

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †. Bd. 2. Methodik. Genetik der Gesamtperson. Berlin: Julius Springer 1940. XI, 820 S. u. 289 Abb. RM. 123.—

Kemp, Tage: Funktionen und Zusammenarbeit der Blutdrüsen. S. 502—536 u. 32 Abb.

Verf. unterstreicht die entscheidende Einwirkung, die die endokrinen Drüsen auf das Gesamtindividuum, für die genetischen und konstitutionsbiologischen Grundlagen der Gesamtperson haben. Dieser Einfluß der Blutdrüsen ist bereits in der Ontogenese ein gewaltiger. Die determinierenden Stoffe, die von Anfang an in allen Körperzellen vorkommen, nehmen im Lauf der Entwicklung einen verschiedenen Charakter in den verschiedenen Körperteilen an; aus ihnen entwickeln sich später die hormonproduzierenden Organe, die Blutdrüsen. Störungen in der Entwicklung und Funktion der Blutdrüsen werden vererbt, doch wird auch eine Konstitution vererbt, die bei den verschiedenen Individuen unter einer bestimmten Hormoneinwirkung verschieden reagiert. Im folgenden wird die Physiologie der einzelnen Blutdrüsen und ihr Verhältnis zur Konstitution besprochen, wobei alles angeführt wird, was man über die Vererblichkeit der verschiedenen endokrinen Leiden weiß. *Kinzl* (Berlin).

Schulzen, Hans: Über die Epidemiologie, Erkennung und Behandlung der Bang-Bacilleninfektion des Menschen. (*Med. Univ.-Poliklin., Rostock.*) Dtsch. med. Wschr. 1940 I, 673—675.

Im Rahmen wehrmedizinischer Abhandlungen wird ein Überblick über Epidemiologie, Diagnose und Therapie der Bangschen Krankheit, die vielleicht durch die Beziehungen zu dem klassischen Land dieser Krankheit, Dänemark, in Deutschland künftig größere Bedeutung hat, gegeben. *Mayser* (Stuttgart).

Versicherungsrechtliche Medizin. Gewerbepathologie (Gewerbliche Vergiftungen.)

● **Liniger, H.: Der Rentenmann.** 8., verb. u. erg. Aufl. Hrsg. v. G. Molineus. Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1940. 38 S. u. 86 Abb. geb. RM. 4.20.

Das altbekannte Buch in verbesserter Auflage, ergänzt durch ein kurzes Kapitel über die jetzige Auffassung hinsichtlich des Operationsduldungszwanges sowie über berufliche Arsenschädigungen, dürfte wie bisher der beliebte Ratgeber und Wegweiser für den begutachtenden Arzt bleiben. *Heidemann* (Bad Schwalbach).

Habernoll, Arnold: Die Rolle der Tiere im Unfallgeschehen im Deutschen Reich während der letzten Jahre. Öff. Gesdh.dienst 6, A 168—A 176 (1940).

Es wird dargetan, welche Rolle die Tiere als Unfallauslöser im Altreich spielen. Die Hauptmasse der schweren Unfälle entfällt auf den Umgang mit Haustieren; unter ihnen bewirken solche in erster Linie Pferde und Rinder. Von 1927—1932 wurden in Preußen, Bayern, Württemberg und Baden 1232 Menschen durch Pferde getötet, 559 durch Rinder. Auch durch Schweine, Ziegen, Schafe, Hunde und Katzen entstehen unerwartet zahlreiche schwere Verletzungen. Insgesamt wurden durch sie von 1927—1932 in den 4 oben erwähnten deutschen Ländern 52 Personen getötet. Den jagdbaren Säugetieren, auch den Raubtieren unter ihnen, kommt als Gefahrenquelle eine nur ganz unbedeutende Rolle zu, ebenso den Vögeln. Von den Gifttieren verursachte die Kreuzotter in den letzten Jahren durchschnittlich nicht mehr als einen Todesfall jährlich. Auf die günstige Wirkung des Kreuzotterserums wird hingewiesen. Die übrigen einheimischen Kriechtiere treten ebenso wie unsere Amphibien nicht hervor. Unter den Fischen können gelegentlich das Petermännchen und der Stechrochen infolge ihrer Giftwaffe gefährlich werden. Erheblich sind ferner tödliche und sonstige Unfälle durch Insektenstiche, vor allem solche der Wespen und Bienen. 500 derartige Stiche dürften für den Menschen die tödliche Grenze darstellen, es sind jedoch Fälle nachgewiesen, in denen ein einziger Bienenstich tödlich wirkte. Besonders gefährlich sind Hornissenstiche. Abschließend wird auf die zwar unangenehmen,

jedoch in der Regel ungefährlichen Folgen aufmerksam gemacht, die durch Fliegen, Raupen, Würmer und Quallen hervorgerufen werden können. Bemerkenswert ist für Deutschland die Tötung durch Rattenbißverletzungen eines Säuglings 1928 und eines Kleinkindes 1935.

Jungmichel (Göttingen).

Böttcher: Kälteschäden und ihre Anerkennung als Folgen eines Betriebsunfalles. (*Behandlungsstätte f. Unfallverletzte d. Dtsch. Buchdrucker-Berufsgenossenschaft, Berlin.*) Mschr. Unfallheilk. 47, 276—278 (1940).

Erfrierungen treten bei besonders prädisponierten und bei kreislaufgestörten Menschen leichter auf als beim Normalen. Besonders leicht treten Schäden ein, wenn der Körper oder Körperteile in Ruhe verharren (Händler, Posten — Nase, Ohren). Zur Anerkennung einer Erfrierung als Betriebsunfall ist es erforderlich, daß für die Entstehung ein bestimmter Arbeitszeitablauf namhaft gemacht werden kann, der die Dauer einer Arbeitsschicht nicht überschreitet. Das Krankheitsbild (Rötung, Entzündung mit Ödem, Blasenbildung usw.) muß sich in unmittelbarem Anschluß daran entwickeln. Die Erfrierung wird spätestens am nächsten Tag zur Inanspruchnahme des Arztes führen, die Beschwerden und das Krankheitsbild treten nicht erst nach Tagen auf. Frostbeulen treten nur bei konstitutioneller oder dispositioneller Organminderwertigkeit als abnorme Reaktion auf solche Witterungseinflüsse auf, die vom Normalen anstandslos vertragen werden. Sie sind daher als Betriebsunfall abzulehnen. *Bay.*

Pfeffer, Fritz: Zur Frage der Entstehung bzw. Verschlimmerung eines primären Lungenkrebses durch Unfall. (*Med. Abt. d. Landesversicherungsanst. Sachsen, Dresden.*) Med. Klin. 1939 II, 1515—1517.

Bei einem Arbeiter, der sich durch Sturz in eine Grube eine Prellung der linken Brustkorbseite zugezogen hatte, wurde nach 1½ Jahren und scheinbar eindeutigen Brückensymptomen (Lungeninfiltration mit nachfolgender Lungengangrän) bei der Thorakotomie ein Lungenkrebs rechts festgestellt. Durch den behandelnden Arzt und das behandelnde Krankenhaus wurde die Verschlimmerung des bereits vorhanden gewesenen Leidens im Sinne einer Blutung in die Geschwulst mit anschließendem Zerfall und Verjauchung als durch den Unfall bedingt in den Gutachten anerkannt. Der Obergutachter lehnte die Anerkennung ab, da die von Lubarsch geforderten drei Voraussetzungen nicht gegeben waren: Eine eingreifende Verletzung konnte nicht festgestellt werden, der Unfall hat mit größter Wahrscheinlichkeit den Ort des Krebswachstums überhaupt nicht getroffen, der Verlauf des Leidens wich nicht ungewöhnlich vom normalen Verlauf ab.

Lenkeit (Berlin).

Mori, T.: Observation on pulmonal chalicosis of sand spray operators. (Beobachtungen an Lungensilikose bei Sandstrahlbläsern.) Bull. nav. med. Assoc. (Tokyo) 29, 350—356 u. engl. Zusammenfassung 27—28 (1940) [Japanisch].

Neben der Staubuntersuchung der einen Arbeitsraum füllenden Luft, wo das Sandstrahlgebläse für Silikate zum Putzen der Gußstücke in Betrieb ist, wurde eine gesundheitliche Untersuchung an 12 Arbeitern ausgeführt, die von 2 Monaten bis zu 11 Jahren und 8 Monaten lang darin tätig gewesen waren und bisher noch keine subjektive Klage über Lungenerkrankungen hatten. Nach der mikroskopischen Untersuchung vom Verf. besteht der Staub dieses Raumes aus den scharfkantigen Partikelchen von reinem Silikat, und sein Gehalt ist erheblich groß. Bei allen 12 Arbeitern wurde das Krankheitsbild der Lungensilikose 1. Grades an Hand des Röntgenbefundes wahrgenommen. Schließlich hat sich Verf. über die gegenwärtig benutzte Schutzmaske (2 Textabbildungen) geäußert und betont, daß sie noch einige Verbesserungen braucht.

T. Inouye (Kanazawa).

Schmid, L., und K. Kneidl: Die Arbeit mit Duraluminium. (*Ambulat. strojní nemocenské pokladny, Praha.*) Čas. lék. česk. 1940, 269—270 [Tschechisch].

Die Verf. untersuchten 34 Arbeiter, die in den Werkstätten von Flugzeugfabriken mit Duraluminium (Dural) zu arbeiten hatten. Ihre Beobachtungen bringen in bezug auf die angebblichen Folgen dieser Arbeit mit Dural keine nennenswerten Neuigkeiten. Es wird die Meinung geäußert, daß es sich bei den als Schäden der Arbeit mit Dural angegebenen Erscheinungen mehr oder weniger um das mechanische Einwirken kleinster Staubteilchen handelt. Die Autoren empfehlen deshalb in den einschlägigen Arbeitsstätten eine erhöhte hygienische Vorsorge und öftere Untersuchungen der Belegschaft.

Kinzl (Berlin).

Andia, Ernesto Daniel: Eine besondere Art von Verkalkung der weichen Kerne in den Zwischenwirbelscheiben als Berufskrankheit. (*Hosp. de las Mercedes, Buenos Aires.*) Psychiatr.-neur. Wschr. 1940, 371—372.

Als neue Berufskrankheit beschreibt Verf. die von ihm bei Arbeiterinnen des Vorpubertätsalters beobachtete Verkalkung des Nucleus pulposus einer oder zweier Zwischenwirbelscheiben vorwiegend der Lendengegend; die Zwischenwirbelscheiben mit verkalktem Kern konnten röntgenologisch nachgewiesen werden. Die Entstehung der Verkalkung wird darauf zurückgeführt, daß bei manchen Arbeiten bestimmte Bewegungen in den Wirbelgelenken bei verhältnismäßig fixiertem Becken einen traumatischen Reiz auf die Zwischenwirbelscheibe ausüben. *K. Rintelen (Berlin).*

Duvoir, M., et P. Pizon: La pathologie professionnelle des danseuses: le grand écart de côté. (Die Gewerbepathologie der Tänzerinnen: der seitliche „Spagat.“) Arch. Mal. profess. 1, 129—130 (1938).

Die Verff. haben von einer Tänzerin während des seitlichen „Spagates“ (Tanzschritt mit Spreizen der Beine bis 180°) Röntgenaufnahmen des Beckens gemacht. Es zeigt sich, daß auch bei dieser extremen Bewegung die Gelenkflächen in den Hüftgelenken in Kontakt bleiben und keine knöcherne Anomalie vorhanden ist. Es besteht lediglich eine extreme Beweglichkeit der Lendenwirbelsäule und der Hüftgelenke. Dies bestätigt die Untersuchungen von M. Meige und P. Bellugue. *Waniek (Prag).°°*

Leischner, Anton: Zur Symptomatologie gewerblicher Quecksilbervergiftungen. (*Psychiatr.-Neurol. Klin., Dtsch. Univ. Prag.*) Med. Welt 1940, 716—718.

Ein 41jähriger, der rund 3 Jahre in einer Zipser Quecksilbergrube als Kantinenverkäufer und mit Arbeiten auf einem Hofe beschäftigt war, auf dem quecksilberhaltiges Material lagerte, erkrankte an rechtsseitiger motorischer Hemiparese mit gleichzeitiger Schwäche des unteren Facialisastes, Ptosis rechts und pontiner Blicklähmung. Danach mußte die Schädigung im wesentlichen in der Gegend der Augenmuskelkerne unterhalb der Vierhügelplatte zu suchen sein. Wegen des hohen Hg-Gehaltes des Liquors von 296 $\gamma\%$ (Koelsch) nahm Verf. trotz der sonst ungewöhnlichen Symptomatologie eine gewerbliche Hg-Vergiftung an. Der Harn enthielt 5,5 γ Hg im Liter. Eine anderweitige Hg-Aufnahme und eine sonstige Krankheitsursache konnten weitgehend ausgeschlossen werden. Aus dem erheblichen Unterschied des Hg-Gehaltes in Liquor und Harn wird in Übereinstimmung mit Koelsch auf eine ungünstige Prognose geschlossen, da das Gift bereits grobenteils in das Zentralnervensystem eingedrungen ist und nur noch in geringem Maße ausgeschieden wird. Bei einem 43jährigen mit einer allgemeinen Übererregbarkeit, aber ohne sonstigen klaren neurologischen Symptomen, der über 4 Jahre in einem Amalgambetrieb gearbeitet hatte, enthielt der Harn dagegen 74 γ Hg im Liter. Diese verhältnismäßig reichliche Hg-Ausscheidung ohne nachweisliche Hg-Bindung im Zentralnervensystem — Liquor Hg-frei — wird als prognostisch günstig bewertet. *Kärber (Berlin).*

Muntseh, O.: Die Gefahren der Nitrosegase. Med. Welt 1940, 714—715.

Verf. stellt das für den praktischen Arzt Wissenswerte über Ursachen, Symptomatologie, Behandlung und Vorbeugung der Vergiftung mit nitrosen Gasen zusammen. Der Verlauf ist uneinheitlich, meist anfänglich lokale Reizerscheinungen, ferner Atemnot, Cyanose, Benommenheit, Erbrechen, Ohnmacht, nach scheinbarer Erholung langsam sich entwickelndes Lungenödem, das meist zum Tode führt; im Blut Methämoglobinbildung. Bedeutungsvoll für den Arzt ist, daß Lungenödem auch dann auftreten kann, wenn die anfänglichen Reizsymptome usw. völlig belanglos erschienen. In seltenen Fällen sofortige schwere Erstickungserscheinungen, Krämpfe, Atemstillstand (Shocktypus). — Behandlung: Ruhe, Warmhalten, keine künstliche Atmung, Sauerstoffatmung ohne Druckgerät, Entlasten des Kreislaufs durch Aderlaß, Aufrechterhalten der Herztätigkeit durch intravenöse Strophanthininjektion. *Kärber (Berlin).*

Bauer, Günther: Über Benzolvergiftungen in Tauchlackierereien. (*Hyg.-Inst., Univ. Leipzig u. Sächs. Forsch.-Inst. f. Arbeitsmed. u. Gewerbehyg., Dresden.*) Arch. f. Hyg. 124, 147—187 (1940).

Verf. berichtet über eine schwere, nicht tödliche Benzolvergiftung in einem Holzverarbeitungsbetriebe, in dem Stempelgriffe im Tauchverfahren lackiert wurden, wobei Celluloselacke mit 32% 90er Benzol bzw. 13% Benzolhomologen und ein Verdünnner mit 60% Benzol und Homologen verwendet wurden, ohne daß ausreichende Lüftungs- oder örtliche Absauganlagen vorhanden gewesen wären, vielmehr diente der Lackiererraum gleichzeitig als Trockenraum. Es handelt sich um eine 32jährige Frau, die seit 1927 in dem Betriebe zunächst als Aufsteckerin, dann ab 1930 als Tauchlackiererin (und zwar ab 1932 ausschließlich) bis 1934 beschäftigt wurde. Ende 1933 traten die ersten auf Benzoleinwirkung zurückzuführenden Beschwerden verbunden mit Neigung zu Schleimhautblutungen, auf. Anfang Januar 1934 bedingte der Zustand Arbeitsunfähigkeit, am 6. II. 1934 wurde die Kranke wegen „skorbutähnlicher Erkrankung“ ins Krankenhaus eingewiesen. Dort fand man nur noch 14% Hämoglobin nach Leitz, 880000 Erythrocyten, 1400 Leukocyten und 15480 Thrombocyten. Der Hämoglobingehalt sank schließlich sogar bis auf 10% bei 470000 roten Blutkörperchen ab. Die niedrigste Leukocytenzahl betrug 1000. Es wurden nun wiederholt Bluttransfusionen vorgenommen, später suchte man durch Leberverabreichung, Höhensonnenbestrahlung und geeignete Ernährung eine Besserung herbeizuführen. Die Kranke erholte sich auch wieder, aber erst nach 5 Monaten war eine merkliche und nachhaltige Besserung zu verzeichnen. Bei den übrigen Gefolgschaftsmitgliedern war eine so schwerwiegende Benzolschädigung nicht festzustellen, jedoch zeigten sich auch bei anderen Gefolgschaftsmitgliedern Zeichen einer mehr oder weniger erheblichen Benzoleinwirkung. Verf. nimmt diesen Fall — offenbar handelt es sich um eine Dissertation — zum Anlaß, auf die Benzolvergiftung an Hand des Schrifttums allgemeiner einzugehen und beendet seine Ausführungen mit einer Erörterung der Maßnahmen und den Vorschlägen zur Verhütung der Benzolvergiftung. *Estler.*

Vergiftungen. Giftnachweis (einschl. Blutalkoholbestimmung).

● **Schuler, Bruno: Der Wert quantitativer Bleibestimmungen bei gewerblicher Bleivergiftung.** (*Arbeitsmed. Hrsg. v. E. W. Baader, M. Bauer u. E. Holstein. H. 13.*) Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1940. 139 S. u. 14 Abb. RM. 13.60.

Die gründliche und lesenswerte Veröffentlichung enthält Angaben über die Methoden zur quantitativen Bleibestimmung, über den Bleigehalt der Nahrung sowie des Blutes, Harns und Kotes bei Menschen ohne Bleikontakt, bei Bleiträgern und bei Bleikranken, ferner über den Wert der quantitativen Bleianalyse für die Begutachtung Bleikranker und für die Prüfung von Mitteln auf ihre Fähigkeit, die Bleiausscheidung zu fördern.

Zum Bleinachweis benutzte Verf. die von Kraus [*Z. exper. Med.* 95, 434 (1935); Diss. Bonn 1936] modifizierte elektrolytische Methode nach P. Schmidt. — Die oberen Grenzen der Normalwerte lagen für den Blutbleispiegel bei 60 γ , für die Harnbleiausscheidung bei 100 γ pro Tag, für die Einzelausscheidung mit dem Kot bei 500—600 γ . Wegen der großen Streuung können Einzelwerte oder Durchschnittswerte nicht als Grundlage für vergleichende Untersuchungen verwendet werden. In einer 6tägigen Periode wurden im Urin zwischen 0 und 260 γ Pb festgestellt, wobei sich die höheren Werte meist bei Städtern, die niedrigen bei Landbewohnern fanden. Im Kot wurden zwischen 30 und 755 γ ausgeschieden (meist zwischen 100 und 400 γ). Die durchschnittliche tägliche Bleiaufnahme mit der (Klinik-) Kost betrug 40—250 γ ; gelegentlich kamen erheblich höhere Werte vor (Verschmutzung!). — Eine einmalige Bleizufuhr (bis zu 10 mg) mit der Nahrung verursachte keine wesentliche Bleimehrausscheidung mit dem Urin. Der Kotbleigehalt stieg jedoch, und zwar nur in den ersten Tagen, erheblich an. — Bei Bleiträgern fand sich keine Erhöhung des Blutbleispiegels, eine vermehrte Urinbleiausscheidung war nur bei Arbeitern nachzuweisen, deren letzte Bleibeschäftigung längstens 2 Monate zurück lag; Blei im Kot war nur bei 2 Arbeitern vermehrt, die ihre Bleiarbeit 8 bzw. 14 Tage vorher aufgegeben hatten. Erhöhte Bleiausscheidung bestand, auch ohne daß klinische Zeichen der Bleiaufnahme vorhanden waren; eine verhältnismäßig große Anzahl Bleiträger wies Bleivergiftungserscheinungen auf, ohne daß die Bleiausscheidung erhöht war. — Bei 35 Bleikranken war der Blutbleispiegel nicht regelmäßig erhöht. Beziehungen zwischen seiner Höhe und dem klinischen Bild schienen nicht zu bestehen. Dasselbe gilt für die Bleiausscheidung mit dem Urin und das Vergiftungsbild. Die überwiegende Zahl der Einzeltageswerte von Harn- und Kotblei lag im Bereich des Normalen; das Verhältnis der Harn- zur Kotbleiausscheidung war nicht konstant. — Eine Vermehrung der Bleiausscheidung konnte für Jodkali, Ammoniumchlorid, Calcium-Sandoz und A. T. 10 nur in einzelnen Fällen nachgewiesen werden; ein sicherer Erfolg wurde nicht erreicht. Calcium und A. T. 10 bewirkten eine Bleimobilisierung.