

# Aktuelles aus der Arbeits- und Betriebsmedizin

## 1 Berufskrankheitengeschehen

### 1.1 Neue Berufskrankheiten

Der Ärztliche Sachverständigenbeirat „Berufskrankheiten“ beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales hat empfohlen, als neue Berufskrankheit das „Larynxcarcinom durch intensive und mehrjährige Exposition gegenüber schwefelsäurehaltigen Aerosolen“ in die Liste der Berufskrankheiten aufzunehmen. Eine wissenschaftliche Begründung wurde vorgelegt. Mit deren Veröffentlichung im Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBI 2011, Nr. 25, S. 502-519, verfügbar unter [http://www.dguv.de/inhalt/medien/rundschreiben/rscontents/2011/08\\_\(August\)/03622011/wissensch.\\_begr.\\_larynxcarcinom\\_durch\\_schwefelsr.halt.\\_aerosole.pdf](http://www.dguv.de/inhalt/medien/rundschreiben/rscontents/2011/08_(August)/03622011/wissensch._begr._larynxcarcinom_durch_schwefelsr.halt._aerosole.pdf)) sind die Voraussetzungen zur Anerkennung zunächst nach § 9 Abs. 2 SGB VII gegeben. Schwefelsäure ist eine wichtige Massenchemikalie. Große Mengen werden zum Herstellen von Ethanol und Isopropanol, zum Beizen von Metallen und als Akkumulatorensäure für Bleiakkumulatoren benötigt. Darüber hinaus findet sie Verwendung in der Düngemittelindustrie bei der Herstellung mineralischer Düngemittel (Phosphataufschlussverfahren), in der Kunststoffindustrie, bei der Reinigung von Ölen und Fetten, bei der Papierherstellung, in der Seifenindustrie und für eine Vielzahl von Prozessen in der Farbstoff-, Kunststoff- und Sprengmittelindustrie. Aktuell ist der Luftgrenzwert (8h) für atembares Aerosol bei 0,1 mg/m<sup>3</sup> (MAK) festgelegt. Ein Momentanwert von 0,2 mg/m<sup>3</sup> darf nicht überschritten werden (Einstufung in Krebskategorie K 4). Für den Larynx besteht ein aus einigen Studien gesicherter Zusammenhang zwischen der Exposition gegenüber Schwefelsäureaerosolen oder schwefelsäurehaltigen Aerosolen von starken mineralischen Säuren und dem Auftreten von Larynxcarcinomen. Am Plattenepithel des Larynx führt die Schwefelsäure zu dysplastischen



© Völkner (baua)

präkanzerösen Epithelläsionen. Bestimmte vorausgehende, mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Plattenepithelcarcinom führende Epithelläsionen, können definiert werden: Hyperplasie des Plattenepithels → geringe Dysplasie → mäßige Dysplasie → schwere Dysplasie → Carcinoma in situ. Genotoxische Effekte lassen sich derzeit nicht mit ausreichender wissenschaftlicher Sicherheit belegen. Die Diagnose wird durch Laryngoskopie und histologische Untersuchung gestellt.

Die in der Literatur noch nicht ausreichend gesicherten möglichen Wirkungen auf Bronchien und Lunge bezüglich der Entstehung maligner Erkrankungen sind nicht Gegenstand dieser Berufskrankheit.

### 1.2 Berufskrankheit „Schleimhautveränderungen, Krebs oder andere Neubildungen der Harnblase durch aromatische Amine“ (BK 1301)

Die wissenschaftliche Begründung des ärztlichen Sachverständigenbeirates „Berufskrankheiten“ zur BK 1301 ist aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse aktualisiert worden (GMBI 2011, Nr.2, S.18). Bei einer Exposition gegenüber Anilin und o-Toluidin in der Gummiproduktion konnte innerbetrieblich eine erhöhte Inzidenz von Harnblasenkarzinomen (SIR 6,48) gezeigt werden, bei über zehnjähriger Exposition lag die SIR bei 27,2. Eine spätere Biomo-

onitoring-Studie bestätigte den Nachweis von o-Toluidin-Hämoglobin-Addukten bei den entsprechend Exponierten. O-Toluidin ist als beim Menschen gesichert krebserzeugend (Krebskategorie K 1) eingestuft. Die Stoffe 4-Chloro-o-Toluidin und o-Toluidin sind geeignet, im Sinne der Berufskrankheit Nr. 1301 Krebs der Harnwege hervorzurufen.

## 2 Verordnungen im Arbeitsschutz und Arbeitsmedizinische Vorsorge

### 2.1 Fahrerlaubnisverordnung (FeV)

Seit Mitte des Jahres 2011 sind eine Reihe von Änderungen in der Fahrerlaubnisverordnung (FeV) in Kraft getreten. Hinsichtlich der Untersuchung von Fahrerlaubnisbewerbern und Personen, die die regelmäßigen Wiederholungsuntersuchungen bei den Klassen C (=LKW) und D (=Omnibusse) bzw. für Fahrerlizenzen zur Fahrgastbeförderung absolvieren müssen, gibt es Neuerungen, die von den untersuchenden Ärzten zu beachten sind. Sie betreffen insbesondere den augenheilkundlichen Untersuchungsteil (Anlage 6 der FeV), denn dort ist nunmehr auch für die Klassen D die Untersuchung des Farbsehens zwar noch erforderlich, nach einer einmaligen augenärztlichen Untersuchung jedoch nur noch im Sinne einer ausführlichen Beratung für Bewerber mit Schwächen im Rot-Bereich; das Ausschlusskriterium eines AQ < 0,5 ist entfallen. Dies trifft allerdings nur für den Bereich der FeV zu, alle anderen verkehrsrechtlichen Bestimmungen (schienegebundener Verkehr, Wasserstraßenverkehr, Luftverkehr) sowie Fragen der Betriebsdienstauglichkeit sind hiervon unberührt geblieben. Weiterhin muss neu das Kontrastsehen bzw. das Dämmerungssehen, ggf. einschließlich der Blendempfindlichkeit, geprüft werden. Das Kontrastsehen ist eine Untersuchung, für die wissenschaftlich belastbare Grenzwerte aktuell noch nicht vorliegen, daher sind mangels verfügbarer anderer Daten derzeit die herstellereigenen Kriterien zur Beurteilung heranzuziehen. Für das Dämmerungssehen sind Grenzwerte wissenschaftlich durch

eine Studie abgesichert, aber diese Studie ist ca. 50 Jahre alt und für die dort genannten Werte wird eine Überarbeitung angemahnt.

## 2.2 Arbeitsmedizinische Regel (AMR) zur Aufbewahrung ärztlicher Unterlagen

Die AMR befasst sich mit Fristen zur Aufbewahrung sämtlicher relevanter ärztlicher Dokumente, die im Zusammenhang mit der Durchführung von Untersuchungen stehen. Es handelt sich um Untersuchungen, die wegen aktueller bzw. ehemaliger Exposition gegenüber krebserzeugenden Gefahrstoffen der Gruppen K1 (= gesichert krebserzeugend beim Menschen) und K2 (= krebserzeugend, da entsprechende Hinweise im Tierversuch) durchgeführt werden. Die entsprechenden Unterlagen sind 40 Jahre nach der letzten Untersuchung bzw. 10 Jahre nach dem Tod des Beschäftigten aufzubewahren. Die Aufbewahrung umfasst eigene Aufzeichnungen, Fremdbefunde, Befunde von bildgebenden Verfahren, Röntgenaufnahmen und Biomonitoring. Es sollen über die genannten Anlässe hinaus auch Unterlagen wegen Untersuchungen bei Tätigkeiten, die zu Berufskrankheiten führen können, entsprechend lange aufbewahrt werden. Für alle anderen Anlässe gelten die Bestimmungen der ärztlichen Berufsordnung (= 10 Jahre). Die Bestimmungen der ärztlichen Schweigepflicht sind einzuhalten. Die AMR ist als download verfügbar unter [http://www.baua.de/de/Ueber-die-BAuA/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/AfAMed/pdf/Bekanntmachung-Aufbewahrung-fristen.pdf;jsessionid=EBCA6B1C7F80B4D48F8AC151A27178BB.1\\_cid253?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](http://www.baua.de/de/Ueber-die-BAuA/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/AfAMed/pdf/Bekanntmachung-Aufbewahrung-fristen.pdf;jsessionid=EBCA6B1C7F80B4D48F8AC151A27178BB.1_cid253?__blob=publicationFile&v=4)

## 2.3 Arbeitsmedizinische Regel (AMR) zu Anforderungen an das Angebot von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen

Die AMR beschreibt die gesetzlichen Arbeitgeberverpflichtungen, die sich aus der Arbeitsmedizinischen Vorsorgeverordnung (ArbMedVV) ergeben, wenn er Angebotsuntersuchungen vor Aufnahme der entsprechenden Tätigkeit und danach in regelmäßi-

gen Abständen verpflichtend anzubieten hat. Dies gilt beispielsweise bei Tätigkeiten an Bildschirmarbeitsplätzen oder bei hautgefährdenden Tätigkeiten, die mehr als 2 Stunden je Schicht ausgeübt werden, wie es beim Tragen von Handschuhen zum Infektionsschutz möglich ist. Als Hilfestellung für den Arbeitgeber ist ein Musteranschreiben Bestandteil der AMR. Sie ist als download verfügbar unter [http://www.baua.de/de/Ueber-die-BAuA/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/AfAMed/pdf/Bekanntmachung-AngebotAMV.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](http://www.baua.de/de/Ueber-die-BAuA/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/AfAMed/pdf/Bekanntmachung-AngebotAMV.pdf?__blob=publicationFile&v=4)

## 2.4 Frühintervention zum Erhalt der Erwerbsfähigkeit (FEE)

In einem Modellprojekt der Deutschen Rentenversicherung Mitteldeutschland (DRV-MD) wurden seit April 2011 50 Teilnehmer (Stand Januar 2012) aus 34 verschiedenen Berufen in ein kombiniert ambulantes Rehabilitationsprojekt aufgenommen. Die Hauptdiagnosen zur Rehabilitation stammten aus dem muskulo-skelettalen Formenkreis bzw. handelte es sich um psychovegetative Erschöpfungssyndrome. Die Teilnehmer wurden im Rahmen einer stationären Einführungswoche über die Ziele der Rehabilitationsmaßnahme informiert, erhielten neben einer gründlichen Aufnahmeuntersuchung einschließlich einer Arbeitsplatzanalyse Einweisungen in spezielle Trainingsprogramme und wurden auf die sich anschließende 12-wöchige ambulante Phase in 20 verschiedenen Rehazentren in Sachsen vorbereitet. Danach schloss sich bei gleichzeitiger Aktualisierung des Trainingsplanes noch eine 6-monatige Erhaltungsphase an, in der die erlernten Techniken weiter ange-

wendet werden sollten. Am Schluss stand ein stationärer Refreshing-Tag mit Erfolgskontrolle. Die Evaluation zeigte, dass die Teilnehmer mit der Maßnahme vor allem deshalb unzufrieden waren, weil sie eine stationäre RehaMaßnahme beantragt hatten aber stattdessen ambulant tätigkeitsbegleitend rehabilitiert wurden. Auch die beteiligten Rehazentren waren wegen der geringen Inanspruchnahme wenig motiviert. Nähere Informationen zur FEE sowie zur Antragstellung sind verfügbar unter [http://www.deutsche-rentenversicherung-mitteldeutschland.de/DRVMD/de/Inhalt/11\\_Rehakliniken\\_MD/FEE.html?nn=61684](http://www.deutsche-rentenversicherung-mitteldeutschland.de/DRVMD/de/Inhalt/11_Rehakliniken_MD/FEE.html?nn=61684)

## 3 Fragen zur Gefährdungsbeurteilung

### 3.1 Psychische Gesundheit

Im Dezember 2011 wurde durch den Ausschuss für Arbeitsmedizin beim BMAS zum Thema Psychische Gesundheit eine arbeitsmedizinische Empfehlung erarbeitet. Es handelt sich um ein gemeinsames Konzept von Sozialpartnern, Ländern, Unfallversicherungsträgern, der Bundesärztekammer und hochrangigen Praktikern und Wissenschaftlern der Arbeitsmedizin. Als Vorgehensweise empfiehlt sich ein abgestuftes Verfahren und es wird ein Methodeninventar zur Verwendung angeboten. Die Empfehlung steht als download zur Verfügung unter dem link [http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a450-psychische-gesundheit-im-betrieb.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a450-psychische-gesundheit-im-betrieb.pdf?__blob=publicationFile)

Ausschuss Arbeitsmedizin  
Dr. med. Giso Schmeißer

Abkürzungen	
AMR	Arbeitsmedizinische Regel
ArbMedVV	Arbeitsmedizinische Vorsorgeverordnung
BK	Berufskrankheit
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
FEE	Frühintervention zum Erhalt der Erwerbsfähigkeit
FeV	Fahrerlaubnisverordnung
GMBI	Gemeinsames Ministerialblatt
SIR	Signal-to-Interference-Ratio