

## Editorial

### „ArbMedVV“ und „AfAmed“ ...eine Chance, die wir nutzen wollen

**Der Ausschuss für Arbeitsmedizin (AfAmed) kann wichtige Impulse für eine zukunftsfähige, innovative Prävention im Betrieb geben.**

Erinnern wir uns an das Jahr 2004: Das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit hat durch eine Bundratsinitiative (Drucksache 413/04) die Aufgabe bekommen, zu überprüfen, ob zukünftig die Anforderungen an die arbeitsmedizinische Vorsorge in einer eigenen Verordnung zu regeln ist. Weniger Bürokratie, weniger staatliche Reglementierung so lautete auch eine Bundratsinitiative aus Baden-Württemberg. Bundesminister Clement hatte sich diese Initiative zu Eigen gemacht. Die Ärzteschaft, insbesondere die Arbeitsmediziner, schauten mit Besorgnis auf diese politischen Strömungen. So befasste sich das Deutsche Ärzteblatt sogar in einem Leitartikel mit dieser Thematik: Bürokratieabbau im Arbeitsschutz – Über das Ziel hinausgeschossen – Der deutsche Arbeitsschutz steht auf dem Prüfstand (Deutsches Ärzteblatt, Jg. 102; Heft 4; 28. Januar 2005).

Wir haben aber nun das Jahr 2009. Was ist zwischenzeitlich geschehen?

Das Bundesministerium gründete eine Arbeitsgruppe mit arbeitsmedizinischen Experten. Es prüfte, ob eine Zusammenführung arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen aus den vielfältigen Gesetzes- und Verordnungstexten sinnvoll ist und welche Vorsorgeuntersuchung eine Pflicht- oder Angebotsuntersuchung sein sollte. Diese Arbeit nahm viel Zeit in Anspruch. Das Ergebnis dieser Bemühungen kennen Sie: Am 24. Dezember 2008 ist die „Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge“ kurz ArbMedVV genannt, in Kraft getreten – sozusagen ein Weihnachtsgeschenk. Aber man freut sich bekanntlich nicht immer über ein Weihnachtsgeschenk, wenn z. B. die zehnte Krawatte in Folge auf dem Gabentisch liegt.

Doch hier ist es anders.... Die Beratungen haben eine Verordnung hervorgebracht, die zukunftsorientiert konzipiert ist. Früher stand der Schutz vor Berufskrankheiten, der Arbeitsschutz mit vorwiegender Betrachtung der Gefährdungsrisiken im Vordergrund, heute ist der Erhalt der Gesundheitsressourcen und die Förderung der Gesundheit das Ziel, um die Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten. Der Ausschuss für Arbeitsmedizin,

## Inhalt

### Editorial

Dr. Annegret Schoeller befasst sich mit der neuen Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge und dem daraus resultierenden Ausschuss für Arbeitsmedizin und stellt fest: Die neue Verordnung mit Leben zu erfüllen ist eine große Chance für die Arbeitsmedizin. Das „Bänke-Denken“ allerdings müsse den fachlichen Erfordernissen untergeordnet werden. **33**

### Praxis

Stationäre Überwachung nach Stromunfall? **35**  
Monitoring-Effekt-Studie für Wischproben in Apotheken **37**

### Fortbildung

Hautschutz wirklich eine Präventionsaufgabe **40**  
Kurznachrichten **43**

### Berufs- und Gesundheitspolitik

Die Rechtsverordnung zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge – aus Sicht der DGVU **44**  
Die ArbMedVV – Meilen- oder Stolperstein? **45**

### Meldungen / Impressum

**46**

kurz „AfAmed“ genannt, hat sich am 19. März 2009 konstituiert. Das BMAS berief Vertreter der Arbeitgeber, der Gewerkschaften, der Länderbehörden, der Gesetzlichen Unfallversicherung und Vertreter der arbeitsmedizinischen Wissenschaft in den neuen Ausschuss. Zum Vorsitzenden wählte der Ausschuss Herrn Prof. Dr. med. Stephan Letzel, Leiter des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und Präsident der Deutschen Gesellschaft für Arbeits- und Umweltmedizin e. V. In dem Ausschuss



Dr. Annegret E. Schoeller  
Bereichsleiterin Arbeitsmedizin  
Bundesärztekammer

ist viel arbeitsmedizinischer Sachverstand versammelt. Die Mitglieder sollen mit diesem Ziel des „ganzheitlichen Gesundheitsansatzes“ bzw. des „erweiterten Präventionsauftrages“ vor Augen, Regeln und Erkenntnisse zur Anwendung der neuen Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge ermitteln, Empfehlungen zu Wunschuntersuchungen aussprechen, Konzepte zur betrieblichen Gesundheitsvorsorge erstellen und das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) in allen Fragen der arbeitsmedizinischen Vorsorge und medizinischen Arbeitsschutzes beraten. Damit soll die Verbesserung der Präventionskultur in den Betrieben und die Stärkung der Gesundheitskompetenz der Beschäftigten erreicht werden.

Dass das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) seine Aufgabe ernst nimmt, zeigt sich dahingehend, dass die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin im Auftrage des BMAS schon jetzt in Form eines Forschungsprojekts Rahmenbedingungen für die Wahrnehmung erweiterter Aufgaben und Zielstellungen der arbeitsmedizinischen Vorsorge erarbeitet. Die neuen Rahmenbedingungen sollen einen Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen durch den demographischen Wandel und den Wandel der Arbeitswelt leisten.

Meines Erachtens ist es für die Arbeitsmedizin eine Chance, diese Verordnung mit Leben zu füllen. Die im Ausschuss erarbeiteten Regeln sollen eine neue Präventionskultur einleiten. Sie sollen präventivmedizinisch sinnvoll und ohne übermäßige Formalismen sein. Dies kann nur mit ärztlichem – arbeitsmedizinischen – Sachverstand geschehen. Ich denke, diese Chance wird genutzt werden, insbesondere, wenn das „Bänke-Denken“ den fachlichen Erfordernissen untergeordnet wird.

Die bisherigen Regeln gelten weiterhin, bis der Ausschuss für Arbeitsmedizin – AfAmed neue Technische Regeln verabschiedet hat.

Dr. Annegret E. Schoeller

## Gefährliche Rosen

Dr. med. Brita Ambrosi



Der Meister himself war am Apparat: „Hallo Frau Dokter, kann ich Ihnen mal unseren Rosengärtner schicken, ich glaub, der hat was mit den Beinen, fällt immer hin, dauernd müssen wir ihn aus den Büschen ziehen.“

Herr M. war ein großer, schlanker und sehr freundlicher Mann Ende 50. Er wusste nicht, was er bei mir sollte, er sei doch nur hin und wieder mal gestolpert, dies passiere doch Jedem einmal er habe keine Beschwerden und sei immer ganz gesund gewesen.

Ich fragte ihn nach den Arbeitsbedingungen, insbesondere, ob er Pflanzenschutzmittel spritzen würde: „Nur wenn die Läuse es gar so doll treiben“ und, klar doch, Schutzanzug, Maske und Handschuhe würde er dabei schon anziehen, bevor er die Spritzmischung zubereite.

Nach einer unauffälligen orientierend-internistischen Untersuchung bat ich Herrn M., Hose, Schuhe und Strümpfe abzulegen und in meinem Raum auf und ab zu gehen. Ein merkwürdiger Gang! Eine periphere Neuropathie war das jedenfalls nicht. Herr M. stakste hölzern hin und her, Pinocchio würde so daherkommen! Ich war mir ganz sicher, so etwas schon gesehen zu haben – aber wo denn bloß?

Als Herr M. wieder angezogen vor mir saß, grübelte ich immer noch, und eigentlich nur, um Herrn M. nicht meiner ratlosen Stille weiter auszusetzen, stellte ich weitere Fragen. „Wie lange sind Sie schon bei der Stadt?“ „Bin erst 15 Jahre im Gartenbau“ „Ach!“ „Ja, davor bin ich 20 Jahre lang zur See gefahren“ „Kleine Fahrt?“ „Nein, große Fahrt!“

Bei dem Stichwort Seemann spülte mir die Erinnerung plötzlich uralte Bilder vor das innere Auge: unser Trüppchen Studenten in einem röhrenden, rauchenden Bus auf dem Weg in eines der riesigen Landeskrankenhäuser zum „Psychi-

atrie-Kurs“. Dort, sehr eindrücklich, ein Patient, die Brust stolz herausgedrückt, die Hand am Bademantel-Revers, fröhlich ohne Unterlass erzählend. Von seinem Genuschel verstanden wir jedoch nur einzelne Worte, die er förmlich herausschrie: „Feldzug“, „Truppe“ „Siegereich“ und „Napoleon“. Der Kursleiter erklärte uns, wie glücklich wir uns schätzen durften, einer solchen „medizinischen Rarität“ leibhaftig begegnen zu können, sei doch die progressive Paralyse durch bessere Diagnostik und Behandlung heutzutage fast immer zu verhüten. Später zeigte man uns im Hörsaal noch einige kurze Lehrfilme, über die Kriegszitterer des 1. Weltkriegs zum Beispiel, und – ja tatsächlich, stakste dann nicht ein Patient in der gleichen hölzernen Weise über die Leinwand wie jetzt hier Herr M.?! Der Kursleiter kündigte damals diesen Film mit dem alten Witz an, den bestimmt jeder Medizinstudent zu hören bekam: „Der Professor steht am Katheder und referiert über die Neurologus: „Bei der Tabes dorsalis besteht eine Ataxie der Beine, die besonders bei Wegfall der Kontrollmöglichkeit durch die Augen, also bei Dunkelheit, zu Gang- und Standunsicherheit führt. Bitte Herr Assistent, Licht aus und das 1. Dia.“ Das Licht geht aus und es poltert mächtig am Katheder, der Professor war soeben umgefallen.

Wenige Tage später bestätigte mir der Laborbericht, dass mich meine Erinnerung zur richtigen Diagnose geführt hatte. Ein Spätstadium einer Erkrankung, wie man es heutzutage auch in einer Hafenstadt nur noch selten sehen dürfte: Herr M. war den gefährlichen Rosen zum Opfer gefallen – nicht den duftenden Rosen im Stadtpark, sondern den verlockenden Röslein an fernen Gestaden, die dem Seemann das Heimweh vertreiben helfen... □

# Stationäre Überwachung nach Stromunfall?

**Häufig werden Patienten nach einem Stromunfall für 24 Stunden stationär aufgenommen, weil Spätfolgen, vor allem kardialer Art, befürchtet werden. Die vorliegenden Informationen über mögliche Auswirkungen des Stromes auf den menschlichen Körper sollen Ersthelfern und behandelndem Arzt helfen, die richtige Entscheidung für die Erste Hilfe und die weitere Überwachung des Verunfallten zu treffen.**

## Wirkungen des elektrischen Stromes auf den menschlichen Körper

Das Ausmaß der Schädigung ist neben der Stromstärke, der Stromart (Gleich- oder Wechselstrom) und der Frequenz von weiteren Faktoren abhängig: vom Körperwiderstand, von der Dauer des Stromflusses, vom Stromweg durch den Körper und von der Größe der Kontaktfläche. Wechselstrom ist für das menschliche Herz wegen der häufigen Polaritätswechsel kritisch, deshalb ist die Gefahr von Herzrhythmusstörungen und Kammerflimmern ungleich größer als bei Gleichstrom.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen **Niederspannungsbereichen** (bis 1.000 Volt) und **Hochspannungsbereichen** (ab 1.000 Volt).

Im **Niederspannungsbereich** resultieren viele Unfälle aus einem kurzen Kontakt mit der Spannungsquelle. Elektrikern ist diese Situation als sog. Wischer bekannt. Diese sind gekennzeichnet durch kurze Durchströmungszeiten. Durch Schreckreaktionen sind Sekundärunfälle, z. B. Sturz von der Leiter, möglich. Fließt der Strom durch die Hand, kann es zu einem mechanischen Zusammenziehen der Muskulatur kommen (Klebenbleiben). Dadurch wird die Kontaktzeit verlängert. Es können Muskel- und Sehnenabriss sowie Zerrun-

gen entstehen. Bei einem Stromweg über den Brustbereich sind Atemstörungen sowie lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen möglich. Je schneller ein Herz schlägt (bei körperlicher Arbeit), desto empfindlicher reagiert es auf den Stromfluss und desto eher kommt es zu einer Störung der normalen Reizbildung im Herzen und nachfolgend zu Rhythmusstörungen bis hin zum Kammerflimmern oder zum sofortigen Herzstillstand. Hierbei sind sowohl Stromstärke und Dauer des Stromflusses als auch der Zeitpunkt des elektrischen Reizes in Bezug auf die Erregung am Herzen von entscheidender Bedeutung. Die vorgenannten Wirkungen am Herzen stellen sich unmittelbar mit der Körperdurchströmung ein. Verbrennungen der Haut können durch Einwirkung von Störlichtbögen, die meist großflächiger Natur sind, entstehen sowie an Ein- und Austrittsstellen des elektrischen Stroms. Strommarken helfen oft, den Stromweg durch den Körper nachzuvollziehen.

Im **Hochspannungsbereich** kann es zu Verletzungen durch direkten Stromdurchfluss oder durch Störlichtbögen mit oder ohne Stromdurchfluss im Körper kommen. Bei Lichtbogenverletzungen entsteht durch die hohen Temperaturen (3.000 – 20.000 °C) ein zunächst äußerer thermischer Schaden. Der direkte Stromdurchfluss kann zur thermischen Zerstörung sämtlicher im Durchfluss liegender Gewebe führen: Schädigungen am Herzen bis hin zum Herzstillstand, Störungen des Nervensystems mit Verwirrheitszuständen und neurologischen Ausfällen, Gefäßschäden, sowie ausgedehnte Muskeldefekte einschließlich resultierendem Kompartmentsyndrom sind möglich. Als Spätfolge bei Hochspannungsunfällen wird insbesondere das Nierenversagen als Folge einer Myoglobinurie oder eines Schockzustandes befürchtet.

In Abhängigkeit von der Dauer der Körperdurchströmung und dem Stromweg können folgende Wirkungen beobachtet werden:

Körperstrom (mA) Wechselstrom	Mögliche Wirkungen
0 bis 0,6	Unmerklich
0,6 bis 6	Merklich, Muskelkontraktionen, überwindbar
6 bis 15	Schmerzen, Erreichen der Loslassschwelle
15 bis 25	Loslassschwelle meist überschritten, leichte Behinderung der Atmung, leichte Beeinflussung des Kreislaufs
25 bis 50	Loslassen unmöglich, Behinderung der Atmung, Tachykardie, Arrhythmien, Blutdruckanstieg
50 bis 80	Steigende Gefahr von Herzkammerflimmern bei Durchströmung > 1 Herzperiode; Arrhythmien, Asystolie des Herzens; Blutdruck stark erhöht; zunehmende Letalität
80 bis 120	Gefahr von Herzkammerflimmern zunehmend
120 bis 800	Steigende Gefahr von Herzkammerflimmern bei Durchströmung < 1 Herzperiode; ansteigende Letalität
800 bis 2.000	Kammerflimmern häufig; thermische Wirkung bei Durchströmung > 10 s; Synkope
> 2.000	Kammerflimmern; zunehmende thermische Gefährdung; Synkope; Lungenschäden

Quelle: FA Erste Hilfe

## Vorgehen bei Unfällen mit elektrischem Strom

### Wichtig ist bei Stromunfällen der Eigenschutz der Ersthelfer!

#### Niederspannung:

- Entfernen der Sicherung
- Abschalten des Gerätes
- Ziehen des Netzsteckers
- Alternativ: Isolieren des Verunfallten durch einen geeigneten isolierenden Standort

Erst dann kommen die üblichen Maßnahmen der Ersten Hilfe zum Einsatz. Wegen der Gefahr von Herzrhythmusstörungen, ausgelöst durch Körperdurchströmungen, ist eine möglichst umgehende ärztliche Kontrolle notwendig. Diese sollte die Durchführung eines 12-Kanal-EKGs mit Rhythmusanalyse sowie eine eingehende Anamnese mit körperlicher Untersuchung einschließen. Hierbei ist zu achten auf Strommarken, Verbrennungen, neurologische sowie kardiopulmonale Störungen.

Eine routinemäßige 24-stündige stationäre Überwachung ist nicht notwendig. Dies ergibt sich auch aus einer Auswertung von zahlreichen Kommentaren zu dieser Fragestellung!

Indikationen für eine stationäre Überwachung mit zusätzlichen diagnostischen Maßnahmen sind folgende:

- Auffälligkeiten im EKG
- Bewusstseinsverlust nach dem Stromschlag
- Bestehende Vorerkrankungen des Herzens
- Zustand nach längerem Stromdurchfluss durch „Klebenbleiben“
- Subjektive Beschwerden wie z. B. Benommenheit, Herzstiche, Herzschmerzen, Atemnot
- Verletzungen nach Sekundärnfällen
- Verbrennungen durch Störlichtbögen oder Strommarken, die tiefere Gewebsschädigung vermuten lassen
- Schwangerschaft der Verunfallten

Die letztendliche Entscheidung über eine stationäre Überwachung liegt in den Händen des behandelnden Arztes.

#### Hochspannung:

Hier muss von den Helfern ein Sicherheitsabstand von bis zu 20 m eingehalten werden, da sich an der Unfallstelle ein „Spannungstrichter“ ausbilden kann, der für den Helfer zu einer lebensgefährlichen Schrittspannung führen kann. Es ist grundsätzlich ein Notruf abzusetzen, bei dem der Anlagenbetreiber mit zu benachrichtigen ist. Der Bereich muss vom Fachpersonal frei geschaltet und frei gegeben werden, erst dann können Maßnahmen der Ersten Hilfe eingeleitet werden.

Nach Hochspannungsunfällen ist immer mit thermischen Wirkungen auf den Organismus zu rechnen, die sich oft erst nach einer Latenzzeit bemerkbar machen. Die Letalität bei Hochspannungsunfällen ist ungleich höher als bei Niederspannung.

**Deshalb ist der Verunfallte sofort medizinisch zu versorgen. Eine stationäre Überwachung mit engmaschiger Kontrolle ist wegen der Gefahr von Spätfolgen unbedingt erforderlich!** □

*Dr. I. Eisenacher-Abelein*

*Dr. H. Reuchlein*

*Fachausschuss „Erste Hilfe“ der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung*

## EU bulletin

### Arzneimittelwerbung

EU-Bürger sollen künftig wirkungsvoller vor Arzneimittelfälschungen geschützt und von der Pharmaindustrie besser über verschreibungspflichtige Medikamente informiert werden können. Nach der geplanten Neuregelung dürfen sich Hersteller in der Zukunft mit Informationen über ihre Produkte direkt an interessierte Patienten wenden. Die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft befürchtet allerdings, dass die Vorschläge der Kommission zu einer Aushöhlung des bestehenden Werbeverbots und damit des Patientenschutzes führen. □

### Die Finanzen im Gesundheitswesen

Die zunehmend älter werdende Bevölkerung, der medizinische Fortschritt sowie die wachsenden Erwartungen und Nachfragen der Patienten gehören zu den Hauptfaktoren, die das Gesundheitswesen finanziell in hohem Maße belasten. Deshalb wird sich die derzeitige tschechische Ratspräsidentschaft während ihrer Amtszeit mit der finanziellen Nachhaltigkeit der nationalen Gesundheitssysteme befassen und analysieren, wie die vorhandenen Mittel zur Gesundheitsversorgung gebündelt werden können. Die im Mai 2009 stattfindende Konferenz soll den Mitgliedstaaten ermöglichen, Erfahrungen auszutauschen. □

### Psychische Gesundheit am Arbeitsplatz

Der Gesundheitsausschuss des europäischen Parlaments hat die Arbeitgeber aufgefordert, die psychische Gesundheit am Arbeitsplatz zu fördern und „bessere Jobs“ anzubieten, um die Wirtschaftsleistung der EU zu steigern. Ferner sollten nachhaltigere Maßnahmen ergriffen werden, um Menschen mit psychischen Problemen in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Außerdem sei es wichtig, dass die Kommission Möglichkeiten schafft, die von Arbeitgebern ergriffenen Maßnahmen zu veröffentlichen und gegebenenfalls zu aktualisieren. □



# MEWIP – Monitoring-Effekt-Studie für Wischproben in Apotheken

## – Hinweise zur Planung eines Umgebungsmonitorings

A. Heinemann, C. Hadtstein

**Zytostatika haben häufig kanzerogene, mutagene und reproduktionstoxische Eigenschaften. Die sog. MEWIP-Studie der BGW konnte zeigen, dass das Umgebungsmonitoring mittels Wischproben auf Zytostatika ein validiertes, routinetaugliches Messverfahren ist.**

Im Rahmen der MEWIP-Studie (siehe *Kasten 1*) wurden in 130 zytostatikazubereitenden Apotheken auf freiwilliger Basis insgesamt 1.272 Wischproben durchgeführt. Die Proben wurden an drei Stellen im Zeitraum von 2006 bis 2007 gesammelt und im Institut für Energie- und Umwelttechnik e. V. (IUTA) auf 8 Substanzen hin untersucht. Das Studiendesign war so ausgelegt, dass einer Teilgruppe der Apotheken das eigene Messergebnis unter gleichzeitiger Darlegung der anonymisierten Resultate der anderen Gruppenmitglieder mitgeteilt wurde. Hieraus sollte ein Anreiz zur Verbesserung der eigenen Monitoringergebnisse entstehen.

Abgesehen von einigen erhöhten Werten und einem Extremwert von 1.888 ng/cm<sup>2</sup> für Gemcitabin bot sich insgesamt ein positives Bild der Belastungssituation in den Apotheken. Ein ausführlicher Beitrag über die Zielsetzung, das Studiendesign und die Ergebnisse der Studie wird im Hauptteil der ASU in einem der folgenden Hefte erscheinen. Die im Rahmen der Studie gewonnenen Erkenntnisse zur Planung und Durchführung eines Monitorings werden nachfolgend dargestellt.

### Einleitung: Umgebungsmonitoring mittels Wischproben

Bei dem in der Studie angewendeten Wischprobenverfahren handelt es sich um eine einfache, kostengünstige Probenahmemethode. Im sog. „Probenahme-Set“ werden alle benötigten Utensilien von den Analyselaboren bereit gestellt. Die ausgewählten Oberflächen werden mit feuchten Tüchern nach einem standardisierten Verfahren gewischt. Die Wischproben werden dann gekühlt ins Labor gesendet, wo sie auf verschiedene Zytostatikarückstände hin analysiert werden können. Das Verfahren kann individuell auf bestimmte Substanzen und Probenahmeorte abgestimmt werden. Die Probenahme selbst ist unkompliziert und kann vom Apothekenpersonal selbst durchgeführt werden, wodurch das gesamte Verfahren kostengünstig ist.

Das Umgebungsmonitoring kann durch die Detektion von Zytostatikarückständen bis in den pg/cm<sup>2</sup>-Bereich zur Identifizierung von Freisetzung- und Verteilungswegen genutzt werden und bietet sich insbesondere nach Unfällen (z. B. Leckagen, Bruch) und bei anderen Verdachtsmomenten an, um Klarheit über die Kontaminationssituation zu erhalten und ggf. Maßnahmen (z. B. Änderung der Arbeitsweise) einzuleiten. Wie in der MEWIP-Studie gezeigt wurde, kann es auch zur routinemäßigen Überprüfung der Substanzbelastung eingesetzt werden und so zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Arbeitssituation beitragen. Auch zur Validie-



Dr. André Heinemann,  
Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW),  
FB Gefahrstoffe und Toxikologie,  
Korrespondenzadresse:  
Bonner Straße 337, 50968 Köln  
Claudia Hadtstein,  
Institut für Angewandte Pharmazie e. V.  
Köln (IfAP), Bitburger Straße 4,  
54668 Echternacherbrück

rung und Optimierung von Reinigungsverfahren kann das Verfahren eingesetzt werden. Generell hängt der zeitliche Abstand zwischen den einzelnen Monitorings vom jeweiligen Ergebnis ab. Insbesondere wenn mehrere Messwerte oberhalb des Orientierungswertes liegen (siehe Abschnitt *Ableitung eines Orientierungswertes*) sollte der Abstand aber so gewählt werden, dass Änderungen der Arbeitsweise sinnvoll auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden können (nach 2 bis 12 Wochen). Bei niedrigeren oder negativen Ergebnissen sollte die Umgebungsbelastung im Abstand von etwa 6 bis 18 Monaten erneut überprüft werden, um eine dauerhafte Funktion der Schutzvorkehrungen sicher zustellen. In Deutschland haben sich zwei Einrichtungen auf die Analyse von Zytostatika spezialisiert. Beide Einrichtungen bieten entsprechende Probenahme-Sets an (siehe *Kasten 2*).

**Kasten 1:****An der MEWIP-Studie beteiligte Institute und Einrichtungen:****Finanzierung und Organisation**

Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), Abt. GPR, FB Gefahrstoffe und Toxikologie  
 PD Dr.-Ing. U. Eickmann,  
 Dr. rer. nat. A. Heinemann  
 Bonner Straße 337, 50968 Köln

**Organisation und Analytik**

Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V. (IUTA)  
 Bereiche Umwelthygiene & Forschungsanalytik  
 Dr. rer. nat. Th. Kiffmeyer,  
 Dr. rer. nat. J. Türk  
 Bliersheimer Straße 60,  
 47229 Duisburg

**Versuchsplanung und statistische Auswertung der Daten**

Institut für Medizinische Statistik, Informatik und Epidemiologie der Universität zu Köln (IMSIE)  
 Dr. med. Dipl.-Math. H. Stützer,  
 Dipl.-Stat. M. Hahn  
 Kerpener Straße 62, 50937 Köln

**Datenerhebung und Organisation**

Institut für Angewandte Pharmazie e.V. Köln (IfAP)  
 Apothekerin C. Hadtstein  
 Bitburger Straße 4,  
 54668 Echternacherbrück

**Markersubstanzen**

Da die Gruppe der Zytostatika knapp 90 Substanzen umfasst, müssen aus Praktikabilitäts- und Kostengründen einzelne Substanzen als Marker zur Durchführung eines Monitorings ausgewählt werden. Von den acht in der MEWIP-Studie untersuchten Substanzen können *Cyclophosphamid*, *5-Fluorouracil*, *Gemcitabin* und *Ifosphamid* als Marker empfohlen werden.

Die ebenfalls in der Studie untersuchten Substanzen, Etoposid und Methotrexat, sind als Markersubstanzen nicht geeignet, da sie trotz der häufigen Verwendung in den Apotheken und sehr guter analytischer Bedingungen, in weniger als 5 % der Proben nachgewiesen wur-

den. Ähnliches gilt für Paclitaxel und Docetaxel. Falls Taxane beispielsweise nach einem Unfall, gezielt untersucht werden sollten, ist ein substanzspezifisches Monitoringverfahren der Multi-komponentenanalytik vorzuziehen.

Neben den in der MEWIP-Studie analysierten Substanzen, ist die Bestimmung von Platin als Hinweis auf Carbo-, Cis- und Oxaliplatin-haltige Rückstände in Deutschland gut erprobt. Die Methode erlaubt sehr niedrige Bestimmungsgrenzen von bis zu 0,5 pg/cm<sup>2</sup>, ist jedoch unspezifisch. Seit kurzem ist auch die substanzspezifische Bestimmung der einzelnen Platinderivate möglich. Weitere spezifische Analysenverfahren sind für eine ständig wachsende Zahl von Zytostatika verfügbar. Falls die Bestimmung eines hier nicht aufgeführten Stoffs erforderlich ist, empfiehlt es sich den aktuellen Stand der Analysetechnik bei den entsprechenden Laboratorien abzufragen (siehe Kasten 2).

**Auswahl der Probenahmeorte**

Die Wahl der zu beprobenden Wischflächen sollte sich generell daran orientieren, wo mit Zytostatika vorrangig gearbeitet wird und wo sie freigesetzt werden können (Belastungsschwerpunkte). Dabei muss berücksichtigt werden, dass Zytostatika nicht nur unmittelbar beim Prozess der Herstellung freigesetzt und dann im Raum verteilt werden können, sondern auch nach der Anlieferung von mit Zytostatika verschmutzten Arzneimittelflaschen eine Verteilung von Zytostatika auftreten kann.

Im Rahmen der MEWIP-Studie wurde der Fußboden vor der (am intensivsten genutzten) Werkbank, eine Arbeitsfläche in unmittelbarer Nähe zur Werkbank (die z. B. zum Abstellen der Zytostatika und/oder der fertigen Applikationen diente) und eine Fläche an der Kühlschranktür einschließlich des Griffs ausgewählt. Insgesamt wurden auf dem Fußboden die meisten positiven Wischproben gefunden, gefolgt von der Arbeitsfläche und der Fläche an der Kühlschranktür. Diese Flächen wurden ausgewählt, da sie in allen Apotheken

vorhanden sind und so vergleichbare Ergebnisse gewonnen werden konnten. Die Orte wurden nicht nach ihrer Bedeutung hinsichtlich einer unmittelbaren Exposition der Mitarbeiter ausgewählt, da dies nicht primäres Ziel der Studie war.

Zur Abschätzung der Exposition der Mitarbeiter kann bei der Planung eines individuellen Monitorings zum Beispiel der Fußboden vor der Werkbank unter Umständen von geringerer Bedeutung sein, als Gegenstände die angefasst werden. Die Bedeutung der Verschleppung von Wirkstoffen (z. B. über Anfassen, Transportieren, Abstellen, Weitergeben) wurde in der Studie durch die teilweise extrem hohen Kontaminationen der Kühlschranktür gezeigt und sollte bei der Planung eines Monitorings unbedingt berücksichtigt werden. Um eine dermale Exposition der Mitarbeiter auszuschließen, sollte außerdem besonderes Augenmerk auf Objekte gelegt werden, die sowohl *mit* als auch *ohne* Handschuhe berührt werden (siehe Kasten 3).

**Zeitpunkt der Probenahme**

Um eine größtmögliche Sicherheit hinsichtlich der Arbeitssituation für die Beschäftigten zu erreichen, sollte der Zeitpunkt der Probenahme als „Worst-case“-Ansatz gewählt werden. Dies bedeutet, dass die Probenahme an einem Tag, an dem besonders viele Zubereitungen hergestellt wurden, vor der Reinigung zu empfehlen ist. Obwohl in der MEWIP-Studie kein direkter Zusammenhang zwischen der Zubereitungsanzahl und der Umgebungsbelastung gefunden wurde, erscheint es plausibel, dass die Wahrscheinlichkeit einer Kontamination innerhalb einer Einrichtung an solch einem Tag größer ist.

**Ableitung eines Orientierungswertes**

Bislang bestehen in Deutschland noch keine allgemein anerkannten Grenzwert- oder Richtwerte für Zytostatika, da der Weg für eine zuverlässige, toxikologische Bewertung noch nicht gefunden worden ist. Für die Gefährdungsbeur-

**Kasten 2:****Bezugsquellen  
für Probenahme-Sets:**

Institut für Energie- und  
Umwelttechnik e. V. (IUTA),  
Dr. Jochen Türk  
Bliersheimer Straße 60,  
47229 Duisburg  
Telefon: 0 20 65-4 18-1 79,  
Fax: 0 20 65-4 18-2 11  
E-Mail: [tuerk@iuta.de](mailto:tuerk@iuta.de) / [analysis@pharma-monitor.de](mailto:analysis@pharma-monitor.de)  
Internet: [www.iuta.de](http://www.iuta.de)  
[www.pharma-monitor.de](http://www.pharma-monitor.de)

Klinikum der Universität München,  
Institut und Poliklinik  
für Arbeits- und Umweltmedizin,  
Dr. Rudolf Schierl  
Ziemssenstraße 1, 80336 München  
Telefon: 0 89-51 60-24 63,  
Fax: 0 89-51 60-39 57  
E-Mail: [rschierl@arbeits.med.uni-muenchen.de](mailto:rschierl@arbeits.med.uni-muenchen.de)  
Internet: <http://arbmed.klinikum.uni-muenchen.de>

teilung können in der Übergangszeit jedoch Orientierungswerte hilfreich sein, die sich aus vielen Messungen unter vergleichbaren Bedingungen ableiten lassen. In der MEWIP-Studie wird nach Betrachtung der über 10.000 Analysenergebnisse ein orts- und substanzspezifischer *Orientierungswert* von  $0,1 \text{ ng/cm}^2$  je Wischprobe vorgeschlagen, der dem 90. Perzentil der Messwerte entspricht. Dies bedeutet, dass 90 % aller Messwerte in der Studie unterhalb des genannten Wertes lagen und daher allen Apotheken es möglich sein sollte, unter Anwendung des aktuellen *Standes der Technik*, höhere Umgebungsbelastungen zu vermeiden. Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass dem genannten Orientierungswert keine toxikologische Bewertung der Exposition zugrunde liegt und mit der Wahl des 90. Perzentils keine „strenge Hürde“ gewählt wurde. Bei Ergebnissen oberhalb des Orientierungswertes sollten die Apotheken darauf hingewiesen werden, dass die Arbeitsprozesse überdacht und mögliche Schwachstellen bzw. Kontaminationswege behoben werden.

Arbeitsmediziner, die eine Apotheke bei der Optimierung der Arbeitsabläufe mit leicht umsetzbaren Hinweisen unterstützen möchten, finden von Seiten der BGW im Anhang des Abschlussberichts zur MEWIP-Studie und in der Themenschrift „Zytostatika im Gesundheitsdienst – Informationen zur sicheren Handhabung von Zytostatika“ (Bestellnummer: M620) entsprechende Empfehlungen. Beide Schriften können von der Website der BGW unter [www.bgw-online.de](http://www.bgw-online.de) heruntergeladen werden (Stichwort „MEWIP“ bzw. „M620“).

**Hinweise zu weiteren  
Gefahrenquellen**

Neben der Exposition gegenüber Zytostatika können weitere Faktoren die Gesundheit der Beschäftigten beeinträchtigen. So wurde im Verlauf der MEWIP-Studie beispielsweise über Beeinträchtigungen durch die ergonomischen Bedingungen am Arbeitsplatz (z. B. eingeschränkte Bewegungsfreiheit, Zwangshaltung) und störenden Lärm durch zu laute Werkbänke berichtet. Auch kann es durch den Einsatz von „aggressiven“ bzw. „reaktiven“ Reinigungsmitteln (z. B. Natriumhypochlorit oder konzentrierte Natronlauge) zur Gefährdung der Mitarbeiter kommen. Der Einsatz derartiger Mittel kann insbesondere für Routinereinigungen nicht empfohlen werden.

**Resume**

Das Wischprobenmonitoring ist ein einfaches, routinetaugliches Verfahren, das zur Bestimmung von Zytostatikarückständen in der Arbeitsumgebung genutzt werden kann. Der in der MEWIP-Studie abgeleitete Orientierungswert von  $0,1 \text{ ng/cm}^2$  kann zur Bewertung der Expositionssituation in einer zytostatikazubereitenden Apotheke genutzt werden. Da es sich jedoch jeweils um eine Momentaufnahme handelt, sollte das Wischprobenmonitoring regelmäßig durchgeführt werden. Falls aufgrund erhöhter Messwerte Maßnahmen zur Reduzierung der Um-

**Kasten 3:****Hilfestellung zur Auswahl  
der Probenahmeorte:**

Gibt es

- Gegenstände, die mit und ohne Handschuhe berührt werden (meist Gegenstände im Vorbereitungsraum, wie z. B. Telefon, Türgriffe, Lichtschalter)?
- Orte, die von den Mitarbeitern „verdächtig“ werden (z. B. Einschweißgerät, Transportboxen, Abfallsammelbehältnisse)?
- Orte, an denen ein intensiver Kontakt mit Primärverpackungen und Applikationslösungen möglich ist (z. B. Anlieferung, Lagerplatz, Vor- und Nachbereitung)?
- Orte in unmittelbarer Nähe zur Herstellung, an denen „Sicherheit“ vermutet wird und keine PSA verwendet wird (z. B. Dokumentationsplatz oder gegebenenfalls auch Orte, an denen Zytostatika ausgepackt werden)?

gebungsbelastung erforderlich sind, sollte insbesondere die Verschleppung von Zytostatika bedacht werden. Wichtig ist hierbei auch, zu berücksichtigen, dass die vom Hersteller angelieferten Ampullenflaschen außen kontaminiert sein können und es schon beim Auspacken zum Kontakt mit und zur Verbreitung von Zytostatika kommen kann. Bei der Übertragung von Ergebnissen auf den genannten Orientierungswert muss berücksichtigt werden, dass dieser unter den in der MEWIP-Studie gewählten Bedingungen auf Basis der Messwerte ermittelt wurde. Dies kann insbesondere bei der Wahl davon abweichender Probenahmeorte (z. B. der in *Kasten 3* aufgeführten Orte) oder Substanzen eine Rolle spielen. Die verfügbaren Analyseverfahren und die Vielzahl der möglichen Probenahmeorte erlauben es, das Wischprobenmonitoring individuell auf die Ansprüche der betreffenden Einrichtung auszurichten, wobei die Anwendung selbstverständlich nicht auf Apotheken beschränkt ist. □

# Hautschutz wirklich eine Präventionsaufgabe

## Einleitung

Der Schutz der Haut stand in den beiden vergangenen Jahren 2007 und 2008 in einer bundesweiten Kampagne der Träger der Unfallversicherung sowie von Krankenkassen, und verschiedenen Verbänden im Mittelpunkt. Eine Kampagne mit derart umfangreicher Beteiligung lässt erwarten, dass sie entsprechende Beachtung findet. Das Thema Haut ist auch in der derzeitigen gemeinsamen deutschen Arbeitsschutzstrategie eines der zentralen Themen.

Eine Hautkampagne ist natürlich mit der Hoffnung verbunden, dass nicht nur mehr Aufmerksamkeit für Hautprobleme erzeugt wird, sondern dass auch mehr Präventionsmaßnahmen erfolgen bzw. bestehende Hautschutzprogramme intensiviert werden. Damit sind die Unternehmer angesprochen, beratend stehen ihnen dabei nach dem Willen des Gesetzgebers vor allem die Betriebsärzte zur Seite.

## Wo sind Hautschutzmittel notwendig?

Nach wie vor ist eine Gefährdungsermittlung – und Beurteilung die Basis für die Präventionsmaßnahmen. Der Einsatz von Hautschutzmitteln ist kein Selbstzweck. Er setzt die Feststellung einer relevanten Hautgefährdung voraus. Im Vorfeld müssen vorrangige Maßnahmen wie zum Beispiel die Substitution von Stoffen bedacht sein. Nicht zuletzt darf die Maßnahme nicht mehr schaden als sie nützt. Dieser Hinweis ist keineswegs so trivial wie er aussieht, das wird weiter unten im Text ersichtlich.

Beim staatlichen Recht kann man den Eindruck gewinnen, dass es bei der relevanten Exposition fast ausschließlich um Feuchtarbeit geht. 1996 wurde eine neue TRGS 531 „Feuchtarbeit“ geschaffen, deren Titel diese Gewichtung bereits signalisiert. Ihre Inhalte sind später in die ebenfalls neue TRGS 401 „Gefährdung durch Hautkontakt“ eingegangen. In der TRGS 401 findet man in der Ausgabe Juni 2008 eine Tabelle in der Anlage 9, die den Einsatz von Hautschutzmitteln als „möglich“ oder „nicht möglich“ aufführt. Zur Erarbeitung lag dem Gremium eine Liste aus der Industrie vor. Bei der Arbeit im feuchten Milieu sind die Hautschutzmittel mit einem „+“ entsprechend „möglich“ zugeordnet. Bei einer Liste von R-Sätzen wird in Abhängigkeit vom Ausmaß der Exposition (Dauer und exponierte Fläche) der Einsatz von Hautschutzmitteln mit „+“ und „-“ differenziert. In der Gefahrstoffverordnung wurde im Anhang V die Feuchtarbeit sehr hervorgehoben, ab 2 Stunden Feuchtarbeit war dort das Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen und ab 4 Stunden die Notwendigkeit arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen geregelt. Das staatliche Recht wurde erweitert um die „Verordnung zur Rechtsvereinfachung und Stärkung der arbeitsmedizinischen Vorsorge“. Man findet dort die „alten Bekannten“ wieder, d.h. im Anhang im Teil 1 die Feuchtarbeit in der aus der Gefahrstoffverordnung vertrauten Listung. Mit der Ausdehnung staatlichen Rechts wurden Unfallverhütungsvorschriften und Regelungen der Berufsgenossenschaften zurückgefahren. Zu den berufsgenossenschaftlichen Grundsätzen für die arbeitsmedizinischen Untersu-

## Kontakt

Dr. Peter Kleesz  
Obmann des Sachgebietes Hautschutz  
(Fachausschuss  
Persönliche Schutzausrüstungen)  
Dynamostraße 7–9  
68165 Mannheim



chungen (z. B. G 24 „Hauterkrankungen [mit Ausnahme von Hautkrebs]“) gab es Auswahlkriterien. Nun wird man zu Recht einwenden, dass diese Auswahlkriterien auf die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen zielten. Auf der anderen Seite waren die dort aufgeführten Expositionen als Anlass für Vorsorgeuntersuchungen nach dem G 24 für manchen ein Hinweis, dort gezielt über den Einsatz von Hautschutzmitteln nachzudenken. Mit der Ausweitung staatlichen Rechts sind die Auswahlkriterien auch für den G 24 entfallen. Bei der Frage, dieses Erfahrungswissen an anderer Stelle zur Verfügung zu stellen, wurde von den Präventionsexperten die Gefahr gesehen, dass bei der Gegenüberstellung mit den bestehenden staatlichen Regelungen Differenzen auftreten könnten. Ziel solcher Ausführungen ist jedoch eine Hilfestellung für die Anwender und nicht deren Verunsicherung. Ein Problem bei der Fixierung auf die Feuchtarbeit ist, dass die Feuchtarbeit nach mehr als 10 Jahren im staatlichen Recht immer noch nicht praxisgerecht definiert ist. Anscheinend war es damals das Ziel, für die große Zahl der Handkzeme am Arbeitsplatz etwas zu regeln. Nach Definition ist eine Tätigkeit Feuchtarbeit, wenn man Feuchtar-



beit 2 Stunden und länger macht! Man behandelt die Einwirkung von Feuchtigkeit / Nässe auf die Hände offensichtlich völlig anders als z. B. die Nässe auf der Haut des Rückens bei Schweiß treibender Arbeit. Andererseits ist es für die Haut außerdem nicht gleichgültig, ob sie die gleiche Dauer reinem Wasser, einer verdünnten Säure oder gleich starken Lauge oder einer Salzlösung ausgesetzt ist. Nach der früheren TRGS 531 waren die Zeiten des Tragens flüssigkeitsdichter Handschuhe zu der Arbeit im feuchten Milieu zu addieren. Diese Gleichbehandlung von Feuchtarbeit mit dem Tragen okklusiver Schutzhandschuhe in der früheren TRGS 531 war von verschiedenen Seiten als nicht hinreichend belegt kritisiert worden. Nach der TRGS 401 vom Juni 2008 sind nun die Zeiten des Tragens flüssigkeitsdichter Handschuhe zu denen der Arbeiten im Feuchten Milieu zu addieren, wenn nicht wirksame Maßnahmen zur Regeneration getroffen wurden. Unter „Allgemeine Hygienemaßnahmen wird erläutert, dass Hautpflegemittel zur Förderung der Regeneration der Haut eingesetzt werden und dass ihre Anwendung nach Arbeitsende und nach der Reinigung der Haut notwendig ist. Neben Hautschutzmitteln werden hier deutlich die Hautpflegemittel angesprochen.

Die Haut am Arbeitsplatz ist in einer Arbeitsschicht in der Regel nicht nur einer Einwirkung ausgesetzt. Nacheinander oder überlappend muss sie physikalische (Abrieb, Lösemittel – auch Wasser ist ein Lösemittel!) oder chemische (Laugen, Oxidationsmittel) Einwirkungen abwehren. Dies einzuschätzen erfordert gute Kenntnisse der Arbeitsplatzexpositionen, was bekanntlich eine arbeitsmedizinische Kernkompetenz ist.

Somit ergibt sich folgendes Gesamtbild:

- Im staatlichen Recht wird auf die Feuchtarbeit fokussiert.
- Die Beurteilung, wo darüber hinaus der Einsatz von Hautschutzmitteln angezeigt ist, erfordert interdisziplinäres Wissen. Kenntnisse zur Expo-

sition und einen Überblick über den Gesundheitszustand der Arbeitnehmer hat am ehesten der Betriebsarzt/Arbeitsmediziner.

- Aufgrund der neuen TRGS 401 sind neben dem Einsatz von Hautschutzmitteln auch Hautpflegemittel in die Überlegungen einzubeziehen.

### Hautschutz nach Plan

Seit Jahren, mittlerweile Jahrzehnten wird mit dem Hautschutz der Begriff Hautschutzplan verknüpft. Er wurde wohl von Herstellerseite eingebracht, Arbeitsmediziner und Vertreter von Berufsgenossenschaften haben ihn aufgenommen und weiterverbreitet. Mit dem Begriff Hautschutzplan wurde die Botschaft verbunden, dass der Hautschutz auf den drei Säulen Hautreinigungs-, Hautschutz- und Hautpflegemittel aufgebaut ist.

Es ist Erfahrungswissen, dass oft unnötig hautaggressiv gereinigt wird und dass man bisweilen mehr für die Gesunderhaltung der Haut erreicht, wenn man die Hautreinigung durch eine mildere ersetzt, als wenn man statt dessen den Einsatz von Hautschutz – oder Pflegemitteln intensiviert. Die Haut während oder nach der Arbeit zu reinigen ist sicher notwendig. Auf der anderen Seite ist diese Reinigung primär eine mehr oder weniger intensive Hautschädigung und keine Hautschutzmaßnahme. Schon gar nicht sind Hautreinigungsmittel persönliche Schutzausrüstung. Dieser irreführende Sprachgebrauch ist auch im F 6050, dem Hautarztbericht zu finden. Unter der Überschrift „Persönliche Schutzausrüstung“ erscheint die folgende Auflistung:

- Handschuhe
- Hautschutzmittel
- Hautreinigungsmittel
- Hautpflegemittel

Neben den Hautreinigungsmitteln ist auch die Nennung der Hautpflegemittel unter der Überschrift „Persönliche Schutzausrüstung“ bedenklich. Hautpflegemittel tragen zur Regeneration bei – daher sind sie nach der Hautbelas-

tung anzuwenden. Das setzt im ersten Schritt eine Hautbelastung voraus, danach soll die Regeneration beschleunigt werden – es sei denn, man will die abenteuerliche These in den Raum stellen, dass jeder ständig seine Haut pflegen müsse. Es gibt jedoch gute Gründe anzunehmen, dass der Mensch in der Regel mit einer Haut ausgestattet ist, die es ihm unter normalen Lebensbedingungen erlaubt, ohne ständige Anwendung von Hautpflegemitteln auszukommen. Hautpflegemittel sind keine persönliche Schutzausrüstung. Sie schützen nicht vor bestimmten Einwirkungen, sondern sie helfen bei der Schadensbegrenzung. Wenn ein Schaden später auftritt oder nicht so ausgeprägt ist, weil immer wieder repariert wird, rechtfertigt das nicht die Aussage, es handle sich um einen Schutz. Wer seine Haut in eine Flamme hält und danach kühlt, schützt sich nicht vor Verbrennungen. In diesem Sinne kann die Aussage, bei Hautpflegemitteln handle es sich um regenerierenden Hautschutz, als unzutreffend bezeichnet werden.

Man kann sich leicht vorstellen, warum schon früh versucht wurde, Hautpflegemittel über die Aufnahme in den Hautschutzplan zu Lasten des Arbeitgebers für den Arbeitsschutz „salonfähig“ zu machen. Es ist allerdings auch festzustellen, dass man in vielen Fällen mit Hautpflegemitteln einiges für die Gesunderhaltung der Haut erreichen kann. Darüber hinaus lässt sich ggf. auch mehr für die Hautgesundheit bewirken, wenn das Hautpflegemittel und das Hautschutzmittel aufeinander abgestimmt sind, als bei „zufälligen“ Kombinationen. Solche Synergismen sind veröffentlicht. Ein Unfallversicherungsträger der für bestimmte Expositionen / Arbeitsfelder gute Erfahrungen mit Hautpflegemitteln gemacht hat, wird darüber berichten und sich stark machen, dass dies Eingang in Schriften oder Regelungen findet. Problematisch wird es, wenn Erfahrungen aus bestimmten Bereichen einfach verallgemeinert werden und für alle Gewerbezweige geltende, umfassende Regelungen Eingang ins staatliche Recht

finden. Die Behauptung, für Hautpflege­mittel gibt es einen evidenzbasierten Wirksamkeitsnachweis, für Hautschutzmittel nicht, ist nicht gerechtfertigt. In der Tat sind die Belege für die Wirksamkeit einzelner Produkte sehr unterschiedlich. Hautschutzmittel für den Arbeitsplatz sind meistens Emulsionen. Wenn Kühlschmierstoffe Emulsionen sind, wird sich ein Chemiker, der gelernt hat „Gleiches löst sich in Gleichem“ fragen, ob es nicht eine bessere Lösung gibt. Zumindest wird man sich dann den Wirksamkeitsnachweis zur Schutzwirkung genauer anschauen. Diese Marktsituation mag auch Anlass gewesen sein für die Behauptung, dass Hautschutzmittel nur umdeklarierte Hautpflege­mittel sind. Auch angesichts der Schwächen einzelner Produkte muss man jedoch sagen, dass diese Verallgemeinerung dem Hautschutz durch Hautschutzmittel Unrecht tut.

Vielleicht ist es wichtig, sich vor Augen zu führen, was es bedeutet, wenn die Hautpflege prinzipiell zu Lasten der Hautschutzmittel betrieben wird. Wenn man primär nur Hautpflege betreibt, und ohne triftigen Grund auf ein Hautschutzmittel verzichtet, dann toleriert man eine die Haut angreifende Exposition, mindert mit der Regenerationsförderung die Folgen. So ein Ansatz ist in der Arbeitsmedizin nicht üblich. Auf die Atemwege übertragen würde das bedeuten: Man toleriert die reizende Einwirkung von Gasen, schützt die Leute nicht mit einer Gasmaske sondern schickt sie nach der Arbeitsschicht z. B. zum Inhalieren.

Zur Planung zum Hautschutz nach Ausschöpfung vorrangiger Maßnahmen ergibt sich folgendes Bild:

- Hautschutzmittel müssen für den konkreten Einsatz geeignet sein, ihre Wirksamkeit muss belegt sein.
- Ein Einsatz von Hautpflege­mitteln sollte mit dem Hautschutzprodukt abgestimmt sein.
- Ein Verzicht auf Hautschutzmittel und stattdessen ohne triftigen Grund ein Einsatz von Hautpflege­mitteln ist ein problematischer Präventions­ansatz.

### Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie...

Es wurde bereits angesprochen, dass Schutzmaßnahmen mehr nützen müssen als sie Schaden anrichten. Die Frage nach Risiken durch Hautschutzmittel führt zu unterschiedlichen Szenarien.

#### Irritationsverstärkung

Das Sachgebiet Hautschutz im Fachaus­schuss hatte 6 Hautschutzmittel ausge­sucht, bei denen ein Schutz gegenüber lipophile Stoffen ausgelobt wurde. Die Produkte wurden im Rahmen eines Forschungsprojekts, das die DGUV fördert an der Universitätshautklinik in Jena an freiwilligen Probanden unter­sucht. Erste Ergebnisse wurden auf dem woreal Kongress in Weimar vorgetra­gen. Oktan bzw. Cumol dienten als Standardsubstanzen für eine Exposition durch lipophile Substanzen. Auf einen Teil der Hautfelder wurden die Haut­schutzmittel aufgetragen, danach wur­den alle Felder entweder mit Oktan oder Cumol repetitiv über mehrere Tage hinweg irritiert. Bei 2 Produkten fiel die Irritation stärker aus als bei den Feldern, bei denen nichts vorher aufge­tragen war. Ein sicher sehr nachdenk­lich stimmendes Ergebnis, wie es um die Verlässlichkeit der Auslobung bestellt ist.

An der Universität von Kopenhagen wurden Untersuchungen durchgeführt, bei denen die Haut der freiwilligen Probanden mit einem Tensid irritiert wurde. Vorher wurden auf einen Teil der Testfelder ein Hautpflege­mittel aufgetragen, auf andere Testfelder ein anderes Hautpflege­mittel, auf einen Teil der Testfelder wurde nichts auf­getragen. Beide Produkte waren in Dänemark weit verbreitet. Danach wur­den alle diese Testfelder mit einem Standardtensid irritiert. Die beiden Hautpflege­produkte verhielten sich unterschiedlich. Eines führte zu einer signifikanten Verstärkung der Irrita­tionswirkung durch das Tensid ver­glichen mit dem Testfeld ohne vor­herigen Hautpflege­mittelauftrag. Auch

hier wird man ins Grübeln kommen, ob jeder Hautpflege­mitteleinsatz dem Anwender wirklich nützt oder viel­leicht sogar mehr schadet als gar nichts.

#### Allergiepotential

Hautschutzmittel und Hautpflege­mittel enthalten Stoffe mit einem unter­schiedlichen Allergiepotential. Die Verbreitung von Duft- und Konservie­rungsstoffallergien in der Bevölkerung ist vergleichsweise hoch. Beide Stoff­gruppen sind regelmäßiger Bestand­teil der Hautschutz- und Pflege­mittel gewesen. Die Präventionsleitlinie „Anforderungen an Hautschutzmittel“ hatte einen Verzicht auf die Parfümie­rung von Hautschutzmitteln gefordert, da sie in diesen Produkten für die Schutzwirkung nicht notwendig sind. Eine nennenswerte Zahl an Produkten ohne Parfümierung ist mittlerweile auf dem Hautschutzmarkt zur Ver­fügung. Nach Angriffen aus der Industrie und der Politik wurde diese Schrift zurückgezogen. Die TRGS 401 führt zwar auf, dass Gefährdungen von den Hautschutzmitteln selbst aus­gehen können, sagt aber in diesem Zusammenhang nur, dass vorzugsweise Duft- und konservierungsstofffreie Hautschutzmittel einzusetzen sind. Wenn die Anwendung der Produkte als notwendig angesehen wird und diese zur Verfügung stehen, sind sie auch von allen anzuwenden. Es gilt nicht nur für die Personen, die durch die Exposition z. B. eine raue Haut bekommen haben. Alle von einem gefährdeten Personenkreis werden dann aus präventiven Gründen „zwangs­weise“ einem Risiko ausgesetzt, eine Allergie zu bekommen. Das Risiko mag sehr gering sein, es ist auf jeden Fall nicht Null. Wenn nicht gefordert ist, unparfümierte Produkte zu verwenden, handelt es sich um ein unnötiges zusätzliches Allergierisiko. Es spielt dann keine Rolle dass der Betroffene zu bedenken gibt, dass er schon einige Jahre ohne Hautprobleme und ohne zu cremen gearbeitet hat. Wenn man sagt, es dürfen nur unparfümierte Produkte

für den Einsatz am Arbeitsplatz aus- gelobt werden, dann ist der Hersteller in der Pflicht. Wenn man sagt, dass bei der Auswahl der Produkte unpar- fümerte zu bevorzugen sind, dann hat der Auswählende den schwarzen Peter.

### Permeation kanzerogener Stoffe

Wenn ein Stoff auf die Haut gelangt, können verschiedene Stoffe die Auf- nahme über die Haut fördern. Harn- stoff ist ein Beispiel für einen sol- chen Carrier. Bei Arzneimitteln (Medi- kamentengabe über Pflaster) kann das ein durchaus erwünschter Effekt sein. Am Arbeitsplatz können Stoffe vor- kommen, deren Aufnahme man über die Haut auf keinen Fall fördern will. Krebs erzeugende Stoffe gehören dazu.

Es wurde untersucht, wie hoch die Be- lastung mit bestimmten krebserzeugen- den Stoffen ohne Hautschutzmittel ist, und damit verglichen, wenn ein Haut- schutzmittel vor der Exposition aufge- tragen wird. Die Permeationsförderung durch ein Hautschutzmittel ist veröf- fentlicht. Der Anwender der Produkte wird erwarten, dass so etwas bei einer gewissenhaften Auslobung mit berück- sichtigt ist.

Es gibt zunächst keinen Grund, warum so etwas bei einem Haut- pflegemittel nicht erst recht passieren sollte. Die Chance, dass Stoffe, die die Permeation fördern, in Hautpfle- gemitteln enthalten sind, dürften eher größer sein. Ein Hautpflegemittel wird in aller Regel gezielt für die Pflege beworben und nicht für den Einsatz an spezifischen Arbeitsplätzen. Wer sich auf den Standpunkt stellt, das ist kein vorhersehbarer Einsatz des Hautpflegemittels, für den steht dieser Punkt vielleicht gar nicht zur Debatte.

In der jetzigen Situation können von Hautschutz- und Pflegemitteln auch Risiken ausgehen:

- Eine Irritation kann durch sie verstärkt werden.
- Es können Allergien gegen diese Produkte auftreten.

- Sie können zu einer verstärkten Auf- nahme von z. B. krebserzeugenden Stoffen beitragen.

### Zusammenfassung:

Zu Hautproblemen gibt es in Deutsch- land zunehmend staatliches Recht. Dort spielt die Feuchtarbeit eine zentrale Rolle. Auf der anderen Seite ist es mit der Definition der Feuchtarbeit für den Unternehmer nicht immer einfach fest- zustellen, was dazu gehört und was nicht. Die Beratung „wann und was“ ist nicht so einfach wie oft dargestellt. Für eine fundierte Beratung sollten detail- lierte Kenntnisse der Exposition aber auch der Gesundheitszustand der Be- troffenen bekannt sein. Das ist auch wichtig, um potentielle „Nebenwirkun- gen“ der Produkte wie Irritationsver- stärkung oder vermehrte Aufnahme von z. B. krebserzeugenden Stoffen überhaupt erkennen zu können. Die In- formationen zu den Produkten sollten verbessert werden, eine Verlässlichkeit sichergestellt sein.

### Ausblick:

Die DGUV (Deutsche Gesetzliche Un- fallversicherung) fördert ein For- schungsvorhaben, dessen Ziel ein Wirk- samkeitsfaktor für die ausgelobte Schutzwirkung ist. Das Design ver- spricht Aussicht auf Erfolg. Behauptun- gen, dass Hautschutzmittel nur umde- klarierte Hautpflegemittel sind, wären beim Vorliegen eines entsprechenden Faktors von vorneherein gegenstands- los. Über den Faktor könnte der An- wender die verschiedenen Produkte auch leichter vergleichen. □

*Dr. Peter Kleesz*

*Obmann des Sachgebietes Hautschutz  
(Fachausschuss  
Persönliche Schutzausrüstungen)*

*Dynamostraße 7-9  
68165 Mannheim*

## Kurznachrichten

Das 5. Nordbadische Forum „Ge- sundheit und Sicherheit bei der Arbeit“ findet am 7. und 8. Mai 2009 in der Universität Mannheim, Barockschloss-Ostflügel (Aula) in der Bismarckstraße statt. Mehr über [www.rg-web.de](http://www.rg-web.de)

Der 10. Interdisziplinäre Kongress für Suchtmedizin ist am 2. bis 4. Juli 2009 im Holiday Inn Munich – City Centre München. Unter- lagen anfordern bei [melanie.poehlmann@m-i-c.de](mailto:melanie.poehlmann@m-i-c.de)

Vom 8. bis 10. September 2009 dreht sich auf dem bgwforum 2009 alles um dem Gesundheitsschutz in Krankenhaus und Klinik. Mehr: [www.bgwforum.de](http://www.bgwforum.de)

Die Deutsche Gesetzliche Unfall- versicherung gibt seit Jahresbeginn „DGUV Kompakt“ heraus. Der Newsletter versorgt die Abonnen- ten mit den wichtigsten Nachrich- ten aus der gesetzlichen Unfallver- sicherung. Bestellungen über [kompakt@dguv.de](mailto:kompakt@dguv.de)

Mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet wurde Dr. Erwin Radek, Geschäftsführer des Trägervereins der Berufsgenossen- schaftlichen Unfallkliniken Tübin- gen und Ludwigshafen.

Das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallver- sicherung hat Untersuchungen zu Auswirkungen der Luftfeuchte aus den Jahren 1960 bis 2004 ausgewer- tet. Mehr: [www.bgchemie.de](http://www.bgchemie.de) Seiten ID 445.0.

Vom 13. bis 21. Juni 2009 findet zum zweiten Mal die bundesweite Aktionswoche Alkohol statt. Mehr: [www.aktionswoche-alkohol.de](http://www.aktionswoche-alkohol.de)

# Die Rechtsverordnung zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge – aus Sicht der DGUV

Die Rechtsverordnung zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) ist am 24. Dezember 2008 in Kraft getreten. Da es sich um eine Artikelverordnung handelt, werden gleichzeitig andere Rechtsverordnungen, die sich mit Inhalten arbeitsmedizinischer Vorsorge befassen – in der Regel handelt es sich dabei um das Thema der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen – zum selben Zeitpunkt entsprechend angepasst. Das bedeutet, dass in der Gefahrstoffverordnung, in der Biostoffverordnung, in der Gentechnik-Sicherheitsverordnung, in der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung, in der Druckluftverordnung und in der Bildschirmarbeitsverordnung diese Regelungen gestrichen bzw. aktualisiert werden. Außerdem werden Anpassungen in der Betriebssicherheitsverordnung und in der Arbeitsstättenverordnung vorgenommen.

Betroffen ist auch die Unfallverhütungsvorschrift „Arbeitsmedizinische Vorsorge“ (BGV A4), deren Regelungen mit Inkrafttreten der Rechtsverordnung zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge als nachgeordnetes Recht weitgehend hinfällig werden, zumal die dort verbliebenen Regelungen zu einzelnen Fragestellungen ohne sonstige Rechtsgrundlage (Tätigkeiten bei Hitze, Kälte, mit Atemschutz, im Ausland sowie Taucherarbeiten) in die Verordnung überführt werden; es bleiben allerdings einige Regelungslücken, die noch kurzfristigen Klärungsbedarf haben. Bis dahin wird deshalb sicherungshalber die Unfallverhütungsvorschrift „Arbeitsmedizinische Vorsorge“ (BGV A4) in Kraft bleiben. Dies betrifft insbesondere Personen, die ehrenamtlich besonders gefährdende Tätigkeiten ausüben (z. B. ein großer Teil freiwilliger Feuerwehrleute im Zusammenhang mit dem Tra-

gen von Atemschutzgeräten), denn sie fallen nicht unter die Definition „Beschäftigte“ nach dem Arbeitsschutzgesetz und werden daher durch die ArbMedVV nicht erfasst. Da aber auch für diesen Personenkreis arbeitsmedizinische Vorsorge sichergestellt werden muss und sie auch „Versicherte“ im Sinne der Unfallverhütungsvorschriften sind, werden sie bis auf weiteres über die bisherige Regelung erfasst.

Aus verschiedenen Gründen sind von der Verordnung zum jetzigen Zeitpunkt nicht betroffen das Jugendarbeitsschutzgesetz, das Arbeitszeitgesetz, das Mutterschutzgesetz, die dem Bundesberggesetz folgenden diesbezüglichen Rechtsverordnungen, die Strahlenschutzverordnung und die Röntgenverordnung. Die allgemeine arbeitsmedizinische Prävention ist ebenfalls von der Verordnung nicht betroffen und wird weiterhin Arbeitsschutzgesetz sowie im Arbeitssicherheitsgesetz und der ihm folgenden Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (BGV A2) geregelt.

Die Verordnung soll zur Rechtsvereinfachung und zur Stärkung der arbeitsmedizinischen Vorsorge beitragen. Hierzu dient ein Handlungsrahmen, der mit dieser Verordnung gesetzt wird. Die praktische Ausgestaltung bleibt jedoch wie bei Rechtsnormen üblich anderen überlassen. Einige klarstellende Festlegungen sind in diesem Zusammenhang hilfreich. So sind Untersuchungen Maßnahmen der Prävention, sie dienen demnach nicht zur Feststellung der Eignung. Konsequenterweise ist entsprechend der Verordnung deshalb zukünftig noch mehr als bisher ein besonderes Schwergewicht zu legen auf die Beratung aller Beteiligten hinsichtlich potentieller Risiken für gesundheitliche Gefährdungen bei bestimmten



## Kontakt

Dr. med. Giso Schmeißer  
 Facharzt für Allgemeinmedizin  
 und Arbeitsmedizin  
 Institut Arbeit und Gesundheit (BGAG)  
 der DGUV  
 Königsbrücker Landstraße 2  
 01109 Dresden

Tätigkeiten – arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind eben kein Selbstzweck. Deshalb legt die Verordnung auch Wert auf Auswertung von Ergebnissen sowie ggf. einen daraus folgenden Katalog präventiver Maßnahmen am Arbeitsplatz. Das setzt eingehende Kenntnisse der jeweiligen Tätigkeiten und Arbeitsplätze voraus. Daher ist es nur folgerichtig, dass mit Inkrafttreten der Verordnung nur noch Fachärzte für Arbeitsmedizin und Ärzte mit der Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin“ die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen durchführen dürfen, denn nur sie haben im Rahmen ihrer Weiterbildung die hier erforderlichen Kompetenzen erworben. Etwa die Hälfte der bisher zur Durchführung der Untersuchungen befugten Ärzte wird dies also zukünftig genau deshalb nicht mehr tun dürfen. Das bisherige Ermächtigungsverfahren wird sich dann auf die Bereiche des Bundesberggesetzes, des Strahlenschutzes und Teile der Druckluftverordnung beschränken. Die Spezialregelung der Bildschirmarbeitsverordnung bezüglich „fachkundiger Personen“ soll der Vollständigkeit halber erwähnt werden. Die Schaffung von



weiteren Sonderregelungen durch die jeweiligen Behörden der Länder ist aber möglich. Der hier geschaffene grundsätzliche Alleinstellungsanspruch der Arbeitsmedizin ist aber auch eine erhebliche Verpflichtung. Denn insbesondere die Durchführung von Pflichtuntersuchungen muss deshalb zeitnah sichergestellt werden, da sie Tätigkeitsvoraussetzung für die betroffenen Beschäftigten und mit Rechtsfolgen für den jeweiligen Unternehmer (Ordnungswidrigkeit der Tätigkeit ohne Untersuchung) verbunden sind. Die Anwendung der Berufsgenossenschaftlichen Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen (4. Auflage, Gentner Verlag 2007), die in diesem Zusammenhang Leitliniencharakter haben, sichert dabei die erforderliche Qualität bei der Durchführung. Im Anhang der Verordnung sind die Anlässe zur Durchführung arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen untergliedert in 4 Teilabschnitte aufgelistet. Der Teil 1 des Anhangs entspricht dem bisherigen Anhang 5 der Gefahrstoffverordnung, ergänzt um Regelungen aus deren § 16. Der Teil 2 entspricht dem bisherigen Anhang IV der Biostoffverordnung, ergänzt um Regelungen aus deren § 15 a. Der Teil 3 befasst sich mit physikalischen Einwirkungen, die zum Teil dem bisherigen Anhang 1 der Unfallverhütungsvorschrift „Arbeitsmedizinische Vorsorge“ (BGV A4) entnommen sind und zum Teil der Lärm- und Vibrations-Arbeitschutzverordnung sowie der Druckluftverordnung. Der Teil 4 beinhaltet als sonstige Anlässe Tätigkeiten mit Atemschutzgeräten, Tätigkeiten im Ausland unter besonderen klimatischen Bedingungen und Tätigkeiten an Bildschirmgeräten. Alle Teile sind unterteilt in Anlässe, bei denen Untersuchungen zu veranlassen sind (= Pflichtuntersuchungen) und solche, bei denen ein Pflichtangebot zur Teilnahme an den entsprechenden Untersuchungen (= Angebotsuntersuchungen) zu unterbreiten ist. Wenn eine Pflichtuntersuchung nicht bzw. nicht rechtzeitig veranlasst wird oder eine

## Meilen – oder Stolperstein?

### Regionalforum Arbeitsmedizin 2009 in Düsseldorf

„Nachdem die bisherigen Regelungen zur arbeitsmedizinischen Vorsorge durch die Berufsgenossenschaften dominiert waren, findet mit der Inkraftsetzung des Unfallversicherungsmodernisierungsgesetzes, der Rechtsform zur arbeitsmedizinischen Vorsorge, der Konstituierung der nationalen Arbeitsschutzkonferenz und der daraus resultierenden gemeinsamen deutschen Arbeitsschutzstrategie eine wesentliche Veränderung des Gefüges statt“ – so der Präsident des VDBW, Dr. med. Wolfgang Panter, bei der Regionalkonferenz 2009 Ende Januar in Düsseldorf. Staatliche Regelungen würden nun berufsgenossenschaftliches Recht ablösen, die Rechtssetzungsbefugnis der Berufsgenossenschaft entscheidend vermindert. Für die Arbeitsmedizin sei der neu gegründete Ausschuss für Arbeitsmedizin beim BMAS Chance, Herausforderung und Risiko zugleich. „Aus meiner Sicht überwiegen aber die Chancen die Risiken“ – so Panter. Ziel des VDBW müsse es sein, in der Strategie wesentliche Aspekte der Erfahrung aus der praktischen Arbeitsmedizin unterzubringen. □

Angebotsuntersuchung nicht oder nicht rechtzeitig angeboten wird, erfüllt dies den Tatbestand einer Ordnungswidrigkeit. Als dritte Kategorie sind Untersuchungen auf Wunsch des Versicherten, der einen Zusammenhang zwischen einer Erkrankung, die er hat, und seiner Tätigkeit am Arbeitsplatz vermutet (= Wunschuntersuchungen) Gegenstand der Verordnung; sie nehmen den Gedanken des § 11 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) auf. Allerdings widerspricht die seitens des Ordnungsgebers in diesem Zusammenhang genannte Ziel-

stellung der Erarbeitung von Kriterien dem Geist des § 11 ArbSchG, da der Versicherte hier ja gerade selbst aktiv werden kann.

Anlässe im Zusammenhang mit „Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten“ sowie bei „Arbeiten mit Absturzgefahr“ sind nicht Gegenstand der Verordnung, weil es sich hierbei nach Auffassung des Ordnungsgebers um Eignungsuntersuchungen handelt. Den deutlichen Hinweisen aus der Fachwelt, dass die Fragestellungen der arbeitsmedizinischen Vorsorge und der Eignung in der Praxis faktisch nicht trennbar sind, wollte er nicht folgen und beruft sich im Begründungstext zur Verordnung darauf, dass es sich bei den Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten“ um die Widerspiegelung geltenden EU-Rechts handle und diese beiden Anlässe bisher auch nicht in der Unfallverhütungsvorschrift „Arbeitsmedizinische Vorsorge“ (BGV A4) geregelt waren. Der § 11 ArbSchG könne bei diesen Fragestellungen im Einzelfall zur Anwendung kommen. Das dürfte allerdings aus Sicht der Praxis eine gewisse Realitätsferne widerspiegeln. Zur Lösung dieses Problems wird damit die Beteiligung des Betriebsarztes an der Gefährdungsbeurteilung einen erheblichen Stellenwert einnehmen.

Abschließend bleibt festzustellen, dass das grundsätzlich zu begrüßende Ziel der Rechtsvereinfachung der arbeitsmedizinischen Vorsorge(-untersuchungen) durch Bündelung in einer einzigen Rechtsnorm, das mit der vorliegenden Verordnung noch nicht vollständig erreicht wird, baldmöglichst verwirklicht wird. Allerdings ist der überwiegende Teil der in der Verordnung festgelegten Regelungen in der Fachwelt durch bereits längstens aus anderen Rechtsetzungen bekannte Maßgaben geläufig. □

Dr. med. Giso Schmeißer  
 Facharzt für Allgemeinmedizin  
 und Arbeitsmedizin  
 Institut Arbeit und Gesundheit (BGAG)  
 der DGUV  
 Königsbrücker Landstraße 2  
 01109 Dresden

## Verbände bekräftigen Werbeverbot für Arzneimittel

Ärzte-, Apotheker- und Verbraucherverbände haben gemeinsam erklärt, dass die Information von Patienten und Bürgern über verschreibungspflichtige Arzneimittel in der EU weiterhin streng reguliert werden sollte. Dies diene dem Schutz von Verbrauchern. Vor allem aber bewahre dies Patienten vor Werbung, die als Information getarnt sei. Die EU erarbeitet derzeit eine neue Richtlinie zur Patienteninformation, die sie im Oktober vorstellen will. Die Verbände kündigten ein Projekt zu einer „unabhängigen, seriösen und konstruktiven Arzneimittelinformation“ für Patienten an. Unterzeichner der Erklärung sind u. a. die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA), die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ), der Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA), die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), der Verband der privaten Krankenversicherung und die Verbraucherzentrale Bundesverband. □

## Regelungen für Arzneiverordnungen 2009 getroffen

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und der Spitzenverband Bund der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) haben sich über das Budget für Arzneiverordnungen der niedergelassenen Ärzte geeinigt. Die Rahmenvorgaben sehen eine Steigerung der Arzneimittelausgaben für 2009 um 6,6 Prozent im Vergleich zum Jahr 2008 vor. Das kalkulierte Ausgabenplus von 6,6 Prozent ist durch mehrere Anpassungsfaktoren begründet. Den größten Anteil hat mit einem Plus von 3,5 Prozent der Einsatz innovativer Arzneimittel. Die voraussichtliche Preisentwicklung haben die Vertragspartner auf Bundesebene mit 1,4 Prozent Plus kalkuliert. Für den erhöhten Versorgungs-

bedarf aufgrund von Zahl und Alter der Versicherten wird mit einer Steigerung um 0,8 Prozent gerechnet. Die Verlagerung von Leistungen aus dem stationären in den ambulanten Sektor hat laut Bewertung von KBV und Krankenkassen eine Steigerung von 0,9 Prozent zur Folge.

Zudem haben sich KBV und GKV-Spitzenverband auf eine Liste von insgesamt 14 Arzneimittelgruppen für verordnungsstarke Gebiete geeinigt, für die eine bestimmte Leitsubstanzquote vereinbart werden soll. Diese Regelung entspricht dem Ziel der Bonus-Malus-Regelung, die nach Ansicht der KBV nach wie vor „nicht administrierbar“ ist. KBV-Vorstand Dr. Carl-Heinz Müller wertet die Rahmenvereinbarung als „Schritt in die richtige Richtung“. Sie wird seiner Meinung nach der Entwicklung gerecht, dass Ärzte einen immer geringeren Anteil an der Ausgabenverantwortung für Arzneimittel haben. □

## Integrierte Versorgung: 5.583 Verträge

Die Gemeinsame Registrierungsstelle zur Unterstützung der Umsetzung des § 140 d SGB V bei der Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH, Düsseldorf, registrierte zum Stichtag 30.06.2008 insgesamt 5.583 Verträge zur Integrationsversorgung. Das Vergütungsvolumen belief sich auf 918.833,94 Euro. Werden alle gemeldeten Verträge einfach je Kasse gezählt, ergeben sich 5.583 Verträge bei fast 4 Millionen in die Versorgung einbezogenen Krankenversicherten und bei einem Gesamtvergütungsvolumen in Höhe von 783.581,44 Euro. Vertragspartner waren 1.625 Vertragsärzte, bei 1.075 Verträgen waren Vertragspartner niedergelassene Ärzte sowie auch Krankenhäuser. Mit sonstigen Leistungserbringern waren 961 Verträge abgeschlossen, allein mit Krankenhäusern 943 Verträge. Außerdem wurden 631 Verträge gemeldet, bei denen Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen miteinander kooperierten. Eine Kooperation zwischen Rehabilitationsklinik und niedergelassenen

Ärzten bestanden bei 178 Verträgen. Eine Dreierkombination zwischen Vertragsärzten, Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen bestanden bei 170 Verträgen. □

## Strengere Klimapolitik könnte Gesundheitsausgaben senken

Wenn die Europäische Union (EU) die Treibhausgasemissionen bis 2020 nicht nur um 20, sondern um 30 Prozent senken würde, könnte das europäische Gesundheitswesen jährlich 48 Prozent seiner Ausgaben einsparen. Dies geht aus einem Bericht der Umweltorganisationen Health and Environment Alliance (HEAL), Climate Action Network Europe (CAN-E) und WWF hervor. Demnach hätte eine Verbesserung der Luftqualität weniger Todesfälle und gesundheitliche Probleme zur Folge und würde dadurch Arbeitsausfälle und die Kosten für die Gesundheitsversorgung senken. Derzeit plädiert die EU für eine Senkung aller ihrer Treibhausgase um 20 Prozent bis 2020. Sie hat aber versprochen, die Zielvorgabe auf 30 Prozent zu erhöhen, wenn in Kopenhagen nächstes Jahr ein neues weltweites Klimaschutzabkommen geschlossen wird, dass auch weitere große Emittenten wie die USA und China einschließt. □

## Krankenhausfinanzierung: DKG beklagt Finanzierungslücke

Die Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V. (DKG), Berlin, hält das vom Bundesgesundheitsministerium angekündigte „Hilfsprogramm“ für die 2.104 Krankenhäuser in Deutschland in Höhe von rund 4 Milliarden Euro für unzureichend. Die im Gesetzentwurf für einen neuen ordnungspolitischen Rahmen für die Krankenhäuser ab 2009 vorgesehene „Finanzspritze“ sei eine „Mogelpackung“. Die DKG hat eine Finanzierungslücke bei den Krankenhäusern in Höhe von 6,7 Milliarden Euro ausgemacht. Allein

wegen der Tariflohnabschlüsse für die Jahre 2008/2009 müssten die Krankenhäuser eine Lücke von mehr als 3 Milliarden Euro verbuchen – nach Abzug der Grundlohnsteigerungsrate für die Anpassung der Budgets. Durch die gestiegenen Energie- und Sachkosten entstehen den Krankenhäusern in gleicher Höhe milliardenschwere Finanzierungslücken. Die Krankenhausträger drängen auf eine 100-prozentig Refinanzierung der nachgewiesenen externen Kostensteigerungen. Auch die Beschwichtigung, die Tariflohnsteigerungen in den kommenden beiden Jahren würden per Gesetz bis zu 50 Prozent refinanziert, sei eine nicht nachvollziehbare tendenziöse Rechnung des Bundesgesundheitsministeriums. Im Gesetzentwurf seien hierfür 1,35 Milliarden Euro vorgesehen. Die zusätzlichen Kostenbelastungen der Krankenhäuser infolge steigender Löhne betragen aber 4,2 Milliarden Euro, mithin sei nicht einmal die Hälfte refinanzierbar. Es sei unseriös, davon auszugehen, dass Kliniken-Hilfsprogramm führe zu einer GKV-Beitragsatzsteigerung um 0,3 Prozent. Die Krankenkassen hätten eine Mehrausgabe von lediglich 0,2 Beitragsatzpunkten aufzubringen. □

## EU-Parlament sagt Übergewicht den Kampf an

Das Europaparlament hat mehr Anstrengungen im Kampf gegen Fettsucht gefordert. Die Abgeordneten zeigten sich sehr besorgt über die „epidemischen Ausmaße“ ernährungsbedingter Krankheiten. Besonders Kinder sollten sich mehr bewegen, ausgiebiger Sport treiben und ausgewogen essen, heißt es der Entschließung „Ernährung, Übergewicht, Adipositas: Eine Strategie für Europa“, die das Europaparlament am 25. September 2008 verabschiedet hat. Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind in Europa etwa 22 Millionen Kinder übergewichtig und weitere 5 Millionen fettleibig. Bis 2010 werden voraussichtlich weitere 1,3 Millionen Kinder pro Jahr an Übergewicht und Adipositas leiden. Um dem

zu begegnen will das Europaparlament unter anderem, dass Schulen mehr Sportunterricht erteilen und den Verkauf von Süßigkeiten und zuckerhaltiger Getränke einschränken. Stattdessen sollen sie mehr Obst und Gemüse anbieten. Die Christdemokraten sprachen sich gegen ein „Ernährungsdiktat“ aus. „Natürlich ist Übergewicht ein wachsendes Problem in der EU“, räumte die CDU-Europaabgeordnete Dr. Renate Sommer ein. „Ich bezweifle aber, dass man mit gesetzlichen Maßnahmen erfolgreich dagegen angehen kann.“ □

## Pflegeversicherung: Mehr als 1,3 Millionen Begutachtungen

Der Medizinische Dienst der Krankenkassen (MDK) hat im Jahr 2007 insgesamt 1.335.317 Begutachtungen vorgenommen. Davon entfielen rund 1 Million Begutachtungen auf die ambulante Pflege (75,3 Prozent), auf die vollstationäre Pflege 319.776 Begutachtungen (23,9 Prozent) und auf die Pflege in vollstationären Einrichtungen der Behindertenhilfe 9.480 Begutachtungen (0,7 Prozent). Dies geht aus der jüngsten Statistik des Medizinischen Dienstes der Spitzenverbände der Krankenkassen (MDS), Essen, hervor. Bei den Erstbegutachtungen wurden 49,6 Prozent der Anträge in Pflegestufe I, 15 Prozent in Stufe II und 3,2 Prozent in Stufe III eingeteilt. Nicht pflegebedürftig im ambulanten Sektor waren 32,2 Prozent. Die Prozentzahlen bei Anträgen auf stationäre Pflege: 47,4 Prozent, 31,4 Prozent und 6,1 Prozent. Abgelehnt wurden 15,1 Prozent Anträge. Mithin waren 49,2 Prozent der Erstbegutachtungen in die Stufe I, 17,9 Prozent in Stufe II und 3,7 Prozent in Stufe III eingeteilt worden. 29,2 Prozent der Anträge wurden abgelehnt. Bei den ambulant gepflegten Pflegebedürftigen der Stufe I stellten die MDK-Gutachter in 47 Prozent der Höherstufungs- bzw. Wiederholungsbegutachtungen fest, dass der Hilfebedarf jetzt der nächst höheren Pflegestufe entsprach. □

## IGeL-Angebote stärken Krankenkassen

Selbstzahlerleistungen in Arztpraxen und Kliniken stützen die gesetzliche Krankenversicherung (GKV). Diese Auffassung vertritt der Verband der Diagnostica-Industrie (VDGH). Sein Vorsitzender, Dr. Jürgen Schulze forderte, die Diskussion über die sogenannten Individuellen Gesundheitsleistungen (IGeL) sachlicher als bisher zu führen. Selbstzahlerleistungen seien nicht per se Angebote, mit denen Ärzte und Industrie lediglich Geld verdienen wollten, sagte er bei einem Pressegespräch, das Ende September in Berlin stattfand.

In den zehn Jahren seit der Einführung von IGeL hätten gesetzlich Krankenversicherte labormedizinische Testverfahren oft nur dank der Möglichkeit nutzen können, dass sie sie selbst zahlten. Dass keine medizinischen Gründe gegen diese Tests gesprochen hätten, habe deren verspätete Aufnahme in den Leistungskatalog der GKV gezeigt, sagte Schulze. Nach seiner Einschätzung ermöglichten es Individuelle Gesundheitsleistungen auch in Zukunft, dass Patienten neue Untersuchungsverfahren schnell zur Verfügung ständen.

Selbstzahlerleistungen seien oft individuell sinnvoll, stärkten die Entscheidungsfreiheit der Patienten und entlasteten die Krankenkassen finanziell, resümierte der VDGH-Vorsitzende. „Versicherte, die keine Beschwerden haben, jedoch ihr persönliches Krebs- oder Herzinfarkt-Risiko abklären lassen wollen, kann zugemutet werden, diese Laboruntersuchungen selbst zu bezahlen“, sagte er.

Dr. Lothar Krimmel, der Begründer des IGeL-Konzepts, wandte sich gegen zwei Formen des Missbrauchs von Selbstzahlerleistungen. Über die Vermarktung unsinniger Angebote müsse genauso offen gesprochen werden wie über unseriöse Ärzte, die Versicherten IGeL-Angebote aufdrängten und nicht ausreichend aufklärten. □

## Mit Europarecht vereinbar

Das Monopol der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen auf die Versicherung gegen Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten ist mit dem Europarecht vereinbar. Das hat der Europäische Gerichtshof in Luxemburg entschieden. Dr. Joachim Breuer, Hauptgeschäftsführer der DGUV dazu: Dies ist ein gutes Urteil für den Standort Deutschland. Gerade kleine und mittelständische Handwerksbetriebe profitieren von der Solidargemeinschaft der Berufsgenossenschaften. □

## Bürgerversicherung

Die SPD will die Unterschiede zwischen privaten und gesetzlichen Krankenkassen möglichst rasch durch die Einführung einer „solidarischen Bürgerversicherung“ abschaffen. Dies sehen „Eckpunkte zur Gesundheitspolitik“ vor, die die SPD-Arbeitsgemeinschaft im Gesundheitswesen zur bevorstehenden Bundestagswahl vorgelegt hat. □

## Fusioniert

Um die Kunden noch besser bei der täglichen Arbeit unterstützen zu können, haben die beiden Firmen von Minden GmbH, Moers und nal24 GmbH, Regensburg jetzt fusioniert. Ziel ist, die europaweite Kompetenz und Produktvielfalt in der Drogenanalytik und der weiteren Schnelltestdiagnostik auszubauen, um noch schneller auf die Anforderungen der Kunden reagieren zu können. □

## Gesundheits-Aktionsprogramm

Die Europäische Kommission hat den Arbeitsplan für das Jahr 2009 veröffentlicht. Dieser dient der Durchführung des zweiten Aktionsprogramms der Gemeinschaft im Bereich der Gesundheit und sieht Projektförderungen von 48 Millionen Euro vor. Für das zweite

Aktionsprogramm (2008–2013) insgesamt sind 320 Millionen Euro vorgesehen. Der Arbeitsplan 2009 sieht folgende drei Aktionsbereiche vor: 1. Besserer Gesundheitsschutz für die Bürger. 2. Gesundheitsförderung und 3. Schaffung und Verbreitung von Informationen und Wissen zu Gesundheitsfragen. □

## 80 Prozent unterbehandelt

Mehr als die Hälfte aller Patienten in Deutschland, die bereits eine Herzkrankheit haben und deshalb zur Vorbeugung (Sekundärprävention) mindestens drei Monate einen Cholesterinsenker vom Typ der Statine genommen haben, erreichen nicht die geltenden LDL-Cholesterin-Zielwerte. Nur bei 23 Prozent aller untersuchten Patienten sind alle drei Blutfettwerte – LDL-Cholesterin, HDL-Cholesterin und Triglyceride – optimal eingestellt. Das sind Ergebnisse einer Untersuchung von 1.255 Patienten in Deutschland (Dislipidemia International Survey – Germany), die im Rahmen einer gesamteuropäischen Studie durchgeführt wurde. Die Untersuchung wurde auf der 32. Herbsttagung der DGK und der 19. Jahrestagung der Arbeitsgruppe Herzschrittmacher und Arrhythmie in Hamburg vorgestellt. □

## Verbesserung der Asthmakontrolle

Durch die Zugabe von Montelukast (Singulair) zu einer auf inhalativen Steroiden (ICS) bzw. einer Kombination aus ICS und einem langwirksamen Beta-Agonisten (LABA) basierenden Asthmatherapie wurde sowohl die Asthmakontrolle als auch die Lebensqualität der Asthmapatienten signifikant verbessert. Dies zeigten die Ergebnisse der MONICA-Studie, die Professor J.-Christian Virchow, Rostock, auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie in Mannheim vorstellte. Mehr über: anette\_menzel@msd.de □

## Impressum

### ASUpraxis – Der Betriebsarzt

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

### Chefredaktion

J. Dreher (verantwortlich)

### Medizinische Redaktion

Dr. med. A. Bahemann  
Dr. med. R. Hess-Gräfenberg  
Prof. Dr. Dr. M. Kentner  
Dr. med. J. Petersen  
Dr. med. A. Schoeller  
Dr. med. M. Stichert  
Dr. med. M. Vollmer  
Prof. Dr. med. A. Weber

### 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

## Neu in der Redaktion

Neu in der Redaktion von „ASUpraxis – der Betriebsarzt“ ist Dr. med. Michael Vollmer, Facharzt für Arbeitsmedizin und seit 2006 in einer Praxisgemeinschaft in Seeheim-Jugenheim (Hessen) als Betriebsarzt niedergelassen. Dr. Michael Vollmer ist Auditor der Gesellschaft zur Qualitätssicherung in der betriebsärztlichen Betreuung (GQB) und seit Oktober 2008 Sprecher der Sektion Selbständige im Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte. Der verheiratete Vater von drei Töchtern fährt in seiner Freizeit gerne Fahrrad und läuft Strecken bis zum Halbmarathon. Dr. □

