



Editorial Jetzt sind Sie gefragt!

Stress am Arbeitsplatz ist immer häufiger die Ursache dafür, dass Menschen psychisch krank werden. Die Fallzahlen seelischer Erkrankungen steigen aktuell im zweistelligen Bereich. Nach neuesten Schätzungen sind bundesweit etwa neun Millionen Menschen vom Burn-out-Syndrom betroffen. Die psychische Belastung im Arbeitsleben hat erhebliche Auswirkungen auf die Volkswirtschaft. Jedes Jahr gehen dadurch mehr als sechs Milliarden Euro verloren.

Dauernder Zeitdruck, Überforderung, Mobbing, wenig Gestaltungsmöglichkeiten: Dies sind nur einige Gründe dafür, weshalb immer mehr Arbeitnehmer/innen psychisch krank werden. Seelische Erkrankungen hatten 2008 einen Anteil von etwa elf Prozent an allen Fehltagen - fast doppelt so viel wie 1990, wie aus einer in Berlin vorgestellten Studie der Bundespsychotherapeutenkammer hervorgeht.

Der Studie zufolge erkranken Arbeitnehmer/innen besonders häufig an Depressionen, die lange Krankschreibungen nach sich ziehen. Auch laut der aktuellen Krankenstandserhebungen des BKK-Bundesverbandes steigen die Fallzahlen an - für die ersten beiden Monate 2010 liege die Steigerungsrate bei etwa 11 Prozent. Inzwischen sei jede zehnte Krankschreibung auf psychische Diagnosen zurückzuführen.

Die Ursache für diese Entwicklung erklärt die Studie damit, dass viele Arbeitnehmer/innen hohen Arbeitsbelastungen ausgesetzt seien, ohne Einfluss auf Arbeitsabläufe nehmen zu können. Psychosomatische Beschwerden häuften sich auch dann, wenn sich Arbeitnehmer/innen für ihren Job engagierten, jedoch kaum Anerkennung erhielten und schlecht bezahlt würden.

Nicht nur die Bundespsychotherapeutenkammer hat diese Entwicklung erkannt und Abhilfe gefordert, auch die Politik spricht inzwischen von der Dringlichkeit zur Verbesserung des "betrieblichen Gesundheitsmanagements".

Das Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung an der Universität Bielefeld hat jüngst einen Einführungskurs "Betriebliches Gesundheitsmanagement" gestartet für "Personalmanager und Betriebsärzte, die ihren Kompetenzbereich erweitern möchten". Ziel der Weiterbildung sei es, betriebliche Gesundheitsmanager/innen auszubilden, die in den Unternehmen durch nachhaltige Verbesserung von Gesundheit und Mitarbeiterorientierung systematisch die Leistungsfähigkeit und Motivation der Beschäftigten erhöhen. (www.bgm-bielefeld.de)

Inhalt

Editorial

Immer mehr Arbeitnehmer/innen – insbesondere die älteren Jahrgänge – haben gesundheitliche Probleme. Aber auch die Jungen sind oft nicht fit genug. Betriebliche Prävention ist gefragt. Und gefragt sind jetzt die Betriebsärzte. Wir wollen zusammentragen, was das so an betrieblicher Gesundheitsvorsorge gemacht wird und gemacht werden kann, damit möglichst viele davon profitieren können. Bitte schreiben Sie uns!

Praxis

Statistik "Arbeitsmedizinische Fachkunde" der Bundesärztekammer liegt vor	67
Vorgestellt: Leitfaden zu psychischen Belastungen und den Folgen in der Arbeitswelt	70
3. Präventionstagung der Bundesärztekammer – das Programm	72
Von einer die auszog, das Fürchten zu lehren	73
Belastungen im Krankenhaus unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung	74
Neuerungen in der arbeitsmedizinischen Vorsorge (G 20)	78
npressum	80



Jürgen Dreher Chefredakteur Musberger Straße 50 70565 Stuttgart Telefon: 07 11-74 23 84 Fax: 07 11-7 45 04 21 E-Mail: Juergen.Dreher@online.de 65

Und auch die Krankenkassen werden sich ins Zeug legen, um in den Betrieben betriebliches Gesundheitsmanagement zu lehren.

Ich denke, dies ist jetzt die Stunde der Betriebsärzte und Betriebsärztinnen, denn wer wenn nicht Sie haben die größte Kompetenz, wenn es um Fragen der Gesundheitsvorsorge, der primären Prävention geht.

Und das müssen Sie auch der Öffentlichkeit deutlich machen!

Dabei ist dies ja kein Neuland für Sie. Wir wissen, dass in zahlreichen kleinen, mittleren und großen Betrieben bereits in unterschiedlicher Form betriebliches Gesundheitsmanagement praktiziert wird.

ASUpraxis will dazu beitragen, dass die bereits vorhandenen Erfahrungen möglichst allen Betriebsärztinnen und Betriebsärzten zu Verfügung stehen, damit darauf aufgebaut und daraus gelernt werden kann.

Wir bitten Sie deshalb: Helfen Sie mit, dass in der Zukunft mit aller Deutlichkeit Betriebliches Gesundheitsmanagement in den Händen der Betriebsärzte bleibt.

Schildern Sie uns und damit für Ihre Kolleginnen und Kollegen

- wie Sie in Ihren Betrieb Gesundheitsvorsorge etabliert haben
- was machen Sie und wie machen Sie es
- wo lagen die Startschwierigkeiten
- wie haben Sie die Unternehmensleitung überzeugt
- welche Schwierigkeiten wurden Ihnen in den Weg legt
- wie haben Sie diese überwinden können.

Es wäre schön, wenn möglichst viele Informationen bei uns eingehen würden, damit die Kompetenz des Betriebsarztes und der Ärztin durch mehr Wissen und Erfahrung zunimmt und wir bald sagen können: Betriebliches Gesundheitsmanagement ist unsere Sache!

Mailen Sie Ihren Text an Juergen.Dreher@online.de

Die Redaktion der ASUpraxis dankt Ihnen jetzt schon

Jürgen Dreher, Chefredakteur

Erläuterungskasten zur Statistik

Die Bundesärztekammer führt seit 1988 jährlich eine Statistik "Arbeitsmedizinische Fachkunde" durch. Zur näheren Interpretation dieser Statistik geben wir Ihnen folgende weitere Hinweise:

Die Arbeitsmedizinische Statistik ist gegliedert nach Ärztekammer-Bereichen sowie zusammengefasst auf Bundesebene. Die Angabe der Zahl der Ärztinnen und Ärzte erfolgt mit den nach §§ 3 und 6 BGV A2 "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" in der Fassung vom 01. 10. 2005 möglichen betriebsärztlichen Qualifikationen. Ausgewiesen wird somit nicht nur die Zahl der Ärzte, welche die Gebietsbezeichnung "Arbeitsmedizin" oder die Zusatzbezeichnung "Betriebsmedizin" zu führen berechtigt sind, sondern auch die Zahl derjenigen Ärzte, die nach Erfüllung der Voraussetzungen die Übergangsregelungen des § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 2a) sowie Nr. 1 und 2b) BGV A2 weiterhin über die arbeitsmedizinische Fachkunde verfügen. Die Zahl dieser Ärzte nimmt entsprechend der Konstruktion dieser Vorschriften als Übergangsregelungen seit 1988 ständig ab.

Darüber hinaus ist die Zahl derjenigen Ärzte ausgewiesen, welche noch die nach § 6 Abs. 2 BGV A2 "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" erforderlichen Voraussetzungen erfüllen, um – befristet in der Regel auf 3 Jahre – im Rahmen einer 2-jährigen selbstständigen betriebsärztlichen Tätigkeit in einem "geeigneten Betrieb" die Zusatzbezeichnung "Betriebsmedizin" erwerben zu können. Auch diese Zahl wird sich kontinuierlich verringern, da diese Qualifizierungsmöglichkeit von den Weiterbildungsordnungen der Kammern nicht mehr vorgesehen wird. Zudem haben einige Landesärztekammern die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung "Betriebsmedizin" nach § 3 Nr. 2 und § 6 Abs. 2 BGV A2 vollständig abgeschafft. Ab dem 01.01.2011 entfällt diese Qualifikation nach § 6 Abs. 2 BGV A2 ersatzlos.

Aufgrund der schon Ende 1987 erfolgten Fristenabläufe für die Erfüllung der entsprechenden Voraussetzungen entfallen für die neuen Bundesländer zwar Angaben über die Zahl der Ärztinnen und Ärzte mit einer Fachkunde gemäß der o.g. Übergangsregelung, die in den neuen Bundesländern früher erteilten sogenannten staatlichen Anerkennungen als Betriebsarzt sind nur in einigen Kammerbereichen – und dort auch nur teilweise – in Anerkennung für die Berechtigung zur Führung der Zusatzbezeichnung "Betriebsmedizin" umgewandelt und somit in dieser Statistik berücksichtigt worden. Sofern keine Umwandlung in die Zusatzbezeichnung "Betriebsmedizin" erfolgte, ist dennoch auch wiederum nur in einigen Kammerbereichen diese nach den Bestimmungen des Einigungsvertrages für eine betriebsärztliche Tätigkeit ebenso ausreichende Qualifikation bzw. die Zahl der so qualifizierten Ärzte unter dieser Rubrik ausgewiesen worden.

In dieser Statistik nicht enthalten ist die Zahl derjenigen Ärzte, die in den Bereichen einiger Landesärztekammern über die nach §§ 3 und 6 BGV A2 vorgegebenen Fachkunde-Varianten hinausgehend eine sogenannte unternehmensbezogene Fachkunde gemäß länderindividueller und im Einvernehmen mit den Landesverbänden der gewerblichen Berufsgenossenschaften und den zuständigen Sozialministerien getroffenen Regelungen besitzen und auf dieser Grundlage in ihren langjährigen betreuten Betrieben ebenso noch betriebsärztlich tätig sind.

Konstante Anzahl der Ärztinnen und Ärzte mit "Arbeitsmedizinischer Fachkunde" im Jahr 2009

Dr. Annegret E. Schoeller



Nur Ärztinnen und Ärzte mit arbeitsmedizinischer Fachkunde sind berechtigt, in Betrieben betriebsärztlich tätig zu werden. Aktuell weisen 12.266 Ärztinnen und Ärzte eine arbeitsmedizinische Fachkunde nach. Gegenüber dem Vorjahr ist deren Anzahl in etwa konstant geblieben (-0,05%) (Stand: 31. Dezember 2009). Die Anzahl der Ärztinnen und Ärzte mit der Facharztqualifikation "Arbeitsmedizin" hat sich dafür um 1,5 Prozent erhöht. Erwartungsgemäß hat sich der Anteil der Betriebsärzte mit der arbeitsmedizinischen Fachkunde nach § 6 Abs. 2 Unfallverhütungsvorschrift (UVV) "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" um 13 Prozent verringert, da die "Learning-by-Doing"-Weiterbildung aus Qualitätssicherungsgründen von allen Landesärztekammern abgeschafft wurde. Diejenigen, die noch auf-

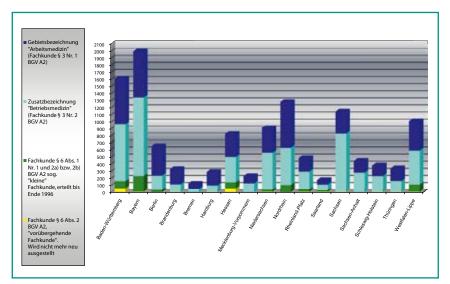
geführt sind, begannen ihre Weiterbildung nach der vorherigen (Muster-) Weiterbildungsordnung von 1992 (s. Tabelle 1 und Grafik 1).

Tabelle 1: Zahl der Ärzte mit arbeitsmedizinischer Fachkunde gemäß §§ 3, 6 UVV "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (BGV A2)

Landesärztekammer	Gesamtzahl der Ärzte mit arbeitsmedi-				
	zinischer Fachkunde	Gebietsbezeichnung "Arbeitsmedizin"	Zusatz-Weiterbildung "Betriebsmedizin"	Fachkunde § 6 Abs. 2	Fachkunde § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 2a) bzw. 2b)
Baden-Württemberg	1.614	645	808	58	103
Bayern	1.997	649	1.112	8	228
Berlin	654	414	203	0	37
Brandenburg	332	215	115	2	0
Bremen	128	79	49	0	0
Hamburg	291	192	93	2	4
Hessen	826	323	358	57	88
Mecklenburg-Vorp.	233	103	130	0	0
Niedersachsen	913	351	522	5	35
Nordrhein	1.283	650	524	0	109
Rheinland-Pfalz	487	189	256	1	41
Saarland	176	62	88	4	22
Sachsen	1.148	316	822	10	0
Sachsen-Anhalt	447	164	283	0	0
Schleswig-Holstein	383	148	230	4	1
Thüringen	342	178	160	4	0
Westfalen-Lippe	1.012	419	478	1	114
Bundesgebiet insgesamt	12.266	5.097	6.231	156	782

Stand: 31.12.2009 Quelle: Bundesärztekammer

Grafik 1: Zahl der Ärzte mit arbeitsmedizinischer Fachkunde gemäß §§ 3, 6 UVV "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (BGV A2) nach Landesärztekammern



Stand: 31.12.2009

Quelle: Bundesärztekammer

Nachwuchsmangel wird sichtbar

Die Analyse nach Altersgruppen im Jahr 2009 zeigt, dass 4.718 Ärztinnen und Ärzte bereits 65 Jahre alt und älter sind. Weitere 1.534 sind 60 bis 64 Jahre alt. Dies bedeutet, dass 49 Prozent aller Betriebsärztinnen und Betriebsärzte 60 Jahre oder älter sind. Von diesen sind sehr viele zwar noch betriebsärztlich

tätig, jedoch ist abzusehen, dass sie mittelfristig dem Arbeitsmarkt nicht mehr zur Verfügung stehen werden. Für den ärztlichen Nachwuchs scheint das Fach Arbeitsmedizin wenig attraktiv zu sein. Die Zahl der Ärztinnen und Ärzte, die in einem Alter unter 35 Jahren mit arbeitsmedizinischer Fachkunde betriebsärztlich tätig sind, ist mit einer Anzahl von 31 gering, da die Arbeits- bzw. Be-

triebsmedizin meist nicht als erste Facharzt- oder Zusatzqualifikation gewählt wird. Die Zahl der 35- bis 39-Jährigen beträgt nur 293 mit einer Verringerung gegenüber dem Vorjahr um 15,8 Prozent, die der 40- bis 44-Jährigen 937 um 8,2 Prozent (s. Tabelle 2 und Grafik 2).

Die Entwicklung der Zahl der Ärztinnen und Ärzte mit arbeitsmedizinischer Fachkunde gemäß §§ 3 und 6 UVV "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (BGV A2) von dem Jahr 1991 bis zum Jahr 2009 ist in der Grafik 3 dargestellt.

Die Verbesserung der Arbeitsbedingungen muss angestrebt werden

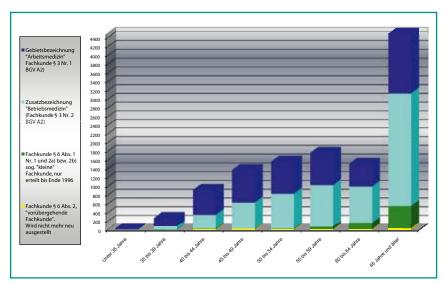
Die Zahlen zeigen, dass in den nächsten Jahren deutlich mehr Betriebsärztinnen und Betriebsärzte aus der betriebsärztlichen Tätigkeit ausscheiden als nachwachsen werden Trotz dieser Zahlen ist derzeit aber kein erhöhter Mangel an Betriebsärztinnen und -ärzten zu beobachten. Zu erklären ist dieses Phänomen damit, das viele Betriebsärztinnen und Betriebsärzte auch über das 65. Lebensjahr hinaus betriebsärztlich tätig sind. Wir gehen davon aus, dass ein Mangel an Betriebsärztinnen und -ärzten erst mittelfristig sichtbar wird.

Tabelle 2: Zahl der Ärzte mit arbeitsmedizinischer Fachkunde gemäß §§ 3, 6 UVV "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (BGV A2) nach Altersgruppen

Altersgruppen	Ärzte mit arbeits- medizinscher Fachkunde	Davon:			
	Gesamtzahl absolut	Gebietsbezeichnung "Arbeitsmedizin absolut	Zusatz-Weiterbildung "Betriebsmedizin" absolut	Fachkunde § 6 Abs. 2 absolut	Fachkunde § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 2a) bzw. 2b) absolut
Unter 35 Jahre 35 bis 39 Jahre 40 bis 44 Jahre 45 bis 49 Jahre 50 bis 54 Jahre 55 bis 59 Jahre 60 bis 64 Jahre 65 Jahre und älter	31 293 937 1.391 1.581 1.781 1.534 4.718	19 202 572 743 732 738 522 1.569	11 85 332 617 814 961 830 2.581	1 2 23 26 23 18 19	0 4 10 5 12 64 163 524
Summe Altersgruppen	12.266	5.097	6.231	156	782

Stand: 31. 12. 2009 Quelle: Bundesärztekammer

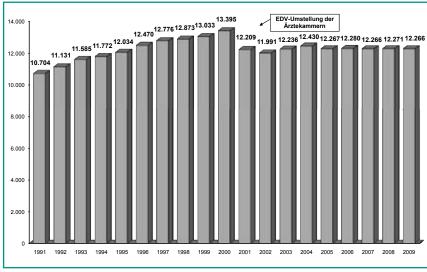
Grafik 2: Zahl der Ärzte mit arbeitsmedizinischer Fachkunde gemäß §§ 3, 6 UVV "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (BGV A2) nach Altersgruppen



Stand: 31.12.2009

Quelle: Bundesärztekammer

Grafik 3: Entwicklung der Zahl an Ärztinnen und Ärzte mit arbeitsmedizinischer Fachkunde gemäß §§ 3, 6 UVV "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (BGV A2)



Stand: 31.12.2009

Quelle: Bundesärztekammer

Ziel muss es nun sein, die Arbeitsmedizin für den Nachwuchs attraktiver zu machen. Dies bedeutet auch, dass die Arbeitsbedingungen und die Honorierung der weiterzubildenden Ärztinnen und Ärzte deutlich verbessert werden müssen. Aber es muss auch in der Öffentlichkeit und in den Betrieben deutlich werden, dass das präventivmedizinisch ausgerichtete Fach Arbeits-

medizin und die Zusatzqualifikation Betriebsmedizin – als die Kompetenz in der Primär-, Sekundär- und Terziär-prävention – einen wichtigen Platz im Arbeitsschutz und im Gesundheitssystem einnehmen.

Dr. Annegret E. Schoeller Bereichsleiterin Arbeitsmedizin Bundesärztekammer

Leistungskatalog neu ordnen

Nur die Priorisierung von Leistungen könne langfristig die Probleme in der gesetzlichen Krankenversicherung lösen. Das ergab die Studie "Bedarfsgerechte Gesundheitsversorgung bei begrenzten Mitteln" des Kieler Instituts Gesundheits-System-Forschung (IGSF). "Keine andere Maßnahme wird ausreichen, die künftigen Aufgaben der gesetzlichen Krankenkassen zu finanzieren" zitiert die Ärztezeitung Prof. Fritz Beske, Leiter des IGSF, bei der Vorstellung der Stdie dieser Tage in Berlin. Selbst die derzeit von der Politik geplanten Steuerzuschüsse würden in Zukunft nicht mehr zur Verfügung stehen. Die Politik müsse der Realität ins Auge sehen.

"Ein universelles Leistungsversprechen ist nicht länger zu verantworten", erklärte Prof. Dr. Christoph Fuchs, Hauptgeschäftsführer der Bundesärztekammer. Er erneuerte seine Forderung, einen Gesundheitsrat aus Ärzten, Ethikern, Juristen, Gesundheitsökonomen, Theologen, Sozialwissenschaftlern und Patientenvertretern zu gründen, der Empfehlungen für eine Priorisierung entwickeln soll. Die letzte Verantwortung müsse dabei die Politik tragen

Der Vorstandsvorsitzende der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, Andreas Köhler, sagte: "Ärzte und andere Leistungserbringer spüren schon heute die Situation schmerzhaft". Sie würden durch Budgets und bürokratische Vorschriftengeknebelt. Die Studie von IGSF sei daher ein Schritt in die richtige Richtung.

dr

Betriebsärzte gefragt!

Leitfaden zu psychischen Belastungen und den Folgen in der Arbeitswelt

Bei psychischen Belastungen im Arbeitsleben können alle mitreden – und sie tun es!

Hausärzte und Psychologen, Ingenieure und Sportwissenschaftler, Betroffene und Bedrohte, Unternehmer und Arbeitnehmer, und alle tun es sicher besten Willens und nicht zu Unrecht. Sie haben ihre jeweiligen Kompetenzen oder Erfahrungen, die ihren öffentlichen Äußerungen und betrieblichen Unterstützungsangeboten mehr oder weniger Glaubwürdigkeit verleihen.

Über die Gründe dafür, dass Betriebsärzte in der Öffentlichkeit und teilweise auch in den Betrieben bei diesem Thema nicht stets zuerst genannt werden, soll hier nicht spekuliert werden. Entscheidend ist, dies schnell zu ändern – im Interesse der Unternehmen und ihrer Beschäftigten.

Hierbei mag ein vorzüglicher Leitfaden hilfreich sein, den die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) im Februar 2010 herausgegeben hat.

Unter dem Titel: "Leitfaden für Betriebsärzte zu psychischen Belastungen und den Folgen in der Arbeitswelt" liegt nach dem diesbezüglichen Leitfaden des Verbandes Deutscher Betriebs- und Werksärzte (VDBW) nun auch eine umfassende und übersichtliche Handreichung der DGUV vor, die die zentrale Rolle des Betriebsarztes in dieser Frage angemessen beschreibt und begründet.

Übersichtlich gegliedert, beschreibt der Leitfaden in fünf Kapiteln rechtliche Grundlagen, psychische Belastungen und ihre Auswirkungen, die praktische Vorgehensweise im Betrieb, Beispiele zur psychischen Belastungen am Arbeitsplatz und vielfältige Hilfsangebote.

Bereits die Aufzählung der betriebsärztlicher Tätigkeit zugrunde liegender Rechtstexte zeigt in den eigentlich vertrauten, aber in diesem Kontext wieder interessanten Formulierungen, dass der Präventionsauftrag gerade auch der Vermeidung psychischer Fehlbeanspruchungen der Beschäftigten gilt. Vom Arbeitssicherheitsgesetz bis zur Bildschirmarbeitsverordnung drücken vor Jahrzehnten wie vor kurzem in Kraft getretene Paragrafen aus, dass dieser Aspekt menschlicher Gesundheit bei der betrieblichen Prävention besonders zu berücksichtigen ist.

Der Abschnitt des Leitfadens, der psychische Belastungen und ihre Auswirkungen schildert, eröffnet mit dem Betriebsärzten sehr vertrauten Belastungs-Beanspruchungsmodell, das spezifisch um interne und externe Ressourcen sowie private Belastungen erweitert wird.

Neben psychischen Belastungen, die sich aus typischen Einflussfaktoren wie der Arbeitsaufgabe, der Arbeitsumgebung, der Arbeitsorganisation, psychosozialen Rahmenbedingungen (Mensch-Mensch-Schnittstelle) und weiteren betrieblichen Rahmenbedingungen ergeben, beschreibt dieser Abschnitt übersichtlich und informativ spezielle Formen psychischer Belastungen wie traumatische Ereignisse, Mobbing und Burnout-Syndrom.

Zu Recht führen die Autoren an dieser Stelle aus, dass bisher trotz der Popularität des Begriffes keine allgemeingültige Definition dafür vorliege. Gerade deshalb beeindrucken einige Beschreibungen, die in dem Leitfaden zitiert werden. So beschreiben Maslach und Leiter das Burnout-Syndrom als "eine Erosion der Werte, der Würde,



Kontakt

Dr. med. Michael Vollmer Facharzt für Arbeitsmedizin Ludwigstraße 8 64342 Seeheim-Jugenheim

des Geistes und des Willens – eine Erosion der menschlichen Seele. Es ist ein Leiden, das sich schrittweise und ständig ausbreitet und Menschen in eine Abwärtsspirale zieht, aus der das Entkommen schwer fällt."

Die kurz- und langfristigen Folgen psychischer Fehlbeanspruchung werden mit einer Kasuistik anschaulich gemacht. Die Darstellung neuer Forschungsansätze mit dem Ziel der Identifikation psychischer Beanspruchung zur Abschätzung des daraus resultierenden Gesundheitsrisikos als Grundlage für den Einsatz geeigneter Präventionsmaßnahmen rundet diesen Abschnitt ab.

Im Mittelpunkt des Leitfadens steht – und das ist seine Stärke – das praktische Vorgehen im Betrieb. Denn wie auf anderen Feldern der Prävention leiden wir auch hier nicht an einem Erkenntnis-, sondern einem Umsetzungsdefizit.

Das liegt nicht allein daran, dass sich der eine oder andere Betriebsarzt an das Thema nicht heranwagt, weil hier tatsächlich andere Strategien als in der gewöhnlichen Beratungssituation gefragt sind, sondern weil er durchaus auf betriebliche Vorbehalte stößt: "Wir haben zurzeit andere Sorgen." "Wir haben ein gutes Betriebsklima." "Das ist bei uns nicht erforderlich." "Wir strukturieren gerade um." "Wir haben keine Zeit dafür.", lauten die gängigen Formulierungen.

Für diese durchaus alltäglichen Fälle beschreibt der Leitfaden übersichtlich und zutreffend die gebotene Vorgehensweise und nennt überzeugende Antwortbeispiele.

Gleichzeitig zählt die Schrift mögliche wirtschaftliche Vorteile für den Betrieb auf, wenn er psychischen Fehlbeanspruchungen entgegenwirkt und benennt Kooperationspartner, die den Betriebsarzt unterstützen können.

Der Betriebsarzt als wichtige Person im Gesundheitsmanagement eines Unternehmens – diese Rolle kann er nur ausfüllen, wenn er gute Beziehung zur Leitung knüpft und pflegt.

Deshalb beeindruckt der Leitfaden, wenn er mögliche Leitfragen für das Gespräch der Betriebsärzte mit dem Unternehmer kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) nennt: "Kommt es häufig zu Terminüberschreitungen bei der Auftragsdurchführung?" "Gibt es häufige Kundenreklamationen aufgrund von Ausführungs-/Fertigungsmängeln?" "Haben Sie einen hohen Krankenstand/hohe Mitarbeiterfluktuation?" "Gibt es häufig disziplinäre Probleme mit den Mitarbeitern/Probleme mit Alkohol/Drogen?" "Gab es in letzter Zeit häufig kritische Situationen (Beinahe-Unfälle) oder sogar Unfälle bzw. Sachschäden?" "Gibt es Mitarbeiter mit einer psychischen Erkrankung?"

Die Autoren zeigen damit: Betriebsärztliche Tätigkeit ist im besten Fall nicht nur Gesundheitsmanagement, sondern immer auch ein Teil der Mitarbeiterführung, der Qualitätspolitik eines Unternehmens und seines wirtschaftlichen Erfolgs.

Ein bislang in vielen Unternehmen unterbelichtetes Gebiet greift die Handreichung auf, wenn sie Methoden der psychischen Gefährdungsbeurteilung vorstellt und gleichzeitig aufzeigt, wie die dabei gewonnenen Informationen bewertet und welche Präventionsmaßnahmen daraus abgeleitet werden können.

Wegen ihrer klaren Gliederung und ihrer Praxisnähe sind Beispiele zur psychischen Belastung am Arbeitsplatz für den Leser sehr instruktiv. Ausgehend von der jeweiligen Situationsbeschreibung werden die möglichen Folgen für den Betrieb und Präventionsansätze beschrieben.

Dabei geht es um Belastungen von Fahrern im öffentlichen Personennahverkehr, psychische Belastungen von Instandhaltern, Manipulation an Schutzeinrichtungen, Pünktlichkeit im Baugewerbe, den Druckereibereich Fotosatz, die Situation im Altenpflegeheim und der Intensivpflege, die Gestaltung der Arbeit in einem Inbound-Call-Center, wiederkehrende monotone Büroarbeit und den Unfall an einer Spritzgießmaschine

Die umfangreiche Liste mit vielfältigen Literaturhinweisen und Normen sowie allgemeinen und speziellen Links zu Themen wie Depressionen, Angststörungen und traumatischen Ereignissen, Burnout-Syndrom, Gesprächsführung, Mobbing und Gewalt am Arbeitsplatz ist wertvoll für jeden Betriebsarzt, der Betrieb wie Proband nicht nur allgemein beraten, sondern konkret und nachhaltig helfen will.

Ein ausführliches Glossar, das viele Begriffe verständlich erklärt, lädt zum schnellen Nachschlagen ein und rundet den Leitfaden ab.

In der aktuellen Debatte um psychische Belastungen legt die DGUV mit dem Leitfaden für Betriebsärzte zu psychischen Belastungen und den Folgen in der Arbeitswelt eine vorzügliche Schrift vor, die Begriffe klärt, die in jeder Hinsicht komplexe Thematik aber auch überzeugend von verschiedenen Standpunkten aus beleuchtet.

Sie baut auf bekannten Vorstellungen und Theorien auf und ergänzt sie in fast allen Kapiteln um neue und durchaus interessante Aspekte, die dem betriebsärztlichen Praktiker als Hintergrundwissen gut tun. Doch bleibt die Handreichung dabei nicht stehen. Sie beschreibt konkrete Situationen, die jeder tätige Betriebsarzt schon erlebt hat, und zeigt jeweils denkbare Schritte auf.

Freilich: Alle Theorie und jedes gute Beispiel verpufft wirkungslos, wenn die Adressaten nicht mit Überzeugung ans Werk gehen.

Gerade hierfür liefert der Leitfaden vorzügliche Argumente, indem er dem Betriebsarzt eine zentrale Rolle beim Umgang mit psychischen Belastungen im Betrieb und der Prävention daraus resultierender Fehlbeanspruchungen zuweist

Jetzt müssen wir die Rolle nur annehmen: Sie sind gefragt! □

Dr. med. Michael Vollmer

Die besprochene Schrift:

Leitfaden für Betriebsärzte zu psychischen Belastungen und den Folgen in der Arbeitswelt Verfasser: Sachgebiet "Psyche und Gesundheit in der Arbeitswelt" des Fachausschusses "Einwirkungen und arbeitsbedingte Gesundheitgefahren" der DGUV Susanne Bonnemann, BG Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse Dr. Bernd Lindemeier, BG der Bauwirtschaft Constanze Nordbrock, BG Nahrungsmittel und Gaststätten Ellen Schwinger, BG Nahrungsmittel und Gaststätten Dr. Karl Stoeckl, Verwaltungs-BG Klaus Schlingplässer, BG Rohstoffe und chemische Industrie Überarbeitung durch AK 4.1 "Betriebsärztliche Tätigkeit" des Ausschusses "Arbeitsmedizin" der DGUV Broschürenversand: info@dguv.de Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Mittelstraße 51

Telefon: 0 30-28 87 63-8 00

Fax: 0 30-28 87 63-8 08

Internet: www.dguv.de

- Februar 2010 -

10117 Berlin

26. und 27. Mai 2010

Nähere Hinweise unter www.bundesaerztekammer.de

3. Präventionstagung der Bundesärztekammer

im Hause des Gemeinsamen Bundesausschusses (Wegelystraße 8) in Berlin

Mittwoch, 26. Mai 2010

Teil 1: Allgemeir	ner Teil – Die Rolle des Arztes in der Prävention
15.00 – 15.30 Uhr	Aktuelle politische Entwicklungen zum Thema Prävention und die Position der Ärzteschaft (Rudolf Henke, Mitglied des Vorstandes und Vorsitzender des Ausschusses "Gesundheitsförderung, Prävention und Rehabilitation" der Bundesärztekammer)
15.30 – 16.00 Uhr	Das Gesundheitsverhalten der Bundesbürger und die Bedeutung des Arztes – Ergebnisse der Roland Berger-Marktforschung (Dr. Karsten Neumann, Roland Berger Strategy Consultants GmbH)
16.00 – 16.45 Uhr	Bedeutung des Kindes- und Jugendalters für die gesundheitliche Entwicklung (Prof. Dr. Fred Zepp, Leiter der Kinderklinik und Kinderpoliklinik des Klinikums der Johannes Gutenberg Universität Mainz, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e. V.)
16.45 – 17.00 Uhr	Kaffeepause
Teil 2: Die Bedeu	utung der Bewegungsförderung für die gesundheitliche Entwicklung
17.00 – 17.45 Uhr	Bewegung als Faktor der Gesunderhaltung und Krankheitstherapie (Prof. Dr. Herbert Löllgen, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention [Deutscher Sportärztebund] e.V.)
17.45 – 18.15 Uhr	Bewegungsangebote mit dem Qualitätssiegel SPORT PRO GESUNDHEIT (Prof. Dr. Dr. Winfried Banzer, Deutscher Olympischer Sportbund) – angefragt
18.15 – 18.45 Uhr	Bewegungsberatung und -förderung in der ärztlichen Praxis anhand des Rezeptes für Bewegung und der Kursangebote SPORT PRO GESUNDHEIT (Dr. Jürgen Wismach, Präsident des Berliner Sportärztebundes e. V.)
ab 19.00 Uhr	Abendessen

Donnerstag, 27. Mai 2010

Teil 3: Raucherb	eratung und -entwöhnung durch den Arzt
9.00 – 9.15 Uhr	Begrüßung und Einführung in das Tagesprogramm
	(Rudolf Henke, Bundesärztekammer)
9.15 – 9.45 Uhr	Das Curriculum "Ärztliche Qualifikation Tabakentwöhnung" der Bundesärztekammer
	(Dr. Wilfried Kunstmann, Bundesärztekammer)
9.45 – 10.15 Uhr	Raucherentwöhnung in der ärztlichen Praxis
	(Dr. Thomas Hering, Stv. Vorstandsvorsitzender des Bundesverbandes der Pneumologen)
10.15 – 10.30 Uhr	Kaffeepause
Teil 4: Die Beder	utung der Ernährung und Ernährungsberatung für die gesundheitliche Entwicklung
10.30 – 11.15 Uhr	Ernährungsmedizin – Grundlagen und ärztliche Qualifikation
	(Prof. Dr. Stephan C. Bischoff, Direktor des Instituts für Ernährungsmedizin, Universität Hohenheim)
11.15 – 12.00 Uhr	Ernährungsberatung in der ärztlichen Praxis
	(Dr. Ute Gola, Ernährungsmedizinerin, Geschäftsführerin des Instituts für Ernährung und Prävention GmbH)
12.00 – 12.45 Uhr	Mittagspause
Teil 5: Weiteren	twicklungspotenziale von Früherkennungsuntersuchungen
12.45 – 13.30 Uhr	Stand und Weiterentwicklung der Vorsorgeuntersuchungen in der GKV
	(Dr. Jörn Knöpnadel, KBV) – angefragt
13.30 – 14.15 Uhr	Ergebnisse einer wissenschaftlichen Studie zu "Kinderuntersuchungen für 6- bis 10-Jährige"
	(Prof. Dr. Birgit Babitsch, Fachgebiet Versorgungsforschung, Berlin School of Public Health)
14.15 – 14.45 Uhr	Ein erweitertes Präventionskonzept für Kinder am Beispiel der U10- und U11-Untersuchungen
	(N. N., Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e. V.)
14.45 – 15.30 Uhr	Ein Modell für altersadaptierte Vorsorgeuntersuchungen
	(Dr. Günther Egidi, Vorsitzender der Akademie für hausärztliche Fortbildung Bremen,
	Sprecher Sektion Fortbildung der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin)
15.30 – 16.00 Uhr	TAGUNGSRESÜMEE

Von einer, die auszog, das Fürchten zu lehren



Dr. med. Brita Ambrosi, Arbeitsmedizinischer Dienst der Freien und Hansestadt Hamburg

Steh ich an der Kasse des Supermarktes, ärgere ich mich immer über die Zigarettenpackungen, die dort liegen: RAUCHEN KANN TÖDLICH SEIN steht dort fett, doch keinen schert's!

Es ist ja altbekannt, dass wir kein verlässliches Gefahrenempfinden haben – sonst würden wir nicht regelrecht zittern vor 2 Fäserchen Asbest in der Werkhalle, um dann, auf den Schreck, erst mal raus eine rauchen zu gehen, die 30. an diesem Tag, genau wie jeden Tag die letzten 20 Jahre...

Auch im Arbeitsleben ist es eine besondere Crux, dass wir ganz viele der Gefahren dort mit unseren fünf Sinnen nicht wahrnehmen können. So kann jeder Arbeitsmediziner Geschichten erzählen, die entstanden sind, weil es so schwer ist, vor etwas Respekt zu haben, das wir weder sehen, noch hören oder riechen.

Im Isotopenlabor, zum Beispiel, wurde vor einiger Zeit mal was verschüttet und unzureichend aufgewischt. Ausgerechnet an dem Morgen danach vergaß die zuständige Reinigungskraft ihre Anordnungen-obwohl so oft geschult und unterwiesen- und wischte den Fußboden mal andersherum, von drinnen nach draußen. Als sie mit ihrem Wischwagen die Sicherheitsschranke in den Vorflur passiert hatte und anfing, dort zu wischen, schloss die Tür mit rotem Blinklicht hinter ihr und ließ sich nicht wieder öffnen. Egal, sie war ja fertig und ging nach Hause ... es dauerte dann fast eine Woche, bis man den Vorfall rekonstruiert hatte, die inzwischen im gesamten Haus verteilten Strahlungsreste beseitigt und die wild Alarm schlagenden "Geigerzähler" in der Schranke beruhigt hatte.

Was denken Sie: Können Staubsauger fliegen? – Aber ja, und wie! So gerne

hätte ich das Gesicht der Reinigungskraft gesehen, die einst selbstvergessen in der analytischen Chemie Staub saugte, auch in Räumen, wo das streng verboten war. Plötzlich wurde sie von ihrem Staubsauger unbotmäßig rechts überholt, der flog in hohem Bogen und mit lautem Knall auf das Magnetresonanzspektrometer. Dort klebte er tagelang bombenfest und unverrückbar wie eine Riesenpocke (es wäre zu teuer gekommen, den Strom abzuschalten und die laufende Analyse zu unterbrechen). Die Reinigungskraft hat einen "Streifschuss" am Arm erlitten durch den vorbeifetzenden Kabelstecker, ansonsten ist sie mit einem derben Schrecken davongekommen ...

Strahlung und Magnetfeld sind für uns nicht wahrnehmbar. Doch auch, wenn einer unserer Sinne angesprochen wird, wir z. B. etwas riechen, lassen wir uns gern über eine Gefahr hinwegtäuschen, solange der Duft angenehm ist, "aprilfrisch", "propper" oder "Zitrone" - wie oft muss ich selbst langgedienten Reinigungskräften den Warmwasserhahn abdrehen, wenn ich sie zufällig beim Ansetzen der Wischlösung beobachte! Im warmen Wasser verstärkt sich der Geruch der enthaltenen Alkohole meist sogar richtig störend, doch was gut riecht, kann doch nicht gefährlich sein...? (Übrigens: es ist erstaunlich, wie verbreitet der Glaube unter weiblichen Reinigungskräften ist, warmes Wasser reinige besser, ganz egal welcher Ethnie sie entstammen und wie lange sie ggf. schon in Deutschland tätig sind!) (Anmerkung: dass ich hier hauptsächlich Erlebnisse mit Reinigungskräften erinnere, ist zufällig, die Raumreinigungsfirma mit knapp 1.000 Mitarbeitern, die ich betreue, hat sensationell niedrige Unfallzahlen...)

Was machen denn Sie, liebe Kolleginnen und Kollegen, um bei Ihren betreuten Beschäftigten ein Bewusstsein für bestehende Gefahren zu wecken?

Ich lasse nichts unversucht – auch wenn ich mir manchmal etwas albern vorkomme, veranstalte ich zwei Mal im Jahr eine theatralische Diashow mit schrecklichen Verletzungsbildern, in der Hoffnung, unsere jungen Doktoranden davon überzeugen zu können, dass ihre konzentrierte Flusssäure kein läppisches Wässerchen ist!

Ach, ich hätte so gerne einen Donnerblitz, der losgeht, wenn Beschäftigte sich anschicken, die ölverschmierten Hände mal eben zur schnellen Reinigung in die Tri-Wanne zu halten! Oder so eine Art Zauberwort, wie damals im Krankenhaus:

Eine OP-Schwester drückte sich in der Kantine mit vollem Tablett durch die Schlange der Wartenden, als sie bemerkte, dass der chirurgische Oberarzt, ebenfalls mit Tablett voll Geschirr vor der Brust, schnellen Schrittes auf sie zukam. Er bemerkte sie aber nicht, denn er unterhielt sich über seine Schulter hinweg mit einem Kollegen. In ihrer Not griff sie reflexartig zur stärksten Waffe, die sie kannte, und rief laut: "Achtung, steriiiil!!!" Der Oberarzt reagierte augenblicklich und blieb stehen, die drohende Kollision war in letzter Sekunde abgewendet, und nur der Dessert-Apfel kullerte zu Boden.

Wie gut dressiert wir alle auf das Zauberwort "Steril" waren, zeigte sich daran, dass auch wir anderen vom OP-Team, die wir in der Nähe saßen und die OP-Schwester rufen hörten, die Arme hochrissen und Messer und Gabel fallen ließen!

Dr. med. Brita Ambrosi

Belastungen im Krankenhaus unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung



Dr Monika Stichert

Die demographische Entwicklung in Deutschland ist am Krankenhaus schon fast angekommen. Der Ärztemangel ist durch die in manchen Fächern nicht mehr zu besetzenden Arztstellen schon bemerkbar, der Pflegekräftemangel steht kurz bevor und die Patienten werden im Durchschnitt immer älter. Vieles wird schon diskutiert, aber vernachlässigt wird immer noch weitestgehend der Punkt, wie die Krankenhäuser diese Entwicklung mit einer alternden Belegschaft bewältigen wollen. Wer hält die Beschäftigten von heute fit, damit sie in einigen Jahren bei mangelndem Nachwuchs die zunehmende Zahl an Patienten schaffen können?

Unter diesem Aspekt werde ich die im Krankenhaus auftretenden Belastungen im Folgenden betrachten. Die Reihenfolge entspricht dabei keiner Wertung der einzelnen Punkte:

 Hautbelastungen: Häufiges Händewaschen, Handschuhe tragen und die Desinfektionsmittelbenutzung gelten als Haut belastende Tätigkeiten, wenn sie über mindestens 2 Std., auf jeden Fall aber über 4 Stunden pro Tag und Schicht durchgeführt werden. Bei 2 Stunden empfiehlt sich eine Angebotsuntersuchung, bei 4 Stunden erfolgt eine Pflichtuntersuchung nach G 24 (Haut belastende Tätigkeiten). Das Thema Latexallergie steht zum Glück nicht mehr so im Vordergrund wie in den 90er Jahren, als wir Sensibilisierungsraten bei OP-Personal von mehr als 15% gesehen haben. Mit Einführung der TRGS 540 "Sensibilisierende Stoffe" und der Verpflichtung zur Ersatzstoffsuche wurden die gepuderten Latexhandschuhe zunehmend verbannt. Zuerst beklagten alle Arbeitgeber die entstehenden Kosten, inzwischen spricht kein Mensch mehr darüber. Es gilt als normal, ungepuderte Latexhandschuhe zu verwenden.

Unter dem Aspekt Demographie ist es wichtig, dass durch intensive Aufklärungsarbeit durch die Betriebsärzte und die Berufsgenossenschaft ("Schuberz" – Schulungs- und Beratungszentren der BGW) die meisten Beschäftigten, die ein Handekzem, ob irritativ-toxisch oder allergisch, entwickeln, in ihrem Beruf verbleiben können. Wohin sollte z. B. eine über 50 Jahre alte Krankenschwester denn auch wechseln?

- Atemwegsbelastungen in der Raumluft durch Latexallergene, Aldehyde und andere Desinfektionsmittelinhaltsstoffe und dadurch bedingte Erkrankungen sind zum Glück seit Einführung der ungepuderten Latexhandschuhe und dem geringeren Einsatz aldehydhaltiger Desinfektionsmittel ebenfalls seltener geworden. Gehen wir auch hier von einer höheren Rate chronisch-obstruktiver Atemwegserkrankungen im Alter aus, wären auch auf diesem Gebiet die Folgen schlimmer.
- Die Gefahr von Infektionskrankheiten besteht im Gesundheitsdienst auf jeden Fall. Im Vordergrund stehen hierbei die durch Blut übertragenen Infektionskrankheiten wie Hepatitis B, Hepatitis C und HIV, sowie die aerogen-übertragenen Infektionskrankheiten wie Tuberkulose und die Kinderkrankheiten wie Varizellen, Masern, etc. Hinzu kommen die Kontakterkrankungen/Schmierinfektionen durch MRSA, Krätze,

Hepatitis A und Noroviren. Eine Infektionsprophylaxe durch Impfungen ist für folgende Erkrankungen möglich: Hepatitis B, Hepatitis A, Polio, Influenza, Röteln, Pneumokokken, Masern, Mumps, Varizellen, Tetanus, Diphtherie und Pertussis.

Hepatitis B, C und HIV sind die drei häufigsten Erreger, die übertragen werden, wobei das Pflegepersonal stärker betroffen ist als das ärztliche Personal. Pro Beschäftigtem im nichtoperativen Bereich ist mit ca. einer Nadelstichverletzung innerhalb von zwei Jahren zu rechnen; nur ein geringer Teil hiervon wird gemeldet. Eine sehr große Anzahl dieser Verletzungen ereignet sich beim Entsorgen gebrauchter Nadeln. Bei typischen Nadelstichverletzungen werden Blutvolumina von ca. 1 μl übertragen; Latexhandschuhe beeinflussen gegenüber früherer Annahme diese Volumina nicht! Das Risiko einer beruflichen Übertragung besteht bei Verletzung durch kontaminierte Kanülen, Lanzetten oder ähnliches; gelegentlich unbemerkt und ohne Stichverletzung, wenn Blutplasma, Serum oder dergleichen auf Hautdefekte gelangt und wenn Blutspritzer in Augen oder Mund gelangen. Das Infektionsrisiko bzgl. Hepatitis B, C und HIV ist abhängig von der Schwere der Verletzung! Faustregel:

- □ Übertragungsrisiko
 Hepatitis B:
- □ Übertragungsrisiko Hepatitis C:
- □ Übertragungsrisiko HIV·

IV: 0,3%

Auch in diesem Fall greift das Schutzmaßnahmenkonzept "T-O-P":

- Technisch: Benutzung von Abwurfbehältern und stichsicheren Kanülen
- Organisatorisch: die Arbeitsweise und regelmäßige Schulung sind hierbei hilfreich
- Persönlich: Hier kommen erst die Impfungen mit ins Spiel und der Notfallplan, falls es wirklich einmal zu einer Verletzung kommt.

Fast alle Nadelstichverletzungen im nicht-operativen Bereich – und damit fast alle nosokomialen Infektionen durch blutübertragene Krankheitserreger – lassen sich durch den Einsatz von Sicherheitsprodukten verhindern. Die Berufsgenossenschaft rechnet mit durchschnittlichen Kosten pro NSV von ca. € 480,–. Deshalb wurde am 14.02.2008 die Soll-Bestimmung in der TRBA 250 in eine Muss-Bestimmung umgewandelt:

Stichsichere Instrumente müssen nach den neuen Vorgaben in Bereichen mit erhöhter Infektions- und Unfallgefahr (Gefängnis, Notaufnahme und Rettungsdienst, Patienten mit gefährlichen Infektionskrankheiten und bei fremdgefährdenden Patienten) eingesetzt werden. Interessant ist, dass auch hier wieder zuerst das "Gebot" kommen muss, bis ein sinnvolles Vorgehen umgesetzt wird. Auch hier wurde zunächst die Frage nach den Kosten gestellt. Wie viel Leid und Aufregung durch das Nicht-Eintreten von Nadelstichverletzungen und den möglichen Infektionserkrankungen verhindert werden kann, interessiert zunächst Keinen!

Eine weitere wichtige Infektionskrankheit für das Personal im Gesundheitsdienst ist die Tuberkulose (Tbc). Bei intaktem Immunsystem erkranken nur 3 % der Infizierten an Tbc. Eine Übertragung der Erreger ist als Tröpfcheninfektion über bis zu 6 Meter möglich. Nur 5 – 10 % der Infizierten erkranken an den Folgen der Infektion. Die Inkubationszeit beträgt 4 – 6 Wochen; es erkranken jedoch ca. 15 % der Infizierten erst nach 1 Jahr. Als Primärtuberkulose bezeichnet man alle Krankheitserscheinungen im Rahmen der Erstinfektion mit Tbc. Unter einer postprimären Tuberkulose werden isolierte Organtuberkulosen nach durchgemachter Primärtuberkulose verstanden; ca. 85 % spielen sich in der Lunge ab und nur ca. 15 % verlaufen extrapulmonal. Alarmierend ist die Multiresistenzentwicklung der weltweiten Tbc-Entwicklung. Bundesweit war ebenfalls ein Anstieg nachweisbar. Inzwischen wurde der Tine-Test zur Tbc-Diagnostik durch den Quantiferontest abgelöst. Ein positiver Quantiferontest macht eine stattgehabte Infektion wahrscheinlich und zeigt eine T-Zellvermittelte Reaktion auf Tbc-spezifische Antigene an.

Eine wichtige auftretende Belastung, vor allem vor der eintretenden demographischen Entwicklung im Gesundheitsdienst, ist die Rückenbelastungen durch schweres Heben und Tragen. Zahlen und Fakten: jährlich gehen 160 Mio. Arbeitsunfähigkeitstage darauf zurück. 1/3 der Erkrankungen des Bewegungsapparates und der Wirbelsäule sind arbeitsbedingt. Es besteht eine starke Altersabhängigkeit:

Der Krankenstand von Frauen und Männern in der stationären Pflege zeigt vom 20. bis 59. Lj. einen ansteigenden Verlauf, jüngere Arbeitsnehmer werden in der Regel häufiger, allerdings meist nur wenige Tage krank. Gerade Pflegekräfte stehen unter starker körperlicher Belastung:

- ein Viertel der Altenpflegekräfte leidet unter Rückenschmerzen
- 15 Prozent der Pflegekräfte werden aufgrund starker Rückenprobleme arbeitsunfähig

25 % der Fehltage gehen auf Muskel-Skelett-Erkrankungen zurück. (Wissenschaftliches Institut der AOK: Fehlzeiten-Report 2008)

Bandscheibenbedingte Erkrankungen der LWS (BK 2108) stehen an zweiter Stelle aller bei der BGW angezeigten Verdachtsmeldungen auf eine Berufserkrankung. In den letzten Jahren gab es zwei aktuelle Studien zu diesem Thema:

- □ IfADo-Studie:
 - (IfADo = <u>I</u>nstitut <u>f</u>ür <u>A</u>rbeitsphysiologie der Universität <u>Do</u>rtmund)
 - "Ermittlung der Belastung der Lendenwirbelsäule bei ausgewählten Pflegetätigkeiten mit Patiententransfer" und die
- und Langzeitanalyse von Muskelskelettbelastungen" Die IfADo-Forschungsergebnisse konnten zeigen, dass die Rückenbelastung der Pflegekräfte durch ein optimiertes Bewegungsverhalten (Kinästhetik) und durch die Verwendung von ("Kleinen") Hilfsmitteln reduziert werden kann.

Die CUELA-Forschungsergebnisse erergaben in der Auswertung von ca. 5,5 Stunden einer Frühschicht in der Altenpflege folgende Körperhaltungen der Pflegekräfte:

- □ Stehen: 3 Stunden
- □ Laufen: 1 Stunde 15 Minuten

(6.3 km!)

- □ Sitzen: 16 Minuten
- □ Hocken: 13 Minuten
- Oberkörpervorbeugungen
 - > 20 Grad: bis zu 2000!
 - > 60 Grad: bis zu 200!
- Häufig ist die Oberkörpervorbeugung kombiniert mit einer Seitneigung und einer Drehung der Wirbelsäule!

An technischen Hilfsmitteln gibt es elektrisch höhenverstellbare Betten. Deckenlifter, mobile Lifter und Aufstehhilfen / Patientenaufrichter. Es gibt aber auch hilfreiche sog. "kleine" Hilfsmittel wie Antirutschmatte, Gleithilfen (Matten, Tücher, Tunnel), Rutschbrett, Halte- und Transfergürtel, Strickleiter, Bettzügel und die Drehscheibe, den Drehteller. Weiterhin wichtig ist die richtige Arbeitstechnik bzw. Arbeitsprinzipien, wie z. B. für einen ausreichenden Platz zu sorgen, die richtige Arbeitshöhe einzustellen, körpernah arbeiten (= kurzer Hebel), Gewicht verlagern (sowohl von Bewohner als auch Pflegekraft), physiologische Bewegungsmuster beachten, gleichmäßig arbeiten und nicht mit Schwung, mit dem Patienten/Bewohner arbeiten und nicht gegen ihn, die vorhandenen Hilfsmittel auch benutzen und nicht aus "Zeitgründen" ignorieren und geeignete Arbeitsschuhe tragen. Wenn die Benutzung aus Zeitgründen unterbleibt, hat man zwar Zeit gespart, aber vielleicht auch den Rücken riskiert! Gerade schweres Heben und Tragen gehört zu jenen Tätigkeiten, die als alterskritisch gelten, d.h. sie können im Regelfall von älteren Beschäftigten irgendwann nicht mehr erledigt werden (s. INQA - Pflegefit). Die Verhältnisprävention sollte deshalb aus folgenden Punkten bestehen:

Mischarbeit bieten, Aufgaben übertragen, die einen Wechsel zwischen rückenbelastenden und -entlastenden Tätigkeiten ermöglichen, ausreichende Personalstärke sicherstellen, damit Kollegen und Kolleginnen mit anpacken können und Hilfsmittel bereitstellen, welche die Arbeit erleichtern. Weitere Informationen finden Sie im Netz unter www.rueckenkompass.de.

- Auch das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung z.B. im OP stellt ebenfalls eine Belastung dar. Wenn wir an die schwere Röntgenschürze denken, dann wird diese Belastung auch mit zunehmendem Alter immer schwerer fallen.
- Als weitere Belastung gilt die Strahlungsbelastung im Röntgen, in der Strahlentherapie und in der Nuklearmedizin, sowie beim Lasern. Die durchschnittliche Strahlenexposition von ca. 4,1 mSv pro Jahr pro Einwohner in Deutschland setzt sich aus natürlicher (kosmische, terrestrische und innere Strahlung, ca. 2,1 mSv/a) und zivilisatorischen Strahlenquellen (ca. 2,0 mSv/a) zusammen. Der Hauptanteil der vom Menschen erzeugten Strahlung entfällt auf den medizinischen Teil mit ca. 2 mSv/a. Der praktische Strahlenschutz für Ärzte/-innen und MtRAs beruht auf den drei "A" des Strahlenschutzes:

- Abstand halten
- Aufenthaltsdauer beschränken
- Abschirmung verwenden

Der praktische Strahlenschutz in der Nuklearmedizin beruht zusätzlich auf:

- Spritzen und Behälter mit Nukliden immer mit Handschuhen anfassen und Abschirmgefäße bzw.
 -hülsen verwenden
- Im Heiß-Labor radioaktive Substanzen immer in Bleitresoren aufbewahren
- Aufziehen in sog. Bleiburgen und unter Verwendung von Bleifenstern
- Einmal-Überziehschuhe auf Radiojodstationen und konsequentes Wechseln der Kleidung
- Nicht Essen, kein Kaugummi kauen, nicht Trinken, nicht Rauchen, nicht Schminken, kein Zutritt mit offenen Wunden, Verschleppung vermeiden, Schutzkleidung tragen

Die Einteilung beruflich strahlenexponierter Personen erfolgt in Personen der

- Gruppe A: berufliche Strahlenexposition, die im Jahr zu einer effektiven Dosis von mehr als 6 mSv oder einer höheren Organdosis als 45 mSv für die Augenlinse oder 150 mSv für die Haut, die Hände, die Unterarme oder Knöchel führen kann
- Gruppe B: berufliche Strahlenexposition, die im Kalenderjahr zu einer effektiven Dosis von mehr als 1 mSv oder einer höheren Organdosis als 15 mSv für die Augenlinse oder 50 mSv für die Haut, die Hände, die Unterarme und Knöchel führen kann, ohne in Kategorie A zu fallen

Die Einteilung erfolgt durch den Strahlenschutzbeauftragten. Grundlage für die Einteilung ist die mögliche und nicht die tatsächliche Strahlenbelastung. Es erfolgt meistens die Einteilung beruflich strahlenexponierter Personen in Gruppe A für alle Personen, die Durchleuchtungen und Interventionen durchführen (Angiographien, Coronarangiographien, Vertebroplastien, Verfahren zur lokalen Tumorbehandlung und CT-gesteuerte Interventionen. Die effektive Berufslebensdosis darf den Grenzwert von 400 mSv nicht überschreiten.

 Eine weitere Belastung stellt die Gefahrstoffexposition durch Zytostatika, Narkosegase oder andere cancerogene, mutagene oder teratogene Stoffe dar.

Die Resorption bzw. unbeabsichtigte Aufnahme der Zytostatika kann über die Atemwege oder über den Magendarmtrakt (Auftreten von flüssigen und soliden Aerosolen) und über die Haut - dies trägt entscheidend zur Belastung bei - erfolgen, z.B. im Rahmen von Stichverletzungen. Entscheidende Einflussgrößen auf die Aufnahmewege waren die Handschuhe (Material, Stärke, Tragedauer), der Umgang mit der Primärverpackung, die Ausstattung des Arbeitsplatzes, der bereit gelegte Müllbeutel, die Reinigung des Arbeitsplatzes und die verarbeiteten Mengen.

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen für Mitarbeitern/-innen mit Zytostatikakontakt (Apotheke, Applikation und Zubereitung, Tätigkeiten mit Patientenausscheidungen aus Hochdosistherapien) ist kein Muss, sondern eine Angebotsuntersuchung. Die arbeitsmedizinische Vorsorge wurde in den §§ 15 + 16 GefstoffV Anhang V Nr. 2.2 (12/2004) geregelt. Das **Schutzziel** ist der sichere Umgang mit Zytostatika und im Vordergrund steht die jährliche Unterweisung.

- Ein ganz wichtiger Belastungsfaktor ist die Nacht- und Schichtdienstbelastung im Gesundheitswesen. Was kann der Betriebsarzt/-ärztin hier leisten?
 - Schutz und Interessenvertretung für Einzelne oder benachteiligte Gruppen
 - Einbringung von Expertenwissen und (prospektive) Problemwahrnehmung

- Beratung und Controlling hinsichtlich der Berücksichtigung und Einhaltung von Aspekten des Arbeitsund Gesundheitsschutzes
- Berücksichtigung gesundheitsfördernder Aspekte in den Veränderungsprozessen selbst und bei den Ergebnissen/Konzepten (Vermeidung lang anhaltender Unteroder Überforderung in einzelnen Schichten)

An gesundheitlichen Gefährdungen durch Schichtarbeit wurden Appetitstörungen, Magendarmbeschwerden, eine Zunahme an Herz-Kreislauferkrankungen und Zunahme an psychovegetativen Erkrankungen ermittelt. Das typische Krankheitsbild wird beherrscht durch die wichtigsten Symptome chronischer Ermüdungszustände:

- Müdigkeitsempfinden, die auch nach dem Schlaf vorhanden sind
- Psychische Reizbarkeit
- Neigung zu Depressionen
- Allgemeine Antriebsschwäche und Arbeitsunlust

Und jeder von uns, der ein Krankenhaus betreut, weiß, dass die Belastungen durch Nacht- und Schichtarbeit im Alter immer weniger toleriert werden und dass die Beschäftigten immer mehr Zeit brauchen, um sich regenerieren zu können.

• An psychische Belastungen finden sich vor allem Überlastung, Zeitnot, Personalengpässe, die z.B. zu kurzfristigem "Einspringen" führen, (Team-)Konflikte, wie auch Bewohner-, Patienten-bezogene Belastungsfaktoren wie Demenz, Sterben und Tod, Arbeitsplatzunsicherheit und Probleme mit dem/der Vorgesetzten. Weniger thematisiert werden Faktoren wie Unterforderung, ethische Konflikte sowie Patienten- und sexuelle Übergriffe. Ein praktisches Instrument der Belastungsanalyse ist die deutsche Version des COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) Fragebogens - verkürzte Fassung in der Online Version auf der COPSOQ-Internetseite.

Arbeiten unter Zeitdruck ist einer der Hauptbelastungsfaktoren in Pflegeberufen laut INQA - "Zeitdruck in der Pflege reduzieren". Wenn kaum Zeit bleibt, den Pflegebedürftigen die notwendige Aufmerksamkeit zukommen zu lassen, entfällt das wichtigste Motiv vieler Pflegekräfte für die getroffene Berufswahl: den Menschen helfen zu wollen. Auf Dauer leidet so die Motivation der Pflegenden, was sich nicht nur negativ auf die Qualität der Arbeit auswirkt, sondern sogar zur Berufsaufgabe führen kann. Dies und der Respekt vor den Beschäftigten wird aus meiner Sicht einer der entscheidenden Faktoren werden, ob Pflegekräfte und Mitarbeiter insgesamt bei ihrem Arbeitgeber bleiben werden oder demnächst wechseln werden. Ganz wichtig ist hierbei die Führungskraft und ihre Rolle. Bei der Frage danach, was eine erfolgreiche Führungskraft auszeichnet, kristallisiert sich ein Kompetenzprofil heraus, das folgende Eckpunkte beinhaltet (INQA -Gute Führung in der Pflege):

- Personale Kompetenz, verstanden als die Fähigkeit, sich selbst gegenüber klug und kritisch zu sein, produktive Einstellungen, Werthaltungen und Ideale zu entwickeln.
- Aktivitäts- und Handlungskompetenz, verstanden als die Fähigkeit, alles Wissen und Können, alle Ergebnisse sozialer Kommunikation, alle persönlichen Werte und Ideale auch willensstark und aktiv umsetzen zu können.
- Fachlich-methodische Kompetenz, verstanden als die Fähigkeit, mit fachlichem und methodischem Wissen gut ausgerüstet auch schwierige Probleme schöpferisch zu bewältigen.
- Sozial-kommunikative Kompetenz, verstanden als die Fähigkeit, sich mit anderen zusammen- und auseinanderzusetzen, kreativ zu kooperieren und zu kommunizieren.

Die bestehenden knappen Personalressourcen sollten durch eine Reduzierung von Fehlzeiten, durch möglichst gesundheitsverträgliche Arbeitsbedingungen und durch einen rationellen Umgang mit dem vorhandenen Personal unterstützt werden. Entscheidend ist nicht der tatsächliche sondern der wahrgenommene Leistungsdruck. Gerade in helfenden Berufen spielt das Burn-out-Syndrom eine große Rolle.

Ein wichtiger Unterpunkt bei den psychischen Belastungen ist der Umgang mit traumatisierten Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen. Der BGW werden jedes Jahr über 4.000 meldepflichtige Unfälle mitgeteilt, die von Menschen verursacht werden. Vermutet wird eine Dunkelziffer, die um 50 % höher liegt. Vor allem Berufsanfänger sind eine besonders gefährdete Zielgruppe. Ein bzw. der wichtigste Präventionsansatz ist eine innerbetriebliche Auseinandersetzung mit der Gewaltthematik.

Die Bildschirmarbeit als weiterer Belastungsfaktor spielt dagegen eine eher untergeordnete Rolle. Hier geht es vor allem um die Aufstellung von Monitoren in den Funktionsbereichen, die irgendwo hingestellt werden, aber nicht immer unter ergonomischen Gesichtspunkten. Auch dies hat einen wichtigen demographischen Aspekt, da mit zunehmendem Alter die Blendempfindlichkeit und der Helligkeitsbedarf zunehmen.

Wenn Sie gerne wissen möchten, wie es in ihrer Einrichtung um die Gesundheit und die Sicherheit am Arbeitsplatz bestellt ist, dann nutzen Sie den Quickcheck im Netz (INQA-Pflege) www.risikoquickcheck.de. Weitere Informationen hinsichtlich einer altersund alternsorientierten Personalentwicklung finden Sie unter www.lebenshaelfte.de/tools. Zusammenfassend müssen die Arbeitgeber im Gesundheitsdienst die Aspekte Personalentwicklung, Arbeitszeitmodelle, Vergütungsmodelle, Arbeitsplatzgestaltung und Unternehmenskultur unter dem Blickwinkel Demographie betrachten und sich den unausweichlich eintretenden Veränderungen stellen.

Dr. Monika Stichert

Funktionsbereich Audiologie am Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH (Leiter Prof. Dr. Jürgen Kießling)¹, Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd Mainz²

Neuerungen in der arbeitsmedizinischen Vorsorge nach dem berufsgenossenschaftlichen Grundsatz "Lärm" (G 20)

Kießling, Jürgen¹, Ponto, Klaus², Weiß, Rainer²

Einführung

Die Anwendung Berufsgenossenschaftlicher Grundsätze für die arbeitsmedizinische Vorsorge insgesamt stellt sicher, dass die Maßnahmen hierfür einschließlich der Untersuchungen einheitlich durchgeführt, ausgewertet und beurteilt werden. So gibt der Berufsgenossenschaftliche Grundsatz "Lärm" (G 20) dem Arzt Hinweise für die einheitliche Durchführung der erforderlichen Maßnahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge bei Gefährdung durch Lärm.

Obgleich der Grundsatz keine Rechtsnorm ist, repräsentiert er den Stand der arbeitsmedizinischen Erkenntnisse im Sinne einer arbeitsmedizinischen Leitlinie (7).

Der Arbeitskreis 1.6 "Lärm" im Ausschuss Arbeitsmedizin der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, verantwortlich für die Weiterentwicklung des G 20, hat die nachfolgend beschriebenen Anpassungen im Konsens beschlossen.

Dokumentation und Auswertung der Maßnahmen

Seit vielen Jahren stehen der betriebsärztlichen Praxis für die Dokumentation der arbeitsmedizinischen Vorsorgemaßnahmen "Lärm" die Dokumentationsbögen Lärm I für den Siebtest, Lärm II für die Ergänzungsuntersuchung und Lärm III für die erweiterte Ergänzungsuntersuchung zur Verfügung. Die Untersuchungsbögen gestatten die Aufzeichnungen der Anamnese, der Untersuchungsergebnisse, deren Auswertung und arbeitsmedizinische Beurteilung.

Inzwischen gibt es von vielen Anbietern in der Praxis bewährte Computer-Programme für die Dokumentation von Maßnahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge, so auch für Maßnahmen nach

Da vielfach der Wunsch geäußert wurde, diese Dokumentationen z. B. auf betrieblicher Ebene auswerten zu können, haben Experten des AK 1.6 unter maßgeblicher Federführung von WEISS2 eine entsprechende EXCEL-basierte Datei für Lärm I und Lärm II entwickelt.

Mit der Datei können alle Angaben zur Untersuchung - von den Daten zum Arbeitsplatz über die Anamnese, die Untersuchungsergebnisse, Messwerte zu den Gehörtests, deren Auswertung und der arbeitsmedizinischen Beurteilung am PC zuverlässig und vollständig erfasst werden.

Die aktuellen Untersuchungsbögen entsprechen den arbeitsmedizinischen Anforderungen und sind an die derzeit gültigen Rechtsvorschriften, wie die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (2) und die Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (3) angepasst.

Die Datei mit einer erläuternden Handlungsanleitung kann kostenfrei von der Homepage der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung unter www.dguv. de/... heruntergeladen werden.

(Hinweis: Die Anwendung wurde mit MS Windows XP Professional und MS Office Professional Plus 2007 entwickelt und erprobt. Zur Nutzung der Anwendungen sind alle "Makros" zu aktivieren, und das Add-In für MS Office 2007 "Speichern unter PDF oder XPS" sowie der Adobe Reader (Version 7.0) müssen installiert sein. Über die Lauffähigkeit und Stabilität der Anwendung bei anderen Konstellationen liegen keine Erkenntnisse vor.)

Dipl.-Ing. Klaus Ponto Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd Mainz Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße 15 55130 Mainz E-Mail: klaus.ponto@bgmet.de

Angaben zur Person, zum Arbeitsplatz und zur Anamnese

Durch die inzwischen in Kraft getretene Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung, die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge und unter Berücksichtigung der Ergebnisse fachlicher Diskussionen wurden einige begriffliche und sachliche Änderungen des G 20 und der Dokumentationsbögen erforderlich.

So ist bei den Feldern zu den Angaben zur Untersuchung durch Ankreuzen anzugeben, ob eine Pflicht- oder Angebotsuntersuchung als Erst-, Nachuntersuchung oder Untersuchung bei Beendigung der Tätigkeit durchgeführt wird.

Die Angaben zum Arbeitsplatz umfassen nun den Tages-Lärmexpositionspegel in der Maßeinheit dB(A) und den Spitzenschalldruckpegel in dB(C). Der Tages-Lärmexpositionspegel entspricht dem bisherigen Beurteilungspegel, soweit dieser keine Zuschläge

Nach der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung sind bei der Gefährdungsbeurteilung Kombinationswirkungen von Lärm insbesondere mit ototoxischen Substanzen und Vibrationen bei der Arbeit zu berücksichtigen. Aus diesem Grund wurden für die Erfassung dieser Kombinationsexpositionen zusätzliche Felder eingeführt. Beim Anklicken des Feldes zu ototoxischen

Substanzen erscheinen in einem Fenster die zurzeit relevanten Substanzen. Sie sind durch Anklicken zu erfassen, wenn der Grenzwert nicht eingehalten ist bzw. war oder für Substanzen ohne Angabe eines Grenzwertes eine relevante Exposition besteht oder bestand.

Expositionen durch Ganzkörper- und Hand-Arm-Vibrationen sind durch Ankreuzen zu erfassen, wenn die Expositionsgrenzwerte nicht eingehalten sind bzw. wurden.

Entfall des SISI-Tests

Mit dem SISI-Test kann ein für Innenohr-Haarzellschäden charakteristischer Lautheitsausgleich (Recruitment) durch wahrgenommene Tonsprünge von 1 dB bei einer bestimmten Tonfrequenz und definiertem Pegel nachgewiesen werden. Deshalb wurde seinerseit der SISI-Test (SISI: Short Increment Sensitivity Index) in der Ergänzungsuntersuchung Lärm II eingeführt, um ggf. die Lärmbedingtheit einer Hörstörung zu untermauern.

Allerdings ist die Sensitivität des SISI-Tests, also die Wahrscheinlichkeit ein vorliegendes Recruitment tatsächlich zu erkennen, relativ gering (Kiessling et al., 1996 (4); Micheely et al., 2000 (5); Oeken, 1999 (6)). Ebenso ist die Spezifität gering, denn der zu untersuchende Proband kann z.B. während der Demonstrationsphase, in der 5 dB-Pegelsprünge in einem 5-Sekunde -Abstand zu bestätigen sind, den Zeitabstand relativ schnell eintrainieren. Da Probanden oft vermuten, ein gesundes Gehör müsse auch die 1 dB-Sprünge wahrnehmen können, geben sie die nicht gehörten Tonsprünge im richtigen Zeitabstand als gehört an. So kann es zu falsch positiven Recruitment-Befunden kommen.

Schließlich lassen Auswertungen einer Vielzahl von Lärm II-Untersuchungsbögen die Schlussfolgerung zu, dass die Durchführung des SISI-Tests in der arbeitsmedizinischen Praxis lege artis oft nicht beherrscht wird.

Dies alles hat den AK 1.6 zum Beschluss bewogen, auf den SISI-Test in der Ergänzungsuntersuchung Lärm II nunmehr zu verzichten. Für die arbeitsmedizinische Beurteilung und ggf. für die Anzeige eines begründeten Verdachts auf eine Berufskrankheit "Lärmschwerhörigkeit" im Lärm II ist das Ergebnis des Hörtests in Luft – und Knochenleitung, ggf. ergänzt durch den Weber-Test, durchaus ausreichend.

Verwendung von Pulstönen

Für die Tonschwellenaudiometrie im Rahmen des G20 (Siebtest und Ergänzungsuntersuchung) wurde bisher die Verwendung von Dauertönen empfohlen. Sofern von dieser Empfehlung abgewichen wurde, war dies auf dem Befundbogen ausdrücklich zu vermerken. Die Begründung für dieses Vorgehen basiert auf der Vorstellung, dass mit Dauertönen die Ermüdbarkeit des Gehörs implizit mitgetestet werden kann und damit retrocochleäre Störungen, wie z.B. Akustikusneurinome, eventuell bereits in der Gehörvorsorge aufgedeckt werden können. Dem steht entgegen, dass sich gepulste Töne speziell in der Arbeitsmedizin wesentlich besser zum Audiometrieren eignen, da sie eine sicherere Abgrenzung gegenüber Störschall und Tinnitus erlauben und damit eine zuverlässigere Schwellenbestimmung ermöglichen. Diesem Umstand trägt auch die einschlägige Norm (DIN ISO 8253 Teil 1, 1992) mit der Formulierung Rechnung: "Für Hörschwellenbestimmungen sind gepulste Töne vorzuziehen." Unter sorgfältiger Abwägung dieser beiden Aspekte gegeneinander, muss die Entscheidung eindeutig zu Gunsten der Verwendung von Pulstönen fallen, da eine zuverlässige und reproduzierbare Schwellenbestimmung oberstes Gebot für die Gehörvorsorge sein muss. Da zudem in der arbeitsmedizinischen Klientel interventionsbedürftige, retrocochleäre Störungen extrem selten auftreten, ist nunmehr die Tonschwellenaudiometrie mit Pulstönen bei der Durchführung des G 20 anzuwenden.

Ausblick

Bei einer Zahl von 4 bis 5 Millionen Beschäftigten mit gehörgefährdender

Lärmexposition sind neben Maßnahmen der Lärmminderung an den Arbeitsplätzen weiterhin Maßnahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz "Lärm" (G 20) wichtiger Bestandteil der Prävention.

Die arbeitsmedizinische Lärmprävention darf sich allerdings nicht auf die Verhütung lärmbedingter Gehörschäden beschränken. Auch zeitgemäße Aspekte, wie z.B. die Erhaltung der Kommunikationsfähigkeit bis in ein hohes Lebensalter, sollten dabei eine Rolle spielen.

Die aktuell eingeführten Neuerungen im G 20 sollen zur weiteren Verbesserung der arbeitsmedizinischen Vorsorge "Lärm" beitragen.

Literatur

- [1] DIN ISO 8253 Teil 1 1992. Audiometrische Prüfverfahren. Teil 1: Grundlegende Verfahren der Luft- und Knochenleitungs-Schwellenaudiometrie mit reinen Tönen.
- [2] Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge
 [3] Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung
 [4] Kiessling, J., Pfreimer, C. & Schubert, M. 1996.
 Rekruitmentnachweis-Kategorial-Lautheitsskalierung und klassische überschwellige Audiometrie im Vergleich. Laryngorhinootologie, 75, 10–17.
- [5] Micheely, M., Schmäl F., Nieschalk, M. & Stoll, W. 2000. Die Bedeutung des SISI-Tests im Rahmen der Begutachtung von Lärmschwerhörigkeiten. HNO, 48, 922-927.
- [6] Oeken, J. 1999. Topodiagnostic assessment of occupational noise-induced hearing loss using distortion-product otoacoustic emissions compared to the short increment sensitivity index test. Eur Arch Otorhinolaryngol, 256, 115–121.
- [7] Berufsgenossenschaftliche Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen,
 4. Auflage, Gentner Verlag Stuttgart 2007
 (5. Auflage "DGUV Grundsätze für die arbeitsmedizinische Vorsorge" in Vorbereitung)
- [8] Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 20 "Lärm", Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung BGI 504-20 (Ausgabe 2010 in Vorbereitung)

Aktuelle Metaanalyse zeigt:

www.msd.de/www.univadis.de

Jedes vierte kardiovaskuläre Ereignis durch Nicotinsäure verhindert

Die Behandlung mit Nicotinsäure kann das kardio- und zerebrovaskuläre Risiko gefährdeter Patienten deutlich senken und eine Regression der Atherosklerose bewirken. Dies zeigten die Ergebnisse einer aktuellen Metaanalyse von elf Studien mit insgesamt 6.616 Patienten.

Auch unter einer lipidsenkenden Therapie mit Statinen bleibt ein kardiovaskuläres Restrisiko von 60 bis 80 %. Dies hängt möglicherweise damit zusammen, dass Statine, auch wenn sie das LDL-Cholesterin deutlich senken, andere wesentliche Lipidparameter weniger stark beeinflussen. Die Nicotinsäure gilt als attraktive Therapieoption, um das Restrisiko weiter zu senken, da sie das LDL-Cholesterin weiter senkt, und darüber hinaus Triglyzerid-, Lp(a)-und HDL-Cholesterinwerte deutlich verbessert.

Vor diesem Hintergrund haben Eric Bruckert und Kollegen vom Universitätsklinikum Pitié-Salpêtrière, Paris, die erste Metaanalyse randomisierter kontrollierter Interventionsstudien mit Nicotinsäure durchgeführt, in denen Effekte auf wichtige klinische Endpunkte und die Entwicklung der Atherosklerose untersucht worden waren. Sie fanden elf randomisierte kontrollierte klinische Studien, die die Einschlusskriterien erfüllten und in denen unterschiedliche nicotinsäurehaltige Regimes mit Placebo oder aktiven Vergleichsregimen verglichen worden waren.

Die Analyse ergab einen konsistenten Nutzen für die Nicotinsäure-Therapie: Schwerwiegende koronare Ereignisse wurden um 25 % verringert, Schlaganfälle um 26 % und kardiovaskuläre Ereignisse insgesamt um 27 % reduziert. Wenn auch die Ergebnisse einzelner Studien unterschiedlich ausfielen, waren alle Gesamtergebnisse hoch signifi-

kant (p<0,0001 für koronare und kardiovaskuläre Ereignisse, p=0,007 für Schlaganfälle). Um auszuschließen, dass eine große Studie das Ergebnis dominierte, wurde die Analyse unter Ausschluss des Coronary Drug Project (CDP) wiederholt, das 60 % der Daten zur Gesamtanalyse beigesteuert hatte. Bezogen auf die Häufigkeit koronarer bzw. kardiovaskulärer Ereignisse blieben die Ergebnisse unter Nicotinsäure-Therapie signifikant besser als in den Kontrollgruppen. Beim Schlaganfall wurden die Fallzahlen zu klein, um statistische Aussagekraft zu erreichen.

In einigen Studien war der Einfluss auf Koronarstenosen und die Atherosklerose untersucht worden. Hier zeigte sich durchgehend ein Nutzen der Nicotinsäure im Sinne eines knapp 3 %igen Unterschieds bei den Koronarstenosen in durchschnittlich 2,5 Jahren. Unter Nicotinsäure stieg darüber hinaus der Anteil von Patienten mit einer Regression der Atherosklerose um 92 %, der Anteil der Patienten mit einer Progression ging um 41 % zurück.

Nach Ansicht der Autoren ist Nicotinsäure offenbar in der Lage, vaskuläre Komplikationen bei Hochrisikopatienten zu verhindern und die Atherosklerose aufzuhalten, und dies sowohl allein als auch in Kombination mit anderen lipidsenkenden Therapien. Als besonders interessant werten sie, dass dies für kardio- und zerebrovaskuläre Ereignisse gleichermaßen gilt - anders als bei Statinen, deren Stärke im kardiovaskulären Bereich liegt. Den Grund hierfür vermuten sie darin, dass Nikotinsäure neben dem LDL-Cholesterin auch Triglyzeride senken und das HDL-Cholesterin deutlich erhöhen kann.

Der Nutzen von Nicotinsäure könnte möglicherweise noch größer sein als in dieser Analyse gezeigt wurde, wenn es gelänge, die Compliance der Patienten

zu verbessern, mutmaßen Bruckert und Kollegen. Im CDP nahmen beispielsweise nur 57% der Patienten die Nicotinsäure in Höchstdosis. Als mögliche Ursache nennen die Autoren die Flush-Symptomatik. Neu auf dem Markt ist eine Kombination aus Nicotinsäure mit verzögerter Wirkstofffreisetzung zusammen mit dem selektiven Prostaglandin-D2-Antagonisten Laropiprant (TREDAPTIVE®), der die Flush-Symptomatik reduziert. Dies dürfte die Compliance steigern und es ermöglichen, die therapeutische Dosierung voll auszuschöpfen. HPS2-THRIVE*, eine laufende große Outcomes Studie mit TREDAPTIVE®, soll den Nutzen dieses neuen Präparats in Kombination mit einem Statin an 25.000 Patienten zeigen.

ASUpraxis - Der Betriebsarzt

ASUpraxis ist ein regelmäßiges Special für Betriebsärztinnen/Betriebsärzte und redaktioneller Bestandteil der Zeitschrift Arbeitsmedizin, Sozialmedizin Umweltmedizin (ASU)

Chefredaktion

J. Dreher (verantwortlich)

Redaktion dieser Ausgabe

Dr. med. A. Schoeller Dr. med. M. Stichert Dr. med. M. Vollmer

Anschrift für Manuskripteinsendung:

Jürgen Dreher Musberger Straße 50 70565 Stuttgart Telefon: 07 11-74 23 84 Fax: 07 11-7 45 04 21 Mobil: 0 15 20-1 74 19 49 E-Mail: Juergen.Dreher@online.de