

Zählung der Eosinophilen setzt den mittleren Fehler stark herab und ermöglicht feinere differentialdiagnostische Beobachtungen. Kürten (München).

**Säker, G.:** Zur Permeabilitätsfähigkeit der Wassermann-Reagine in den Liquor und der Konstanz der spezifischen Reaktionen im Liquor. (III. Med.-Neurol. Abt., Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) Dtsch. Z. Nervenheilk. 152, 29—36 (1941).

Die Beobachtungen an 5 seropositiven, jedoch liquornegativen Fällen von Reizmeningitis zeigen, daß im allgemeinen ein Übergang der Wassermann-Reagine aus dem Blut in den Liquor nicht stattfindet. Veränderungen irgendwelcher Art im Befund der Wassermann-Reaktion traten bei Meningitis nicht auf, dagegen fielen die Flockungsreaktionen am Meningitis-Liquor unregelmäßig unspezifisch aus. Durch Bestrahlungen des Liquors mit Röntgenstrahlen konnte keine Veränderung der Luesreaktionen erzielt werden; die Ultraviolettbestrahlung führte regelmäßig zu einer Abschwächung der Wassermannschen und der Flockungsreaktionen im Liquor. Mayser (Stuttgart).

**Cifuentes Delatte, Luis:** Über die männlichen Geschlechtshormone. Rev. Clin. españ. 2, 1—18 (1941) [Spanisch].

Zusammenfassende Übersicht unter Benutzung von 184 Schrifttumsstellen.

K. Rintelen (Berlin).

**Evans, Herbert M., and Miriam E. Simpson:** Experimental superfecundity with pituitary gonadotropins. (Experimentelle Superfekundation durch Behandlung mit gonadotropen Hypophysenvorderlappenhormonen.) (Inst. of Exp. Biol., Univ. of California, Berkeley.) Endocrinology 27, 305—308 (1940).

Rattenweibchen im Alter von 26—34 Tagen wurden mit einem hochwirksamen Follikelreifungshormon aus Hypophysenvorderlappen behandelt, wobei mittlere Dosen von 10—15 R.E. die besten Ergebnisse gaben, während kleinere Dosen (5 R.E.) ungenügend waren und größere Dosen (20—100 R.E.) schlechtere Resultate hervorriefen. Eine Kombination des Follikelreifungshormons mit Prolan aus Schwangerenharn verbesserte die Resultate nicht. Etwa 60% der behandelten Weibchen paarten sich, und bei 70—80% der gepaarten Weibchen kam es zu einer Eiimplantation. Die höchste beobachtete Zahl von Implantationen war 34, im Mittel 17, während normalerweise die Höchstzahl 19 und das Mittel 10 beträgt. Bei vielen dieser Weibchen kam es zu einer Resorption der Feten im Uterus, beginnend vom 12. Tag der Gravidität. Weibchen, die bis zum Ende trugen, warfen trotzdem nicht mehr Junge im Durchschnitt als normale Weibchen; die lebendgeborenen Jungen waren in der Mehrzahl der Fälle untergewichtig (Durchschnitt 4,8 g statt normalerweise 5,9 g). Voss (Mannheim).

## **Versicherungsrechtliche Medizin. Gewerbepathologie.**

### **(Gewerbliche Vergiftungen.)**

**Brechmann, H.:** Der Astheniker in der vertrauensärztlichen Sprechstunde. Vertrauensarzt u. Krk.kasse 9, 9—13 (1941).

Verf. geht bei seinen Betrachtungen von der alten Stillerschen Fassung des Begriffes des „Asthenikers“ aus, mit der allgemeinen Bindegewebsschwäche, der starken Untergewichtigkeit und Insuffizienz des Nervensystems. Bezüglich der Ätiologie (Erblichkeitsfaktoren, endokrine Störungen) herrscht noch keine Klarheit. Hinsichtlich der Diagnose und der vertrauensärztlichen Beurteilung weist Verf. darauf hin, daß der Astheniker häufig falsch beurteilt wird. Die starke Untergewichtigkeit, die freilich über Jahrzehnte hinaus auffallend konstant bleibt, die blasser Gesichtsfarbe lassen Verdacht auf ein schweres inneres Leiden aufkommen. Verschickungen in ein Erholungsheim oder gar eine Lungenheilstätte sind weder notwendig noch wünschenswert; der Gesundungswille wird mehr gehemmt als gefördert, weil der Kurerfolg bezüglich der Gewichtszunahme fast immer unbefriedigend ist und dadurch die schon vorhandenen Minderwertigkeitskomplexe vermehrt werden. Daß jeder Astheniker ein Neurastheniker ist, hat bereits Stiller hervorgehoben; mancher Astheniker ist aber auch ein asozialer Psychopath, und ein solcher gehört unter keinen Umständen in ein Erholungsheim. Bei Asthenikern, die lediglich nervöse Erschöpfung zeigen, wirkt dagegen eine 3—4wöchige Verschickungskur sehr gut. Dabei soll ihnen aber vorher besonders eingeschärft werden, daß sie nicht krank, sondern „mager und gesund“ sind und daß trotz tüchtigen Essens gar keine oder höchstens eine unbedeutende Gewichtszunahme erfolgen wird. Nebenbei bemerkt Verf., daß die alte Anschauung,

wonach Astheniker für Lungentuberkulose besonders disponiert seien, falsch ist. Bei der Untersuchung eines Asthenikers muß natürlich auf etwaige Tuberkulose besonders geachtet werden, wobei Blutkörperchensenkung und namentlich der Röntgenbefund von ausschlaggebender Bedeutung sind. Was die Therapie betrifft, so ist bei der Asthenie und Neurasthenie die richtige Aufklärung und suggestive Beeinflussung des Versicherten die einzig wirksame Therapie. Bemerkenswert ist, was Verf. über die Verwendung der Astheniker zur Nacharbeit sagt; vermöge der außergewöhnlichen Lichtempfindlichkeit und Hellhörigkeit kommen derlei Menschen tagsüber einfach nicht zum Schlafen bzw. werden darin ständig gestört, keineswegs erquickt, von Kopfschmerzen beim Aufstehen gequält. Bezüglich der Gastroenteroptose meint Verf., daß sie häufig lediglich eine Röntgendiagnose sei; sehr viele Astheniker jenseits der 30 Jahre zeigen dies Bild, ohne an charakteristischen Beschwerden zu leiden. Gastropexien fast stets überflüssig und von baldigen Rezidiven gefolgt. Schließlich erwähnt Verf. die vielen 60—70jährigen Astheniker beiderlei Geschlechtes, die mit außerordentlichem Fleiße ihren Dienst versehen und fast niemals ernstlich krank gewesen sind. Doch litten auch diese gelegentlich an nervösen Erscheinungen, wenn sie seelischen Belastungen ausgesetzt waren (Übernahme eines selbständigen Postens u. dgl.). *A. Pilcz (Wien).*

**Janota, Otakar: Posttraumatische intrakranielle Störungen und die sogenannte traumatische Neurose.** (*Neurol.-Psychiatr. Abt., Krankenh. Bulovka, Prag.*) *Neur. a Psychiatr. Česká* 4, 188—191 (1938).

Der Autor behandelt die posttraumatischen Störungen, die er in die Hauptgruppen Nerven — Geistesstörungen — psychoneurotische Störungen — Rechtsneurosen gliedert. Die Arbeit stellt eine Zusammenfassung neuerer Erkenntnisse auf diesem Gebiete dar und bringt am Schluß einen ausführlichen Hinweis auf die einschlägige Literatur.

*Karl Kothe (Buch).*

**Dansauer und Schellworth: Zur reichsgerichtlichen Ursachenlehre und Rechtsprechung bei der „Unfallneurose“. Ein Beitrag zur Charakteristik des juristischen Denkens.** *Dtsch. Ärztebl.* 1941 I, 145—148.

Verff. wenden sich gegen die Unbeeinflussbarkeit des R. G. in der Rechtsprechung zur Frage der Unfallneurose. Verff. haben in Heft 37 der Schriftenreihe „Arbeit und Gesundheit“ in ausführlichen Darlegungen zur Frage der Unfallneurose dahin Stellung genommen, daß ein Kausalzusammenhang zwischen Unfall und neurotischen Erscheinungen, die allein durch die seelische Struktur des Verletzten begründet seien, nicht zu bejahen sei; sie vermissen einen entsprechenden Widerhall in den Ausführungen namhafter Juristen in Heft 39 der gleichen Schriftenreihe „Rechtswissenschaft und Neurosenfrage“.

*B. Mueller (Königsberg i. Pr.).*

**Schellworth, W.: Über „richterliche Therapie“.** (*Versorgungsärztl. Untersuchungsstelle, Berlin.*) *Ärztl. Sachverst.ztg* 47, 53—55 (1941).

Unter „richterlicher Therapie“ versteht der Verf. den Vorgang, daß ein Gericht die Indikation eines Medikaments stellt und damit eine rein ärztliche Aufgabe übernimmt. Es hätte die Frage gestellt werden müssen: „Welcher Heilmaßnahmen bedarf ein Unterschenkelamputierter zur Bekämpfung seiner Stumpfbeschwerden?“ Statt dessen aber wurde die Frage gestellt: „Gibt es einen gleichwertigen Ersatz für das bisher gebrauchte Dicodid (das die Versorgungsbehörden dem Kläger nicht weitergewähren wollten)?“ Nach der Meinung des Verf. ist das Gerichtsurteil, das auf Grund der Verneinung der letztgenannten Frage gefällt wurde, insofern bedenklich, als seine Erfüllung gegebenenfalls nicht erzwungen werden kann. Aber auch die Verordnung von Dicodid an sich war insofern nicht einwandfrei, als einmal das Mittel ursprünglich für ganz andere Beschwerden (Husten) bestimmt ist und andererseits der Patient früher Morphinit war. Nach Meinung des Verf. wäre dem Versorgungsamt vorzuschlagen, eine Entziehungskur zu gewähren und danach — bei Verweigerung der Kur — sofort die weitere Verordnung von Dicodid zu verbieten und das Gerichtsurteil auf sich beruhen zu lassen.

*Többen (Münster i. W.).*

**Zimmermann: Beitrag zu den mit der Abgabe gewerblicher Gifte verbundenen Gefahren.** Zbl. Gewerbëhyg., N. F. 17, 191 (1940).

Ein Bericht über einen Unfall durch Abgabe von Gelbbrennsäure, ein salpetersäurehaltendes Gemisch in einer Spiritusflasche, die alsbald explodierte, wodurch der Käufer nebst zwei anderen Personen schwer verätzt wurde. Der erste starb an den Folgen, als Todesursache werden Erschöpfung und schwere Nierenschädigung genannt. Die Explosion erklärt sich wahrscheinlich durch Nitrose-(NO<sub>2</sub>-)Entwicklung bei Berührung der Salpetersäure mit dem Gummiring des Verschlusses. Möglicherweise waren auch noch Rückstände in der Flasche oder die Flasche hatte einen Sprung. Genaueres ließ sich nicht feststellen. *Holtzmann (Karlsruhe).*

**Symanski: Neue noch wenig bekannte gewerbliche Schädigungen.** Öff. Gesdhdienst 6, A 390—A 399 (1940).

In dem Vortrag wird zunächst auf die bisher nicht genügend beachtete Bedeutung der Atmungsorgane als Vergiftungsweg gegenüber dem überschätzten Weg über den Magendarmkanal hingewiesen. Dann wird auf einzelne gewerbliche Vergiftungen eingegangen: Manganpneumonie, Arsenvergiftungen in den Weinbaugebieten und bei der Kartoffelkäferbekämpfung, Nicotinvergiftungen bei der Schädlingsbekämpfung in allen landwirtschaftlichen Betrieben, Lungenerkrankung der Paprikaspalter, schwere akut einsetzende Pneumonien, teilweise mit Lungenödem, durch Arbeiten mit Kalkstickstoff, Kohlensäurevergiftungen (z. B. in Gärfuttersilos), schlesisches Schlamm-, russisches Wasser-, bayerisches Erntefieber (durch *Leptospira grippotyphosa* verursachte Infektion bei Arbeiten auf sumpfigen, nassen oder überschwemmten Feldern und Wiesen), Porphyrsilikose (Porphyrgestein enthält bis zu 78% Gesamt-, etwa 30—50% freie Kieselsäure), leichte chronische Leberparenchymschädigungen durch die beim Schweißen entstehenden Dämpfe und Gase. *K. Rintelen (Berlin).*

**Policard, A.: Action des poussières de tale sur les poumons. Étude expérimentale.** (Die Wirkung von Talkumstaub auf die Lungen. Experimentelle Untersuchung.) Arch. Mal. profess. 2, 530—539 (1940).

Nach einer Zusammenfassung des bisherigen Wissens über die Einwirkungen des Talkums auf die Lungen wird über die Folgen einer 2-, 6-, 12- und 20tägigen intensiven Bestäubung von Ratten berichtet. Die Tiere waren dem Staub 6, 18, 36 Stunden ausgesetzt. Bereits nach 2 Tagen findet sich eine Erweiterung der Bronchien und eine seröse Exsudation in vielen Alveolen. Diese Anfangsveränderungen zeigen sich besonders deutlich bei der Schnittverarschung. Der Talkumstaub wird von großen Zellen, die frei in den Alveolen angetroffen werden, aufgenommen. Es wird eine große Ähnlichkeit zwischen der Asbest- und Talkumwirkung festgestellt. Die Freßzellen, welche den Staub aufnehmen, werden als alveoläre Monocyten bezeichnet, sie bleiben beweglich und gelangen auch in die Lymphwege. Die Dauer der Versuche erlaubt keine Feststellung darüber, ob der Talkstaub Lungenfibrose hervorrufen kann. *Gerstel.*

**Straube, G.: Bleivergiftung und Magenerkrankung.** (Inn. Abt. u. Abt. f. Berufskrankh., Städt. Krankenh., Ludwigshafen a. Rh.) Arch. Gewerbepath. 10, 349—359 (1940).

Die Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen gewerblicher Bleiintoxikation und dem Auftreten von Magenerkrankungen hat erhebliches gewerbepathologisches Interesse. Oft ist das erste eindringliche Symptom einer Bleivergiftung ein kolikartiger Schmerz des Verdauungstractus, gefolgt von einer mehr oder minder langdauernden Obstipation. Ein Zusammenhang zwischen Bleierkrankung und Gastritis bzw. Magengeschwür wird im Schrifttum teils bejaht, teils abgelehnt. Verf. schildert zunächst ausführlich die pathogenetische Wirkung des Bleis auf den menschlichen Organismus, speziell auf den Verdauungstrakt. Dabei wird hervorgehoben, daß ein bereits chronisch oder akut erkrankter Magen einer direkten oder indirekten Blei einwirkung in verstärktem Maße erliegen muß. Als besonders erkrankungsbereit wird der Magen des Rauchers bezeichnet. Sodann wird über Beobachtungen an 74 bleigefährdeten Patienten berichtet. Unter ihnen fanden sich 25 Bleiintoxikationen. 17 Männer zeigten lediglich die Zeichen einer Bleiaufnahme ohne Erkrankung. Bei den übrigen fanden sich keinerlei Symptome für Bleiaufnahme oder Intoxikation. Diese Bleigefährdeten bzw. Bleikranken wiesen gegenüber dem nicht mit Blei in Berührung

Kommenden eine um fast 100% höhere Erkrankungsziffer an Magenleiden auf. Dabei handelte es sich hauptsächlich um Gastritiden verschiedener Form. Verf. zählt deshalb das Blei bei diesen Erkrankungen, die zum Teil schon vor der Aufnahme der Bleiarbeit begannen, zu den zusätzlich schädigenden Einwirkungen. Es muß aber hierbei auch mit Blei als alleinigem Giftstoff gerechnet werden. Jedoch wird eine spezifische oder chronische Bleierkrankung am Magen abgelehnt, zumal unter 25 Bleigeschädigten nur 7 mal objektive Magenveränderungen gefunden wurden. Ohne eindeutige Zeichen einer Bleiintoxikation darf eine Magenerkrankung nicht als Frühsymptom der Bleivergiftung angesprochen werden. *Schrader (Halle a. d. Saale).*

**Rodenacker, G.: Die gewerblichen Gefahren des Schwefelwasserstoffes. Med. Klin. 1941 I, 215—217.**

Schwefelwasserstoff inaktiviert das Eisen des Oxydationsferments: durch Eisengaben gelang es, Versuchstiere, die mit 5 Vol.-% Schwefelwasserstoff begast waren, zu retten, was aber bei einer Konzentration von 10 Vol.-% nicht mehr möglich war. Vielleicht vergifte die höhere Konzentration nicht nur das aktive Eisen, sondern desorganisierte auch irreversibel den Cystin-Cysteinkomplex (das Glutathion). Cystin löst sich etwas in Schwefelwasserstoffwasser und oxydiert den Schwefelwasserstoff. Bei genügender Menge Cystin wird das Schwefelwasserstoffwasser völlig geruchlos. Cystein löst sich sehr gut in Schwefelwasserstoffwasser. Es verstärkt den Geruch deutlich. Sein Schwefel wird also noch hydriert. Daß die Schwefelwasserstoffeinwirkung auf die Oxydase tatsächlich in zwei Phasen verlaufe, zeige die Abhängigkeit der Sulfhämoglobinbildung von der Schwefelwasserstoffkonzentration. (Sulfhämoglobin wird bei der gewerblichen und tierexperimentellen Schwefelwasserstoffvergiftung nicht gebildet, aber in vitro unter der Einwirkung hoher Schwefelwasserstoffdosen auf rote Blutkörperchen.) Diese Überlegungen und Beobachtungen seien für die Therapie der Vergiftung von Bedeutung: Der Versuch, die geschädigte Zellatmung wieder in Gang zu bringen, beschränke sich nicht auf die Anwendung des Eisens, sondern es sei auch Cystein Hennig oder ein leicht Schwefel abspaltendes Präparat, wie S-hydril, zu versuchen. — Schon bei 0,001 Vol.-% ist Schwefelwasserstoff riechbar, die Lebensgefahr beginne für alle Lungenatmer bei 1,5 Vol.-% (bei dieser Konzentration wird Schwefelwasserstoff nicht mehr gerochen!). Während in den höheren Konzentrationen kaum individuelle Verträglichkeitsunterschiede sich zeigen, finde man solche bei niedrigen Konzentrationen wie bei der Grenzkonzentration 0,04—0,05 Vol.-%, die die Ceratitis punctata, die bei höheren Konzentrationen nicht mehr auftritt, verursacht. Mito konnte im Tierversuch die Ceratitis punctata reproduzieren. Sie sei als lokale Oxydationsstörung aufzufassen. (Nicht einheitliche Auffassung herrscht dagegen darüber, ob das Spinnerauge eine Schwefelwasserstoffkeratitis ist. Es werden hierfür auch Schwefeldioxyd, organische Schwefelverbindungen, organische Arsenverbindungen, Thioformaldehyd und andere nicht näher definierte Reizgase verantwortlich gemacht. In der typischen Ceratitis punctata sieht Rodenacker aber eine Schwefelwasserstofffolge). — Für die Gefährdung ist von Bedeutung, daß Schwefelwasserstoff 1,239 mal schwerer als Luft ist, er sammelt sich daher in Senken, am Boden von Tanks, Schächten, Gefäßen usw. an. — Die Diagnose sei unschwer aus den Symptomen der inneren Erstickung zu stellen, zu denen nicht nur das Lungenödem, die weite rechte Herzkammer sowie die Aufstauung von schwarzrotem Blut ohne Gerinnung in den großen und mittleren Blutadern, sondern auch eine kleine Milz und die Herabsetzung bzw. Aufhebung des Oxydationsvermögens des Blutes gehöre. (Man löse 5 ccm des zu prüfenden Blutes in 100 ccm Wasser und füge 6 Tropfen eines 0,025proz. Schwefelwasserstoffwassers hinzu. Bei herabgesetztem oder aufgehobenem Oxydationsvermögen werde man diesen Schwefelwasserstoff mehr oder weniger wieder gewinnen.) *Estler (Berlin).*

**Groetschel, H.: Herzscheiden durch Kohlenoxyd und zusätzliche körperliche Belastung. Arch. Gewerbepath. 10, 223—237 (1940).**

Die Ausführungen sind für die Gutachtermedizin von großer Bedeutung. Die

Folgerungen, die sich aus ihnen ableiten, lassen sich sinngemäß nur schwer in einem kurzen Referat wiedergeben. Man kann sie vielleicht folgendermaßen zusammenfassen: Pathologisch-anatomische Veränderungen durch Kohlenoxyd werden in den verschiedensten Stellen des Herzens gefunden. Dementsprechend ist das Bild des Ekg. auch keineswegs konstant, wenn auch bestimmte Veränderungen am häufigsten gefunden werden. So kann es auch bei leichten Kohlenoxydvergiftungen zu Herzschädigungen kommen, wenn gleichzeitig eine zusätzliche körperliche Belastung stattgefunden hat. Die Tatsache der Herzmuskelschädigungen beruht auf der nächst dem Zentralnervensystem hohen Empfindlichkeit des Herzmuskels auf anoxämische Zustände, wie sie z. B. durch Kohlenoxyd erzeugt werden. Durch zusätzliche körperliche Belastung wird der Sauerstoffbedarf des Herzmuskels weiterhin erhöht und die Versorgung ungünstig gestaltet. Diese Vorstellung ist erfahrungsgemäß begründet und experimentell belegt. In 5 Jahren wurden in der Dienststelle des Verf. 250 Kohlenoxydvergiftungen als solche versicherungsrechtlich anerkannt. Unter ihnen befanden sich 18 Fälle mit Herzschädigungen, die zum Teil bekannt gegeben werden und die obigen Grundsätze erläutern. In therapeutischer Hinsicht ergeben sich hieraus besondere Richtlinien (Vermeidung körperlicher Belastung, rasche Sauerstoffbeatmung, Vermeidung medikamentöser Herztherapie). Außerdem ist die Arbeit wertvoll durch verschiedene anregende Hinweise bezüglich einiger wissenschaftlicher Differenzen über die Häufigkeit krankhafter Folgezustände nach Kohlenoxydvergiftung. *Szymanski (Saarbrücken).*

**Flandin, Charles: Nécessité d'une organisation prophylactique et thérapeutique contre les intoxications par l'oxyde de carbone et le gaz d'éclairage.** (Das Erfordernis einer Organisation der Vorbeugung und Behandlung der Kohlenoxyd- und Leuchtgasvergiftung.) Bull. Acad. Méd. Paris, III. s. 124, 140—145 (1941).

Die prophylaktischen Aufgaben ergeben sich aus den Umständen, die für die hohe Zahl von Kohlenoxyd- und Leuchtgasvergiftungen verantwortlich zu machen sind, nämlich (neben der Zunahme der Gasheizung und der Erhöhung des Kohlenoxydgehalts im Pariser Leuchtgas von 7 auf 20%) unsachgemäße Aufstellung und Anwendung von gasbeheizten Geräten, die Verwendung defekter Geräte usw. Es ist daher die Kontrolle und Überwachung der Geräte, der Gasleitung, der für langsame Verbrennung eingerichteten Öfen, der Abzugswege und der Lüftung zu fordern. Das hochkohlenoxydhaltige Leuchtgas ist durch Zusatz eines warnenden Geruchsstoffes kenntlich zu machen. Durch rechtzeitige Sauerstofftherapie sei in vielen Fällen der Tod abwendbar, die Mehrzahl aller Todesfälle infolge Kohlenoxydvergiftung sei durch nicht rechtzeitige Anwendung des Sauerstoffs bedingt. Daher müßten Einrichtungen geschaffen werden, die einen Einsatz von Sauerstoffgeräten ohne Zeitverlust ermöglichen. Ein beweglicher Rettungsdienst sei zu organisieren; erwünscht sei eine Organisation der Sauerstofftherapie in den Krankenhäusern; die Krankenhäuser seien entsprechend auszurüsten, für die Versorgung und Betreuung der Vergifteten sei ein besonders ausgebildetes Krankenhauspersonal zu organisieren. Die Ärzte und die Öffentlichkeit seien über die Gefahren, die Anzeichen und die Behandlung der Kohlenoxydvergiftungen zu unterrichten. Denn bisher seien selbst in Krankenhäusern die Sauerstoffgeräte oft unzureichend und unzuverlässig und mit ihrem Umgang sei man dort oft nicht genügend vertraut, was seinen Grund in der von vielen Ärzten vertretenen Ansicht einer besonderen Gefährlichkeit der Sauerstoff- oder Carbogenbeatmung habe. Der Zusatz von 7% Kohlensäure zum Sauerstoff (Carbogen) sei zu empfehlen. Therapeutisch sei wie folgt vorzugehen: 1. Entfernung des Verunglückten aus der kohlenoxydhaltigen Umgebung; 2. künstliche Beatmung; 3. rascheste Anwendung der Kohlensäure-Sauerstofftherapie (Carbogen) oder Sauerstoffbehandlung bis zur Rückkehr völligen Bewußtseins (bei schweren Vergiftungen entsprechend länger). Abkühlung vermeiden, für Warmhaltung sorgen! Nützlich seien Injektionen von Stimulantien (Campher, Coffein) und von Ephedrin. *Estler (Berlin).*

**Kemkes, B.: Berufskrankheiten durch Lösungsmittel.** Med. Klin. 1941 I, 246—248.

Verf. bespricht kurz folgende Lösungsmittel: Schwefelkohlenstoff, Benzol, dessen Homologe, Benzin, Trichloräthylen, Tetrachlorkohlenstoff, Methylchlorid, Methylbromid und Methylalkohol. Der Hinweis, daß es wichtig sei zu wissen, daß Erkrankungen durch Lösungsmittel Berufserkrankungen im Sinne der Dritten Verordnung über die Ausdehnung der Unfallversicherung auf Berufskrankheiten vom 16. XII. 1936 darstellen und somit meldepflichtig sind, ist in dieser Form nicht zutreffend. Von der genannten Verordnung werden — abgesehen von den Hauterkrankungen, bei denen das früher der Entschädigung zugrunde liegende Anerkennungssystem nach Stoffen und Berufen fallen gelassen worden ist — nur Erkrankungen durch bestimmte Lösungsmittel erfaßt, nämlich Erkrankungen durch Benzol oder seine Homologen (Ziffer 6), durch Halogen-Kohlenwasserstoffe der Fettreihe (Ziffer 8) und durch Schwefelkohlenstoff (Ziffer 9). Von den vom Verf. behandelten Lösungsmitteln fallen also Benzin und Methylalkohol bzw. die durch diese Stoffe hervorgerufenen Erkrankungen nicht unter die Verordnung.

Estler (Berlin).

**Grumbrecht, Paul, und Arnold Loeser: Nicotin und innere Sekretion. 2. Arbeitsschäden der Frau in Tabakfabriken?** (Pharmakol. Inst. u. Frauenklin., Univ. Freiburg i. Br.) Naunyn-Schmiedebergs Arch. 195, 143—151 (1940).

Verff. untersuchten die Frage, ob bei Tabakarbeiterinnen infolge der dauernden, durch die Einatmung des Tabakstaubes oder des aus den getrockneten Blättern flüchtig werdenden Nicotins gegebenen Nicotineinwirkung Störungen der Eierstock- und Schilddrüsentätigkeit gehäuft auftreten und inwieweit bejahendenfalls zwischen solchen Störungen Zusammenhänge bestehen. Vergleichsweise wurden Untersuchungen an Textilarbeiterinnen durchgeführt. Es wurden 280 Tabak- und 472 Textilarbeiterinnen erfaßt. Die Mehrzahl der Frauen stand im Alter von 17—35 Jahren, die Textilarbeiterinnen waren überwiegend etwas älter als die Tabakarbeiterinnen. 67,5% der Tabakarbeiterinnen und 68,9% der Textilarbeiterinnen hatten 0—10 Berufsjahre aufzuweisen. Es zeigte sich nun, daß die gesuchten Störungen nicht häufiger bei Tabakarbeiterinnen als bei Textilarbeiterinnen vorkommen: Von den 280 Tabakarbeiterinnen menstruierten 242 = 86,4% regelmäßig, von den Textilarbeiterinnen 388 = 82,2%. Die Menarche war bei 88,9% der Tabakarbeiterinnen und bei 76,4% der Textilarbeiterinnen vor dem 16. Lebensjahre eingetreten (bei Studentinnen dagegen bei 99%), der Eintritt der Menarche ist also bei den Arbeiterinnen allgemein und häufig verzögert. Abweichungen der Menstruation zeigten unter den Tabakarbeiterinnen 38 = 13,5%, unter den Textilarbeiterinnen 84 = 17,8%. Es handelte sich bei den Tabakarbeiterinnen um 7 Fälle von Polymenorrhöe, 5 Fälle von Oligomenorrhöe, 1 Fall von Amenorrhöe und 25 Fälle von Metrorrhagien. Bei den Textilarbeiterinnen handelte es sich um 28 Fälle von Polymenorrhöe, 11 Fälle von Oligomenorrhöe, 1 Fall von Amenorrhöe und 44 Metrorrhagien. Scheidet man Fälle aus, bei denen sich eine bekannte Ursache für die Störungen nachweisen läßt, so bleiben als durch Fabrikarbeit bedingte Störungen bei den Textilarbeiterinnen 36 = 7,6% und bei den Tabakarbeiterinnen 21 = 7,5%. Die Unregelmäßigkeiten stellten sich bei der Mehrzahl der Frauen in den ersten Jahren der Fabrikarbeit ein. Die Zahl der angegebenen Aborte überwiegt bei den Tabakarbeiterinnen keineswegs die bei den Textilarbeiterinnen. Die durchschnittliche Kinderzahl war bei den Tabakarbeiterinnen fast doppelt so hoch wie bei den Textilarbeiterinnen. Die Tabakarbeiterinnen klagten häufiger über dysmenorrhöische Beschwerden als die Textilarbeiterinnen. Echte Schilddrüsenstörungen, bei denen sichere Zeichen einer Hyper- oder Hypothyreose vorlagen, fanden Verff. bei den Tabakarbeiterinnen 3 mal, bei den Textilarbeiterinnen nur 1 mal. Es handelte sich dabei in beiden Berufsgruppen immer um Hyperthyreosen. [1. Naunyn-Schmiedebergs Arch. 195, 121 (1940) (Erbacher).]

Estler (Berlin).°

### **Vergiftungen. Giftnachweis (einschl. Blutalkoholbestimmung).**

**Morales Aparicio, Leopoldo: Die Giftigkeit des metallischen Fremdkörpers in der Kriegschirurgie.** Rev. españ. Med. y Cir. Guerra 3, 199—203 (1939) [Spanisch].

Vergiftungen drohen ebenso wenig wie nach Behandlung der Knochenbrüche mit metallischen Fremdkörpern; nur stören diese die Heilungsvorgänge. Am schädlichsten wirken Magnesium, das allerdings vom Körper vollkommen aufgesaugt wird, Kupfer, Eisen, Stahl; am ungefährlichsten sind Nickel, Zinn, Silber, Zink, einige Aluminiumlegierungen; völlig unwirksam sind Gold, Blei, Aluminium und Hartaluminium. Zu entfernen sind also nur Metalle, die unmittelbar am Knochen liegen.

Abegg (Zürich).°°