelbar zum stetigen Absinken der Inzidenz [1].

Viele Empfehlungen in der Prävention sind allerdings entweder evident, also augenscheinlich richtig und nicht auf wissenschaftlichen Fakten (evidence) beruhend, oder stützen sich auf eine Expertenmeinung („Eminenz-basiert“). Aber auch die Effektivität präventiver Maßnahmen muss wissenschaftlich belegt sein, bevor Ressourcen dafür eingesetzt werden dürfen. Leider ist aber der Erfolg der Prävention – sowohl der Primär- als auch der Sekundär- und

Tertiärprävention – viel schwerer zu belegen als ein therapeutischer Erfolg, denn Prävention hat ihren Erfolg immer dann, wenn ein Ereignis nicht eintritt. Und das „Nicht-Eintreten“ eines Ereignisses kann man nur in prospektiven, kontrollierten Studien zeigen [2]. Abbildung 1 zeigt Ziel und Ansatz präventiver Maßnahmen.

Prävention von arbeitsbedingten Rückenbeschwerden

In Deutschland sind über 43 Millionen Menschen erwerbstätig. Die meisten, nämlich über 31 Millionen, im Dienstleistungsbereich. Hierunter fallen knapp sechs Millionen auf Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und knappe fünf Millionen auf das Gesundheits- und Sozialwesen. Über zehn Millionen Menschen sind in Deutschland im produzierenden Gewerbe, vorwiegend in der Verarbeitung, tätig [3]. Durch den strukturellen Wandel in der Wirtschaft haben sich die Arbeitsbedingungen und die damit einhergehenden Arbeitsbelastungen vieler Menschen verändert. Umfangreiche Maßnahmen zum Arbeitsschutz sorgen für mehr Sicherheit am Arbeitsplatz und haben Risiken reduziert. Trotz neuer Technologien sind Erwerbstätige an ihrem Arbeitsplatz weiterhin Belastungen ausgesetzt, die ihre Gesundheit beeinträchtigen können. Im Jahr 2013 gab ein Viertel der befragten Erwerbstätigen zwischen 15 und 64 Jahren an, am Arbeitsplatz körperlich belastet zu sein. Am häufigsten wurde eine schwierige Körperhaltung oder das Heben und Tragen schwerer Lasten genannt [4]. Abbildung 2 zeigt einen Überblick über die Art der von den Erwerbstätigen empfundenen körperlichen Belastungen am Arbeitsplatz.

Körperliche Fehlbelastungen im Beruf, wie beispielsweise schweres Heben und Tragen, Arbeiten in Zwangshaltungen, aber auch langes Sitzen oder psychische Belastungen können zu Rückenschmerzen führen. Degenerative Erkrankungen der Wirbelsäule oder eine Arthrose des Kniegelenks schränken in der Regel die motorischen Fähigkeiten wie Kraft, Koordination und Beweglichkeit ein. Mit diesen Einschränkungen können viele körperliche Anforderungen im Beruf, wie gerade das Heben und Tragen von Lasten, nicht mehr oder nur noch eingeschränkt erfüllt werden [6].

Auch psychische und psychosoziale Belastungen führen zu arbeitsbedingten Rückenbeschwerden. Relevante Faktoren sind insbesondere hohe Arbeitsanforderungen, geringe soziale Unterstützung und geringe Arbeitszufriedenheit [7-10]. In einer Erwerbstätigenbefragung gab über die Hälfte aller Beschäftigten an, häufig von Termin- und Leistungsdruck betroffen zu sein [11]. Wenn körperliche Belastungen und hohe psychische Belastungen zusammentreffen, ist das Risiko für Rückenbeschwerden besonders hoch [12].

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die für die Prävention von Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) bedeutsamen Handlungsfelder.

In Tabelle 2 sind Berufe aufgelistet, in der verschiedenen körperliche Belastungen häufig vorkommen.

Die Prävention von Rückenbeschwerden ist Bestandteil des gegenwärtigen Arbeitsprogrammes der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA). Unter dem Titel „Prävention macht stark – auch Deinen Rücken“ wendet es sich an Beschäftigte, Unternehmer und Führungskräfte. Hier finden sich viele Anregungen, wie Prävention im betrieblichen Setting ausgestaltet werden kann. Auch die Inhalte der Kampagne der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) „Denk an mich. Dein Rücken“ sind hier hinterlegt [6].

Prävention von Diabetes mellitus am Arbeitsplatz

Die Sekundärprävention umfasst arbeitsmedizinische Vorsorgen zur Früherkennung von Krankheiten und gegebenenfalls zur Frühintervention. Maßnahmen in den Lebensbereichen, in denen Menschen den größten Teil ihrer Zeit verbringen, gelten als sehr erfolgsversprechend. Der Arbeitsplatz kann als Setting-Ansatz einer evidenzbasierten Sekundärprävention für nicht-arbeitsplatzbezogene Erkrankungen sehr viel mehr genutzt werden. Arbeitsmediziner erreichen einen großen Teil der Erwerbstätigen und sind somit eine wichtige Schnittstelle als Lotse für die weitere Diagnostik und Therapie verschiedenster Erkrankungen. Die arbeitsmedizinischen Vorsorgen finden in einem für präventive Maßnahmen idealen Alter statt: Gerade chronische Erkrankungen des Stoffwechsels, des Herz-Kreislaufsystems und des Bewegungsapparates entwickeln sich oft unbemerkt zwischen dem 20. und dem 60. Lebensjahr bei Menschen mit entsprechendem Risikoprofil [14]. Ein Beispiel für die Prävention einer relevanten nicht-arbeitsplatzbezogenen Erkrankung ist die Prävention des Diabetes mellitus am Arbeitsplatz.

Mindestens sieben Millionen Menschen leiden in Deutschland an Diabetes-Typ-2, davon etwa zwei Millionen Arbeitnehmer. Bei prädiabe-

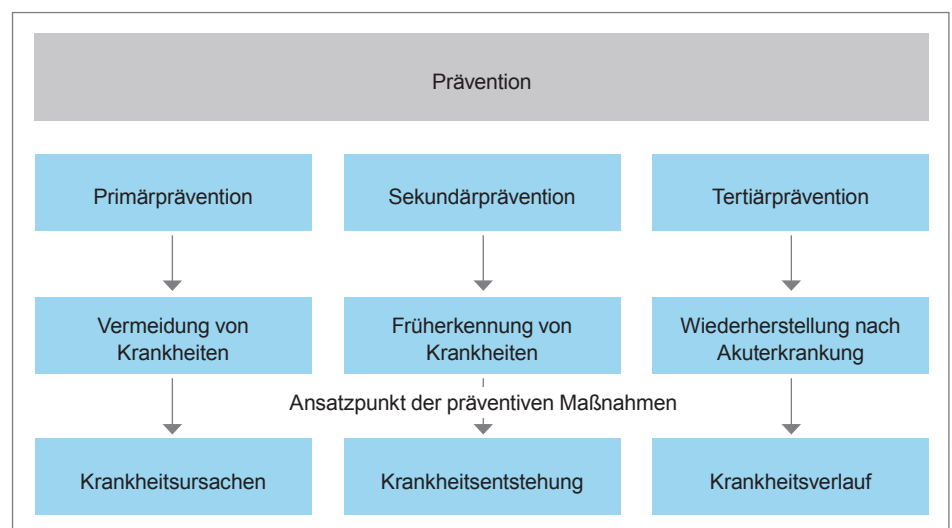


Abbildung 1: Ziel und Ansatz präventiver Maßnahmen [2].



tischer Stoffwechsellage oder einem bereits manifesten Typ-2-Diabetes ist eine frühzeitige Diagnosestellung wichtig für das Vermeiden von Folgeschäden und vermehrten Arbeitsunfähigkeitszeiten [14]. Ein Teil davon ist dabei auf die demografische Alterung der Bevölkerung zurückzuführen. Der größere Teil des relativen Anstiegs ist jedoch über die demo-

grafische Alterung nicht zu erklären und muss daher mit anderen Faktoren der vergangenen Jahre in Verbindung stehen wie Veränderungen des Lebensstils (Ernährung, körperliche Aktivität) und dem Wohn- und Arbeitsumfeld (zum Beispiel Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten, Verfügbarkeit gesunder Lebensmittel) [15]. Im Rahmen des EU-Projektes „IMAGE“ wurden

eine Praxisleitlinie zur Diabetesprävention entwickelt sowie strukturierte Empfehlungen der Intervention erarbeitet [16, 17]. Ziel ist es, ein Diabetesrisiko so früh wie möglich zu erkennen und durch Betreuung von Risikopersonen in den Bereichen Body-Mass-Index, Ernährung und Bewegung gesundheitsrelevante Verbesserungen zu erzielen [15]. Hierdurch lässt sich das Risiko des Progresses von der gestörten Glukosetoleranz hin zum Diabetes mellitus um bis zu 58 Prozent reduzieren, während dies durch die Gabe von Metformin nur um 31 Prozent geschieht [18].

Am Arbeitsplatz könnte man hier zum Beispiel durch Maßnahmen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements eingreifen. Ansatzpunkte hierfür wären eine ärztliche Ernährungsberatung, Bewegungs- und Sportangebote, um die körperliche Betätigung auch während des Arbeitsalltags zu fördern, oder gesundes Essen in der Kantine, um den Mitarbeitern die Möglichkeit zu geben, sich auch während der Arbeitszeit gesund zu ernähren.

Die Studie eines großen deutschen Chemiekonzerns kam zu dem Schluss, dass das Diabetes-Screening am Arbeitsplatz eine wertvolle Ergänzung des haus- und fachärztlichen Versorgungssystems in Deutschland darstellt. In einem vordergründig gesunden Kollektiv Berufstätiger konnte eine relevante Zahl pathologischer Befunde neu entdeckt werden. Hiervon profitiert das allgemeine Gesundheitswesen durch die Einsparung von Kosten für die The-

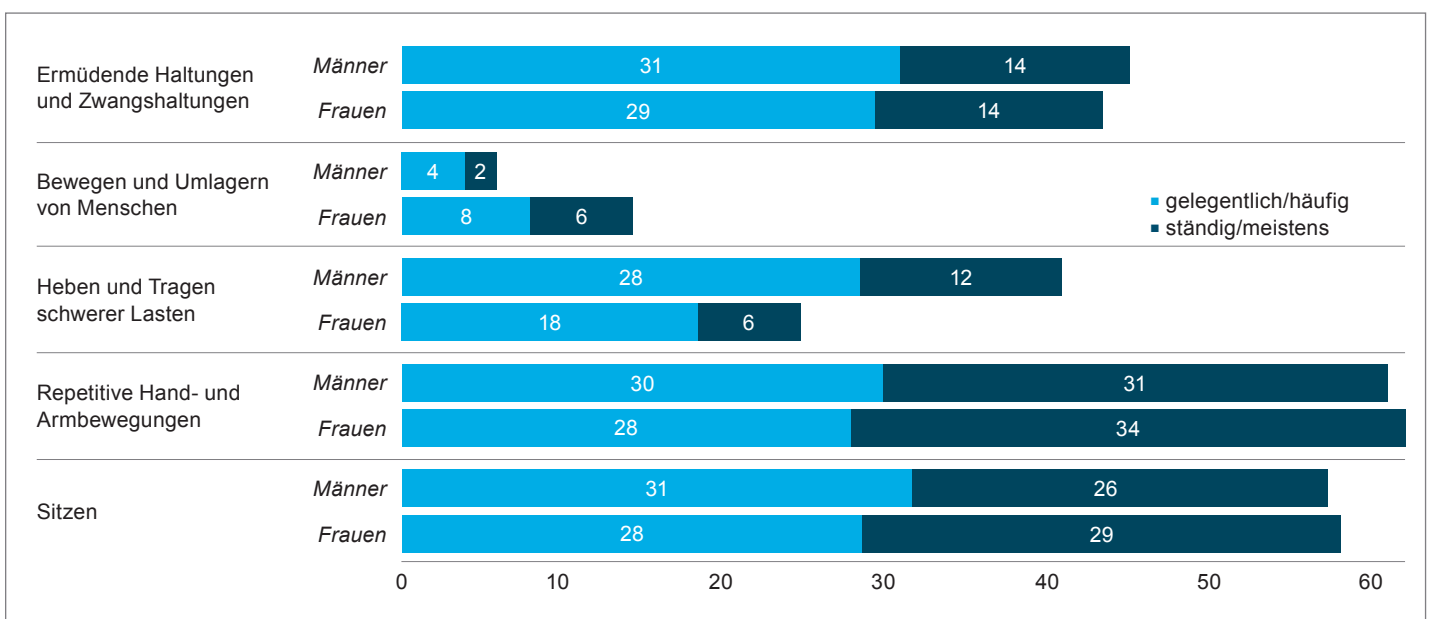


Abbildung 2: Überblick über Art und Häufigkeit der körperlichen Belastungen am Arbeitsplatz, Angaben in Prozent [5].

Bedeutsame Handlungsfelder für die Prävention von MSE

Gesundheitsgerechtes Gestalten der Arbeits-/Leistungsbedingungen – Ergonomie, Durchführung komplexer Gefährdungsbeurteilung zum Erkennen und Bewerten der Belastung des Muskel-Skelett-Systems einschließlich Ableitung von arbeitsplatzbezogenen, organisatorischen und beschäftigtenbezogenen Maßnahmen

Kollektive Beratung, Schulung, Instruktion und Training von Beschäftigten zu Arbeitsbedingungen, in denen eine Belastung des Muskel-Skelett-Systems auftreten kann

Individuelle Beratung von Beschäftigten mit Fokus auf den Bewegungsapparat und zur Früherkennung individueller Risikofaktoren wie Ernährung und Sport, zum Beispiel im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge; Nutzung von (beruflichen) Rehabilitationsmaßnahmen

Individuell angepasste Maßnahmen der Gesundheitsförderung, wie zum Beispiel Bewegungsprogramme (einschließlich gesundheitspädagogischer Konzepte)

Betriebliche Eingliederungsprogramme; Beschäftigungskonzepte für Ältere und chronisch Kranke

Gestalten und Weiterentwickeln partizipativer Sozialbeziehungen im Betrieb; Mitarbeiterführung

Tabelle 1: Bedeutsame Handlungsfelder für die Prävention von Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) [6].

| Körperliche Arbeitsbedingung | Kommt zum Beispiel häufig vor in ... |
|---|--------------------------------------|
| Im Stehen arbeiten | Gastgewerbe, Handel, Handwerk |
| Mit den Händen arbeiten, das heißt die Hände mit viel Geschick, schnell oder mit größeren Kräften einzusetzen | Baugewerbe, Handwerk |
| Schwere Lasten tragen/heben, das heißt mindestens 20 kg bei Männern und mindestens zehn kg bei Frauen | Baugewerbe, Pflege, Müllentsorgung |
| Unter Zwangshaltungen arbeiten, das heißt in gebückter, hockender, kniender, liegender Stellung oder über Kopf arbeiten | Gartenbau, Elektro |
| Arbeiten mit starken Erschütterungen, Stößen, Schwingungen | Baugewerbe, Kranfahrer |

Tabelle 2: Berufe mit häufigen körperlichen Belastungen [13].

rapie und Rehabilitation und letztendlich auch das Unternehmen durch vermiedene Arbeitsausfallzeiten, die bei Diabetikern mit Folgeerkrankungen signifikant ansteigen [19].

Evidenzbasierte Prävention

Evidenzbasierte Medizin (EBM) bedeutet, die individuelle klinische Erfahrung mit den besten zur Verfügung stehenden externen Nachweisen aus der systematischen Forschung zu verknüpfen. In den vergangenen Jahren ist EBM zu einer allgemein anerkannten Methode in der Medizin geworden. Auch auf dem Gebiet der Arbeitsmedizin und Prävention wird die Anwendung von Methoden der EBM befürwortet, weil dies einerseits bei der Beratung von Arbeitnehmern mehr Sicherheit gibt und weil andererseits der Erfolg der Prävention nicht so leicht zu belegen

ist. Eine evidenzbasierte Prävention kann auch dazu beitragen, dass die Ressourcen für die Prävention effizient verwendet werden [20]. Die Vorgehensweise der EBM gliedert sich in folgende fünf Arbeitsschritte und lässt sich auf die Prävention übertragen:

1. den Informationsbedarf in eine beantwortbare Frage übersetzen,
2. die beste Evidenz zur Beantwortung der Frage möglichst effizient aufzuspüren (das heißt Literaturrecherche in den medizinischen Datenbanken),
3. ihre Validität (Glaubwürdigkeit) und Nützlichkeit (klinische Anwendbarkeit) kritisch bewerten,
4. die Ergebnisse dieser Bewertung in die klinische Praxis umzusetzen und
5. abschließend die eigene Leistung bewerten.

Der Erfolg dieser Methode ist stark abhängig von der zugrunde gelegten Suchstrategie und der Auswahl der Datenbanken. Einschränkungen können zu Verzerrungen führen, sodass das passende Gleichgewicht zwischen zu viel und zu wenig Publikationen gesucht und gefunden werden muss [21]. Hilfreich ist es, wenn (systematische) Reviews vorhanden sind, weil dadurch die vollständige Lektüre und Interpretation von Einzelstudien entfallen kann.

Leitlinien zur Prävention

Sehr wertvoll bei konkreten Fragestellungen sind die Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Die wissenschaftlichen Fachgesellschaften erarbeiten diese „Leitlinien“ als Empfehlungen für ärztliches Handeln in charakteristischen Situationen. Sie tragen den Charakter konkreter, auf dem aktuellen Wissensstand des jeweiligen Fachgebietes basierender Handlungsanleitungen. Leitlinien der Arbeitsmedizin haben einige besondere Sachverhalte zu beachten, welche für ihre Gliederung, die inhaltliche Gestaltung und den angesprochenen Adressatenkreis von Bedeutung sind. Arbeitsmedizinische Leitlinien sind zum Beispiel auf der Homepage der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM) abrufbar (www.dgaum.de).

Das Literaturverzeichnis kann im Internet unter www.bayerisches-aerzteblatt.de (Aktuelles Heft) abgerufen werden.

Autoren

Dr. Caroline Chmelar¹,
Professor Dr. Dennis Nowak¹,
Professor Dr. Hans Drexler²,

¹ Klinikum der Universität München, Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

² Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin