

kommen negativ über die Versuchszeit von 6 Monaten war überhaupt keine Versuchsperson. Die Verff. stellen fest, daß die Intensität der Ninhydrin-Reaktion eine Funktion des Alters ist.  
SCHÖNTAG (München)

**Richard Helmer: Die Gewinnung und Aufbereitung von Zell-Mikrospuren für eine farberische Darstellung durch ein verfeinertes Klebefolienverfahren.** [Inst. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Univ., Kiel.] Arch. Kriminol. 139, 165—167 (1967).

Verf. war um Verbesserungen der Methoden bemüht, auf Klebefolien aufgenommenes Mikrospurenmaterial einer farberischen Behandlung zugänglich zu machen. Dies gelang durch das Prinzip der Auflösung der Trägerschicht des Klebebandes einer bestimmten Marke mittels Aceton, wobei die Zellspuren vorher auf dem Klebeband durch Einhängen in Farblösungen gefärbt wurden (Technik I) bzw. durch vollkommene Auflösung des Klebebandes (Trägerschicht mittels Aceton, Klebeschicht mittels Chloroform), nachfolgender Cellodinierung der frei auf dem Objektträger liegenden Spuren und anschließender Färbung (Technik II). Die Details der Arbeitsvorgänge müssen im Original nachgelesen werden. — Über Anwendungsmöglichkeiten wird der Autor noch berichten.

H. MAURER (Graz)

**A. Schöntag: Das Becherwerk als Brandursache.** [Physikal. Labor., Bayer. Landeskrim.-Amt, München.] Arch. Kriminol. 139, 99—101 (1967).

Verf. weist daraufhin, daß es wenig bekannt sei, daß Becherwerke an Kunststoffgurten befestigt, eine erhebliche Brandgefahr darstellen. Die Ursache der Entstehung von Reibungswärme liege an der Antriebsscheibe im Elevatorkopf, die, wenn der Umlauf durch irgendwelche Hindernisse abgebremst wird, leer läuft und an den Gurten reibt. Das Fördergut, welches meist trocken und leicht entzündlich ist, wird dabei entzündet. Der Nachweis dieser Brandursache ist durch die Unterbrechung der Schleifstellen der Riemenscheibe auf dem Gurt möglich. Die Schuld liege oft in der mangelnden Wartung der Anlage.

E. BURGER (Heidelberg)

## Versicherungs- und Arbeitsmedizin

**K. Rentzsch: Arzt und ärztliche Versorgung in Canada.** Fortschr. Med. 85, 799—800 (1967).

Es werden die wesentlichen Unterschiede in den gesetzlichen Sozial- und Krankenversicherungen, welche zwischen den 10 Bundesländern Canadas existieren, herausgestellt und dabei betont, daß einige Provinzen noch keine gesetzliche Pflichtversicherung für gewerbliche Arbeitnehmer haben. Einige andere Provinzen haben diese Fragen nach dem Vorbild des englischen nationalen Health-Service gelöst. Es wird über Bestrebungen berichtet, die eine einheitliche Gesundheits- und Sozialordnung für das ganze Land zum Ziele haben. Zur Stellung des Arztes wird ausgeführt, daß die Erlaubnis zur Ausübung des ärztlichen Berufes in jeder Provinz vom jeweiligen College of Physicians and Surgeons erteilt wird und lediglich für die betreffende Provinz gilt. Die Colleges of Physicians and Surgeons sind mit großen Machtbefugnissen ausgestattet, welche bis in die Intimsphäre der Ärzte reichen. Sie überwachen auch die Einhaltung der Gebühren für ärztliche Leistungen, die in einer einheitlichen Liste ohne Spielraum festgesetzt sind.

ARBAB-ZADEH (Düsseldorf)

**SGG § 145; RVO § 581 n. F. (Unzulässigkeit der Berufung bei MdE-Bemessung).** Auch wenn bei der MdE-Bemessung allein die Anwendbarkeit des § 581 Abs. 2 RVO streitig ist, betrifft die Berufung den Grad der MdE und ist nach Maßgabe des § 145 Nr. 4 SGG unzulässig (vgl. BSGE 12, 134 = NJW 60, 1414). [BSG, Urt. v. 30. 3. 1966 — 2 RU 188/63, Darmstadt.] Neue jur. Wschr. 20, 223 (1967).

Ein Steinmetz hatte bei einer Berufung beanstandet, man habe bei der Feststellung der Minderung der Erwerbsfähigkeit seine Tätigkeit als Steinmetz nicht berücksichtigt. Er wollte eine höhere Rente haben. Das BSG wies daraufhin, daß bei der Schätzung der MdE gemäß § 851 Abs. 2 RVO zu berücksichtigen sei, ob der Verletzte bestimmte, von ihm erworbene besondere Kenntnisse und Erfahrungen infolge des Unfallen nicht mehr oder nur noch in verminderter Umfang nutzen könne. Dies sei berücksichtigt worden. Ein Rechtsmittel wurde als nicht zulässig erachtet.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Karl Leonhard:** Lassen sich in der Begutachtung von Neurosen keine schärferen Gesichtspunkte gewinnen? [Nervenkl. d. Charité, Humboldt-Univ., Berlin.] Med. Sachverständige 62, 201—210 (1966).

Verf. unterscheidet zwischen hysterischen Wunschnurosen einerseits und hypochondrischen Befürchtungsneurosen andererseits. In ihrer finalen Tendenz lassen sich erstere durch Flucht in die Krankheit, letztere durch Angst vor der Krankheit kennzeichnen. Verf. erläutert an kasuistischen Beispielen, wie sich die beiden Formen von Neurosen eindeutig unterscheiden lassen. Bei den Wunschnurotikern ist keine Berentung angezeigt, während die Befürchtungsneurotiker leidende, oft sogar besonders schwer leidende Menschen sind, die unbedingt als krank bezeichnet und dementsprechend im Rentenverfahren beurteilt werden müssen. Viel besser freilich, als sie zu berenten, ist es, sie zu heilen, was mit geeigneter Methodik möglich ist. — In einer Diskussionsbemerkung stimmt HENNIES dem Verf. grundsätzlich zu, macht aber darauf aufmerksam, daß die Lösungen aus der Sicht eines Sozialversicherungsrechts gezeigt werden, welches von den in der Bundesrepublik gültigen RVO und AVG wesentlich abweicht. WITTER (Homburg/Saar)<sup>oo</sup>

**Unfall bei Bereitschaftsdienst.** Wehrmed. Mschr. 11, 17 (1967).

Wiedergabe einer Entscheidung des Verwaltungsgerichtes Hamburg vom 5. 3. 64 (Az VI VG 881/63) wonach die Klage eines Soldaten auf Rente wegen Erwerbsminderung abgewiesen wurde. Der Soldat war abends auf dem Weg zur Kantine auf einer vereisten Außentreppe ausgerutscht und hatte sich beim Sturz einen Bruch des 2. Lendenwirbels zugezogen. Vom Truppenarzt wurde eine Minderung der Erwerbsfähigkeit von 50% angegeben. Nach Auffassung des Gerichts handelt es sich hier nicht um eine Wehrdienstbeschädigung, da der Weg zur Kantine in diesem Falle eine dem Dienstbetrieb entrückte, eigenverantwortliche Tätigkeit des Klägers war. Der etwaige Schadenersatzanspruch wegen unzureichender Sicherung der Kantinentreppe war nicht Gegenstand des Verfahrens. Nach § 81 Abs. 1 SVG liegt eine Wehrdienstbeschädigung vor, wenn eine gesundheitliche Schädigung entweder a) durch eine Dienstverrichtung oder b) durch einen während der Ausübung des Wehrdienstes erlittenen Unfall oder c) durch die dem Wehrdienst eigentümlichen Verhältnisse eintritt.

KREFFT (Fürstenfeldbruck)

**H.-H. Stelzig:** Zur Frage mittelbarer Begünstigung der Karzinomentstehung durch Kriegsverletzungsfolgen. [Path.-Anat. Inst., Univ., Mainz.] Med. Sachverständige 63, 238—242 (1967).

Nach den Erfahrungen des ersten Weltkrieges sind Zusammenhänge zwischen Verwundungen und Carcinomentstehung sehr selten. Den 4—5 Millionen Schußverletzungen im deutschen Heer stehen 69 im Schrifttum zusammengestellte Mitteilungen gegenüber, bei denen ein Zusammenhang zwischen Verletzung und Carcinomentstehung mit ausreichender Wahrscheinlichkeit begründet erschien. — Eine eigene ausführliche Falldarstellung betraf einen Mann, der 1917 im Alter von 20 Jahren eine Schußverletzung mit doppelter Perforation des Coecums erlitt. Als Schädigungsfolgen waren über Jahrzehnte bestehende Narbenbeschwerden nach Bauchschuß anerkannt worden. Der Mann verstarb 48 Jahre nach der Kriegsverletzung im 69. Lebensjahr an den Folgen einer Palliativoperation wegen metastasierendem Coloncarcinom. — Bei der Begutachtung der Zusammenhangsfrage orientiert sich Verf. nach den Feststellungen über die Pathogenese der Tumorentstehung von KLOOS und BÜNGELER. Danach ist die Pathogenese der Tumoren in folgenden Bereichen gesichert: 1. bei angeborenen Entwicklungsstörungen, 2. bei endogenen Fehlregulationen, 3. bei reparativen Gewebsproliferationen, 4. nach Einwirkung ionisierender Strahlen, 5. nach pharmakodynamischen Einflüssen bestimmter chemischer Substanzen. — Für den vorliegenden Fall dürften reparative Gewebsproliferationen in der Wand und in der Umgebung des verletzten Darms zutreffen. Die allgemeine ärztliche Erfahrung der Darmoperationen und Darmtraumen lehrt aber, daß primär verheilte einmalige Kontinuitätsstörungen des Darms allein nicht zu Darmcarcinomen führen. Bei Kriegsschußverletzungen sind aber besondere Kriterien zu berücksichtigen: thermische Schädigungen, die Einbringung von Fremdkörpern und komplizierende Wundinfektionen. Zur Frage der Häufigkeit von Tumoren nach traumatischer Gewebsschädigung konnten von verschiedenen Autoren bis 1955 aus dem Weltschrifttum nur 282 Fälle zusammengestellt werden. Gegenüber den allgemeinen Einflüssen der Geschwulstdisposition scheint die örtliche Bedeutung einer Verletzung gering zu sein. Verf. kommt zu dem Schluß, daß ein Trauma im Rahmen der Syncarcinogenese ein mitwirkender Faktor sein kann, daß diese Bedeutung aber nur selten zu beweisen ist. Schließlich mußte noch berücksichtigt werden, daß im vorliegenden Fall der Tumor in einem Darmbereich lag, in dem auch ohne erkennbaren

Realisationsfaktor die meisten Darmcarcinoine zu erwarten sind. — Gutachtlich konnte der Tod des Mannes nicht allein auf die Folgen des anerkannten Schädigungsleidens zurückgeführt werden. Dagegen sah Verf. die von K. H. BAUER aufgestellten Forderungen zur Gewährung eines Härteausgleiches nach § 89, Absatz 2 BVG als erfüllt an. Im einzelnen handelt es sich um folgende Punkte: länger dauernde Einwirkung krebsbegünstigender oder krebsauslösender Schädigungen, zeitliche und örtliche Verknüpfung, Brückensymptome und chronische Entzündung. — Auf die außerordentliche Seltenheit derartiger Beobachtungen wird hingewiesen. JANSSEN

**Hans-J. Gurgel: Die Gewährung von Versorgung bei Krankheiten, über deren Ursache in der medizinischen Wissenschaft Ungewißheit besteht. Med. Sachverständige 63, 242—245 (1967).**

Nach einer vorangegangenen medizinischen Abhandlung zu diesem Thema ist Verf. bemüht, auch von juristischer Seite zur Klärung beizutragen und zwar besonders zum Wortlaut des § 89, Absatz 2 BVG in der Fassung des 1. Neuordnungsgesetzes (NOG) mit Wirkung vom 1. 6. 60 und des § 1, Abs. 3, Satz 2 BVG in der Fassung des 2. NOG mit Wirkung vom 1. 1. 64 und zur Frage, ob die Sozialgerichte hier überhaupt abweichend von der Verwaltung entscheiden könnten. — Zur Anerkennung einer Gesundheitsstörung als Folge einer Schädigung genügt nach § 1, Absatz 3, Satz 1 BVG bekanntlich die Wahrscheinlichkeit des ursächlichen Zusammenhangs. Eine Beurteilung dieses Zusammenhangs ist jedoch dann nicht möglich, wenn der medizinischen Wissenschaft die Ursachen der festgestellten Erkrankung nicht bekannt sind. Da auch im sozialgerichtlichen Verfahren der Grundsatz der objektiven Beweislast gilt, wonach die Folgen der objektiven Beweislosigkeit von demjenigen Beteiligten zu tragen sind, der aus dieser Tatsache ein Recht herleiten will, mußte in solchen Fällen der Antrag abgewiesen werden. — Um diesem daraus entstehenden Unbehagen abzuholen, kam man nach eingehenden Beratungen in verschiedenen Ausschüssen auch von Seiten der Bundesregierung zu der Auffassung, daß solche Fälle am besten in einer Ausweitung des Härteausgleiches zu erfassen sind. In dem 1. NOG kam es deshalb zu folgendem Wortlaut: „Kann über das Vorliegen oder Nichtvorliegen der Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen festgestellter Gesundheitsstörung und Schädigung medizinischerseits eine Aussage gemacht werden, dann kommt § 1, Abs. 3, Satz 2 BVG gar nicht zur Anwendung. Besteht aber in der medizinischen Wissenschaft Ungewißheit über die Ursache und kann deshalb auch über den ursächlichen Zusammenhang nichts ausgesagt werden, dann kann Versorgung gewährt werden“. — Das Gesetz will mit dieser Formulierung diejenigen Fälle erfassen, in denen es an der Feststellung der Wahrscheinlichkeit des ursächlichen Zusammenhangs nur wegen der Ungewißheit in der ärztlichen Wissenschaft fehlt. Es wird also der ursächliche Zusammenhang in diesen Fällen unterstellt. Dazu wurde auch von der BMA eine Liste der in Betracht kommenden Krankheiten herausgegeben. Es ist also zwischen Erkrankungen mit unvollständig bekannter Ursache und solchen mit unbekannter Ursache zu unterscheiden. Wenn die festgestellten Einflüsse als wahrscheinlich ursächlich beurteilt werden können, muß die Anerkennung als Rechtsanspruch erfolgen. Andernfalls kommt ein Härteausgleich in Betracht. — Zu den Fragen abweichender Entscheidungen der Sozialgerichte von der Verwaltung kommt Verf. zu dem Schluß, daß bei ablehnender Entscheidung des Versorgungsamtes das Sozialgericht und in letzter Instanz das Bundessozialgericht die Versorgungsverwaltung entweder zur Gewährung einer Leistung im Wege des Härteausgleichs oder zur Erteilung eines neuen — und abweichenden — Bescheides verurteilen kann.

W. JANSSEN (Heidelberg)

**BGB § 123; VVG § 16 Abs. 1; AUB (Anfechtung des Versicherungsvertrages wegen Verschweigens von gefahrerheblichen Umständen).** a) Vorvertragliche leichte Gehirnerschüttungen sind beim Abschluß einer Unfallversicherung als gefahrerheblich anzeigepflichtig. Nimmt ein nichtempfangszuständiger Versicherungsagent die Anzeige eines gefahrerheblichen Umstandes entgegen, unterläßt er jedoch von sich aus bei der Ausfüllung des Versicherungsantrages die Angabe dieses Umstandes, handelt der Versicherungsnehmer weder vorsätzlich noch arglistig, wenn er den von dem Agenten ausgefüllten Antrag unterzeichnet. b) Folgeerscheinungen oder Symptome von Krankheiten, die bereits als solche anzusegnen waren und angezeigt sind, unterliegen nicht der vorvertraglichen Anzeigepflicht. c) Zur Auslegung des Begriffes „schwere Krankheit“ in Versicherungsanträgen — hier klimakterische Störungen.

d) Die Gefahrerheblichkeitsvermutung wird ausgeschlossen, wenn der Versicherer einen teilweise ausgefüllten Versicherungsantrag rügelos annimmt. OLG Frankfurt, Urt. v. 13. 10. 1966 — 11 U 20/66. Neue jur. Wschr. 20, 680—682 (1967).

Eine Frau hatte sich gegen Unfall privat versichern lassen, ein Agent hatte ihr den Fragebogen ausgefüllt. Die Versicherte hatte früher eine Commotio erlitten, die Dauerfolgen hinterließ, deren Art allerdings nicht näher geschildert wird. In einer vom Krankenhaus ausgestellten Bescheinigung ist von einer „leichten“ Gehirnerschütterung die Rede. Der Agent hat auf Grund dieser Bescheinigung diese Vorerkrankung nicht eingetragen, wahrscheinlich deshalb, weil er der Auffassung war, daß eine solche „leichte“ Vorerkrankung nicht mitteilungspflichtig sei. Der Senat war der Auffassung, daß diese Hirnerschütterung eingetragen werden mußte, daß man dies aber angesichts des Verhaltens des Agenten der Versicherten nicht anlasten konnte. Klimakterische Beschwerden mit Kreislaufstörungen stellen nach Ansicht des Senates keine schwere Krankheit dar, die im Versicherungsantrag mitgeteilt werden müßte. B. MUELLER (Heidelberg)

**O. Raestrup: Ärztliche Tätigkeit in der privaten Unfall- und Haftpflichtversicherung. Lebensversicher.-Med. 19, 32—35 (1967).**

Anschauliche und interessante Schilderung von Verf., der Gesellschaftsarzt der Alten Leipziger Lebensversicherungsgesellschaft A.G. in Frankfurt a. M. ist. Der Unfallbegriff ist der gleiche geblieben: Plötzliches, von außen auf den Körper einwirkendes Ereignis, durch das der Versicherte unfreiwillig eine Gesundheitsbeschädigung erleidet. Nach der Meldung eines Schadens gehen die Unterlagen sofort an den Gesellschaftsarzt, der sich über Kausalität, voraussichtliche Arbeitsunfähigkeit und Dauerschaden auslassen muß; es ist wichtig, daß die Erstbefunde genau erhoben werden; der Schadensmeldung sollen die Ermittlungen am Unfallort möglichst schnell folgen. Übertriebene Forderungen des Geschädigten müssen auf das richtige Maß zurückgeführt werden. Bei Meinungsverschiedenheiten bleibt die Entscheidung, ob überhaupt ein Versicherungsfall vorliegt, den zuständigen Gerichten überlassen, über Höhe und Umfang des Schadens entscheidet die Ärztekommision, deren Tätigkeit als segensreich angesehen wird und einer Verschleppung vorbeugt; neuerdings kann sich der Versicherte unter Ausschaltung der Ärztekommision auch unmittelbar an das Gericht wenden, was von Verf. bedauert wird. Der Gesellschaftsarzt hat auch die Aufgabe, geeignete Gutachter zu empfehlen. Der Aufsatz schließt mit Bemerkungen über Selbstverletzungen und Selbstmord. B. MUELLER (Heidelberg)

**F. De Fazio: L'annegamento nell'assicurazione privata contro gli infortuni. (Der Tod durch Ertrinken in der Privatunfallversicherung.) [Ist. Med. Leg. e Assicur., Univ., Modena.] Minerva med.-leg. (Torino) 86, 164—166 (1966).**

Die private Unfallversicherung schloß früher für gewöhnlich den Tod durch Ertrinken aus; heute wird im allgemeinen angenommen, daß diese Todesursache von den Privatversicherungen nicht mehr ausgeschlossen wird. Das trifft jedoch nicht immer zu: es muß von Fall zu Fall entschieden werden, ob ein Anrecht auf Entschädigung vorliegt oder nicht G. GROSSER (Padua)

**Klaus Seemann und Armin Wandel: Der Taucherunfall mit Überdehnung der Lunge und Luftembolie. [Schiffahrtmed. Inst. d. Marine, Kiel.] Münch. med. Wschr. 109, 2168—2175 (1967).**

Durch die Zunahme des Tauchsports gewinnen auch Zwischenfälle und Todesfälle bei dieser Sportart ständig an Bedeutung. Verff. berichten über 4 Zwischenfälle bei Militärtäuchern, die mit Bewußtlosigkeit, Krämpfen, Lähmungen, Sehstörungen einhergingen. Durch rechtzeitige Überdruckbehandlung der Taucher gelang es, die hier erwähnten Symptome wieder vollständig zum Abklingen zu bringen. Die Ursache dieser Zwischenfälle führen Verff. auf eine Luftembolie zurück, die auf einer Überdehnung der Lungen beruht. Bei ungenügendem Abatmen oder Abströmen der Atemluft (bedingt durch Hindernisse in den Luftwegen) kann sich bei der Dekompression nach dem Auftauchvorgang die innerhalb der Lungen gestaute Luft ausdehnen und das Lungengewebe überdehnen. Infolge dieses Dehnungsvorganges kann durch Spalten oder Rupturen im Alveolarzellgefüge Luft in das Blut gelangen und zu einer Luftembolie führen. Nach Ansicht der Verff. dürften viele unaufgeklärte Sporttaucherunfälle auf diesen wenig bekannten Mechanismus zurückzuführen sein. Die zweckmäßige Behandlungsweise derartiger Zwischenfälle wird beschrieben und die Behandlungszeiten in der Überdruckkammer in einer Tabelle niedergelegt. Nach Ansicht des Referenten sind die hiesigen Untersuchungsergebnisse für die gerichtsmedizinische

sche Untersuchungspraxis sehr wertvoll. Bei der Sektion von Tauchertodesfällen sollte geprüft werden, ob und inwieweit hier evtl. eine Luftembolie ausgehend von einer Lungenüberdehnung in Frage kommt.

KREFFT (Fürstenfeldbruck)

**R. Backmann und H. J. Grüter: Nachweis von radioaktiver Substanz in der Lunge eines Uranbergarbeiters.** [Path. Inst. u. Inst. f. Med. Phys., Univ., Münster. [49. Tag., Saarbrücken, 6.—9. VI. 1965.]] Verh. dtsch. Ges. Path. 1965, 300—304.

Bericht über den Nachweis von radioaktiver Substanz in der Lunge eines 36jähr. Mannes, der vor 10 Jahren 5 Jahre lang in einem Uranbergwerk des Erzgebirges arbeitete. Makroskopisch und histologisch bestand eine kavernöse Silicotuberkulose. Mit einem fensterlosen Methan-Durchflusßzähler wurde an der Asche des Lungengewebes und der Hiluslymphknoten die  $\alpha$ -Strahlenaktivität gemessen. Die  $\alpha$ -Strahlenaktivität der Uranlunge betrug mit  $6,9 \cdot 10^{-14}$  C pro g Lungengewicht das 10- bis 20fache der  $\alpha$ -Aktivität normaler Lungen. In Autoradiogrammen von Ausstrichen der Hiluslymphknoten asche ließ sich die  $\alpha$ -Strahlung durch ihre spezifischen Bahnspuren in der Photoemulsion darstellen. Nach einer Expositionszeit der Autoradiogramme von 2 Monaten fanden sich etwa 6 Bahnspuren pro  $\text{cm}^2$ . Die noch nach 10 Jahren nachgewiesenen inkorporierten  $\alpha$ -Strahlen in der Lunge des Uranbergarbeiters sind nur als geringer Prozentsatz der ursprünglich im Uranbergbau auf die Lunge eingewirkten Radioaktivität anzusehen. Die histologisch außer der kavernösen Silicotuberkulose festgestellte retikuläre Lungenfibrose ist bei dem Uranbergarbeiter nach Ansicht der Autoren auf eine stärkere radioaktive Strahlenbelastung mit fibrosierender Wirkung zurückzuführen.

HERIBERT SCHULZ<sup>oo</sup>

**R. Kouba: Preßluftschäden bei Steinarbeitern. Ergebnisse der Röntgenkontrolle nach 4 Jahren.** [Chir. Abt., Kreiskrankenh., Opava, ČSSR.] Zbl. Arbeitsmed. 17, 67—73 (1967).

**P. G. Sabattani: La nozione assicurativa di silicosi nella legislazione dei paesi della C.E.E.** [Ist. Med. Leg. Assicuraz., Univ., Ferrara.] Minerva med.-leg. (Torino) 86, 241—245 (1966).

**E. Mari e E. Mari Rizzatti: Causalità concentrata e diluita nella diagnosi differenziale tra infortunio e malattia professionale, con riferimento alla legge N. 313 del 1958 contro le malattie professionali in agricoltura.** (Zeitlich kurz oder länger einwirkender Kausalfaktor in der Differentialdiagnose zwischen Arbeitsunfall und Berufskrankheit in Hinblick auf das Gesetz Nr. 313/1958, das die Berufskrankheiten in der Landwirtschaft versichert.) [Ist. Med. Leg. e Assicur., Univ., Modena.] Minerva med.-leg. (Torino) 86, 185—188 (1966).

An Hand von zwei Beobachtungen nicht tödlich verlaufener Vergiftung mit Phosphorestern wird auf die Schwierigkeit hingewiesen, auf die man bei der Einordnung der Krankheiterscheinungen als Arbeitsunfall oder Berufskrankheit stößt, da das schädigende Ereignis nicht immer in einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum eingeschlossen ist, andererseits aber auch nicht allmählich seine Wirkung entfaltet, wie für die Anerkennung von versicherten Berufskrankheiten erforderlich ist.

G. GROSSER (Padua)

**L. Neoral and A. Kosatik: Hard metal disease.** (Hartmetall-Erkrankung.) [Dept. Forensic Med., Fac. Hosp., Olomouc, Inst. Forensic Med., Med. Fac., Univ., Olomouc.] Acta Univ. Palackianae olomucen. 39, 253—258 (1965).

Die Verff. beschreiben einen Fall von tödlich verlaufener diffuser interstitieller Lungenfibrose und Cor pulmonale, bei einem 38jährigen Mann, der 10 Jahre lang in der Hartmetall-industrie beschäftigt war, davon 15 Monate an staubreichen Arbeitsplätzen. Spektrophotometrisch wurde im Lungengewebe eine erhöhte Menge Kobalt (insgesamt 35  $\mu\text{g}\text{-}\%$ ) nachgewiesen. Der Krankheitsverlauf zog sich über 3 Jahre hin. Es handelt sich um den ersten in der CSSR beobachteten Fall dieser Form der Pneumokoniose und um den 7. sezierten Fall, der überhaupt bisher veröffentlicht wurde.

HENNEBERGER (Berlin)<sup>oo</sup>

**J. Sýkora, F. Hůzl, A. Kubát und M. Vykročil: Berufsgefahren bei der Verarbeitung von seltenen Erden und Zirkon.** [Abt. f. Ber.-Krankh. u. Onkol. Abt., Fak.-Kran-

kenh., u. Abt. f. Arbeitshyg., Hyg.-Epidemiol. Stat., Pilsen Zbl.] Arbeitsmed. **16**, 3—9 (1966).

Bei der Extraktion von Thorium aus dem Mineral Monazit fällt als Abfallprodukt ein Gemisch der Chloride der seltenen Erden an, dessen Gehalt an Cer die Aufarbeitung zu techn. Cerfluorid ( $\text{CeF}_3$ ) und techn. Ceroxyd ( $\text{CeO}_2$ ) lohnt. Die Autoren haben in der vorliegenden Arbeit untersucht, ob bei der Herstellung dieser beiden Produkte an irgendeiner Stelle im Fabrikationsprozeß eine der Arbeiter gefährdende Anreicherung der stets im Rohstoff vorhandenen radioaktiven Thoriumbeimengungen eintritt, die es dann erforderlich macht, neben den bei diesem Verfahren bekannten Gefahren beim Umgang mit Flußsäure, Chlor und den Salzen der seltenen Erden noch eine möglicherweise kritische Kontamination mit radioaktiven Substanzen zu berücksichtigen. Die Untersuchungen haben ergeben, daß sich die Radioaktivität an keiner Stelle erhöht, daß es aber durch Einatmen des schwerlöslichen Staubes beim Reinigen der Filternutschen und beim Vermahlen des Cer(III)-fluorids zu einer nicht ungefährlichen inneren Kontamination kommen kann. Die Untersuchung von Rohstoffen und Zwischenprodukten bei der Fabrikation von Zirkonglasuren ergab, daß nur im Rohstoff, dem Mineral Zirkon ( $\text{ZrSiO}_4$ ), eine nennenswerte Radioaktivität vorhanden ist, die aber im Verlauf der Verarbeitung nach Zusatz nichtradioaktiver Zuschläge laufend absinkt.

KAMM (Marburg)

**H. Düngemann und S. Borelli: Untersuchungen zur Gruppenallergie bei aromatischen Amino-Verbindungen. Testergebnisse zur sog. „Paragruppen“-Allergie.** [Dermatol. Klin. u. Poliklin., Univ., München.] Berufsdermatosen **14**, 281—295 (1966).

**R. Hoschek: Gesundheitsgefahren durch Benzol.** Arbeitsmed. Sozialmed. Arbeitshyg. **2**, 76—77 (1967).

Auf die Unterschiede zwischen Benzin und Benzol wird hingewiesen. Die Schädigungen nach Inhalation auch kleiner Mengen an Benzol werden geschildert und die Möglichkeiten der Erkennung bei klinischen Untersuchungen dargelegt. Bei den chemischen Untersuchungen der Arbeitsstoffe, der Raumluft und der Ausatmungsluft wird besonders auf die Gaschromatographie hingewiesen, jedoch auch einfachere Methoden erwähnt. Die Phenolbestimmung in Urin soll einen Rückschluß auf die Exposition zulassen.

G. HAUCK (Freiburg i. Br.)

**A. Cavalleri, D. Djuric, U. Maugeri, D. Branković y E. Visconti: Endocrinological findings in young workers exposed to carbon disulphide. III. Urinary excretion of  $3\alpha$ , 11-deoxy-17-ketosteroids.** [Ist. Med. Lav., Univ., Pavia, and Inst. Occupat. Hlth., Belgrade.] Med. Lav. **57**, 755—760 (1966).

**R. Schwanecke: Unfallgefahren beim Umgang mit Acrylnitril und Methacrylnitril.** [Staatl. Gewerbeaufsichtsamt, Darmstadt.] Zbl. Arbeitsmed. **16**, 1—3 (1966).

Mehrere Unfälle, die bei der Herstellung und Verarbeitung von Acrylnitril, Methacrylnitril und deren Rein- und Mischpolymerisaten auftraten, machen es nötig, darauf hinzuweisen, daß beim Umgang mit diesen Kunststoffen durch Eintreten unvorhergesehener Ereignisse immer mit der Bildung sehr giftiger Dämpfe in Konzentrationen, die die zulässigen MAK-Werte übersteigen, gerechnet werden muß. Es ist deshalb erforderlich, neben den üblichen Sicherheitsvorkehrungen (Absaugeeinrichtungen u. dgl.) die Arbeiter an den Mischbehältern, vor allem während des Einfüllvorganges, mit Atemschutzmasken (Filtereinsätze für organische Dämpfe) auszurüsten. Daneben ist auch beim Verarbeiten der Endprodukte Vorsicht dann geboten, wenn durch scharfe Bearbeitungsmethoden durch Hitzedepolymerisation giftige Dämpfe entstehen.

KAMM (Marburg)

**H. Bomski, H. Bomska, J. Otawski und J. Gryzel: Leukergie bei den Betriebswerkern in der Baumwollindustrie.** [Abt. Inn. u. Berufskrankh., Bezirkskrankenhaus, Zgierz.] Int. Arch. Gewerbeopath. Gewerbehyg. **24**, 154—159 (1967).

**G. Moch: Hauterkrankungen durch synthetische Harze im Verkehrswesen.** [Abt. Haut- u. Geschlechtskrankh., Ztr.-Inst. f. Verkehrsmed., Berlin.] Verkehrsmedizin **13**, 496—504 (1966).

**I. Rácz und B. Lengyel: Die professionelle Dermatitis der Reisfeldarbeiter.** [Ztr. d. Hauptstädts. Dermato-Vener. Fürsorgest., Budapest, u. Dermato-Vener. Fürsorgest. „Josef Guszman“, Komitat Szolnok.] Berufsdermatosen 15, 335—345 (1967).

**H.-D. Jung: Berufliche Kontaktekzeme durch Kambala-Teak-Holz.** [Hautabt., Kreiskrankenh., Pasewalk/Ruhleben.] Dtsch. Gesundh.-Wes. 22, 2141—2143 (1967).

**Hans Voltz: Gelenkschädigungen im Hand-Arm-Skelettsystem bei Walzarbeitern.** Int. Arch. Gewerbepath. Gewerbehyg. 24, 121—126 (1967).

**Yukio Suzuki, Keitaro Nishiyama, Mitsuyoshi Nagayasu und Susumu Nishihara: A case of the occupational Raynaud's phenomenon observed on the foot of vibrating tool operator.** [Dept. of Hyg., School of Med., Tokushima Univ., Tokushima.] Shikoku Acta med. 22, 614—616 mit engl. Zus.fass. (1966) [Japanisch].

**G. Jansen: Lärm als Krankheitsursache.** [Max-Planck-Inst. f. Arbeitsphysiol., Dortmund u. Inst. f. Hyg. u. Arbeitsmed., Univ., Essen.] Dtsch. med. Wschr. 92, 2325—2328 (1967).

Übersicht.

**H. Drasche und H. Symanski: Inwieweit ist die Silikose heute als Verschleißkrankheit anzusehen.** [Inst. f. Arbeitsmed., Univ. d. Saarl., Saarbrücken.] [Arbeitsmed. Tag., Erlangen, 28. IV. 1967.] Zbl. Arbeitsmed. 17, 311—313 (1967).

**Gh. Nádudváry et B. Böhm: Aspects biochimiques de la fibrose pulmonaire dans la silicose expérimentale pure et associée avec la tuberculose et le lathyrisme.** [Inst. Hyg., Cluj.] Int. Arch. Gewerbepath. Gewerbehyg. 24, 169—182 (1967).

**B. Barhad, G. Rotaru et L. Petrescu: Recherches expérimentales histochimiques sur les mucopolysaccharides dans la silicose.** Arch. Mal. prof. 28, 767—778 (1967).

**A. Sauer: Begutachtung in der Rentenversicherung: nach Legaldefinition, nach konkreter oder abstrakter Betrachtungsweise der BU/EU?** Med. Sachverständige 63, 247—252 (1967).

Der kürzlich verstorbene bekannte Sozialmediziner H. HABS hatte in seiner letzten Publikation [Med. Sachverst. 63 (1967/68)] dargelegt, daß es unrichtig sei, in der Berufsunfähigkeits-Beurteilung die Begriffe der „beruflichen Leistungsfähigkeit“ und der „Erwerbsfähigkeit“ gleichzusetzen. Quantitative Schätzungen der erstgenannten erübrigten sich, da es, in Übereinstimmung mit der Rechtssprechung des BSG, nur darauf ankomme, ob der Versicherte einer Ganztagsarbeit unter den im Wirtschaftsleben üblichen Bedingungen gewachsen sei oder nicht; Analoges gelte für die Erwerbsunfähigkeitsbewertung. Auch hier müsse man von den realen Arbeitsmarktgegebenheiten für Teilarbeitszeitverhältnisse ausgehen. Dieser konkreten Betrachtungsweise, die den Vorzug hat, an der sozialgerichtlichen Entscheidungspraxis orientiert zu sein, tritt SAUER mit einer Akzentuierung der abstrakten Beurteilung entgegen; er ist der Meinung, daß die Legaldefinition von HABS irrig interpretiert werde; die Feststellung des verbliebenen Leistungsvermögens sei ein wesentlicher Maßstab für alle Arbeitsleistungen; man übersehe zudem, daß es dem Willen des Gesetzgebers entspreche, daß der Arzt an der Gesamtbeurteilung wesentlichen Anteil nehme. Zudem sei die Rechtsauslegung des 2. Senates des BSG nicht unwidersprochen geblieben. Es sei zu hoffen, daß eine künftige Sozialreform derartige Inkompatibilitäten schon in der Gestaltung des Gesetzestextes vermeide. G. Möllhoff (Heidelberg)

**H. Gillmann: Der Wert des EKG für die Lebensversicherungsmedizin.** [Med. Klin., Städt. Krankenanst., Ludwigshafen.] Lebensversicher.-Med. 19, 97—100 (1967).

Wesentlich ist auch nach Ansicht dieses Autors die Einbeziehung aller klinischen Befunde für etwaige aus EKG zu folgernde prognostische Aussagen. Die Herzstromkurve gibt nur Aufschlüsse über den gegenwärtigen Zustand des Herzens, eingreifende Ereignisse, wie etwa ein Infarkt,

zeichnen sich nicht vorher ab; sie können jederzeit das Bild von Grund auf ändern. Verlaufsbeobachtungen erlauben, besonders in Rekonvaleszenzphasen, prognostische Aussagen, so weist z.B. das Bestehenbleiben von ST-Senkungen über 6 Wochen nach einem Infarkt auf eine Aneurysmabildung hin, die die Voraussage ungünstiger gestaltet. Technische Mindestanforderungen sind die Extremitätenableitungen I—III und die Brustwandableitung V<sub>1</sub> (Wilsonblock, Rechtshypertrophie, Vorhofaktion) V<sub>4</sub> (Innen- und Außenschichtschäden, rudimentare Vorderwandinfarkte, Elektrolythaushaltsstörungen), V<sub>6</sub> (Hypertrophieformen, Lateralinfarkte). Leider fehlen Sammelstatistiken vergleichbarer Großkollektive; Möglichkeiten, derartiges Material zu beschaffen, bietet das XYZ-Achsen-System, es ist jedoch derzeit noch kein Weg erkennbar, das ungeheuer große Material, das täglich in Klinik und Praxis anfällt, aufzuarbeiten.

G. MÖLLHOFF (Heidelberg)

**A. Moll: Vegetativ bedingte EKG-Veränderungen und ihre Beurteilung.** [Inn. Abt., Stadtkrankenhaus, Rüsselsheim.] *Lebensversicher.-Med.* 19, 105—110 (1967).

Das EKG sollte nur in Verbindung mit der Anamnese und dem klinischen Befund ausgewertet und zur Grundlage von prognostischen oder therapeutischen Aussagen gemacht werden. Vegetative Störungen können den Kurvenverlauf nachhaltig beeinflussen und nicht selten krankheitstypische Veränderungen der Herzstromkurve imitieren. Wesentlich ist, daß die Ausgangslage des autonomen Nervensystems berücksichtigt und erforderlichenfalls pharmakologisch korrigiert wird, ehe man die Kurvenverläufe als pathologisch interpretiert. Herzfrequenz, Rhythmus (WPW Syndrom), P-Zacken, PR und QT-Zeiten unterliegen ebenso wie ST-Verlagerungen („junction type“), T-Elevationen und Depressionen dem Einfluß des Vagus und des Sympathicus, auch orthostatische Regulationen verändern das Bild oft entscheidend. Einflüsse des Vagus werden leicht mit Atropin, sypathicotone Reaktionen mit Hydergin ausgeschaltet. Oft verhilft auch der Valsalvasche Preßversuch („Umschaltmechanismus“) rasch zu einer Klärung. Für die medizinische Begutachtung werden diese Hinweise besonders in der Rentenversicherung (Rehabilitation) und in den Individualversicherungen Beachtung finden müssen; mit der Dg „Coronarinsuffizienz“ ist man im allgemeinen zu rasch bei der Hand, sehr oft zum Nachteil des Patienten, der nicht herzleidend sondern vegetativ fehlgesteuert ist. G. MÖLLHOFF (Heidelberg)

**F. Matzdorff: Korrelation zwischen Elektrokardiogramm und Herzbeschwerden.** [Taunus-Sanat., BfA-Kurklin. f. Herz- u. Kreisl.-Krankh., Bad Nauheim.] *Lebensversicher.-Med.* 19, 111—115 (1967).

Verf. untersucht mit einem EKG-Langzeitregistersystem, das eine 60fache Zeitraffung gestattet, jeweils über 8—10 Std 530 Patienten mit abgelaufenen Herzinfarkten und klinisch manifester Coronarinsuffizienz; die Vergleichsgruppe bestand aus 70 Herzgesunden. Die EKG-Daten wurden mit den geklagten Beschwerden kollationiert. Rhythmusstörungen und Durchblutungsnot des Herzens lassen sich mit der neuen Methode besonders gut erfassen. Bei Herzgesunden zeigten sich vornehmlich supraventrikuläre und unilokuläre, ventrikuläre Extrasystolen (ES), bei Herzkranken häufiger unilokuläre und multilokuläre ventrikuläre ES, und zwar unabhängig von der Belastung. Die T-Wellen zeigten wechselnde Tagesschwankungen. T-Abflachungen sah man häufig bei Herzgesunden, T-Negativierung oder T-Positivierung eines in Ruhe negativen T öfter bei Herzkranken. ES wurden nur selten empfunden. EKG-Veränderungen im Serum einer Coronarinsuffizienz entsprachen selten einer Angina pectoris. T-Negativierungen entsprachen mehrfach allgemeinen Herzmißempfindungen. Typische und enge Korrelationen zwischen EKG und Beschwerdebild bestanden nicht in signifikanter Form. G. MÖLLHOFF (Heidelberg)

**G. de Bisschop, G. Muller, R. Luccioni, C. Cutz, R. Noesen et M. Mosinger: A propos d'une recherche systématique de la spasmophilie en milieu industriel.** [Soc. Méd. du Travail de Provence, 14. XII. 1966.] *Arch. Mal. prof.* 28, 805—812 (1967).

**Psychiatrie und gerichtliche Psychologie**

- **Fritz Held: Jugendpsychiatrische Studien.** Aus Theorie und Praxis für Ärzte, Psychologen, Juristen, Sozialarbeiter, Heimerzieher und andere soziale Berufe. (Jugend im Blickpunkt. Hrsg. von PAUL SEIPP.) Berlin-Spandau, Neuwied a. Rh.: Hermann Luchterhand 1966. XI, 131 S. u. 8 Taf. DM 10.80.