



issa

INTERNATIONAL SOCIAL SECURITY ASSOCIATION
ASSOCIATION INTERNATIONALE DE LA SÉCURITÉ SOCIALE
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL
INTERNATIONALE VEREINIGUNG FÜR SOZIALE SICHERHEIT

Berufsgenossenschaft für
Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
Pappelallee 35/37
D-22089 Hamburg, Deutschland

T: +49(0)40-20207-2500
F: +49(0)40-20207-2599
E: Sigfried.Sandner@bgw-online.de

Sektion für den Arbeitsschutz im Gesundheitswesen

www.issa.int/prevention-health



Empfehlungen zur Prävention von Rückenerkrankungen in Pflegeberufen

erarbeitet im Rahmen des internationalen Expertenworkshops „Grundprinzipien zur Prävention arbeitsbedingter Rückenerkrankungen in Pflege und Betreuung“ (Dresden, 25.-27. Januar 2006)

weiterentwickelt und herausgegeben von der Arbeitsgruppe Ergonomie der IVSS-Sektion für den Arbeitsschutz im Gesundheitswesen (Hamburg, Juli 2012)

Inhalt

Einführung	3
Teilnehmerliste	5
Workshop-Arbeitsgruppen	10
I. Grundprinzipien der rückergerichteten Arbeitsweise beim Bewegen von Patienten	11
II. Empfehlungen für die Prävention arbeitsbedingter Rückenerkrankungen in Pflege und Betreuung bei der Planung und Errichtung von Gebäuden (Neu- und Umbau)	14
III. Technische Aspekte der Prävention	17
IV. Organisatorische Aspekte der Prävention	21
V. Empfehlungen für die Aus- und Fortbildung in rückergerichteter Arbeitsweise in Pflegeberufen	25
Zusammenstellung der Empfehlungen	29

Einführung

Die Internationale Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) ist eine weltweite Organisation von Behörden und Institutionen der sozialen Sicherungssysteme. Die IVSS hat über 350 Mitglieder in 150 Staaten. Der Sitz der IVSS ist beim Internationalen Arbeitsamt in Genf. Ein wichtiger Teil der Aktivitäten der IVSS ist auf die Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit gerichtet. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die IVSS für verschiedene Schwerpunkte internationale Sektionen gegründet.

Die IVSS-Sektion für den Arbeitsschutz im Gesundheitswesen wird geführt durch die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) in Hamburg. Diese Sektion betreibt unter anderem die Arbeitsgruppe Ergonomie, die sich in den vergangenen Jahren schwerpunktmäßig mit der Prävention von Rückenbeschwerden und Rückenerkrankungen der im Gesundheitsdienst Beschäftigten befasst hat.

Bereits im Jahre 1998 hat die Arbeitsgruppe ein internationales Kolloquium in Hamburg abgehalten, das im Zusammenhang mit Rückenerkrankungen in Pflegeberufen die epidemiologischen Erkenntnisse, die sozialpolitischen Aspekte sowie die Gefährdungsbeurteilung und die Präventionskonzepte beleuchtete.

Vier Jahre später hat die Arbeitsgruppe Ergonomie einen Expertenworkshop in Paris organisiert, in dessen Rahmen 13 Schulungs- und Präventionskonzepte aus 8 europäischen Ländern zum rückengerechten Arbeiten in der Pflege untersucht wurden.

Das nächste Ziel der Arbeitsgruppe Ergonomie war, Grundprinzipien zur Prävention arbeitsbedingter Rückenerkrankungen in Pflegeberufen zu formulieren und daraus entsprechende Empfehlungen abzuleiten. Dazu fand im Jahr 2006 ein internationaler Expertenworkshop in Dresden statt, an dem sich 50 Experten aus 12 europäischen Ländern beteiligten. Zu den fünf Themenfeldern Grundprinzipien, bauliche Gestaltung und Ausstattung der Räume, technische Aspekte, Organisation sowie Aus- und Fortbildung wurde je eine Workshop-Arbeitsgruppe eingerichtet.

Die dort erzielten Vorschläge wurden in einer anschließenden Plenarsitzung von allen Fachleuten diskutiert, strukturiert und differenziert. Die Arbeitsgruppe Ergonomie der IVSS-Sektion Gesundheitswesen hat die Ergebnisse anschließend aufbereitet und zu einzelnen Fragen den fachlichen Meinungsaustausch fortgesetzt.

Das Resultat sind Präventionsempfehlungen, die von einem breiten Expertenkonsens getragen werden. In der vorliegenden Darstellung finden sich diese nach den fünf Themenfeldern gegliederten Empfehlungen eingebunden in den jeweiligen fachlichen Hintergrund, so dass Herleitung und Nachvollziehbarkeit erleichtert werden.

Die IVSS-Sektion für den Arbeitsschutz im Gesundheitswesen wünscht sich eine breite und wirkungsvolle Anwendung dieser Präventionsempfehlungen, zumal gerade für die Menschen in Pflegeberufen ein besonders hohes Risiko für Rückenerkrankungen besteht. Die Umsetzung der Empfehlungen in der betrieblichen Praxis wird nur gelingen, wenn die Rahmenbedingungen dies erlauben. Deshalb müssen diese Empfehlungen Teil eines umfassenden in der jeweiligen Unternehmenskultur verankerten Präventionsansatzes sein.

Die vorliegenden Empfehlungen zur Prävention von Rückenerkrankungen in Pflegeberufen haben nicht die Kraft einer Vorschrift oder Norm. Aber sie stellen einen Maßstab und eine Bezugsgröße dar für Arbeitsschutzexperten, Unternehmer, Beschäftigte und für die Sozialpartner. Die Empfehlungen sind eine Unterstützung für alle, die die Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen gegen Rückenerkrankungen beim Pflegepersonal steigern wollen und dabei die Ursachen des Übels beseitigen und nicht nur seine Folgen behandeln wollen.

Teilnehmerliste des internationalen Expertenworkshops „Grundprinzipien zur Prävention arbeitsbedingter Rückenerkrankungen in Pflege und Betreuung“ (Dresden, 25.-27. Januar 2006)

1. Eingeladene Experten

Dr. Johannes Anema	TNO-VU University Medical Centre 1081 BT Amsterdam, Niederlande
Sadrina Benbouali	CRAM Languedoc-Roussillon 34068 Montpellier Cedex 2, Frankreich
Philippe Bielec	CNAMTS 75986 Paris Cedex 20, Frankreich
Prof. Dr. Brandenburg	BGW 22089 Hamburg, Deutschland
Daniel Briand	St. Pierre Hôpital d'Enfants 34250 Palavas-Les-Flots, Frankreich
Jürgen Brückner	69198 Schriesheim, Deutschland
André Claessens	Ergoteam Training Center Voordries 3, 9050 Gentbrugge, Belgien
Eric Daneels	Ergoteam Training Center 9050 Gentbrugge, Belgien
Dr. Rolf Ellegast	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitsschutz (BIA) 53757 Sankt Augustin, Deutschland
Sonja Freitag	BGW 22089 Hamburg, Deutschland

Dr. Sylva Gilbertová , MD, PhD	Regional Institute of Public Health 12000 Praha 2, Tschechische Republik
Paul Guenoun	INRS 75680 Paris Cedex 14, Frankreich
Zdenek Guran MSc., PT	1. Lekarska Fakulta Univerzity Karlovy V Praze, Klinika rehabilitacniho lekarstvi 12000 Praha 2, Tschechische Republik
Prof. Dr. Thomas Guthknecht	3280 Murten, Schweiz
Brigitta Hasslauer-Grosskopf	Rehabilitationszentrum Weißer Hof 3400 Klosterneuburg, Österreich
Bianka Heiden	Liko GmbH 13627 Berlin, Deutschland
Dr. Sue Hignett	Loughborough University Loughborough, Leics LE 11 3TU, Vereinigtes Königreich
Drs. Nico E. Knibbe	LOCOmotion 3771 HW Barneveld, Niederlande
Monica Lagerström	Karolinska Institutet 141 83 Huddinge, Schweden
Joël Lecomte	L'Hort des Champs 34390 Colombières sur Orb, Frankreich
Dr. Marie-Line Lepori	Service de Santé au Travail CHU Brabois 54500 Vandoeuvre les Nancy, Frankreich
Per Halvor Lunde	0788 Oslo, Norwegen
Prof. Philippe Mairiaux	Service de Santé au Travail et Education pour la Santé Université de Liège 4000 Liège, Belgien

Dr. Martina Michaelis	Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin 79098 Freiburg, Deutschland
Dr. Enrico Occhipinti	Center for Occupational Medicine (CEMOC) 20145 Milano, Italien
Prim. Univ. Prof. Dr. Peter Pils	AUVA 1200 Wien, Österreich
Dimitrios Proussas	Liko GmbH 13627 Berlin, Deutschland
Michael Ramm	Forum fBB 22143 Hamburg, Deutschland
Rosemary Rodgers	HME House Derbyshire DE7 8HU, Vereinigtes Königreich
Dr. Hubertus von Schwarzkopf	Klinikum Bremen-Mitte 28177 Bremen, Deutschland
Katja Schwenk	Stiftungsklinikum Mittelrhein 56068 Koblenz, Deutschland
Kristien Selis	IDEWE, Dept. Ergonomie 3001 Heverlee, Belgien
Christian Sepieter	CRAM Nord-Picardie 59662 Villeneuve d'Ascq Cedex, Frankreich
Susanne Stangenberger	BGW Bezirksstelle Würzburg 97070 Würzburg, Deutschland
Leena Tamminen-Peter	Finnish Institute of Occupational Health 20500 Turku, Finnland

Alexandra **Theiler**

Unfallkasse Baden-Württemberg
70329 Stuttgart, Deutschland

Christian **Trontin**

INRS
54501 Vandoeuvre Cedex, Frankreich

Lothar **Urbas**

68535 Edingen-Neckarhausen,
Deutschland

Beate **Wiedmann**

Forum fBB
22143 Hamburg, Deutschland

Norbert **Wortmann**

BGW
22089 Hamburg, Deutschland

Jean-Pierre **Zana**

INRS
75680 Paris Cedex 14, Frankreich

2. Arbeitsgruppe Ergonomie der IVSS-Sektion Gesundheitswesen

Barbara-Beate **Beck**

Forum fBB
22143 Hamburg, Deutschland

Martine **Bloch**

INRS
75680 Paris Cedex 14, Frankreich

Dipl.-Ing. Yves **Gary**

CRAM Languedoc-Roussillon
34068 Montpellier Cedex 2, Frankreich

Dr. Frank **Haamann**

BGW
22089 Hamburg, Deutschland

Dipl.-Ing. Stefan **Kuhn**

BGW
55130 Mainz, Deutschland

Dr. Irene **Kunz-Vondracek**

Suva
6002 Luzern, Schweiz

Dr. Wolfgang **Meier**

Suva
6002 Luzern, Schweiz

Dr. Jean-Pierre **Meyer**

INRS
54501 Vandoeuvre, Frankreich

Dr. Sigfried **Sandner**

BGW
22089 Hamburg, Deutschland

Workshop-Arbeitsgruppen während des internationalen Expertenworkshops „Grundprinzipien zur Prävention arbeitsbedingter Rückenerkrankungen in Pflege und Betreuung“ (Dresden, 25.-27. Januar 2006)

Arbeitsgruppe	Teilnehmer
<p>1. Grundprinzipien der rückengerechten Arbeitsweise beim Bewegen von Patienten</p> <p>Moderation: Jean-Pierre Meyer</p>	<p>Barbara-Beate Beck, Rolf Ellegast, Sonja Freitag, Brigitta Hasslauer-Grosskopf, Zdenek Guran, Enrico Occhipinti, Lothar Urbas, Norbert Wortmann</p>
<p>2. Empfehlungen für die Prävention arbeitsbedingter Rückenerkrankungen in Pflege und Betreuung bei der Planung und Errichtung von Gebäuden (Neu- und Umbau)</p> <p>Moderation: Yves Gary</p>	<p>Daniel Briand, Thomas Guthknecht, Hubertus von Schwarzkopf, Katja Schwenk, Susanne Stangenberger, Christian Trontin, Jean-Pierre Zana</p>
<p>3. Technische Aspekte der Prävention</p> <p>Moderation: Frank Haamann</p>	<p>Sadrina Benbouali, Stefan Kuhn, Martina Michaelis, Dimitrious Proussas, Alexandra Theiler, Beate Wiedmann</p>
<p>4. Organisatorische Aspekte der Prävention</p> <p>Moderation: Irene Kunz-Vondracek</p>	<p>Jürgen Brückner, Marie-Line Lepori, Philippe Mairiaux, Peter Pils, Michael Ramm, Christian Sepieter</p>
<p>5. Empfehlungen für die Aus- und Fortbildung in rückengerechter Arbeitsweise</p> <p>Moderation: Wolfgang Meier</p>	<p>Johannes Anema, Philippe Bielec, Eric Daneels, Sylva Gilbertová, Paul Guenoun, Sue Hignett, Nico Knibbe, Monica Lagerström, Joël Lecomte, Per Halvor Lunde, Rosemary Rodgers, Kristien Selis, Leena Tamminen-Peter</p>

I. Grundprinzipien der rückergerechten Arbeitsweise beim Bewegen von Patienten

(Workshop-Arbeitsgruppe 1)

Pflegekräfte sind bei ihrer Arbeit hohen physischen Belastungen mit zahlreichen Krankheitsrisiken für den gesamten Bewegungsapparat ausgesetzt. Insbesondere das Bewegen von Patienten kann eine physisch wie psychisch beanspruchende Tätigkeit darstellen. Die Arbeitsgruppe hat sechs Empfehlungen formuliert, die sich an die Pflegekräfte richten und die folgenden Aspekte behandeln:

- **Individuelle Gefährdungsbeurteilung der Pflegeaktivitäten in Bezug auf physische Belastungen**
- **Vorrangigkeit der Sicherheit von Patient und Pflegekraft**
- **Verwendung der kleinen bzw. technischen Hilfsmittel**
- **Ausnutzung der Bewegungsressourcen der Patienten**
- **Wissen und Können auf dem neuesten Stand halten**
- **Bewegungsfreundliche Arbeitskleidung und geeignetes Schuhwerk**

1. Individuelle Gefährdungsbeurteilung der Pflegeaktivitäten in Bezug auf physische Belastungen

Im Hinblick auf eine wirksame Prävention ist die individuelle Gefährdungsbeurteilung der Pflegeaktivitäten in Bezug auf biomechanische Belastungen durch die Pflegekraft von entscheidender Bedeutung. Diese Beurteilung muss zu einem festen Bestandteil des beruflichen Alltags werden und folgende Faktoren berücksichtigen:

- Wissen und Können der Pflegekraft,
- körperliche Verfassung und Tagesform der Pflegekraft,
- Mobilitätsgrad, Gewicht und Krankheitsbild des Patienten,
- Kooperation des Patienten,
- räumliche Bedingungen,
- zur Verfügung stehende Hilfsmittel
- und die geplanten Pflegeaktivität.

Die Pflegekraft muss lernen, die Gefährdungen zu erkennen und zu beurteilen.

Hilfreich kann eine Liste mit Pflegeaktivitäten und deren Risiko und Häufigkeit sein.

Zu risikobehafteten Pflegeaktivitäten zählen z. B. das Heben und Tragen eines Patienten, das Schieben von Betten oder Wäschewagen, das Arbeiten auf beengtem Raum oder ungünstige Körperhaltungen. Diese Risiken können sich verschärfen, z. B.

- bei Stress und Hektik,
- wenn keine zweite (oder dritte) Pflegekraft zur Hilfe geholt werden kann,
- wenn Hilfsmittel nicht geeignet sind, nicht bekannt oder nicht vorhanden sind,
- bei schlechten Beleuchtungsverhältnissen,
- auf rutschigem oder unebenem Boden
- oder beim Tragen von ungeeignetem Schuhwerk.

Vor jedem Transfer muss die Pflegekraft überlegen, auf welche Weise sich die Belastung verringern lässt, und eine entsprechende Vorgehensweise festlegen. Dabei sollte sie ihre eigenen Grenzen berücksichtigen. Nach der Durchführung der Pflegeaktivität sollte die Effizienz überprüft und die Lösungsstrategie ggf. angepasst werden. Der Austausch mit Kollegen ist eine weitere Möglichkeit zur Verbesserung der Vorgehensweise.

Empfehlung:

Die Pflegekraft sollte vor jeder Pflegeaktivität eine individuelle Gefährdungsbeurteilung in Bezug auf physische Belastungen vornehmen. Vor jedem Transfer muss die Pflegekraft überlegen, auf welche Weise die Belastung sich verringern lässt, und eine entsprechende Vorgehensweise festlegen. Dabei sollte sie ihre eigenen Grenzen berücksichtigen. Nach der Durchführung der Pflegeaktivität sollte die Effizienz überprüft und die Lösungsstrategie ggf. angepasst werden. Der Austausch mit Kollegen ist eine weitere Möglichkeit zur Verbesserung der Vorgehensweise.

2. Vorrangigkeit der Sicherheit von Patient und Pflegekraft

Verschiedene pflegerische bzw. therapeutische Vorgehensweisen erhalten und fördern die individuellen Ressourcen des Patienten. Da der Schwerpunkt dabei auf der Gesundheitsentwicklung des Patienten liegt, können diese Vorgehensweisen das ergonomische Arbeiten immer nur ergänzen, nicht aber ersetzen. Vorrang vor Patienten aktivierenden oder therapeutischen Aspekten hat bei jeder Pflegehandlung die Sicherheit von Pflegekraft und Patient und damit die Berücksichtigung ergonomischer und biomechanischer Aspekte sowie des Einsatzes von Hilfsmitteln.

Empfehlung:

Die Sicherheit von Pflegekraft und Patient hat immer Vorrang vor Patientenressourcen fördernden, also vor aktivierenden und therapeutischen Zielen der Pflegehandlungen.

3. Verwendung der kleinen bzw. technischen Hilfsmittel

In den meisten Fällen macht die biomechanische Belastung beim Bewegen von Patienten die Verwendung von Hilfsmitteln erforderlich. Die Verwendung von kleinen bzw. technischen Hilfsmitteln verringert die Belastung beträchtlich. Im Rahmen der Pflegedokumentation (Bewegungsprotokoll) muss festgelegt werden, in welcher Situation welche Hilfsmittel eingesetzt werden.

Empfehlung:

Hilfsmittel sind immer dann einzusetzen, wenn eine Pflegeaktivität nicht risikoarm zu gestalten ist.

4. Ausnutzung der Bewegungsressourcen der Patienten

Es gehört zu den Aufgaben einer Pflegekraft, den Patienten aktivierend zu pflegen. Seine körperlichen und geistigen Ressourcen sollten der Pflegekraft bekannt sein und von ihr genutzt und gefördert werden. Dieses führt zu einer verbesserten Mobilität des Patienten. Die

Ausnutzung und Förderung der Ressourcen des Patienten trägt zum einen zur Pflegequalität bei und verringert gleichzeitig die körperlichen Belastungen der Pflegekraft.

Und schließlich verringert die gemeinsame Mobilisierung für Patient und Pflegekraft das Unfallrisiko beim Transfer (Sturz oder Verletzung des Patienten, heftige und unerwartete Belastung für die Pflegekraft) und vereinfacht die Wahl der Hilfsmittel für den Transfer.

Empfehlung:

Die Pflegekraft muss sich über alle dem Patienten zur Verfügung stehenden geistigen und körperlichen Ressourcen informieren und diese bei jeder Pflegeaktivität ausnutzen und fördern, um sich selbst zu entlasten.

5. Wissen und Können auf dem neuesten Stand halten

Der Pflegeberuf ist ein körperlich belastender Beruf. Im Hinblick auf eine optimale Berufsausübung und eine Verringerung der gesundheitlichen Risiken müssen die Pflegekräfte durch z. B. Fortbildungen dafür sorgen, dass ihre Fachkenntnisse und ihr Know-how auf dem neuesten Stand sind. Auch muss jede Pflegekraft sich z. B. durch Sport und Bewegung fit halten. Pflegekräfte müssen die Möglichkeit erhalten, sich z. B. mit der Verwendung von Hilfsmitteln vertraut zu machen, Methoden zur Förderung der Patientenressourcen zu erlernen und sich mit Prinzipien der rückengerechten Arbeitsweise beim Bewegen von Patienten und Lasten auseinanderzusetzen. Ein allgemeine Empfehlung für Pflegekräfte könnte lauten: „Besuchen Sie Fortbildungen, geben Sie auf sich Acht, nehmen Sie sich Zeit, sorgen Sie für Entspannung, bewegen Sie sich, treiben Sie Sport!“ Zur Umsetzung in die Praxis ist es erforderlich, dass die entsprechenden Instanzen und Entscheidungsträger im Betrieb im Bereich der Pflege Fortbildung und Organisation verbessern.

Empfehlung:

Pflegekräfte müssen ihr Wissen und Können auf dem neuesten Stand halten und für ihre körperliche und geistige Fitness sorgen.

6. Bewegungsfreundliche Arbeitskleidung und geeignetes Schuhwerk

Um rückengerecht arbeiten zu können, muss die Arbeitskleidung einer Pflegekraft bewegungsfreundlich gestaltet sein. Schrittstellung oder Gewichtsverlagerung muss ebenso möglich sein wie das uneingeschränkte Bewegen der Arme oder das Bücken. Die Anforderungen der Hygiene bleiben dabei unangetastet. Pflegekräfte arbeiten häufig im Stehen, gehen viel, gestalten den Transfer eines Patienten, und das auch in Notsituationen, heben Lasten an etc. Die Wahl von bequemen und trotzdem Standsicherheit verleihenden Arbeitsschuhen (rutschhemmende Sohle, Schuhe geschlossen, um Halt zu geben) ist daher besonders wichtig.

Empfehlung:

Pflegekräfte sollten bewegungsfreundliche Kleidung und sicheres und haltgebendes Schuhwerk tragen, um rückengerecht und sturzunfallfrei arbeiten zu können.

II. Empfehlungen für die Prävention arbeitsbedingter Rückenerkrankungen in Pflege und Betreuung bei der Planung und Errichtung von Gebäuden (Neu- und Umbau)

(Workshop-Arbeitsgruppe 2)

In vielen Ländern werden Investitionen für den Neu- und Ausbau unterschiedlicher Pflegeeinrichtungen getätigt. Angesichts eines steigenden Bedarfs in der Bevölkerung müssen öffentliche und private Krankenhäuser, Altenheime und Rehabilitationszentren ihre Aufnahmekapazitäten anpassen oder auch derartige Räumlichkeiten renovieren, um die Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit im Rahmen einer ganzheitlichen Politik des Risikomanagements zu erfüllen. Bau- bzw. Umbauarbeiten bieten eine gute Gelegenheit, die Arbeitsbedingungen für das Personal zu verbessern. In der Planungsphase ist es wesentlich einfacher und kostengünstiger, Änderungen vorzunehmen oder richtige Materialien auszuwählen, als im Nachhinein Mauern einzureißen oder Festinstallationen auszubauen.

Gerade vor dem Hintergrund der Prävention von Rückenbeschwerden kommt den Entscheidungen der Architekten und anderer Planer eine hohe Bedeutung zu, sind sie doch bestens geeignet, auf zwei erwiesene Risikofaktoren - die körperliche und die seelische Belastung der in den Pflegeberufen Beschäftigten - positiv zu wirken.

Die richtigen Entscheidungen sollen dazu beitragen, Unfälle und Berufskrankheiten zu vermeiden, die Beschäftigungsfähigkeit der Pflegekräfte in ihrem Beruf bis zum Eintritt des Rentenalters zu erhalten und die Organisation hochwertiger Pflege zu erleichtern.

Im Hinblick auf die Prävention arbeitsbedingter Rückenerkrankungen von Pflegekräften im Zuge von Bau- bzw. Umbauplanung hat die Sektion Gesundheitswesen der IVSS folgende Empfehlungen erarbeitet.

Programm und Lastenheft

Bei sämtlichen Bau-, Erweiterungs- oder Umbaumaßnahmen in Pflegeeinrichtungen sollte das Lastenheft bzw. die Gesamtbauplanung Aspekte der Ergonomie und der Qualität von Arbeitsbedingungen für den Planer enthalten. Ferner wird gefordert, die Auswirkungen der planerischen Entscheidungen auf die physische und psychische Belastung von Pflegekräften zu analysieren.

Empfehlung:

Die ergonomischen Ansprüche an die Planung des Bauvorhabens müssen schon zu Beginn der Arbeiten durch den Bauherrn klar formuliert vorliegen.

Abstimmung

Der Planungsverantwortliche hat die Aufgabe, die Vereinbarkeit seiner Entscheidungen zu Aspekten der Architektur und Umwelt (lüftungstechnischer, klimatischer, ästhetischer, akustischer und geruchstechnischer Natur) mit den in diesen Räumen zukünftig stattfindenden Arbeitsprozessen zu prüfen. Hierfür erhält er seitens des Bauherrn eine Beschreibung dieser Abläufe, die durch die Ärzte und Pflegekräfte als zukünftige Nutzer erstellt wurde, sowie eine

Bewertung der bekannten bzw. potenziellen Gefährdungen, die sich aus diesen Arbeitsabläufen ergeben.

Die vorgeschlagenen Lösungen werden den Pflegekräften und Medizinern als den zukünftigen Nutzern der Räume zur Stellungnahme vorgelegt. Mit Hilfe von Simulationen in Miniaturisierungstechnik, Modellen, Ortsbegehungen oder möglicherweise sogar unter Einsatz von 3D-Simulationen kann zu den jeweiligen Themen schrittweise ein verbindlicher Konsens zwischen dem Planungsverantwortlichen, dem Bauherrn und den Nutzern erzielt werden.

Die Standardisierung von Pflegestationen liefert nicht die erforderliche Flexibilität, um alle möglichen Situationen gebührend zu berücksichtigen: Typologie des Patienten, der Erkrankungen, der verfügbaren Materialien, der Pflegekräfte, der Techniken und der Organisation der Pflege. Aus diesem Grund ist es sinnvoller, Basismodule zu definieren, die mit dem Blick für ein funktionsorientiertes Ergebnis den verschiedenen Situationen angepasst werden.

In vielen Ländern besteht bereits die gesetzliche Verpflichtung, die Beschäftigten oder ihre Vertreter in die Planung von Arbeitsräumen einzubeziehen. Es wird empfohlen, diesem Personenkreis die Teilnahme an geeigneten Schulungen zu ermöglichen (Verstehen von Plänen und Bauzeichnungen, Grundbegriffe der Ergonomie, ...), um sie in die Lage zu versetzen, noch wirkungsvollere Analysen und Vorschläge zu unterbreiten.

Empfehlung:

Bereits ab der Planungsphase muss die Projektleitung der Abstimmung mit den zukünftigen Nutzern viel Raum gewähren.

Gestaltung von kritischen Bereichen

Die Zimmer und Toilettenräume der Patienten müssen es dem Personal gestatten, die technischen Hilfsmittel ohne Einschränkungen einzusetzen und Konzepte für den Transfer von Patienten umzusetzen.

Die Stauräume sind von ihrer Größe und Lage so zu bemessen, dass sie eine problemlose Verwendung der Geräte, insbesondere der technischen Hilfsmittel für den Transfer von Patienten erlauben.

Die Flure und Aufzüge müssen problemlos mit fahrbaren Wagen, Krankentragen, Rollstühlen, Betten und sonstigem rollendem Material befahren werden können. Stufen sind verboten.

Das Herz der Station, die Dienstzentrale: Verschiedene Bereiche sollen eine wirkungsvolle Kommunikation und einen entspannten Umgang unter den Mitarbeitern des Pflegeteams sowie mit den Patienten und ihren Familien ermöglichen. Es handelt sich um einen lebendigen Ort inmitten der Arbeitsumgebung, der angenehm, funktionsorientiert und geschützt sein muss.

Empfehlung:

Um Rückenerkrankungen bei Pflegekräften vorzubeugen, müssen die Planer entsprechender Gebäude ein besonderes Augenmerk auf die Anordnung und Gestaltung bestimmter kritischer Bereiche legen, wie Patientenzimmer, Sanitärräume, Stauräume, Flure, Aufzüge und Dienstzentrale.

Evaluierung und kontinuierliche Verbesserung

In Pflegeeinrichtungen gibt es häufig Neubauten sowie Renovierungs- und Erweiterungsarbeiten. Jedes Bauvorhaben bietet die Möglichkeit zu einer kontinuierlichen Verbesserung. Es wird empfohlen, die erreichten Ergebnisse nach jeder Bauphase anhand von Kennziffern bzw. Schlussberichten zu bewerten. Die Evaluierung umfasst unter anderem die Investitions- und Sachausgaben, die Möglichkeit zukünftiger Anpassungen, die Zufriedenheit der Nutzer (Patienten und Pflegekräfte) sowie die Schwierigkeiten und Vorteile, die bei der Arbeitsorganisation und der Nutzung der technischen Hilfsmittel aufgetreten sind. Es wird ein Dokument zu den Themen Unfälle, besondere Vorfälle und Fehlzeiten erstellt, das den Betrieb vor dem Umbau mit dem Betrieb nach dem Umbau vergleicht. Diese Gegenüberstellung ist eine entscheidende Kennziffer für die Messung des Projekterfolgs.

Empfehlung:

Im Hinblick auf eine kontinuierliche Verbesserung der Arbeitsbedingungen ist es erforderlich, jede Neugestaltung im Nachhinein zu evaluieren.

III. Technische Aspekte der Prävention (Workshop-Arbeitsgruppe 3)

Wesentlicher Bestandteil der *Technischen Aspekte zur Prävention* von Rückenbeschwerden sind Hilfsmittel. Unterschieden wird zwischen *Technischen und Kleinen Hilfsmitteln*.

Unter Technischen Hilfsmitteln versteht man unter anderem: Pflegebett (elektrisch verstellbar), Rollstuhl, Lifter (mobile Systeme, stationäre Deckensysteme, stationäre Wand-Systeme etc.).

Unter Kleinen Hilfsmitteln versteht man unter anderem: Anti-Rutsch-Matte, Gleitfolien, Gleitmatten, Rutschbrett, Haltegurt, Rollbrett etc.

1. Bedeutung von Hilfsmitteln für das Heben/Lagern von Menschen

- a) Aufgrund der Tatsache, dass jeder erwachsene Mensch durch sein Körpergewicht eine „schwere“ Last darstellt, ist der Einsatz von Hilfsmitteln umso zwingender, je immobil der Patient ist. Dazu muss jedoch deren Einsatz in die Unternehmenskultur und die Pflegephilosophie eingebunden sein. Es ist eine ganzheitliche Vorgehensweise notwendig, die auch den manuellen Transfer von Patienten unter Berücksichtigung von Präventionskonzepten (Rückengerechte Arbeitsweise) und Pflege-/Therapiekonzepten (z. B. Kinästhetik, Bobath etc.) einschließt.

Empfehlung:

Hilfsmittel sind unverzichtbar für Pflegende, Therapeuten und Patienten und gehören zu einem ganzheitlichen Arbeitsschutzsystem.

- b) Wenn Hilfsmittel unverzichtbar für alle Beteiligte sind, müssen jene vom Unternehmer in ausreichender Menge und Auswahl zur Verfügung gestellt werden. Nur dann ist sichergestellt, dass diese auch „vor Ort“ zeitnah verfügbar sind. Betten, Lifter, Rollstühle etc. müssen miteinander kompatibel sein, v. a. auch im Bereich der hindernisfreien Unter- und Umfahrbarkeit. Um eine ordnungsgemäße Anwendung sicherzustellen, muss regelmäßig der Umgang mit Hilfsmitteln trainiert werden. Alle Mitarbeiter, auch neue, sind konsequent zu integrieren (Unterweisungspflicht des Unternehmers). Abschließend ist zu bemerken, dass die Auswahl und der Einsatz von Hilfsmitteln patienten-, pflegekraft- und situationsabhängig sind.

Empfehlung:

Hilfsmittel müssen in ausreichender Anzahl und geeigneter Auswahl zur Verfügung stehen. Die sichere Anwendung muss beherrscht werden.

2. Verbesserung der Akzeptanz von Hilfsmitteln bei allen Berufsgruppen

Um eine bessere Akzeptanz bei allen Berufsgruppen zu erreichen, wurden die Argumente nach drei Kategorien gegliedert.

- a) *Argumente, die sich an Arbeitgeber bzw. Vorgesetzte richten :*
Die Verbesserung der Akzeptanz von Hilfsmitteln ist primär eine Führungsaufgabe!

Dazu sollte die Leitung wissen, dass es rechtliche Grundlagen zum Einsatz von Hilfsmitteln gibt, z. B. wird in der europäischen Lastenhandhabungsverordnung die Zurverfügungstellung von Hilfsmitteln gefordert. Betriebswirtschaftlich gesehen helfen Hilfsmittel, Ausfallzeiten wegen „Verhebens“, Rückenbeschwerden oder Unfällen zu reduzieren und somit den Krankenstand zu verringern. Die Gesundheit der Pflegekräfte und der Therapeuten wird erhalten. Bei der Entwicklung von Handlungskonzepten und bei Entscheidungsprozessen sind alle Berufsgruppen zu beteiligen, um die Akzeptanz in der Anwendung zu erhöhen. Letztlich erhöhen Hilfsmittel auch die Sicherheit der Patienten und fördern deren Mobilität.

b) *Argumente, die sich an Pflegekräfte richten :*

Hauptargument für den Einsatz eines Hilfsmittels ist, dass dieses die Gesundheit von Pflegekraft und Patient erhält und ggf. sogar fördert. Viele rein manuelle Transfers sind schon deshalb unsicher, weil die Randbedingungen (z. B. Tagesform oder aktueller Gesundheitszustand von Patient und Pflegekraft) nicht sicher bestimmbar sind. Ein Tätigwerden der Pflegekraft ohne Fremdhilfe ist nur mit Hilfsmitteln sicher möglich. Hilfsmittel erweitern also maßgeblich die Handlungskompetenz der Pflegekräfte. Die durch den Einsatz von Hilfsmitteln gegebenenfalls mögliche Alleinarbeit von Pflegekräften hat somit Einfluss auf die Ökonomie der Arbeitsabläufe. Zudem wird durch den adäquaten Einsatz von Hilfsmitteln die Gefahr des Entstehens eines Dekubitus beim Patienten verringert, indem Scherkräfte auf der Haut vermieden werden. Auch im Bereich der Schmerzprophylaxe haben Hilfsmittel ihre Berechtigung, da ein Transfer/eine Pflegehandlung mit den geeigneten Hilfsmitteln sicher und komfortabel ohne Anstrengung des Patienten und der Pflegekraft, ohne *Reißen* oder *Zerren* am Patienten, durchgeführt werden kann.

c) *Voraussetzungen für den Einsatz von Hilfsmitteln*

Der konsequente Einsatz von Hilfsmitteln fällt leichter, wenn diese zeitnah vor Ort verfügbar sind. Das regelmäßige Training der Pflegekräfte in der Anwendung der Hilfsmittel, v. a. auch schon während der Ausbildung, ist ein Grundpfeiler für die Nachhaltigkeit der Verwendung. Genauso wichtig ist ausreichender Platz zum Einsatz der Hilfsmittel z. B. im Pflegezimmer, im Bad oder in der Toilette. Wenn bei der Planung der Arbeitsaufgaben die Anforderungen an den Einsatz von Hilfsmitteln berücksichtigt wurden, hat dies hohen Einfluss auf die Akzeptanz und den konsequenten Einsatz der Hilfsmittel. Voraussetzung ist allerdings, dass diese dann auch in ausreichender Anzahl und Auswahl zur Verfügung stehen. Idealerweise unterstützen stationsinterne Hilfsmittel-Beauftragte die Pflegekräfte regelmäßig bei der Anwendung der Hilfsmittel.

Empfehlung:

Die Voraussetzungen für die Akzeptanz, die konsequente Nutzung und die Sicherheit bei der Anwendung von Hilfsmitteln sind zu gewährleisten.

3. Anforderungen an Technische und Kleine Hilfsmittel

a.) Betten

Um für die jeweilige Pflegehandlung bzw. den Transfer eine optimale Arbeitshöhe zu gewährleisten (von Rollstuhlhöhe kleiner 40 cm bis höher 90 cm für Tätigkeiten im Stehen), ist ein höhenverstellbares Bett die Grundvoraussetzung. Die Verstellung sollte elektrisch oder zumindest hydraulisch erfolgen. Wegen der hohen Belastung der Pflegekraft beim Verstellen des Kopfendes, v. a. mit Patient, sollte zumindest diese Funktion elektrisch verfügbar sein. Weitere Eigenschaften eines optimalen Bettes sind:

- Räder an Bodenbelag anpassbar,
- Geradeauslauf der Räder zum Schieben einstellbar,
- zentral zu betätigende Feststellbremse,
- Knieendverstellung (elektrisch),
- Fußteil- und Neigungsverstellbarkeit (elektrisch),
- Bettgitter teilbar und unter der Liegefläche versenkbar.

Empfehlung:

Elektrisch oder zumindest hydraulisch höhenverstellbare Betten mit elektrisch verstellbarem Kopfteil sind Basis jeder ergonomischen Pflege.

b.) Lifter

Lifter sind individuell nach der Art des Transfers bzw. der geplanten Pflegehandlung (Umbetten, Toilettengang etc.) auszuwählen. **Auf jeder Station sollte mindestens ein mobiler Tuch-Lifter z. B. für einen Transfer vom Boden (gestürzter Patient!)** vorhanden sein. Ansonsten sind sog. Deckenschienensysteme wegen der immer vorhandenen Verfügbarkeit bodengeführten Systemen vorzuziehen. Wegen der unterschiedlichen Statur und Erkrankungsbilder der Patienten sind unterschiedliche Ausführungen von Liftertüchern in verschiedenen Größen und in ausreichender Anzahl bereitzuhalten. Anwendungen wie Baden, Toilettengang etc. erfordern darüber hinaus unterschiedliche Materialien und Schnittformen der Tücher.

Empfehlung:

Grundsätzlich ist Heben zu vermeiden. Wenn jedoch nur Heben bleibt – Lifter verwenden!

c.) Kleine Hilfsmittel

Es gibt sehr unterschiedliche Kleine Hilfsmittel. Wegen der Produkthaftung sollten nur zugelassene Kleine Hilfsmittel (z. B. CE-Kennzeichnung) verwendet werden. Durch angemessenes Training der Pflegekräfte im Umgang mit Kleinen Hilfsmitteln ist sicherzustellen, dass diese individuell nach Art des geplanten Transfers bzw. der geplanten Pflegehandlung und des zu erwartenden Hilfebedarfs der Pati-

enten ausgewählt werden. Dazu ist auch eine Kombination verschiedener Kleiner Hilfsmittel möglich.

Der Mindestbedarf pro Station sollte am Pflegebedarf ausgerichtet sein. Unabhängig davon gehören zur Grundausrüstung jeder Station jedoch mindestens zweimal: Anti-Rutsch-Matte, Gleitmatte, Rutschbrett und Haltegurt.

Zum Umlagern von Bett zu Bett ist entweder ein Lifter oder ein Rollbrett zu verwenden!

Empfehlung:

Kleine Hilfsmittel unterstützen die Mobilität des Patienten und reduzieren somit effektiv die Belastung der Pflegekraft.

4. Einsatz von Hilfsmitteln

Die Bewertung, ob der Einsatz eines Hilfsmittels sinnvoll ist, hängt stark von der Situation und der Mithilfemöglichkeit des Patienten ab.

Die Notwendigkeit des Einsatzes von Hilfsmitteln steigt,

- je geringer der Mobilitätsgrad des Patienten ist,
- je geringer die Ressourcen des Patienten sind,
- je ungünstiger die Umgebungsverhältnisse sind (Platz, Höhenunterschiede etc.),
- je älter oder leistungsgeminderter das Personal ist.

IV. Organisatorische Aspekte der Prävention (Workshop-Arbeitsgruppe 4)

Ausgangssituation

Häufig ist ein Präventionssystem auf dem Gebiet der Ergonomie in stationären Einrichtungen der Pflege und Betreuung nicht oder nur ungenügend definiert. Zwar existieren in den meisten Einrichtungen gewisse Vorstellungen über Ergonomie und ihre Grundsätze, doch erfolgt deren Umsetzung häufig nur punktuell und ohne ein Gesamtkonzept. Hauptursache dafür ist, dass das oberste Management die Notwendigkeit der Implementierung eines Präventionssystems auf dem Gebiet der Ergonomie nicht wahrnimmt. Das hat zur Folge, dass keine Zielsetzungen auf diesem Gebiet definiert werden und daher auch kein Prozess für ein solches Präventionssystem existiert. Und dies, obwohl in den meisten europäischen Ländern Gesetze und Richtlinien erarbeitet worden sind, auf die sich die Verantwortlichen bei der Umsetzung stützen könnten.

Organisation des Präventionssystems auf dem Gebiet der Ergonomie

Die sich mit den organisatorischen Aspekten befassende europäische Arbeitsgruppe des Dresdner Workshops schlägt die folgenden Massnahmen vor, um ein Präventionssystem auf dem Gebiet der Ergonomie in Krankenhäusern und anderen stationäre Einrichtungen der Pflege und Betreuung zu integrieren.

1. Das Präventionssystem auf dem Gebiet der Ergonomie in den Krankenhäuser oder anderen stationäre Einrichtungen der Pflege und Betreuung kann nur dann etabliert und wirksam umgesetzt werden, wenn es im Rahmen des Gesundheitsschutzes und der Arbeitssicherheit als Bestandteil der Unternehmenskultur vom obersten Führungsgremium (Klinikleitung/Geschäftsleitung) als Notwendigkeit erkannt wird und auf dieser Stufe entsprechende Ziele für die Umsetzung definiert werden. Konkret ist die Prävention von Rückenbeschwerden im Rahmen der Arbeitssicherheit und Gesundheitsförderung im **Leitbild** einer im Bereich des Gesundheitswesens tätigen Einrichtung zu verankern und ein Prozess für die Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie zu definieren.

Empfehlung:

Es ist ein Prozess für die Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie zu definieren. Insbesondere die Prävention von Rückenbeschwerden ist im Rahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes im Leitbild eines im Bereich des Gesundheitswesens tätigen Unternehmens zu verankern.

2. Um eine schnelle, effiziente und wirtschaftliche Integration und Umsetzung zu erreichen, soll die Prozessverantwortung in einem bereits bestehenden Bereich angesiedelt werden (Einrichtung einer Stabsfunktion). Am besten dazu geeignet sind die oft auch schon etablierten Bereiche Risiko- und Qualitätsmanagement. Dieser Bereich verfügt in der Regel über das notwendige Know-how, wie beispielsweise das Instrument der Risikoanalyse und -bewertung (**Gefährdungsanalyse und -beurteilung**), und ist bereits mit den verschiedenen Anspruchsgruppen vernetzt.

Empfehlung:

Eine Stabsfunktion im Bereich Risiko- und Qualitätsmanagement ist einzurichten, die die Prozessverantwortung übernimmt.

3. Der Prozess Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie in stationären Einrichtungen der Pflege und Betreuung muss eine ganzheitliche Betrachtungsweise der Abläufe in der gesamten Einrichtung in den Vordergrund stellen. Die Erarbeitung dieses Prozesses erfolgt somit abteilungsübergreifend und integrativ. So sind nicht nur die einzelnen Abteilungen zu betrachten, sondern die ganze Klinik als Organismus – von der Patientenanmeldung über die verschiedenen Abteilungen, die klinischen Spezialdisziplinen, die Labors, die Physiotherapie wie auch die Infrastruktur, wie beispielsweise der technischen Dienst etc. Schnittstellen zu anderen Arbeitsbereichen müssen so gestaltet sein, dass auf beiden Seiten dieser Schnittstelle keine zusätzlichen körperlichen Belastungen durch die Übergabe von Patienten oder Lasten entstehen.

Ein spezielles Augenmerk ist auf die verschiedenen hoch belasteten Spezialdisziplinen oder -bereiche wie **Notfallaufnahme**, Operationstrakt zu richten.

Empfehlung:

Der Prozess Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie ist abteilungsübergreifend und damit integrativ zu definieren. Dabei sind v. a. Besonderheiten der Notfallaufnahme und des Operationstraktes zu berücksichtigen.

4. Die bestehende **Organisationsstruktur** des Betriebs ist unter ergonomischen Aspekten zu analysieren (ergonomische Risikobeurteilung) und die **Arbeitsabläufe** sind ergonomisch neu zu gestalten. Diese organisatorische Maßnahme führt gegebenenfalls zu einer Anpassung der Struktur(en) und/oder der Abläufe. Diese müssen so gestaltet sein, dass genügend Zeit besteht, um ergonomisch und insbesondere rückengerecht arbeiten zu können.

Der **Personalbedarf/-schlüssel** und die Dienstplangestaltung sind danach auszurichten. Dienstpläne müssen so gestaltet sein, dass genügend Personal zur Verfügung steht.

Empfehlung:

Es ist in allen Funktionseinheiten eine Beurteilung der ergonomischen Risiken durchzuführen. Wo nötig sind die Organisationsstrukturen und Abläufe im Sinne der **Organisationsentwicklung** anzupassen. Der **Personalbedarf/-schlüssel und die Dienstplangestaltung sind danach auszurichten.**

5. Eine ganzheitliche Analyse des Aufbaus und der Abläufe in der gesamten Einrichtung macht es notwendig, den zu definierenden Prozess in Teilprozesse zu gliedern und in Teilprojekten erarbeiten zu lassen. Der Umfang des Vorhabens erfordert die Implementierung eines **Projektmanagements**. Die **Projektleitung** und das **Projektmanagement** sind dem Bereich des Risiko- und Qualitätsmanagement zu unterstellen.

Ziel ist es, die organisatorisch zusammengehörigen Teilaufgaben zusammenzuführen und die Bedürfnisse der unterschiedlichen Anspruchsgruppen aufeinander abzustimmen.

Bei der Definition der Prozessstruktur sind im Sinne des **partizipativen Managements** die beteiligten Anspruchsgruppen, aber auch fachkompetente Personen wie Sicherheitsingenieure, Arbeitsmediziner, Personalverantwortliche und die Personalvertreter beizuziehen.

Empfehlung:

Der zu definierende Prozess ist nach Analyse des Aufbaus und der Abläufe in Teilprozesse zu gliedern und in Teilprojekten unter Einbezug von fachkompetenten Personen im Sinne eines **partizipativen Managements** erarbeiten zu lassen. Die **Projektleitung** und das **Projektmanagement** sind dem Bereich des Risiko- und Qualitätsmanagement zu unterstellen.

6. Um eine ergonomische Analyse des Aufbaus und der Abläufe in der gesamten Einrichtung durchzuführen, ist ergonomische Fachkompetenz notwendig. Falls betriebsintern entsprechendes Fachwissen nicht vorhanden ist, müssen ergonomisch qualifizierte Fachkräfte zugezogen werden.

Empfehlung:

Die ergonomische Risikoanalyse ist durch eine fachkompetente Person durchzuführen.

7. Um den Prozess Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie in den Krankenhäusern und Einrichtungen der Pflege und Betreuung umsetzen und überwachen zu können, besteht Bedarf an ergonomisch geschultem Personal.

Es ist eine Analyse der **Qualifikation der Arbeitnehmer** in Bezug auf ergonomische Kenntnisse und deren Anwendung vorzunehmen. Daraus ergibt sich aus heutiger Erfahrung in der Regel die Notwendigkeit zur **Personalentwicklung** und -schulung auf dem Gebiet der Ergonomie. Dazu muss wo notwendig ergonomisch geschultes Personal von extern zugezogen werden. Besonderes Augenmerk gilt der Ausbildung von **Leiharbeitnehmern und Berufsanfängern**.

Empfehlung:

Das Personal ist wo nötig ergonomisch zu schulen. Besonderes Augenmerk gilt der Ausbildung von Leihpersonal.

8. Ergonomisches Know-how soll im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes integriert werden, weil in diesem Bereich das Instrument der Risikoanalyse und -bewertung (**Gefährdungsanalyse und -bewertung**) bereits bekannt ist und genutzt wird.

Als Multiplikatoren vor Ort soll nach Möglichkeit Personal mit guten Kenntnissen über abteilungs- und betriebsinterne Abläufe und/oder solches, das bereits andere Risiken vor Ort überwacht, ergonomisch geschult werden bzw. zu speziellen Ergonomiebeauftragten ausgebildet werden. Es macht Sinn, bereits bestehende Strukturen und Netzwerke zu nutzen. Regelmäßige Treffen der Riskscouts unter sich und ein regelmäßiges Reporting zum Prozessverantwortlichen sollen einerseits eine abteilungsübergreifende Vernetzung und andererseits den Informationsfluss nach oben und unten sicherstellen.

Empfehlung:

Die Ausbildung von Multiplikatoren bzw. Ergonomiebeauftragten und ein regelmäßiges Reporting sollen eine abteilungsübergreifende Vernetzung sicherstellen.

9. Um den Prozess Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie in Krankenhäusern und stationären Einrichtungen der Pflege und Betreuung verbessern zu können, müssen betriebsinterne Merkmale und Kennzahlen definiert und überprüft werden in Analogie zu den Kennzahlen, wie sie aus der Risikoanalyse bekannt sind. Die Aufgabe wird sich in der Regel nur interdisziplinär lösen lassen.

Regelmäßige abteilungsübergreifende Treffen der Riskscouts und ein regelmäßiges Reporting zum Prozessverantwortlichen sind dabei eine wichtige Maßnahme, um das Erreichen der Ziele sicherzustellen.

Empfehlung:

Für den Prozess Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie müssen betriebsinterne Merkmale und Kennzahlen definiert und regelmäßig überprüft werden.

10. Bei der Analyse der Strukturen und der Abläufe sind die materiellen Voraussetzungen, wie z. B. bauliche und räumliche Gestaltung, Ausstattung mit Arbeits- und Hilfsmitteln, die Wartung von Geräten zu überprüfen und wo nötig anzupassen.

Es sollen möglichst nur Geräte eingesetzt werden, die die körperlichen Belastungen von Pflegekräften reduzieren. Besonderes Augenmerk gilt der Wartung der Geräte, da eine unzureichende Wartung eine höhere körperliche Belastung der Anwender erzeugt.

Empfehlung:

Optimierte **materielle Voraussetzungen** sind ein wesentlicher Faktor für die Gestaltung von ergonomischen Strukturen und Abläufen.

11. Es müssen finanzielle Mittel bereitgestellt werden für die Planung der Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie sowie für ihre Umsetzung und ihren Unterhalt.

Empfehlung:

Für die Realisierung der Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie müssen ausreichende finanzielle Mittel bereitgestellt werden.

V. Empfehlungen für die Aus- und Fortbildung in rückengerechter Arbeitsweise in Pflegeberufen (Workshop-Arbeitsgruppe 5)

Rechtliche Grundlagen und Standards

In allen Ländern der EU und auch in anderen europäischen Ländern ist die manuelle Handhabung von Lasten gesetzlich geregelt. Die EU Direktiven 269/90 und 626/94 sind zum Teil in die jeweilige nationale Gesetzgebung eingeflossen. Damit ist im Prinzip auch der Auftrag zur Aus- und Fortbildung in der rückengerechten Arbeitsweise in Pflegeberufen erteilt.

Während in einigen Ländern Richtlinien und sogar offizielle Handling Manuals existieren, haben sich in andern Ländern einzelne Ausbildungsmethoden zu einem Quasi-Standard entwickelt.

Gestützt auf das Ergebnis eines Workshops mit 13 Experten gibt die Arbeitsgruppe Ergonomie der IVSS-Sektion Gesundheitswesen die folgenden Empfehlungen ab.

1. Rahmenbedingungen und Voraussetzungen

Die Aus- und Fortbildung können nur wirksam sein, wenn sie in eine umfassende Sicherheitskultur des Betriebes eingebaut sind. Das Management einschließlich der Ärzte spielt eine wichtige Rolle als Entscheidungsträger und Durchsetzer.

- Die Gefährdungsbeurteilung ist die entscheidende Grundlage für eine wirksame Prävention.
- Maßnahmen auf der technisch-baulichen Ebene und auf der organisatorischen Ebene müssen ergriffen werden und haben Vorrang vor Maßnahmen zur Aus- und Fortbildung der Pflegekräfte.
- Auch das obere und mittlere Management sollten instruiert werden. Andere Berufsgruppen wie z. B. Physiotherapeuten müssen mit einbezogen werden.
- Eine Mitwirkung der Ausbilder/Trainer bei der Implementation von kleinen und technischen Hilfsmitteln zum Bewegen von Patienten ist wichtig.
- Es genügt nicht, ausschließlich Technik zu lehren. Die Pflegekräfte müssen in die Lage versetzt werden, situativ individuelle Lösungen zu entwickeln und umzusetzen.

Empfehlung:

Aus- und Fortbildung in rückengerechter Arbeitsweise müssen in ein umfassendes Sicherheitskonzept des Betriebes integriert sein, um eine Wirksamkeit entfalten zu können. Eine Grundvoraussetzung ist die Gefährdungsbeurteilung.

2. Einflussnahme der Ausbilder/Trainer auf das Management

Um das Management vom Sinn und Nutzen der Aus-/Fortbildung überzeugen zu können, müssen die Lehrkräfte negative und positive Einwirkungen kennen.

Negative Faktoren:

- Kostenaufwand
- Zeitbedarf
- Personalaufwand

Wenn ausschließlich im Sinne der Sicherheit der Pflegenden geschult wird und durch den Verzicht auf das Heben des Patienten Nachteile für den Patienten entstehen, kann es im Extremfall zu Gerichtsklagen, Kontrollen und Inspektionen kommen.

Positive Faktoren

Mit diesen Argumenten kann das Management vom Nutzen der Aus- und Fortbildung überzeugt werden:

- Reduzierung der körperlichen Belastung der Pflegekräfte
- mehr Sicherheit für die Pflegekräfte, Reduzierung der Arbeitsunfälle, Reduzierung des Risikos einer bandscheibenbedingten Erkrankung der Lendenwirbelsäule
- positiver Kosten-Nutzen-Effekt
- Return on Investment
- Verbesserung der Pflegequalität
- weniger Risiko für die Patienten
- Verbesserung der Arbeitszufriedenheit und dadurch reduziertes Risiko
- weniger Berufsaussteiger und leichtere Rekrutierung von Personal
- weniger Absenzen (krankheitsbedingte Fehltage)
- Erhöhung der Produktivität (Verbesserung der Leistungsfähigkeit)
- Qualität und korrekte Benutzung der kleinen und technischen Hilfsmittel

Der Erfolg der Aus- und Fortbildung sollte an folgenden Indikatoren gemessen werden:

Quantitativ an der

- Anzahl der Absenzen/krankheitsbedingten Fehltagen
- Reduktion von Unfällen und Vorfällen

Qualitativ an subjektiven Daten wie z. B.

- Arbeitszufriedenheit
- Arbeitserleichterung
- empfundene Reduzierung der Belastung
- weniger Schmerzen und Beschwerden
- Patientenzufriedenheit

Als Werkzeuge zur Messung empfehlen sich

- Follow-up, Monitoring-Systeme, Fragebogen
- Audits, gezieltes Interview beim Verlassen des Arbeitsplatzes

Empfehlung:

Um das Management vom Sinn der Aus- und Fortbildung in rückengerechter Arbeitsweise überzeugen zu können, soll der Ausbilder Aufwand und Nutzen kennen. Der Erfolg der Ausbildung soll quantitativ wie qualitativ gemessen werden.

3. Integration in einen umfassenden Ansatz

Um ein erfolgreiches Resultat erzielen zu können, muss der Ausbilder/Trainer das Ausbildungsniveau der Pflegekräfte und die Bedingungen am Arbeitsplatz kennen und berücksichtigen.

Es bedarf Verbindungspersonen auf mehreren Ebenen, um die Umsetzung auf der Station zu gewährleisten.

Empfehlung:

Der Ausbilder sollte das Ausbildungsniveau der Pflegekräfte und die Bedingungen am Arbeitsplatz kennen. Zur Umsetzung der rückengerechten Arbeitsweise sind entsprechend beauftragte innerbetriebliche Verbindungspersonen erforderlich.

4. Elemente der Aus- und Fortbildung

Empfehlung:

Die Aus- und Fortbildung sollen die folgenden 5 Grundelemente umfassen.

- Training der Risiko-Analyse der Pflegesituation (Aufgabe, Patient, Umgebung, Hilfsmittel)
- Training der rückengerechten Arbeitsweise und des Umgangs mit den Hilfsmitteln
- Training der Entwicklung von Problemlösungen, insbesondere im Umgang mit schwierigen Patiententransfers
- Analyse und Mobilisierung der psychomotorischen Fähigkeiten der Pflegekräfte und Patienten
- Kontinuierliche Weiterentwicklung im Beruf (Verhaltensprävention und Anpassung an die Arbeitsumgebung)

Die Grundausbildung soll den Auszubildenden folgende Kenntnisse vermitteln:

- Risiken/Gesundheitsgefahren für das Muskel- und Skelettsystem
- Kenntnisse über körperliche Funktionen (Anatomie, Physiologie, Fitness usw.)
- Grundlagen der Ergonomie und der Biomechanik
- Art und Funktion der kleinen und technischen Hilfsmittel zum Bewegen und Lagern von Patienten
- Grundprinzipien der rückengerechten Arbeitsweise

Die Grundausbildung soll die Auszubildenden in die Lage versetzen,

- die Pflegesituation analysieren und das Risiko bewerten zu können,
- das geeignete Hilfsmittel auswählen und anwenden zu können,
- die ergonomischen Grundprinzipien zu berücksichtigen,
- das Bewegen oder den Transfer des Patienten rückengerecht und sicher für Patient und Pflegekraft auszuführen.

Empfehlung:

Die Grundausbildung soll Grundlagen der rückengerechten Arbeitsweise vermitteln und dazu befähigen, Patienten sicher für Pflegekraft und Patienten zu bewegen.

Die Fortbildung soll folgendes umfassen (sofern die obengenannten Punkte in der Grundausbildung absolviert wurden; ansonsten ist die Fortbildung an die Grundausbildung anzupassen):

- Auffrischung, Vertiefung und Erweiterung der Kenntnisse und Kompetenzen der Grundausbildung
- Risiko-Analyse der Pflegesituation am *konkreten* Arbeitsplatz
- rückengerechte Arbeitsweise in der realen Pflegesituation
- Anpassen von Hilfsmitteln an besondere Erfordernisse
- Kompetenz bei Problemlösungen erarbeiten (Arbeiten unter erschwerten und außergewöhnlichen Bedingungen)
- Kontinuierliche berufliche Weiterentwicklung sollte in die Sicherheitskultur eingebaut sein. Regionale oder ländertypische kulturelle Unterschiede müssen berücksichtigt werden.

Empfehlung:

Die Fortbildung soll die Kenntnisse der Grundausbildung auffrischen und vertiefen und dazu befähigen, Probleme unter erschwerten Bedingungen zu lösen. Zudem soll sie der kontinuierlichen beruflichen Weiterentwicklung dienen.

Die wesentlichen Lerninhalte beim Bewegen von Patienten sind:

- Vermeiden von vertikalen Hebevorgängen mit Last und von horizontalen Bewegungen ohne Gleithilfe
- Kenntnis über Reibung und Gleitbewegungen
- Gewicht verlagern anstelle von Heben und Ziehen
- Benutzen von Hilfsmitteln
- verbale Kommunikation mit dem Patienten
- Analyse der Fähigkeiten des Patienten

Empfehlung:

Um vertikale Hebevorgänge und horizontale Bewegungen des Patienten ohne Gleithilfe vermeiden zu können, sind Kenntnisse über Hilfsmittel und eine korrekte Einschätzung der Fähigkeiten der Patienten erforderlich.

Zusammenstellung der Empfehlungen

I. Grundprinzipien der rückengerechten Arbeitsweise beim Bewegen von Patienten

1. Die Pflegekraft sollte vor jeder Pflegeaktivität eine individuelle Gefährdungsbeurteilung in Bezug auf physische Belastungen vornehmen. Vor jedem Transfer muss die Pflegekraft überlegen, auf welche Weise die Belastung sich verringern lässt, und eine entsprechende Vorgehensweise festlegen. Dabei sollte sie ihre eigenen Grenzen berücksichtigen. Nach der Durchführung der Pflegeaktivität sollte die Effizienz überprüft und die Lösungsstrategie ggf. angepasst werden. Der Austausch mit Kollegen ist eine weitere Möglichkeit zur Verbesserung der Vorgehensweise.
2. Die Sicherheit von Pflegekraft und Patient hat immer Vorrang vor Patientenressourcen fördernden, also vor aktivierenden und therapeutischen Zielen der Pflegehandlungen.
3. Hilfsmittel sind immer dann einzusetzen, wenn eine Pflegeaktivität nicht risikoarm zu gestalten ist.
4. Die Pflegekraft muss sich über alle dem Patienten zur Verfügung stehenden geistigen und körperlichen Ressourcen informieren und diese bei jeder Pflegeaktivität ausnutzen und fördern, um sich selbst zu entlasten.
5. Pflegekräfte müssen ihr Wissen und Können auf dem neuesten Stand halten und für ihre körperliche und geistige Fitness sorgen.
6. Pflegekräfte sollten bewegungsfreundliche Kleidung und sicheres und haltgebendes Schuhwerk tragen, um rückengerecht und sturzunfallfrei arbeiten zu können.

II. Empfehlungen für die Prävention arbeitsbedingter Rückenerkrankungen in Pflege und Betreuung bei der Planung und Errichtung von Gebäuden (Neu- und Umbau)

1. Die ergonomischen Ansprüche an die Planung des Bauvorhabens müssen schon zu Beginn der Arbeiten durch den Bauherrn klar formuliert vorliegen.
2. Bereits ab der Planungsphase muss die Projektleitung der Abstimmung mit den zukünftigen Nutzern viel Raum gewähren.
3. Um Rückenerkrankungen bei Pflegekräften vorzubeugen, müssen die Planer entsprechender Gebäude ein besonderes Augenmerk auf die Anordnung und Gestaltung bestimmter kritischer Bereiche legen, wie Patientenzimmer, Sanitärräume, Stauräume, Flure, Aufzüge und Dienstzentrale.
4. Im Hinblick auf eine kontinuierliche Verbesserung der Arbeitsbedingungen ist es erforderlich, jede Neugestaltung im Nachhinein zu evaluieren.

III. Technische Aspekte der Prävention

1. Hilfsmittel sind unverzichtbar für Pflegende, Therapeuten und Patienten und gehören zu einem ganzheitlichen Arbeitsschutzkonzept.
2. Hilfsmittel müssen in ausreichender Anzahl und geeigneter Auswahl zur Verfügung stehen. Die sichere Anwendung muss beherrscht werden.
3. Die Voraussetzungen für die Akzeptanz, die konsequente Nutzung und die Sicherheit bei der Anwendung von Hilfsmitteln sind zu gewährleisten.
4. Elektrisch oder zumindest hydraulisch höhenverstellbare Betten mit elektrisch verstellbarem Kopfteil sind Basis jeder ergonomischen Pflege.
5. Grundsätzlich ist Heben zu vermeiden. Wenn jedoch nur Heben bleibt – Lifter verwenden!
6. Kleine Hilfsmittel unterstützen die Mobilität des Patienten und reduzieren somit effektiv die Belastung der Pflegekraft.

IV. Organisatorische Aspekte der Prävention

1. Es ist ein Prozess für die Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie zu definieren. Insbesondere die Prävention von Rückenbeschwerden ist im Rahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes im Leitbild eines im Bereich des Gesundheitswesens tätigen Unternehmens zu verankern.
2. Eine Stabsfunktion im Bereich Risiko- und Qualitätsmanagement ist einzurichten, die die Prozessverantwortung übernimmt.
3. Der Prozess Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie ist abteilungsübergreifend und damit integrativ zu definieren. Dabei sind v. a. Besonderheiten der Notfallaufnahme und des Operationstraktes zu berücksichtigen.
4. Es ist in allen Funktionseinheiten eine Beurteilung der ergonomischen Risiken durchzuführen. Wo nötig sind die Organisationsstrukturen und Abläufe im Sinne der Organisationsentwicklung anzupassen. Der Personalbedarf/-schlüssel und die Dienstplangestaltung sind danach auszurichten.
5. Der zu definierende Prozess ist nach Analyse des Aufbaus und der Abläufe in Teilprozesse zu gliedern und in Teilprojekten unter Einbezug von fachkompetenten Personen im Sinne eines partizipativen Managements erarbeiten zu lassen. Die Projektleitung und das Projektmanagement sind dem Bereich des Risiko- und Qualitätsmanagement zu unterstellen.

6. Die ergonomische Risikoanalyse ist durch eine fachkompetente Person durchzuführen.
7. Das Personal ist wo nötig ergonomisch zu schulen. Besonderes Augenmerk gilt der Ausbildung von Leihpersonal.
8. Die Ausbildung von Multiplikatoren bzw. Ergonomiebeauftragten und ein regelmäßiges Reporting sollen eine abteilungsübergreifende Vernetzung sicherstellen.
9. Für den Prozess Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie müssen betriebsinterne Merkmale und Kennzahlen definiert und regelmäßig überprüft werden.
10. Optimierte materielle Voraussetzungen sind ein wesentlicher Faktor für die Gestaltung von ergonomischen Strukturen und Abläufen.
11. Für die Realisierung der Prävention auf dem Gebiet der Ergonomie müssen ausreichende finanzielle Mittel bereitgestellt werden.

V. Empfehlungen für die Aus- und Fortbildung in rückengerechter Arbeitsweise in Pflegeberufen

1. Aus- und Fortbildung in rückengerechter Arbeitsweise müssen in ein umfassendes Sicherheitskonzept des Betriebes integriert sein, um eine Wirksamkeit entfalten zu können. Eine Grundvoraussetzung ist die Gefährdungsbeurteilung.
2. Um das Management vom Sinn der Aus- und Fortbildung in rückengerechter Arbeitsweise überzeugen zu können, soll der Ausbilder Aufwand und Nutzen kennen. Der Erfolg der Ausbildung soll quantitativ wie qualitativ gemessen werden.
3. Der Ausbilder sollte das Ausbildungsniveau der Pflegekräfte und die Bedingungen am Arbeitsplatz kennen. Zur Umsetzung der rückengerechten Arbeitsweise sind entsprechend beauftragte innerbetriebliche Verbindungspersonen erforderlich.
4. Die Aus- und Fortbildung sollen die folgenden 5 Grundelemente umfassen.
 - Training der Risiko-Analyse der Pflegesituation (Aufgabe, Patient, Umgebung, Hilfsmittel)
 - Training der rückengerechten Arbeitsweise und des Umgangs mit den Hilfsmitteln
 - Training der Entwicklung von Problemlösungen, insbesondere im Umgang mit schwierigen Patiententransfers
 - Analyse und Mobilisierung der psychomotorischen Fähigkeiten der Pflegekräfte und Patienten
 - Kontinuierliche Weiterentwicklung im Beruf (Verhaltensprävention und Anpassung an die Arbeitsumgebung)

5. Die Grundausbildung soll Grundlagen der rückerleichterten Arbeitsweise vermitteln und dazu befähigen, Patienten sicher für Pflegekraft und Patienten zu bewegen.
6. Die Fortbildung soll die Kenntnisse der Grundausbildung auffrischen und vertiefen und dazu befähigen, Probleme unter erschwerten Bedingungen zu lösen. Zudem soll sie der kontinuierlichen beruflichen Weiterentwicklung dienen.
7. Um vertikale Hebevorgänge und horizontale Bewegungen des Patienten ohne Gleithilfe vermeiden zu können, sind Kenntnisse über Hilfsmittel und eine korrekte Einschätzung der Fähigkeiten der Patienten erforderlich.