

## Referate

### Allgemeines

- **W. Sandritter und J. Schorn†: Histopathologie. Lehrbuch und Atlas für Studierende und Ärzte.** Stuttgart: F. K. Schattauer 1965. XI, 226 S., 347 Abb. u. 7 Tab. Geb. DM 79.—.

Die Autoren hatten sich die Aufgabe gestellt, ein Lehrbuch der Histologie vorwiegend für Studierende und junge Assistenten in der Pathologie zu schaffen. — Die Gemeinschaftsarbeit wurde nach dem tragischen Tod von SCHORN durch SANDRITTER fertiggestellt. — Der im vorliegenden Buch abgehandelte Lehrstoff ist nach den Regeln der speziellen Pathologie gegliedert. Eingeleitet wird das Werk durch technische Vorbemerkungen über Prinzip und Anwendung des Mikroskopes, Anfertigung und Färbung histologischer Schnitte und Befunderhebung sowie Erarbeitung der Diagnose. Bemerkenswert ist hier, daß bei aller fortschrittlichen Fassung besonderer Wert auf die klassischen Arbeitsmethoden Wert gelegt wird, nämlich Zeichnung und schriftliche Niederlegung der mikroskopischen Einzelbefunde und stufenweise Synthese der Diagnose. Abgeschlossen sind die wichtigsten Gebiete der allgemeinen Pathologie, die wohlverständlich und in bewundernswerter Kürze abgefaßt wurden. Der spezielle Teil, der 149 Seiten umfaßt, bringt die wichtigen Erkrankungen der inneren Organe, des ZNS, der Haut und Muskulatur, sowie der Knochen und Gelenke. Abgeschlossen wird dieser Abschnitt durch eine Darstellung der geläufigsten Tumoren. — Das besonders kennzeichnende System des Buches ist die optische Gegenüberstellung von Befund und Beschreibung unter Berücksichtigung der Pathogenese. Die Befunde sind durch hervorragende, in ihrer Perfektion nicht zu überbietende Farbphotos wiedergegeben. Ihnen gegenübergestellt sind knapp gefaßte Texte und Schemata, die in einfacher und wohlverständlicher Weise die Stadien des Krankheitsablaufes zeigen. Jedes neue Krankheitsbild wird durch kurze, in Kursivdruck gehaltene Sätze mit den wesentlichen Angaben zur Ätiologie und Morphologie eingeleitet. Ein nach Sachgebieten geordnetes Literaturverzeichnis gibt einen Überblick über die wichtigsten Originalarbeiten, Lehr- und Handbücher. — In seiner Gesamtheit geht das sehr präzis gefaßte Werk über den Rahmen eines Lehrbuches hinaus; es regt zweifellos zu kritischen Überlegungen an und ermöglicht auch dem Gerichtsarzt eine rasche und gründliche Orientierung über die histologischen Kriterien natürlicher Krankheitsprozesse. Das Buch kann nicht nur allen Lernenden, sondern auch erfahrenen Morphologen, die sich an der Schönheit wohl gelungener Abbildungen erfreuen, wärmstens empfohlen werden. W. JANSSEN (Heidelberg)

- **W. Bischof: Zur Entstehung des „neurogen“ ausgelösten akuten Lungenödems und der akuten Magen-Darm-Blutungen.** (Hefte z. Unfallheilk. Hrsg. von H. BÜRKLE DE LA CAMP. H. 82.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1965. V, 62 S. u. 19 Abb. DM 18.80.

Über die Entstehung der akuten Magen-Darm-Blutungen und Lungenödeme stehen sich zwei grundlegend verschiedene Auffassungen gegenüber. Im Schrifttum, das umfassend wiedergegeben wird, nimmt man einmal eine „neurogene“ Entstehung an, zum anderen erklärt man die Durchblutungsstörungen als „Schockfolge“. — Verf. hatte sich die Aufgabe gestellt, an Hand der Literatur, eigener klinischer Beobachtungen und tierexperimenteller Untersuchungen folgende Fragen zu klären: 1. Treten Magen-Darm-Blutungen und Lungenödeme voneinander unabhängig auf oder stehen sie in einem ursächlichen Zusammenhang. 2. Gibt es im ZNS für die betroffenen Organe bestimmte Lokalisationen oder treten die akuten Veränderungen im Rahmen eines Schocksyndroms auf. 3. Welche Befunde sind nach verschiedenartigen Schädigungen inner- und außerhalb des ZNS an den inneren Organen festzustellen. — Auf Grund der eigenen Untersuchungen, die an 85 Kaninchen, 12 Katzen und 10 Meerschweinchen durchgeführt wurden, kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß Schädigungen besonders im Bereich des 3. Ventrikels zu einem Schock mit Kreislaufzentralisation und allgemeiner Vasoconstriction führen. Durch das erhöhte Blutangebot im kleinen Kreislauf kam es weiterhin zu einem Lungenödem, das wiederum eine generalisierte Hypoxydose mit Schleimhautblutungen und Schleimhautzerstörungen im

Magen-Darm-Trakt verursacht. Erörtert wird auch eine andere Arbeitshypothese, die dem Freiwerden von Gewebsthrombokinase bei Gewebszerstörungen besondere Bedeutung beimitzt. In der Folge kommt es zu multiplen Embolien, zur Behinderung des Blutstromes und zu Hypoxydose, wodurch Lungenödeme und Schleimhautbefunde erklärt werden. — Die Ergebnisse des Literaturstudiums werden in übersichtlichen Tabellen wiedergegeben. Die eigenen klinischen Beobachtungen sind mit zahlreichen Beispielen belegt, und die Ergebnisse der tierexperimentellen Untersuchungen werden an Hand von Zeichnungen, Diagrammen und Abbildungen dargestellt. Abgeschlossen wird das gut gegliederte und wohl verständlich geschriebene Büchlein mit einer Reihe von Therapievorschlägen. — Das sehr aktuelle Thema, das hinsichtlich der Beurteilung von Kausalzusammenhängen auch für den forensischen Pathologen von großer Bedeutung ist, ist hier erschöpfend bearbeitet worden.

W. JANSSEN (Heidelberg)

- **Handbuch der Urologie.** Hrsg. von C. E. ALKEN, V. W. DIX, H. M. WEYRAUCH u. E. WILDBOLZ. Bd. 2: Physiologie und pathologische Physiologie / Physiology and pathological physiology / Physiologie normale et pathologique. Von BERNARD FEY, FELIX HENI, ALBERT KUNTZ † u. a. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1965. XIX, 1009 S. u. 169 Abb. Geb. DM 248.—; Subskriptionspreis DM 198.40.

Nach einem Überblick über die Entwicklung der Keimdrüsen und der Geschlechtsorgane wird die Histologie des normalen Hodens in den Zeitschnitten vor der Pubertät und nach der Pubertät, die Regulation der Hodenfunktion in Abhängigkeit von den übrigen Drüsen der inneren Sekretion, insbesondere der Hypophyse, die allgemeine Wirkung der Sexualhormone, ihre chemische Struktur, und ihr Einfluß auf die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane dargelegt. Ein besonderer Absatz ist der Pubertät mit Pubertas tarda und Pubertas praecox und ihren verschiedenen Erscheinungsformen gewidmet. Die hormonproduzierenden Geschwülste spielen eine besondere Rolle. Dazu gehören Hodentumoren und Teratome. Die verschiedenen Zwergwuchsformen als Folge endokriner Unterfunktionen, die Anomalien der Geschlechtschromosomen, die Trisomie von XXY im Sinne des Klinefelter Syndroms sowie die Monosomie von X im Sinne des Ullrich Turner-Syndroms und andere Abnormalitäten werden eingehend besprochen und die verschiedenen Erscheinungsformen dargelegt. Die letzten Seiten sind den Keimdrüsenvoränderungen im Alter gewidmet, besonders als Ursache des sog. Klimakterium virile. Allen, die sich für das Gebiet der Endokrinologie insbesondere im Hinblick auf die Keimdrüsen interessieren, bietet dieses Buch wertvolle Hinweise.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

- **Handbuch der Urologie.** Hrsg. von C. E. ALKEN, V. W. DIX, H. M. WEYRAUCH u. E. WILDBOLZ. Bd. 7, Teil 2: Die urologische Begutachtung und Dokumentation. Von F. BAUMBUSCH, E. SCHINDLER, TH. SCHULTHEIS u. W. VAHLENSIECK. Mit einem Anhang von P. ABOULKER, F. E. CAMPS u. H. HASSARD. Berlin-Göttingen-Heidelberg-New York: Springer 1965. XXI, 648 S. u. 10 Tab. Geb. DM 156.—; Subskriptionspreis DM 124.80.

Wenn der Gerichtsmediziner vielleicht auch seltener Begutachtungen der Erkrankungen der Harnwege vornimmt, da es sich zumeist um klinische Problemstellungen handelt, so bietet dieser Handbuchband für Zusammenhangsfragen ein reiches Material. Es dürfte sich lohnen, diesen Beitrag griffbereit zu haben. Begutachtungen im Rentenverfahren und Arzthaftpflichtverfahren sind ausführlich abgehandelt worden. Im „Rentenverfahren“ finden sich Artikel über die Vorbereitung eines Gutachtens, Technik der Untersuchung, Begutachtung des Zustandes der Harnorgane und eines ursächlichen Zusammenhangs bei Harnwegserkrankungen (SCHULTHEIS und SCHINDLER). Über das urologische „Arzthaftpflichtverfahren“ machte VAHLENSIECK ausgezeichnete klare gegliederte Ausführungen mit reichhaltigen kasuistischen Beiträgen, mit Zitaten von Gesetzen und Gerichtsentscheidungen. — Ein weiterer Abschnitt ist der urologischen Dokumentation gewidmet. — Im Anhang finden sich drei Artikel über gerichtsmedizinische Fragestellungen in der Urologie (HASSARD-San Francisco, ABOULKER-Paris und CAMPS-London).

DOTZAUER (Köln)

- **G. Töndury: Angewandte und topographische Anatomie.** Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. 3., überarb. u. erw. Aufl. Stuttgart: Georg Thieme 1965. XV, 657 S. u. 499 Abb. Geb. DM 88.—

Neben dem Corning hat die „Angewandte und topographische Anatomie“ von TÖNDURY einen festen Platz in vielen Bibliotheken. Es ist erfreulich, daß diese dritte Auflage erweitert

wurde. Durch die Aufnahme instruktiver Röntgenbilder, durch Angiogramme des Herzens und der Hirnarterien, durch Encephalo- und Lymphogramme wurde eine Brücke von der Anatomie zur Klinik geschlagen. Die Kapitel über die Hirnventrikel und die Wirbelsäule einschließlich der für die Praxis wichtigen Venensysteme der Wirbelsäule und ihre Anastomosen wurden erweitert bzw. neu aufgenommen. Ebenfalls wurde ein Abschnitt über Hiatus- und innere Hernien ergänzt. Verwendung fand die Pariser Nomenklatur. Ausgezeichnetes Literatur- und Sachverzeichnis.

DOTZAUER (Köln)

● **H. Rink: Der Lungenkrebs. Klinik. Praxis. Problematik.** Unt. Mitarb. von HILDEGARD BODENSTAB, H. A. GERLACH u. E. KNOCHE. Stuttgart: F. K. Schattauer 1965. X, 387 S., 188 Abb. u. 26 Tab. Geb. DM 98.—

MÜLLY hat 1956 im Handbuch Innere Medizin, Bd. IV/4, spez. Teil. III, Springer, zuletzt im deutschsprachigen Schrifttum über die Geschwülste der Lunge, Pleura, Brustwand berichtet. Wenn RINK 1965 eine Monographie über den Lungenkrebs vorlegt, rechtfertigt sich dies aus der Fülle der nach 1956 erschienenen Publikationen über Diagnostik, Therapie und Herausstellung der noch offenen Probleme. — Das Bronchialcarcinom nimmt heute die wichtigste Stellung in der Pneumologie ein. Die Mortalitätskurve des Lungenkrebs hat in keinem Industrieland ihren Gipfel erreicht. — Allgemeine Aspekte werden vorangestellt. Der pathologisch-anatomische Teil ist leider auf wenige Seiten beschränkt. Die Matrix des Lungenkrebses liegt in der Basalzellschicht der Luftröhrenschleimhaut. Die Differenzierung in Carcinome des Hauptbronchus, des Zwischenbronchus, des Lappenbronchus, des Segment- und Subsegmentbronchus ist für die Praxis kaum von Bedeutung, da die Tumoren erst bei einer gewissen Größe und Schattendichte röntgenologisch erfaßt werden. Weniger wichtig als die Stelle, wo der Krebs ausgeht, ist die Frage einer möglichst frühen Identifizierung und die Symptomatik, die durch den Ort der Entstehung bestimmt wird. Die vom Haupt-, Zwischen-, Lappenbronchus ausgehenden Tumoren sind durch die Struktur der Bronchuswand und die relative Starre der Lungenwurzel im expansiven Wachstum beschränkt, deshalb resultiert ein Stenoseeffekt. Der periphere Krebs kann sich dagegen nach allen Seiten entwickeln. Das Carcinom der terminalen Bronchiolen ist nicht so selten. In Europa gehen sie unter der Bezeichnung „Lungenadenomatose“ oder „Alveolarzellcarcinom“, in den USA unter „Bronchiolearcinom“. Kennzeichnend ist die multiple Herdbildung mit einem der Alveolarstruktur respektierenden typischen Wachstum. Die Schnittfläche kann derjenigen einer lobären Pneumonie mit starker Durchfeuchtung ähneln. — Drei große Gruppen werden unterschieden: 1. Das stenosierend wachsende hilusnahe oder zentrale Carcinom, 2. das expansiv wachsende, hilusferne oder periphere Carcinom und 3. das sich vorwiegend intracanalicular ausbreitende Bronchiolar- oder Alveolarzellcarcinom. — Die rechte Lunge ist etwas häufiger als die linke Lunge betroffen (53,5 resp. 46,5%). Die Oberlappen liegen weit an der Spitze jeweils mit 26 bzw. 26,8% der Fälle. — Teilweise ist die Zuordnung bei fortgeschrittener Erkrankung erschwert. — Die histologische Differenzierung der Lungenkrebsformen bezieht sich auf die von der Dtsch. Ges. Path. 1961 erarbeiteten Klassifizierung. 1. Plattenepithelcarcinom, a) verhorrend (mit Hornperlen); b) nicht verhorrend (mit Intercellularbrücken); 2. undifferenziertes, solides Carcinom (eventuell mit dem Zusatz „polymorphzellig“); 3. kleinzeliges Carcinom; 4. Adenocarcinom (eventuell mit dem Zusatz „verschleimend“); 5. Lungenadenomatose (Bronchialcarcinom, Alveolarcarcinom). Interessant ist eine Tabelle chirurgisch behandelter Lungenkrebskranker, die folgende Verhältniszahlen angibt: Plattenepithelcarcinome bei Männern etwa 50%; bei Frauen etwa 20%. — Adenocarcinome bei Männern etwa 12%, bei Frauen etwa 30%. — Anaplastische sowie Alveolarzellcarcinome bei Männern etwa 38%, bei Frauen etwa 50%. Es folgen Angaben über die Metastasierungsweg: Intracanalicular, hämatogen und lymphogen. Die klinisch wichtigsten Fernmetastasen auf Grund von fast 5000 Literaturfällen betreffen in absteigender Reihe: Leber, Nebennieren, Gehirn, dann erst Nieren und Skelet und zuletzt Milz, Pankreas, Schilddrüse. — Die weiteren Abschnitte beschäftigen sich mit Entwicklungs faktoren, Früherkennung und Früherfassung, Symptomatologie, Cytodiagnostik, Differentialdiagnostik, ferner die für uns interessanten Fragen über die Zusammenhänge zwischen Trauma und Lungenkrebs sowie Beruf und Lungenkrebs. Man wird die Monographie bei entsprechenden Problemstellungen lesen müssen.

DOTZAUER (Köln)

● **Enzymhistochemie des Kohlenhydratstoffwechsels.** (Verh. d. Ges. f. Histochemie auf d. VIII. Symposium in Wien vom 4.—6. 10. 1962.) Hrsg. von WALTHER GRAUMANN. [Acta histochem. (Jena). Hrsg. von HERMANN VOSS, GERHARD E. VOIGT u.

JOACHIM-HERMANN SCHARF. Suppl. 4.] Jena: Gustav Fischer 1964. 226 S., 83 Abb. u. 17 Tab. DM 52.40.

Das Hauptthema wurde in 12 Einzelvorträgen behandelt, von denen hervorgehoben seien das einführende Referat von HOFFMANN-OSTENHOF über neuere Ergebnisse der Enzymologie, das Referat von HOLLMANN über spezielle Wege des Kohlenhydratstoffwechsels, der Vortrag von GOSLAR über die Ferment-Topochemie des anoxydativen und oxydativen Hexoseabbaues, besonders aber die Vorträge von RAEKALLIO sowie LINDNER und VAN DEN HOOFF über die Histochemie des heilenden Bindegewebes. Die zuletzt genannten Autoren haben bemerkenswerte Mitteilungen über die Histochemie der Wundheilung sowie anderer Um- und Abbauvorgänge am Bindegewebe gemacht. LINDNER gab eine eindrucksvolle Einteilung der Wundheilung nach den einzelnen Phasen der Enzymaktivität sowie eine tabellarische Zusammenstellung differenter Bindegewebszellen nach ihrem Enzymmuster. Auch die weiteren 9 Vorträge über freie Themen sind in vieler Hinsicht von unmittelbarer Bedeutung für die angewandte Forschung, für den Gerichtsmediziner vielleicht besonders interessant: SEIFERT, Experimentelle Veränderungen der färberischen Sekretdarstellung in den Speicheldrüsen der Ratte; MISSMAHL, Quantitative Auswertung der Phenolreaktion an der kollagenen Faser; SINAPIUS, Autofermentative Hydrolyse der Leberfette nach Formolfixation. Insgesamt bergen die Vorträge eine Fülle von neuen Gesichtspunkten, die vielleicht zu ganz ungewohnten Deutungen morphologischer Substrate und zu tieferem Einblick in die Stoffwechselleistungen bestimmter Gewebe führen können.

G. SCHMIDT (Tübingen)

- J. F. A. P. MILLER und P. DUKOR: **Die Biologie des Thymus nach dem heutigen Stande der Forschung.** Mit einem Vorwort von P. KALLÓS. Basel u. New York: S. Karger; Frankfurt/M.: Akad. Verlagsges. 1964. 98 S., 32 Abb. u. 8 Tab. DM 20.—.

Die Monographie geht, wie aus dem Vorwort zu entnehmen ist, auf eine Anregung von KALLÓS zurück, der MILLER um einen zusammenfassenden Bericht für das „International Archives of Allergy and Applied Immunology“ gebeten hatte. MILLER sind zwei grundlegende Tatsachen zu verdanken: 1. Thymektomie bei neugeborenen Mäusen verhindert die Entwicklung immunologischer Funktionen, bei erwachsenen Mäusen ist derselbe Eingriff ohne nachweisbaren immunologischen Einfluß; 2. wird das lymphatische Zellsystem erwachsener aber thymektomierter Mäuse durch Röntgenstrahlen zerstört, bleibt die Regeneration des lymphatischen Systems aus, ebenso die Wiederherstellung der immunologischen Kapazität. Es gibt nur wenige experimentelle Ergebnisse, die so überraschend wie diese waren und so eindeutig durch zahlreiche Nachuntersuchungen bestätigt wurden. Der Thymus hat viele seiner Rätsel verloren. Noch vor wenigen Jahren wäre eine so klare Übersicht nicht möglich gewesen. Die Monographie enthält jedoch nicht nur immunologische Prüfungen, sondern ist zugleich eine lebendige Darstellung der Organogenese, des Wachstums und der Involution des Thymus, gibt eine kurze aber ausreichende Histologie, beleuchtet die funktionellen Zusammenhänge intensiv. Der Hauptabschnitt ist verständlicherweise der über die Pathologie des thymektomierten Tieres. Da der Thymus auch von gerichtsmedizinischer Bedeutung ist, wird die Kenntnis dieser neuen Tatsachen und die funktionellen Überlegungen für jeden, der praktische Pathologie betreibt, notwendig sein. Die schlichte, zugleich klare, in der Deutung offener Zusammenhänge zurückhaltende Darstellung wird beeindrucken (die deutsche Forschung scheint an diesem Problem nicht beteiligt zu sein: 365 Literaturangaben, keine deutsche Originalarbeit, lediglich die Monographie von TESSERAUX: „Physiologie und Pathologie des Thymus unter besonderer Berücksichtigung der pathologischen Morphologie, 1959.“).

H. KLEIN (Heidelberg)

- V. PERELLI: **Macrophotographie et microphotographie.** (Traduction de la seconde édit. ital. par P. FAVRE.) (Makrophotographie und Mikrophotographie [Übersetzung der zweiten italienischen Ausgabe durch P. FAVRE].) Milano: Edit. Progresso Fotografico 1964. VII, 534 S. u. 236 Abb. F 65.—.

Dieses Buch steht zwischen einem guten Lehrbuch für Amateure und einem photographischen Handbuch. Ein großes Gewicht wird sowohl bei Makro- wie bei Mikroaufnahmen auf die Beleuchtungsanordnungen gelegt, die für ein gelungenes Bild ebenso wichtig sind wie die rein photographischen Geräte. Zahlreiche Beleuchtungsvarianten werden dargestellt. Mir scheint bedeutsam, daß dabei auch der Licht-Strahlengang erklärt wird, so daß man tiefer in dieses Gebiet eindringt. Dieses Werk ist daher kein photographisches „Kochbuch“, sondern fordert zum Mitdenken auf. Die optischen Hilfsmittel für Makro- und Mikrophotographie werden ausführlich

dargestellt. Der Gerätepark ist europäisch, das mag für den deutschen Leser, der an Leitz oder Zeiss gewöhnt ist, von Vor- oder Nachteil sein. Im Kapitel Mikrophotographie sind alle gängigen Geräte dargestellt einschließlich der modernen Methode der Belichtungsmessung. Weitere Kapitel sind dem Elektronenblitz, der Farbphotographie (hier wichtige Tabellen über Farbtemperatur verschiedener Lichtquellen), Infrarot- und Ultraviolettphotographie gewidmet. Die neuesten für den Gerichtsmediziner interessanten Entwicklungen auf dem Gebiete der Infrarotphotographie (IR-Bildwandler von Leitz, Polaroid-IR) fehlen zwar, doch sind auch diese Kapitel mit Gewinn zu lesen.

SELLIER (Bonn)

- **Mitteilungen aus den Forschungslaboratorien der Agfa-Gevaert AG Leverkusen-München.** Bd. 4. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1964. VIII, 474 S. u. 370 Abb. Geb. DM 96.—.

Im vorliegenden II. Band, der Herrn Direktor F. GAJEWSKI gewidmet ist, sind einmal Übersichtsarbeiten zum heutigen Stand der Theorie des photographischen Elementarprozesses, weiterhin Arbeiten über den Mechanismus verschiedener Reaktionen und Eigenschaften verarbeiteter photographischer Schichten. Weitere Beiträge sind den Farbstoffen für die Sensibilisierung, Reaktivfarbstoffen für Gelatine sowie deren Analytik gewidmet. Schließlich folgen Arbeiten über Eigenschaften und Herstellung von Magnetschichten, sowie Kamera- und Gerätebau. Es handelt sich um insgesamt 33 Arbeiten von 21 Autoren, wovon bis jetzt nur 13 in der einschlägigen Fachliteratur veröffentlicht sind.

E. BURGER (Heidelberg)

- **Das Sanarelli-Shwarzman-Phänomen.** Biochemie und Kinetik des antihämophilen Globulins. Blutungen bei portaler Hypertension. (Verh. d. Deutsch. Arbeitsgemeinsch. f. Blutgerinnungsforsch. b. 8. Symposion am 21. und 22. 2. 1964 in Tübingen.) Hrsg. von R. GROSS und D. VOSS. (Thromb. Diath. haemorrh. [Stuttg.] Suppl. 14.) Stuttgart: F. K. Schattauer 1964. X, 202 S., 74 Abb. u. 16 Tab. DM 39.—.

Gegenwärtige Kenntnisse dreier Themen wurden ausführlich dargestellt. Der zweite Protagonpunkt interessiert weniger als die beiden anderen. — Nach BELLER ist das Sanarelli-Shwarzman-Phänomen (SSP) ursprünglich ein tierexperimentelles Modell. Um Begriffsverwirrungen zu entgehen, müßte man unterscheiden: 1. Die primärtoxische Wirkung des Endotoxins mit zwei im Abstand von 24 Std durchgeführten Injektionen von Endotoxin erzeugt das sog. SSP. Gleiches kann 2. erreicht werden, indem man das reticulo-endotheliale System entweder blockiert oder schädigt und dann Thrombin infundiert. Eine 3. Variante kann durch eine einmalige Verabreichung in der Schwangerschaft hervorgerufen werden. Als 4. Form gilt das sog. lokale SSP. Gibt man einem Kaninchen eine intravenöse Injektion mit Endotoxin und gleichzeitig Adrenalin in die Bauchhaut, kann das accelerierte SSP auftreten. Der Effekt der Erstinjektion von Endotoxin wird durch Heparin nicht gehemmt. Das Auftreten des SSP wird jedoch durch Injektion von Heparin vor der Zweitinjektion von Endotoxin verhindert. Bis heute sind jedoch noch nicht alle biologischen Rätsel über den Pathomechanismus geklärt. Wir schließen vielfach aus einem morphologischen Endzustand auf pathophysiologische Reaktionen und vergessen, daß es sich um einen Komplex von toxikologischen, immunologischen, hämatologischen und mikrozirkulatorischen Vorgängen handelt. Sie können lokal und so akut wie eine lokale Anaphylaxie oder generalisiert, stürmisch wie ein anaphylaktischer Schock auftreten. Es handelt sich um eine erworbene Fähigkeit, auf einmalige intravenöse Zufuhr bestimmter Endotoxine mit schweren Hämorrhagien und Nekrosen zu reagieren, eine Fähigkeit, die durch eine einzige in bestimmtem Abstand vorangehende homologe bzw. heterologe Endotoxinzufuhr eingeleitet wird. Die Präparation gelingt nur mit bakteriellen Produkten, besonders *B. coli*, *Meningokokken*, *Thyphusserregern* und *Chromobacterium serratium marcescens*. Wird die Präparation in die Haut gesetzt, bleibt die Reaktion lokal, bei i.v. tritt eine generalisierte Form auf. Eine Präparation durch lebende Erreger bleibt längere Zeit erhalten. Eine solche mit Kulturinfiltraten erlischt nach etwa 48 Std. Cortison begünstigt den Ablauf. Ein humanpathologisch wichtiger präparativer Faktor nichtbakterieller Natur ist die Gravidität. — Die Auslösung gelingt zumindest im Tierexperiment, im Gegensatz zur Präparation, auch durch abakterielle Substanzen wie z. B. *Macrodex*. *Vorgänge bei der intravenösen Präparation: Blut:* 1. Leukocytensturz, Thrombocytensturz. 2. Passagere Anreicherung der Leukocyten und Thrombocyten in Form von Aggregaten in Lunge, Leber, Milz. 3. Aktivierung der Leukocytenwanderung. 4. Anstieg der Serumfette (Betalipoide). *Gerinnungssystem:* 1. Initiale Hyperkoagulabilität mit Vermehrung und Veränderung des Fibrinogens. 2. Verbrauchskaugulopathie mit Thrombocytenbeschädigung. *RES:* „Blockade“ der Phagocytosekapazität durch Endo-

toxin, Gerinnungsmetaboliten und erhöhte Serumfette. *Blutgefäße*: Vereinzelte Fibrinablagerungen, geringe degenerative Wandveränderungen. *Gewebe*: Degenerative Veränderungen und Herdnekrosen in wechselnder Ausprägung an verschiedenen Organen, vor allem Lunge, Herz, Milz und Leber. *Vorgänge bei der generalisierten Sanarelli-Shwartzman-Reaktion*: *Blut*: 1. Leukozytensturz, Thrombocytensturz. 2. Passagere Anreicherung der Leukocyten und Thrombocyten in Form von Aggregaten in Lunge, Leber, Milz. 3. Anstieg der Serumfette (Betalipoide). *Gerinnungssystem*: 1. Initiale Hyperkoagulabilität. 2. Steiler Fibrinogenabfall. 3. Verbrauchskoagulopathie mit schwerer Thrombocytenbeschädigung. *RES*: Einschränkung der Phagocytosekapazität für Endotoxin und Gerinnungsmetaboliten (Fibrin). *Blutgefäße*: 1. Schwerer, ohne Fibrinolysebehandlung irreversibler Schock. 2. Starke Dilatation von Capillaren und Venolen mit strotzender Füllung. 3. Generalisierte, zum Teil verstopfende Fibringerinnsel in Capillaren und Venolen, teilweise auch in Arteriolen verschiedener Organe. 4. Starke Verminderung der Capillarresistenz. 5. Massive Hämorrhagien. 6. Wandnekrosen (primär? sekundär?). *Gewebe*: 1. Massive Herdnekrosen in verschiedenen Organen, besonders Leber, Milz, Interstitium. 2. Bilaterale Nierenrindennekrosen (nicht obligat). — Es folgen Ausführungen über die Rolle der Gefäßwand, der Leukocyten, der Thrombocyten, der Gerinnungsstörungen mit der intravasculären Ablagerung von Fibringerinnseln, des Reticuloendothelialsystems beim Zustandekommen des SSP. — Die morphologischen Kriterien allein reichen nicht aus, weil das morphologische Bild des SSP durch andersartige Krankheitszustände — z. B. einer Fruchtwasserembolie oder durch Thrombokinaseüberschwemmung infolge Placentalösung imitiert werden kann. Nicht jedes hämorrhagische Syndrom mit Gerinnungsstörung und Hypofibrinogenämie muß daher unbedingt auf einem SSP-Mechanismus beruhen. Voraussetzung 1. Doppelinfektion mit Schwartzman-aktiven Erregern (z. B. komplizierende Koliinfektion bei einer Tuberkulose), 2. wiederholte Zufuhr von Schwartzman-aktiven Endotoxinen im Abstand von etwa 24 Std (z. B. im Rahmen einer Vaccine-Behandlung). 3. Zusammentreffen einer Schwangerschaft mit einer komplizierenden Schwartzman-aktiven Infektion (febriler Abort!). 4. Ein Mißverhältnis zwischen dem ganz akut hereinbrechenden hämorrhagischen Syndrom und dem Ausmaß der nachweisbaren Infektion bzw. stattgehabten Endotoxinzufluhr. Klinisch: Kreislaufkollaps; autoptisch: multiple Hämorrhagien und Herdnekrosen in verschiedenen Organen, z. B. Lunge, Leber, Milz, Nieren, Nebennieren bei ausgedehnten Fibringerinnseln im Bereich der Endstrombahn die aber auch fehlen können (ILLIG, LASCH). — MARTINI und SCHREIBER nahmen zu den Blutungen durch bzw. bei *portaler Hypertension* Stellung. Das Pfortaderblut stammt vor allem aus den Milzvenen und den beiden Mesenterialvenen. Der Blutstrom beträgt etwa 1000—1200 ml/min. Aus den Quellgebieten mischt sich das Blut im Hauptstamm und verteilt sich etwa gleich auf beide Leberlappen. Es werden intra- und extrahepatische Behinderungen des Pfortaderkreislaufs unterschieden. Die *intrahepatischen* werden in präsinusoidale und postsinusoidale differenziert. Erstere treten bei kongenitaler Fibrose, granulomatöser portaler Infiltration und Schistosomiasis auf, die letztere bei Cirrhose und Venenverschlußkrankheit, diese machen ca. 80% aller Fälle aus. Die *extrahepatischen* in den prä- oder posthepatischen Block bei Behinderungen des Venenblutflusses. — Der Bildung von Kollateralen geht zumeist eine Druckerhöhung voraus, letztere kann nach Ausbildung der Kollateralen wieder abfallen. Die Kollateralen finden sich im Verdauungstract dort, wo mehrschichtiges und einschichtiges Epithel zusammentrifft, Kardia des Magens und Enddarms. — Symptomatologisch: Milzvergrößerung mit Zeichen des Hypersplenismus wie Leukopenie, Anämie, Thrombocytopenie, weiter Kollateralkreislauf an der Bauchwand. Veränderungen der Haut, Meteorismus und Ascites, falls primär eine Erkrankung der Leber vorliegt. Im Material von MARTINI (229) Patienten, die mit Bluterbrechen oder Teerstuhl in die Klinik eingeliefert wurden), waren Oesophagusvaricen mit 23% beteiligt. — Bei den Blutungen aus dem Magendarmtrakt steht das Ulcus duodeni an erster Stelle, dann folgt das Ulcus ventriculi und an dritter Stelle bereits die Oesophagusvaricen. — Zur Differentialdiagnose zwischen Blutung aus den Oesophagusvaricen bzw. einem Ulcus haben sich die Bestimmung des venösen, besser noch des arteriellen Ammoniaks in Verbindung mit der Bromsulphaleinprobe erwiesen. Eine portale Hypertension führt bei normaler Leberfunktion nicht zum Ascites, es sei denn, eine Blutung mit Eiweißverlust und anschließender Erniedrigung des onkotischen Druckes ging voraus. Der Pfortaderhochdruck bestimmt nur den Ort der Flüssigkeitsansammlung. — Treffsicherheit des röntgenologischen Nachweises von Oesophagusvaricen bis zu 70%. Hinzu kommt Darstellung der Größe der Vena azygos bei Schichtung sowie Oesophagoskopie. Die Portovenographie kann den Sitz des Stauungshindernisses, aber auch den intraabdominalen oder intrathorakalen Kollateralen ausmachen. — Über die Blutungsursachen heißt es: Begünstigend 1. plötzliche Druckerhöhung durch Aufheben schwerer Gegenstände, 2. mechanische Verletzung durch Speiseteile,

3. peptische Arroderung der Schleimhaut durch Säurerückfluß sowie 4. Alkoholexzess. — Nur bei 29 von 36 Kranken konnte die Rupturstelle einer Oesophagusvarice festgestellt werden, bei 21 von 36 war die Ruptur nach Erosion und Geschwürsbildung der Mucosa entstanden, bei 8 Patienten bestand nur eine Atrophie der Schleimhaut. — In den Wintermonaten häufen sich, ähnlich wie bei Ulcuskranken, die Blutungen. — 3% aller Patienten der Bonner Chirurgischen Universitätsklinik wurden unter dem Leitsymptom einer gastrointestinalen Blutung in die Klinik aufgenommen. Die Speiseröhre dominiert. Auf eine schwere Ulcusblutung kamen in den letzten Jahren 2 Blutungen aus Varicen. 90% aller derartigen Blutungen stellen eine Komplikation des Pfortaderhochdruckes der Lebercirrhose dar. Die jährliche Absterberate an Lebercirrhose in der Bundesrepublik hat die der Tuberkulose überstiegen. Die aktuelle Zahl der Kranken wird auf ca. 250000, die jährliche Zuwachsrate auf etwa 10000 geschätzt. — Überträgt man Sektionsergebnisse des Pathologischen Institutes Bonn auf die Bundesrepublik, so läßt sich errechnen, daß jährlich 3500 Lebercirrhosekranken verbluten und zwar vorwiegend Menschen des 3. bis 5. Dezenniums. — Es handelt sich zumeist um eine gemischte arteriell-venöse Blutung; der Verlust ist relativ groß, bei schwerer Blutung beträgt er im Mittel 2—3000 ml. Die autonomen Kompensationsmechanismen wie der Spannungskollaps und die Volumenauffüllung versagen oft relativ kurzfristig; die Hypoxie des bereits alterierten Leberparenchyma leitet schließlich das tödliche Leberversagen ein. Die Letalität der Varicenblutung ist groß. Die erste Blutung hat eine Absterberate von 60,7%, nach Ablauf von 2 Monaten eine solche von 65%. Innerhalb der ersten 4 Wochen ist die Gefahr einer Rezidivblutung groß. Es folgen Ausführungen über Operationsletalität und Operationserfolge.

DOTZAUER (Köln)

● **Helmut Ehrhardt: Euthanasie und Vernichtung „lebensunwerten“ Lebens. (Forum der Psychiatrie. Nr. 11.) Stuttgart: Ferdinand Enke 1965. VII, 57 S. DM 6.—.**

Eine sehr erwünschte, umfassende und freimütige Darstellung des großen Komplexes, der als ein ärztliches und rechtliches Problem gesehen wird und mit großem sittlichen Ernst unter Wertung nicht nur der spärlichen ärztlichen Literatur, sondern auch unter Verwendung von bislang nicht allgemein bekanntem, politischem Material dargestellt wird. — Euthanasie i. S. von Sterbehilfe ohne Lebensverkürzung als selbstverständliche ärztliche Pflicht, Sterbehilfe durch Sterbenlassen mit Verzicht auf eine mögliche Lebensverlängerung oder mit Lebensverkürzung als Nebenwirkung sowie eine Sterbehilfe mit gezielter Lebensverkürzung (direkte Euthanasie) werden in ihren rechtlichen und ethischen Konsequenzen unter anthropologisch-ärztlicher Betrachtungsweise besprochen. Die historische Entwicklung des Fragenkomplexes wird dargelegt, wobei auch die Einstellungen und Bestrebungen in anderen Ländern (z. B. das Programm der Euthanasia Society of America) erörtert werden. — In dem aufschlußreichen Abschnitt über eine künstliche Lebens- und Leidensverlängerung wird betont, daß die technisch mögliche Verlängerung der biologischen Existenz noch nicht an sich gut, wertvoll oder erstrebenswert zu sein braucht, und die Technik eine Verführung zu einer „utopischen Perfektion“ bedeuten kann. — Der dritte Abschnitt erläutert auf breiter Grundlage auf dem Hintergrund der geistesgeschichtlichen Situation mit Darlegung der politischen Gegebenheiten „die praktische Vernichtung lebensunwerten Lebens“ in den Jahren 1939—1945. Ausführlich behandelt wird die Kinderaktion, die durch die Einführung der Meldepflicht für „mißgebildete Neugeborene“ durch einen Runderlaß des Reichsministers des Innern v. 18. 8. 39 möglich gemacht wurde und deren Opfer (sog. Reichsausschubaktion) auf etwa 5000 Kinder geschätzt werden. — Wir erfahren die Vorbereitungen und die Einzelheiten der Massenmorde an 80000 Geisteskranken in den Tötungsanstalten im Rahmen der Aktion T 4 und werden unterrichtet sowohl über „Sonderaktionen“, die die Vernichtung der jüdischen Anstaltsinsassen betraf (Zahl der Opfer etwa 1000), wie der im Rahmen der sog. „Sonderbehandlung“ („Geheime Reichssache 14f 13“) ermordeten arbeitsunfähigen KZ-Häftlinge, deren Zahl auf 20000 geschätzt wird. — Verf. beschreibt den Aufbau der an den Morden beteiligten Organisationen, berichtet über die Aufgaben der Ärztekommision und weist darauf hin, daß als Tötungsärzte — die als „Abdecker und nicht als Ärzte“ tätig waren — meist junge, unerfahrene, aber politisch zuverlässige Ärzte ausgesucht wurden. Die Patienten wurden bis zur letzten Minute getäuscht, Untersuchungen konnten schon aus Mangel an Zeit und Kenntnis nicht durchgeführt werden. Die nur auf Aktenkenntnis beruhende oberflächliche Begutachtung durch Kapazitäten und das Wissen, daß es sich um eine Anordnung des Führers handele, ist diesen Ärzten als rechtliche Begründung ihrer Handlungsweise ausreichend gewesen. Hitler selbst soll Kohlenoxydgas als Tötungsmittel bestimmt haben. Es mußten Krematorien und Vernichtungsanstalten in angemessener Kapazität geschaffen werden, und man hat schon Ende 1940 in Grafeneck mit den Massenmorden begonnen. Die Organisation des „bürokratischen

Umfeldes“ wird ebenso geschildert, wie die unerhört gebliebenen Proteste aus Kreisen der Kirche und der Ärzte. — Erstmalig wird vom Verf. eindringlich auch auf die Beteiligung der Justiz hingewiesen und die Ansprache im Wortlaut dargelegt, die der damalige Reichsjustizminister auf der Arbeitstagung der Oberlandesgerichtspräsidenten und Generalstaatsanwälte am 23. und 24. 4. 41 hielt. E. stellt fest, daß das „Führerkorps der beamteten deutschen Justiz“ die Eröffnungen über die Tötungsaktionen kommentar- und widerspruchlos hingenommen hat. — Ein nachdenklich stimmendes Abschlußkapitel über „Gefährdung und Schutz des Lebens, Probleme und Aufgaben“ beschließt die für jeden Arzt wichtige Information über dieses dunkle auch die Ärzteschaft belastende Kapitel der deutschen Geschichte. CATELS erneute, an die Darlegungen von BINDING und HOCHÉ anknüpfenden Vorschläge einer gesetzlich begrenzten Euthanasie, werden mit treffenden Gründen leidenschaftlos zurückgewiesen. Allein sozialethische und rechts-politische Argumente widersprechen eindeutig der Cateleschen Vorstellung. Der Lebenswert des Menschen kann nicht wie ein empirisch wissenschaftlich abgrenzbarer Sachverhalt betrachtet werden. Eine Auflockerung des allgemeinen Tötungsverbotes würde zu „immer neuen Ausnahmen“ führen. Auch eine freiwillige Euthanasie wird mit Hinweis auf das Problem der Freiwilligkeit dieser Fälle für indiskutabel gehalten. Neben religiösen und sittlichen Bedenken, die leicht einsichtig sind, läßt sich auch durch die Erfordernisse des Gemeinschaftslebens im Sinne der Solidarität aller Menschen eine Auflockerung des Tötungsverbotes in keinem Falle rechtfertigen. — Die Massenmorde an Geisteskranken in den Jahren des 2. Weltkrieges werden als „ein ethisch klarer Extremfall“ geschildert, aber auch nur als ein Ausschnitt aus der Gesamtproblematik gesehen. — Das Buch sollte jeder Arzt lesen.

HALLERMANN (Kiel)

**J. Heimendinger: Die Ergebnisse von Körpermessungen an 5000 Basler Kindern von 2—18 Jahren.** (Helv. paediat. Acta. Suppl. 13 ad Vol. 19, Fasc. 5.) Basel u. Stuttgart: Schwabe & Co. 1964. 231 S., 48 Abb. u. 46 Tab.

Eine wahre Fundgrube für jeden, der in Praxis, Klinik und Forschung exakte Unterslagen über Normalmaße des Wachstumsalters benötigt. Verf. hat 1956/57 500 schweizer Kinder (im Kinderspital, in Kinderkrippen, Kindergärten und Schulen) gemessen und zusätzlich vom Kindergartenalter an Handröntgenbilder angefertigt. Die damals bereits publizierten Brutto-Ergebnisse dieser Messungen (s. Schweiz. med. Wschr. 88, Nr. 32 und Nr. 33, 1958) wurden jetzt erneut (nach Auftragung aller ursprünglichen Zahlen auf Lochkarten) elektronisch durchgerechnet. Lediglich das Material über Kinder unter 2 Jahren (329 Knaben, 377 Mädchen) wurde — da zu einseitig — nicht verwendet. Verf. stellte sich (bei Zusammenarbeit mit Statistiker, Röntgenologen, Zahnarzt) die Aufgabe einer Neuberechnung seiner Transversalmessungen (elektronische Berechnung der Mittelwerte, Streuung und Variationsmaße; Darstellung der erhaltenen Zahlen in Prozentilkurven; graphische Darstellung der neuberechneten Mittelwerte und Darstellung der Mittelwerte in Indices; Berechnung und graphische Darstellung der Daten in Prozenten der Körperlänge; Bestimmung des Knochenalters und Errechnung von Korrelations- und Partialkorrelationskoeffizienten zwischen Kalender-, Längen-, Knochen- und Menarchealter. Berechnung des Menarchedurchschnittsalters und seiner Streuung)!! Darüber hinaus werden Vor- und Nachteile der Longitudinal- und Transversalmessungen diskutiert und grundsätzliche Überlegungen zur statistischen Darstellung des Zahlenmaterials und zu allgemeinen Begriffen wie Mittelwert, Streuung, Normalverteilung, Korrelations- und Regressionskoeffizient, Signifikanz und Prozentilen angestellt. Als Durchschnittswerte werden die arithmetischen Mittel verwendet und die Standardabweichungen mathematisch exakt bestimmt. Die Prozentilen werden mit der Standardabweichung berechnet. Diese elektronisch berechneten Daten werden in Tabellen und Kurven zusammengestellt und kommentiert. Ein eigenes Kapitel ist der Bedeutung der Norm und ihrer Grenzen gewidmet, je ein weiteres der geschichtlichen Entwicklung der Wachstumssstudien, der Darstellung aller Maße in Prozent der Körperlänge sowie in Prozent der Werte der 18jährigen, der Knochenentwicklung (Knochenalterbestimmungen nach amerikanischen Normen, d. h. dem Atlas von PYLE und GREULICH), der Darstellung des Menarchealters (in einem Kapitel über die Adoleszenz). In einer kritischen Diskussion vergleicht Verf. seine Zahlen mit denjenigen anderer moderner Autoren. Eine Studie zu strittigen Fragen des Accelerationsproblems beschließt die Arbeit — zugleich mit einer Arbeitshypothese über die Genese der säkularen Zunahme. Für die 1—24 Monate alten Kinder hat Verf. gemischt-longitudinale Messungen durchgeführt. (Ergebnisse sind publiziert in Helv. paediat. Acta 19, Fasc. 5, 1964.) Ausführliches Literaturverzeichnis.

MANEKE (Hannover)°

**W. Doerr: Prinzipien der Pathogenese angeborener und erworbener Herzfehler.** [Path. Inst., Univ., Kiel u. Heidelberg.] Schweiz. med. Wschr. 94, 1097—1103 u. 1129—1134 (1964).

Übersicht.

**H. W. I. Müller-Marienburg: Über eine ungewöhnliche Mißbildung der Nabelvene und der Gallenwege.** [Path. Inst., Univ., Mainz.] Zbl. allg. Path. path. Anat. 106, 424—429 (1964).

Bei der Obduktion einer 63jähr. Frau wird folgender Zufallsbefund erhoben: Die Chorda venae umbilicalis verläuft als bleistiftdicker Strang mitten auf der Leberoberfläche, biegt am hinteren rechten Leberrand um, reitet auf dem Hauptast der Vena hepatica dextra und mündet auf der Leberunterfläche in den rechten Hauptast der Pfortader. Die Gallenblase ist in Höhe des rechten Leberlappens am Zwerchfell fixiert. Eine solitäre Vena hepatica mündet in die untere Hohlvene. Im Ligamentum hepatoduodenale findet sich eine pflaumengroße Nebenleber. Die Ursachen dieser seltenen Mißbildung, deren Zeitpunkt in die 3. bis 6. Embryonalwoche fällt, werden diskutiert.

D. KÜHNE (Rostock)

**E. Aubertin et J. Aubertin: Ammoniämie et encéphalopathie porto-cave.** (Ammoniämie und porto-cavale Encephalopathie.) Rev. Alcool. 10, 161—174 (1964).

Die Arbeit, die sich mit den transitorischen Encephalopathien bei portalem Hochdruck und portocavalen Anastomosen befaßt wendet sich in erster Linie an den Kliniker. Verff. setzen sich, gestützt auf die Ergebnisse der Stoffwechselforschung (Glutaminsäurecyclus, Transaminierung im Harnstoffcyclus und oxydative Desaminierung im Citronensäurecyclus) und an Hand eigener klinischer Beobachtungen kritisch mit den Hypothesen auseinander, die dem Ammoniak als ursächlichen Faktor für die Encephalopathie die entscheidende Bedeutung zumessen. Sie kommen zu der Überzeugung, daß sich die portocavale Encephalopathie nicht durch eine vermehrte Ammoniakproduktion des Darms, des Gewebes oder der Niere bzw. durch eine Ausscheidungsinsuffizienz der Niere erklären läßt. Die Zunahme intestinal entstandenen Ammoniaks scheint vielmehr darauf zurückzuführen zu sein, daß es nicht mehr vollständig in der Leber aminiert wird, sondern nur noch teilweise und in kleinen Mengen über die Leberarterie dorthin gelangt, wodurch verständlich wird, daß sein Spiegel im Blut ansteigt, ohne jedoch während der Verdauung nennenswert erhöht zu werden. — Verff. halten es für wahrscheinlich, daß die portocavale Encephalopathie entweder auf eine andere nicht ammoniakalische Intoxikation oder auf einen Verlust essentieller metabolischer Substanzen infolge Leberinsuffizienz bzw. durch die Umleitung des Pfortaderblutes zurückzuführen ist.

SACHS (Kiel)

**G. Buchwald: Pockenschutzimpfung und postvakzinale Enzephalitis.** Med. Welt 1965, 195—203.

Verf. schildert als Beweis für die mangelhafte Leistungsfähigkeit der Pockenschutzimpfung alle seit 1950 in Europa (Griechenland, England, Frankreich, Hamburg, Heidelberg, Ansbach, Düsseldorf) aufgetretenen Pockenerkrankungen, die angeblich trotz ordnungsgemäßer Vaccination der einschleppenden Personen aufgetreten sind. Durch falsche Propaganda bei der Ärzteschaft und durch zu großes Vertrauen auf die Pockenschutzimpfung würden die meisten Pockenerkrankungen übersehen oder zu spät diagnostiziert. Nach Meinung des Verf. schützt die Vaccination nicht vor der Pockenerkrankung und ist darüber hinaus sogar höchst gefährlich, wie an dem gehäuften Auftreten und an den Folgeerscheinungen der postvaccinalen Encephalitis dargestellt wird. Verf. vertritt die Ansicht, daß die meisten Fälle von „frühkindlichem Hirn-schaden“, „unklarer Hirnschädigung“, „postencephalitischem Zustand“ ursächlich auf die Pockenschutzimpfung zurückzuführen sind. Sogar die nach mehrjährigem Intervall auftretenden spastischen Lähmungen deutet Verf. als „Impfschädigung“. Selbst die Vorimmunisierung mit Vaccine-Antigen nach HERRLICH könnte nicht mit Sicherheit postvaccinale Hirnschäden verhüten. Schlußwort: Kinder zu zerstören oder zu vernichten, durch eine gesetzliche Maßnahme, die durch die Hand eines Arztes ausgeführt wird, ist ein schwerer Verstoß gegen unser altes ärztliches Leitwort: „primum nihil nocere“.

HEMFEL (Karl-Marx-Stadt)°°

**W. Ehrengut: Pockenschutzimpfung und postvakzinale Enzephalitis.** (Bemerkungen zur vorstehenden Arbeit von G. BUCHWALD.) Med. Welt. 1965, 204—206.

Als Leiter der Hamburger Impfanstalt nimmt Verf. zu den Ausführungen von G. BUCHWALD Stellung, um den Sachverhalt auf dem Boden wissenschaftlicher Tatsachen zu klären.

Die Vaccination bietet einen nahezu 100%igen Schutz vor den Pocken, wenn auch in den meisten europäischen Ländern die Pflichtimpfungen zu selten und in zu großen Abständen stattfinden. Der angeblich ordnungsgemäß geimpfte Arzt, der 1958 die Pocken nach Heidelberg einschleppte, hatte sich vor seiner Reise nach Indien um ein Scheinimpfzeugnis bemüht und sich dann von seiner Frau mit unbekanntem Erfolg impfen lassen! Hinsichtlich des zeitlichen Auftretens von Impfschäden macht Verf. erneut auf die Tatsache aufmerksam, daß eine Inkubationszeit von unter 4 Tagen und über 18 Tagen die Diagnose einer postvaccinalen Encephalitis höchst unwahrscheinlich macht. „Erkältung“ oder „Schnupfen“ können als Symptome einer neurologischen Impfkomplikation nicht anerkannt werden. Auch ist die Behauptung durchaus nicht erwiesen, daß bei einer Pockeninfektion kurz nach einer Impfung eine Periode besonderer Anfälligkeit gegenüber Pocken besteht. Die Anschauung von BUCHWALD, daß eine besondere Gruppe von schwachsinnigen Kindern sichere „Opfer“ einer unerkannten postvaccinalen Encephalitis früherer Jahre darstelle, ist nicht haltbar und entbehrt jeder wissenschaftlichen Begründung. In Ländern, die nur auf freiwilliger Basis gegen Pocken impfen, entspricht der Durchimpfungsgrad der Bevölkerung absolut der Höhe unserer Impfbeteiligung, so daß sich daraus ohne weiteres die gleiche Seltenheit im Auftreten von echten Pocken erklärt. Schließlich ist es durch die Vorimmunisierung mit Vaccine-Antigenen durchaus gelungen, die Impfencephalitis bei überalterten Erstimpflingen in ihrer Häufigkeit erheblich zu senken und vor allem Todesfälle oder neurale Ausfallserscheinungen völlig zu verhüten. Damit hat Verf. alle von BUCHWALD gemachten Vorwürfe gegenüber der Pockenschutzimpfung entkräftet.

HEMPPEL (Karl-Marx-Stadt)<sup>oo</sup>

**Preuß. ALR Einl. §§ 74,75 (Aufruf zur Teilnahme an allgemeiner Schutzimpfung).** Zum „Abfordern“ eines Sonderopfers durch Aufrufe zur Teilnahme an einer allgemeinen Schutzimpfung gegen Kinderlähmung. [BGH, Urt. v. 13. 7. 1964—III ZR 100/63 Saarbrücken.] Neue jur. Wschr. 17, 2206—2208 (1964).

Kläger verlangt vom Land Entschädigung für Taubstummheit nach (angeblich) Schutzimpfung gegen Kinderlähmung. LG und OLG haben die Klage abgewiesen. BHG hebt auf und verweist zurück. Ausführliche Darstellung der Entscheidungsgründe. SPANN (München)

**G. Mühle: Gesetzliche Grundlagen des deutschen Krankenhauswesens.** Fortschr. Med. 83, 421—422 (1965).

Vorschriften über die Pflicht und Unterhaltung von Krankenhäusern bestehen nur in sehr begrenztem Umfang. Nur in einigen Ländern sind Polizeiverordnungen vorhanden, die Richtlinien über bauliche Gestaltung von Krankenhausanlagen enthalten. — Verf. hat aus zahlreichen Gesetzen und Verordnungen diejenigen zusammengestellt, die für Planung, Ausbau und Betrieb, sowie Beaufsichtigung eines Krankenhauses eine Grundlage bieten können. GREINER

**Heinrich Krieger: Die gesetzlichen Grundlagen der Tätigkeit im medizinisch-technischen Dienst.** Dtsch. med. Wschr. 90, 221—224 (1965).

Kurzer historischer Überblick über die Vorschriften zur Regelung des medizinisch technischen Dienstes. — Ausführliche Darstellung für die drei Berufsgruppen: MTA (Med. Techn. Assist.), MTG (Med. Techn. Gehilfin), Staatlich nicht anerkannte Kräfte im Medizinisch-Technischen Dienst. SPANN (München)

**R. Reinhart: Rechtsfragen der ärztlichen Musterungsuntersuchung.** Wehrmed. Mschr. 9, 23—25 (1965).

Der im Musterungsbescheid festgestellte Tauglichkeitsgrad eines Wehrpflichtigen wird nicht vom Musterungsarzt, sondern vom Musterungsausschuß festgesetzt. Der Ausschuß ist jedoch weitgehend an dem Vorschlag des Arztes gebunden, in Zweifelsfällen kann er einen anderen Arzt mit der Erstellung eines Zweitgutachtens beauftragen, wobei er jedoch keine Vorschriften über die anzuwendenden Untersuchungsmethoden machen kann. Der Musterungsarzt ist unabhängig, bei der Festlegung des Tauglichkeitsgrades wird sein Ermessensspielraum durch die vom Bundesverteidigungsministerium festgelegten Richtlinien eingeschränkt. Eine Tauglichkeit an sich gibt es nicht, sie ist immer zweckgebunden. — Alle Wehrpflichtigen, auch die Kriegsdienstverweigerer, sind verpflichtet, sich untersuchen zu lassen. Wer dieser Pflicht nicht nachkommt, kann mit einer Geldbuße bis zu 1000.— DM bestraft werden, was sich nach Ansicht des Verf. bei den größtenteils gut verdienenden Wehrpflichtigen als ziemlich unwirksam erweist. Im Falle des Nichterscheinens kann der Arzt aus dem äußeren Anschein des Wehrpflichtigen, seiner beruflichen Tätigkeit und sonstigen Unterlagen Schlüsse über den Tauglichkeitsgrad ziehen. G. SCHÜTTRUMPF

**John Havard and Brian Hogan: Remoteness of damage: medicine, science and the law.** *Med. Sci. Law* 4, 151—155 (1964).

**W. Dürwald: Vorstellungen über den Aufbau eines gerichtsärztlichen Dienstes in der Deutschen Demokratischen Republik unter Berücksichtigung der neuen Leichenschauordnung.** [Inst. f. Gericht. Med. u. Kriminal., Univ., Leipzig.] *Z. ärztl. Fortbild.* (Jena) 14, 779—783 (1964).

Seit 1. 1. 62 ist die neue Leichenschauordnung in der DDR in Kraft getreten. In ihr ist festgelegt, in welchen Fällen eine Sektion vorgenommen werden soll. Sektionen dürfen danach auch nur noch von Fachärzten für Pathologie oder durch „Fachärzte für gerichtliche Medizin“ gemacht werden. Sogenannte Teilsektionen oder Notsektionen mancher Krankenhäuser durch junge Assistenten oder Pflichtassistenten sind damit unterbunden. Nach § 8 der neuen Verordnung sollen unter anderen alle Verstorbenen, die eines nichtnatürlichen Todes verstorben, oder bei denen Anhaltspunkte dafür vorliegen, daß sie eines nichtnatürlichen Todes verstorben sind, oder bei denen die Todesart nicht aufgeklärt ist (§ 4 Abs. 2 und 3), seziert werden, sofern nicht von der Staatsanwaltschaft eine Leichenöffnung angeordnet ist. Im § 7 des Gesetzes heißt es, daß beim Vorliegen von Zweifeln über die Todesursache vor einer Feuerbestattung die Leichenöffnung vorgenommen werden muß. Die Bedeutung dieser Maßnahme für die Todesursachenstatistik geht daraus hervor, daß aus einem wahllos herausgegriffenen Material von ungefähr 200 Sektionen, die wegen der gewünschten Feuerbestattung seziert wurden, die vermerkte Diagnose in über 50% völlig von dem Sektionsbefund abwich, in etwa 20% nur teilweise eine Übereinstimmung vorlag. In mehreren Fällen wurde nicht einmal eine unnatürliche Todesursache erkannt. Die Verordnung hat zu einer erheblichen Zunahme der Sektionen geführt (über 120%). Die Steigerung betrifft aber ausschließlich Verwaltungssektionen. Bei den Gerichtssektionen ist nicht nur ein relativer, sondern auch ein absoluter Rückgang zu verzeichnen (1950 69%) 1961 27%, jetzt nur noch etwa 10%). Sehr häufig verhält sich die Staatsanwaltschaft wegen der doch vorgenommenen Verwaltungssektion abwartend (Kostenfrage). Es wird weiterhin auf die dadurch entstehenden Nachteile für die Ermittlungen hingewiesen. Aus finanziellen Gründen ist auch der gerichtsärztliche Bereitschaftsdienst des Leipziger Institutes abgeschafft worden. Für die Leichenschau muß nun auf den ärztlichen Bereitschaftsdienst des staatlichen Gesundheitswesens zurückgegriffen werden. Auch dadurch ergeben sich erhebliche Nachteile für die Ermittlungsarbeit, aber auch für die Ausbildung junger Gerichtsärzte. Es erscheine jetzt notwendig, einen eigenen gerichtsärztlichen Dienst aufzubauen. Durch die mit der neuen Leichenschauordnung verbundene erhöhte Obduktionstätigkeit liegt ein echtes praktisches Bedürfnis vor. Bisher bestehen nur an den 6 Universitäten der DDR gerichtsmedizinische Institute. Deshalb sollten gerichtsmedizinische Prosekturen in den Bezirken eingerichtet werden, in denen keine gerichtsmedizinischen Institute existieren, und räumlich den Bezirkskrankenhäusern angegliedert werden. Auch größeren gerichtsmedizinischen Instituten der Universitäten sollten gerichtsmedizinische Prosekturen angegliedert werden. Sie sollten sich der Routinearbeit widmen, so daß den Instituten mehr Zeit für wissenschaftliche Arbeiten und Klärung spezieller Fragestellungen verbleibe. Die Prosekturen sollten dem Direktor des nächsten gerichtsmedizinischen Institutes unterstellt bleiben, damit das den Instituten notwendige Material für Lehre und Forschung zur Verfügung bleibt und sichergestellt wird, daß das in der Praxis anfallende Material wissenschaftlich ausgewertet wird. Bei der engen Verbindung mit den Universitätsinstituten könnte in vielen Fällen auf die kostspielige Einrichtung eigener Spezialabteilungen, wie Toxikologie, Erbiologie, Serologie, Blutalkoholuntersuchungen verzichtet werden. Schließlich dürfte sich die Möglichkeit, auch außerhalb der Universitäten gerichtsmedizinisch arbeiten zu können, günstig auf die Nachwuchssituation auswirken.

RICHTER (Marburg)

**M. Vámosi: Über die Organisation der gerichtsärztlichen Expertise in der ČSSR.** [Inst. f. Gerichtl. Med., Univ., Halle-Wittenberg.] *Z. ärztl. Fortbild.* (Jena) 14, 784—787 (1964).

Bis 1960 wurde die ärztliche Sachverständigenätigkeit durch wissenschaftliche Mitarbeiter der 7 Institute für gerichtliche Medizin der Universitäten, durch Ärzte der Bezirks- und Kreiskrankenhäuser und auf dem Lande durch praktische Ärzte ausgeübt. Die Folge waren: Überarbeitung an den Instituten, aber auch Irrtümer und Fehler der praktischen Ärzte und Nichtfachärzte und damit Fehlrechtssprechungen. Unterlagen der neuen Organisation waren hauptsächlich die Erfahrungen und die Organisation des gerichtsärztlichen Dienstes in der UdSSR. Das Schema

dieser Organisation wurde auf die Verhältnisse in der CSSR übertragen. Die Gerichtsmedizin untersteht dem Ministerium für das Gesundheitswesen; 1. Sachbearbeiter ist der Berater für Gerichtsmedizin, der zugleich Vorsitzender der Kommission für Gerichtsmedizin ist. Ihm unterstehen die gerichtsmedizinischen Abteilungen der Fakultätskrankenhäuser (Bezirke mit Universität) und die im Patenverfahren eingerichteten gerichtsmedizinischen Abteilungen der Bezirkskrankenhäuser in Bezirken ohne Universität. Als Vorteil ergebe sich, daß die wissenschaftliche Tätigkeit durch die Anregungen der Routinearbeit unterstützt wird. Die methodische und wissenschaftliche Leitung aller Gutachter untersteht dem zuständigen Institutsdirektor. In der Planung ist ein Gerichtsarzt auf 100000 Einwohner vorgesehen. Die Ausbildung des Facharztes für gerichtliche Medizin umfaßt eine bestimmte Zeit in der Chirurgie, Innere Medizin, Pädiatrie und Gynäkologie; anschließend eine 3jährige Tätigkeit an einem Pathologischen Institut und schließlich eine 3jährige Ausbildung an einem gerichtsärztlichen Institut. Dazwischen sind jeweils Prüfungen eingeschaltet. Die Tätigkeit an einem pathologischen Institut kann neuerdings auch in der Gerichtsmedizin abgeleistet werden. Die Facharztausbildung geschieht bis jetzt an Instituten für Fortbildung der Ärzte. Davon existieren zur Zeit 2 (Prag und Bratislava), an denen eigene Lehrstühle für gerichtliche Medizin errichtet werden sollen. Bisher war die Gerichtsmedizin dem Lehrstuhl für pathologische Anatomie angegliedert. Die Fortbildung in der gerichtlichen Medizin an diesen Instituten geht in zwei Richtungen: 1. es werden in allen Spezialkursen bestimmte Vorlesungen über gerichtliche Medizin, z. B. im Fortbildungskursus für praktische Ärzte nur die notwendigsten Fragen wie Leichenschau, Tatortbesichtigung, Trunkenheit usw., gehalten; 2. die eigentliche Ausbildung zum Facharzt geschieht nach einem bestimmten Plan und wird individuell vorgenommen und kontrolliert.

RICHTER (Marburg)

**W. Laves: Studi sulla circolazione del sangue nel quadro della medicina sociale ed assicurativa.** (Studien über Kreislauffunktionsprüfungen unter besonderer Berücksichtigung sozial- und versicherungsmedizinischer Belange.) [Inst. f. Gerichtl. Med. u. Vers.-Med., München.] Med. leg. (Genova) **10**, 895—911 (1962).

Es wird über ein neues Verfahren zur Ermittlung der Pulswellengeschwindigkeit (PWG) berichtet. Damit wird einerseits eine Vereinfachung dieser kreislaufdiagnostischen Methode erreicht, und andererseits werden die bisherigen Unsicherheiten in der Bestimmung der PWG vermieden. Mit dem vom Verf. entwickelten Verfahren ist die synchrone Registrierung von Pulswellenlaufzeiten an korrespondierenden Pulsstellen der rechten und der linken Körperhälfte möglich. Als Startimpuls wurde ein vom Herzen ausgehendes „Signal“ an Stelle der „herznahen“ Pulse in der Carotis oder Jugularis für die Messung der Laufzeit der Pulswelle verwendet. Die Gefäßstrecke (Herz-Pulsstelle an der Peripherie) wurde an 100 Leichen gemessen und diese Entfernung zu denjenigen der äußeren Maße (Brustbeinlänge und Entfernung von der Incisura jugularis bis zur Pulsstelle der rechten und linken A. radialis bei rechtwinklig abgespreizten Armen) in Beziehung gesetzt. Es ergibt sich zwischen diesen beiden Größen dann eine gute Übereinstimmung, wenn die an der Körperoberfläche gemessene Distanz mit 0,96 multipliziert wird. Mit einem auf der Basis der Kurzzeitmessung entwickelten neuen Gerät wurden die technischen Voraussetzungen für exakte Messungen geschaffen. An 150 klinisch kreislaufgesunden Personen wurde die Altersabhängigkeit der PWG mit dieser Methode erneut überprüft und damit eine bessere Diagnostik arteriosklerotischer Prozesse geschaffen. Bei der Untersuchung von Gefäßkranken leistet dieses Verfahren differentialdiagnostisch sehr gute Dienste und bewährte sich besonders zur Erfassung beginnender gefäßsklerotischer Prozesse, die mit der Arteriographie noch nicht erkannt werden können. Mit Reihenuntersuchungen von Betriebsangehörigen wurde der Wert dieser Methode im Rahmen der Kreislaufdiagnostik und damit auch der Kreislaufprophylaxe erhärtet. Damit ergeben sich auch für die Versicherungsmedizin neue Aspekte hinsichtlich der Feststellung der Lebenserwartung eines Versicherungsnehmers. Bezüglich der Literatur verweist der Verf. auf seine Publikation in: H. Unfallheilk. **66**, 257—268 (1961) und dort wiederum auf seine im Enke Verlag, Stuttgart, erschienene Monographie über „Die Bestimmung der PWG in der versicherungsmedizinischen Kreislaufdiagnostik“. HANS-JOACHIM WAGNER (Mainz)

**W. Rumler: Über Kinderunfälle. I. Allgemeine statistische Gesichtspunkte.** [Kinderklin., Univ., Halle-Wittenberg.] Ärztl. Jugendl. **55**, 101—106 (1964).

Die zunehmende gesellschaftliche Bedeutung der Unfälle im Kindesalter verlangt dringend Maßnahmen zu ihrer Verhütung. Schon heute weist das Kindesalter die höchste Unfallsterblichkeit auf. Verf. unterstreicht, daß die „Pathogenese“ des Unfallgeschehens nur mit statistischen Methoden erforscht werden kann und gibt entsprechende Hinweise mit Berücksichtigung der

modernen Literatur. Schwierigkeiten und Möglichkeiten einer umfassenden statistischen Auswertung werden aufgezeigt. Eigene Erfahrungen finden in der Arbeit leider keine Berücksichtigung.

AXEL SIMON (Halle a. d. S.)

**Jacob Tuckman and William F. Youngman: Suicide and criminality.** (Selbstmord und Kriminalität.) [Department of Public Health, Philadelphia, Pa.] *J. forensic Sci.* **10**, 104—107 (1965).

Verff. haben einer relativ kleinen Gruppe von 172 Selbstmordtodesfällen eine alters-, geschlechts- und rassensprechende Gruppe von 148 Todesfällen aus natürlicher Ursache gegenübergestellt und versucht, die Kriminalität beider Gruppen zu vergleichen. Auffällig war bei den Selbstmordfällen das Überwiegen der Männer (70%) und die größere Häufigkeit bei der weißen Bevölkerung (86%). Die prozentuale Verteilung in bezug auf das Alter war: unter 25 Jahren 6%, zwischen 25 und 44 Jahren 27%, zwischen 45 und 64 Jahren 37% und 30% waren 65 Jahre oder älter. Um über die Kriminalität vergleichende Aussagen machen zu können, haben Verff. 4 Gesichtspunkte herausgestellt: 1. Häufigkeit polizeilicher Erfassungen, 2. Zahl der Haftstrafen, 3. Schwere des Delikts, 4. Höhe des Strafmaßes. Zu Vergleichszwecken wurde für die letzten beiden Gruppen ein Punktsystem entwickelt und zwar je nach Schwere des Delikts und Dauer der Haftstrafe. Nach statistischer Auswertung konnten die Autoren keine signifikanten Unterschiede zwischen der Selbstmordgruppe und der Vergleichsgruppe feststellen, auch nicht in den weiter aufgeschlüsselten Untersuchungspunkten. Außerdem wird betont, daß bei den Selbstmordfällen mit polizeilicher Erfassung die Hälfte, bei den Kontrollfällen sogar zwei Drittel wegen Bagatellvergehen registriert waren.

ALTHOFF (Köln)

**Jadwiga Kowalik: Verschlucken einer Photoaufnahme vor dem Selbstmord.** [Anst. f. ger. Med., Med. Akad., Warschau.] *Arch. med. sadowej* **16**, 103—104 (1964) [Polnisch].

Im Magen und in der Speiseröhre eines 24jährigen Erhängten sind bei der Leichenöffnung fünf Fragmente einer Aufnahme gefunden worden, die nach Zusammenlegen das Bild einer jungen Frau darstellten. Die hellere Farbe der Fragmente aus dem Magen ist durch Magensaftwirkung zu erklären. Die Anwesenheit der Fragmente der Aufnahme in der Speiseröhre beweist, daß der Selbstmörder die Photographie unmittelbar vor Verübung des Suicids verschluckte.

WALCZYŃSKI (Szczecin)

**K. Thomas: Suizidprophylaxe als weltweite Aufgabe.** *Z. ärztl. Fortbild.* (West-Berl.) **54**, 363—369 (1965).

Täglich nehmen sich in der Welt mindestens 1000 Menschen das Leben. Diese Feststellung läßt sich treffen, obwohl die volkreichsten Gebiete der Erde keine Statistiken darüber kennen. Der Suicid zählt zu den häufigsten Todesursachen. Die statistischen Angaben über Motive entsprechen häufig nicht den Tatsachen. In der Bundesrepublik begehen 27% der Männer und 44% der Frauen Suicid durch Vergiftung. Es werden einige Anlässe, die zum Selbstmord führen, geschildert und außerdem Vorschläge zur Verhütung gebracht.

E. TRUBE-BECKER

**E. S. Epstein: On the medico-legal importance of the scene of death examination in a case of self-explosion.** (Zur Frage der gerichtsmedizinischen Bedeutung der Tatortbesichtigung bei der Begutachtung von Selbstmorden durch Explosion.) *Sudebnomed eksp.* (Mosk.) **8**, Nr. 1, 48—49 (1965) [Russisch].

Kasuistische Mitteilungen. Bei einem bewußtlos in ein Krankenhaus eingelieferten Manne wurde im Bereich des Stirn- und Schläfenbeins ein 8:8 cm großer Knochendefekt, aus dem sich Blut und zertrümmertes Hirngewebe entleerten, festgestellt. Der Mann verstarb wenige Stunden nach Einlieferung. Bei der Obduktion wurde eine völlige Zertrümmerung beider Hälften des Stirnhirns festgestellt; in den Hirnkammern fand sich flüssiges Blut. Anfänglich wurde eine Schußverletzung vermutet. Durch genaue Untersuchung der Bekleidung und des Tatortes konnte nachgewiesen werden, daß der getötete Geisteskranke einen Sprengkörper unter eine umgekehrte aufgesetzte Mütze geschoben und die Zündschnur entzündet hatte.

H. SCHWEITZER

**André Haim: Le suicide chez les mineurs (adolescents).** (Selbstmord von Jugendlichen.) [9. *Journ. Santé Ment.*, Paris, 23. XI. 1963.] *Hyg. ment.* **53**, 49—68 (1964).

Ausgehend von den Angaben des französischen Nationalinstituts für Statistik, daß in den Jahren 1958—1961 in Frankreich pro Jahr durchschnittlich 302 Jugendliche zwischen 15 und

24 Jahren Selbstmord begingen, setzt sich der Verf. als Mitglied der Kommission d'Hygiène Mentale de l'Adolescence mit den sozialen und medizinisch-psychologischen Problemen Jugendlicher auseinander, die zum Selbstmord führen können. Die Erkennung des Motivs im Einzelfall ist ebenso schwierig wie die Ermittlung der tatsächlichen Suicidzahl. Psychopathologische Faktoren und psychiatrische Erkrankungen sind für den Selbstmord zumindest nicht weniger begünstigend als Milieueinflüsse, soziale oder schulisch-berufliche Schwierigkeiten. Nicht selten geben Bagatellen den Anlaß zum Selbstmord des Jugendlichen. Es wird auf die Wichtigkeit einer Selbstmordprophylaxe gefährdeter Jugendlicher hingewiesen. HEIFER (Bonn)

**Eiji Takahashi: Seasonal variation of conception and suicide.** (Jahreszeitliche Schwankungen der Konzeptions- und Selbstmordrate.) [Dept. of Hyg., Tohoku Univ. School of Med., Sendai.] *Tohoku J. exp. Med.* **84**, 215—227 (1964).

Nach den Untersuchungen ist die Spitze in der Kurve der Konzeptionsrate vom Klima bzw. von der Temperatur abhängig, danach soll sie in subarktischen Ländern wie Schweden und Finnland im Hochsommer, in Ländern der gemäßigten Zone im Frühling und in heißen Ländern (Indien und Hongkong zitiert) im Winter liegen. Die Kulmination der Selbstmorde liegt (wohl klimabedingt) immer im Frühjahr (Die Relation Konzeption:Selbstmord bleibt unerklärt, Ref.). Verf. zitiert wohl in Unkenntnis über die religiösen Verhältnisse in den östlichen Mittelmeerlandern die katholische Kirche. Die Relation zwischen Konzeption und Fastenende wird an Hand mohammedanischer Länder nicht erhärtet. Interessant ist, daß in Japan die meisten Selbstmorde in der Altersgruppe zwischen 15 und 24 Jahren in den Monaten Februar bis April verübt werden, während der Kurvengipfel bei den über 65jährigen von April bis Juli verläuft und die übrigen Altersgruppen dazwischen liegen. G. SCHÜTTERUMPF (Heidelberg)

**StGB § 216 (Einseitig fehlgeschlagener Doppelsebstmord).** Beim „einseitig fehlgeschlagenen Doppelsebstmord“ ist der Überlebende nach § 216 StGB zu bestrafen, wenn er das zum Tode führende Geschehen beherrscht hat (Tatherrschaft). Andernfalls liegt straflose Beihilfe zum Selbstmord vor. [BGH, Urt. v. 14. 8. 1963—2 StR 181/63 (LG Duisburg).] Neue jur. Wschr. **18**, 699—701 (1965).

Der Angeklagte hatte ein Verhältnis mit einem 16jährigen Mädchen, das die Eltern mißbilligten; sie erwirkten eine einstweilige Verfügung, durch die es dem Angeklagten verboten wurde, mit dem Mädchen weiterhin Kontakt zu halten. Das Mädchen wollte sterben, der Angeklagte beschloß, mit ihr in den Tod zu gehen. Sie schrieben Abschiedsbriefe und nahmen Luminal. Es trat aber keine Wirkung auf. Nunmehr schlug der Angeklagte vor, die Abgase des Kraftwagens in das Innere der Karosserie zu leiten, der Angeklagte drückte den Motor durch, bis er besinnungslos wurde. Beide wurden bewußtlos aufgefunden, das Mädchen starb, der Angeklagte wurde gerettet. Er wurde wegen Tötung auf Verlangen angeklagt, jedoch freigesprochen, weil nach Meinung des Gerichts eine straflose Beihilfe zum Selbstmord vorlag. Der BGH war jedoch der Auffassung, daß der Angeklagte das Tatgeschehen zur Zeit des Beginnes des Einströmens der Autogase in den Wagen noch beherrscht hat. Der Senat hält den Freispruch für nicht gerechtfertigt. Einzelheiten der ausführlichen juristischen Begründung sind im Original nachzulesen.

E. BÖHM (Heidelberg)

**E. H. Hermans: Artefaktfälle bei Krankenschwestern.** [Centrale Organisat. Bestrijding v. Huid- en Geslachtsziekten, Rotterdam.] *Hautarzt* **15**, 482—486 (1964).

Einleitend werden einige, in der Literatur aufscheinende Selbstschädigungs- bzw. Simulationsfälle bei Krankenschwestern kurz gefaßt wiedergegeben. Dann folgen zwei eigene Fallbeschreibungen: 1. Eine 28jähr., „nicht sehr intelligente, aber außerordentlich schlaue“ Hilfsschwester mit „mysteriösem Mona Lisa-Gesicht und auffallend großem Interesse für ihr eigenes Leiden, jedoch eher im Sinne eines aktiven Zuschauers“ bekam im Verlaufe von 2 Jahren an den Händen und Füßen, später auch an anderen Körperteilen immer wieder umschriebene Nekrosen. Man dachte an eine „Art von Raynaud-Syndrom“, an ein „Kollagen-Syndrom mit Raynaud-Phänomen, wobei vielleicht die Hauterscheinungen die Folge von Autoimmunantikörperreaktionen wären“ sowie an eine „Stoffwechselkrankheit mit örtlicher Aktivierung anwesender Zellenzyme“ und machte nacheinander auf beiden Seiten thorakale und lumbale Sympathikotomien, worauf es rasch zu einer (vorübergehenden) „Abheilung“ kam. Da nach einer Probeexcision alle genährten Stellen nekrotisch wurden und angeblich bereits leichte Berührungstraumen zur Entstehung von Nekrosen führten, wurden zur Aufdeckung der Selbstschädigung an Körper-

stellen, die der Patientin leicht zugänglich waren, kleine Stiche gemacht, in deren Umgebung dann auch prompt Nekrosen auftraten. Als dann die Patientin an immer schwerer zugänglichen Stellen gestochen wurde, lagen die Stichstellen nicht mehr so genau im Zentrum der Nekrosen. Die Patientin wurde nun gefragt — nicht ob, sondern —, wie sie diese Nekrosen in so perfekter Weise zustande gebracht habe, und gestand daraufhin, daß sie Stecknadeln verschiedenem Kalibers verwendete, die sie zuvor mit Zündhölzern erhitzt habe. Im Hintergrund ihrer abwegigen Benehmens stand ein sexuelles Verhältnis zu einem gesellschaftlich höher stehenden Mann. — 2. Eine 28jährige Krankenpflegerin bekam vor 5 Jahren im Anschluß an einen Sturz von einer Treppe immer wieder hypoglykämische Anfälle mit Kopfschmerzen, starkem Schwitzen und Erbrechen. Obwohl man im 1. Krankenhaus die Diagnose Insulom wegen einer negativ verlaufenen Hungerprobe fallen ließ und bereits daran dachte, daß sich die Patientin vielleicht selbst Insulin spritzte, wurde in einem anderen Krankenhaus wegen der komatösen Anfälle mit Absinken des Blutzuckers bis auf 35 mg-% ein Adenom der Langerhansschen Inseln vermutet und zuerst eine subtotale Pankreatektomie und nach 1 Monat die Entfernung des Rest-Pankreas und eine Splenektomie vorgenommen. Die Entlarvung gelang schließlich dadurch, daß man der Patientin einmal ohne ihr Wissen statt eines lang wirkenden, ein nur kurz wirkendes Insulin injizierte, worauf sie trotzdem erst nach 21 Std hypoglykämisch wurde. Man fand in ihrer Handtasche Depot-Insulin, eine Injektionsspritze und 2 Nadeln mit typischen Insulinkristallen. Auf Grund eines suspekten Arteriogramms wurde außerdem noch wegen Verdacht auf ein subdurales Hämatom eine Versuchstrepanation durchgeführt, die jedoch negativ verlief. 4 Jahre später bekam dieselbe Krankenpflegerin am linken Unterarm nach einer Mantoux-Reaktion eine 3 cm tiefe Induration mit Anschwellen des ganzen linken Unterarms und Temperaturanstieg auf 38 bis 39°C. Auf Penicillin durch 5 Tage Verschlechterung, auf Streptomycin durch 14 Tage deutliche Besserung; nach 3ätigem behandlungsfreiem Intervall neuerlich Verschlechterung, deshalb durch 14 Wochen (!) Streptomycin: allmählich Besserung, jedoch nach Absetzen der Therapie wieder Rezidiv. Jetzt wurde die Diagnose gestellt: Oedema durum traumaticum artificiale. Es ist dies ein Krankheitsbild, das vorwiegend am Handrücken beobachtet werden kann und das durch Abschnürung des Pulses oder des Unterarmes entsteht, wobei jeden Tag mit einem nicht allzuhartem Gegenstand, z. B. mit einem Stück Holz, der Handrücken bzw. der Unterarm, auf den man zuvor ein Tuch gelegt hat, beklopft wird. Durch Gipsverband und gleichzeitige rectale und axilläre Temperaturmessung erfolgte Abheilung mit kunstgerechter Entfieberung. Jedoch entwickelte sich anschließend an der linken und später an der rechten Hüfte eine Phlegmone; da man diesmal im Krankheitsbereich eine Einstichstelle entdeckte, war es nahezu sicher, daß an diesen Stellen Einspritzungen erfolgten.

J. ZELGER (Innsbruck)°°

**Jean Albert-Weil: Über Simulation innerer Krankheiten.** [Kardio-phthisiol. u. dermatol. Abt., Zentralkrankenh. d. Gefängnisse v. Frankreich, Paris-Fresnes.] Münch. med. Wschr. 106, 2369—2375 (1964).

Der französische Gefängnisarzt berichtet über eigene Beobachtungen vorgetäuschter Krankheiten bei Häftlingen, welche seinem Buch „Simulation Médicales“ (G. Doin Ed., Paris; 1962) entnommen sind: Die epidemieartig aufgetretene „diphtherische Angina“ erwies sich als eine Verätzung der Mandeln und Gaumenbögen mittels entzündeter Strohhalme. — Ein kleines Stückchen Silberpapier mit einem 50—70 cm langen Faden an einem Zahn befestigt und gleichzeitig mit dem Kontrastbrei verschluckt, vermag als „einwandfreies Röntgensymptom“ eine Ulcusnische vorzutäuschen. — Trotz normaler Nahrungszufuhr kann zunehmende Abmagerung durch fortgesetztes Purgieren eintreten etc. Jedes allzu atypische Syndrom müsse Mißtrauen erwecken. Die Aufdeckung solcher Simulationen sei im Strafvollzug nicht als eine verlängerte polizeiliche Maßnahme aufzufassen, sondern habe einen erzieherischen Wert und sei eine Voraussetzung dafür, daß sich ein Vertrauensverhältnis zwischen Gefängnisarzt und Häftling entwickle.

W. MENDE (Tübingen)°°

**Hermann Mühlhaus: Ist eine neue deutsche Straßenverkehrsordnung spruchreif?** Neue jur. Wschr. 18, 900—902 (1965).

Verf. macht erhebliche Bedenken gegen eine völlig neue Straßenverkehrsordnung geltend und legt dar, daß der Entwurf des Bundesverkehrsministeriums zu einer neuen Straßenverkehrsordnung „noch gründlich überprüft und überarbeitet werden muß, wenn er wirklich das erstrebenswerte, für lange Zeit ohne allzugroße Änderungen brauchbare Volksgesetz des deutschen Verkehrsrechts werden soll.“

GÜNTHER BRÜCKNER (Heidelberg)

**Wolf Middendorff: Die Diskussion über die Strafzumessung.** Methodische Bemerkungen zum 3. Deutschen Verkehrsgerichtstag. *Blutalkohol* 3, 75—85 (1965).

Verf. würdigt kritisch die Ergebnisse des Arbeitskreises „Strafzumessung“ des dritten Verkehrsgerichtstages und setzt sich insbesondere mit den Begriffen „Generalprävention“ und „öffentliches Interesse“ auseinander. Er empfiehlt eine gründliche Prüfung der Strafzumessungserwägungen auf Grund der Arbeitsergebnisse der Kriminologie und fordert eine „medizinisch-psychologische Auswahl“ der Strafrichter.

GÜNTHER BRÜCKNER (Heidelberg)

**E. Heinsius: Auge und Verkehrssicherheit.** [Augenabt. d. Allg. Krankenh. Heidelberg, Hamburg.] *Zbl. Verkehrs-Med.* 10, 208—216 (1964).

**Herbert Lewrenz: Der Begriff „Kraftfahreignung“ im rechtlichen und medizinisch-psychologischen Sinne.** [Med.-Psychol. Inst. d. TÜV Hamburg e.V., Hamburg.] *Dtsch. med. J.* 15, 785—789 (1964).

Verf. setzt sich mit der Schwierigkeit auseinander, Prognosen im medizinisch-psychologischen Bereich mit ihrem auf den Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse abgestellten Ermessensanteil in Beurteilungsprinzipien des Rechtsdenkens zu übertragen. Er meint, dies sei dennoch möglich. Die juristische Seite müsse den Ermessensanteil am Urteil des Sachverständigen anerkennen, jener aber müsse seine Grenze und seine Gehilfenstellung vor Gericht berücksichtigen. — Mit juristischen Wahrscheinlichkeiten könne nicht gearbeitet werden. Die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Unfallereignisses sei bei Geeigneten wie bei Ungeeigneten gleich groß. Gültig sei allein die Tatsache, daß mit den Bedingungen des Krankheitszustandes die Unfallmöglichkeit gegeben sei. Dies sei auch durch höchstrichterliche Rechtsprechung anerkannt. Der Sachverständige verwende am besten den Eignungsbegehr. Eine exakt treffsichere negative Voraussage sei in vielen Fällen nicht möglich, und die Begutachtung solcher Fälle sei praktisch völlig bedeutungslos, wenn der Sachverständige nicht in der Lage sei, noch positive Aspekte für die Beurteilung aufzuweisen. Wenn er angebe, daß sich aus seiner Sicht keine Gesichtspunkte vortragen ließen, die den Schluß rechtfertigen, daß sich der zu Beurteilende in Zukunft wesentlich anders verhalte, als sich aus den vorausgegangenen Ereignissen und aus den Befunden der Sachverständigen ableiten lasse, sage der Sachverständige nicht mehr aus, als er überhaupt auszusagen vermöge.

P. CH. LAWALL (Berlin)<sup>oo</sup>

**D. Comberg: Die Gegenlichtblendung im nächtlichen Straßenverkehr und Möglichkeiten ihrer Verminderung durch Blendschutzbrillen.** [Univ.-Augenklin., Med. Dienst d. Verkehrswesens, Zentralinst., Abt. f. Augenkrankh., Berlin.] *Verkehrsmedizin* 12, 1—10 (1965).

Wie sich aus der Harrisonschen Formel ergibt, ist ein praktikabler Blendschutz im Straßenverkehr durch Blendschutzbrillen nicht möglich. Es wird stattdessen ein Blendschutzschirm empfohlen, der an einer am Kopf befestigten Halterung möglichst weit vom Auge entfernt montiert ist und einen Teil des linksseitigen Gesichtsfeldes ausblendet. Er soll völlig lichtundurchlässig und zum Fahrer hin weiß gehalten sein, damit der Randkontrast möglichst groß ist.

GRAMBERG-DANIELSEN (Hamburg)<sup>oo</sup>

**D. Broschmann: Empfehlungen zur augenärztlichen Beurteilung der Verkehrsfähigkeit von sehbehinderten Radfahrern und Fuhrwerkslenkern.** *Verkehrsmedizin* 12, 11—16 (1965).

103 Verkehrsunfälle durch Radfahrer und 13 durch Fuhrwerkslenker, die sich 1962 in Berlin ereigneten, veranlaßten Verf., nach den Ursachen dieser Unfälle zu forschen. Farbenuntüchtigkeit spielte keine Rolle. 4mal fand sich eine Gesichtsfeldeinschränkung, die in einem Fall als ursächlich für den Unfall angesehen wurde. Refraktionsanomalien entsprachen dem Bevölkerungsdurchschnitt. Hauptschuld an den Unfällen wird der Unkenntnis von Verkehrsvorschriften und leichtsinniger Fahrweise gegeben. Als Mindestsehschärfe für Radfahrer wird im städtischen Verkehr 5/20, im ländlichen Verkehr 5/50 für das bessere Auge „bei Berücksichtigung des übrigen Augenbefundes, insbesondere des Gesichtsfeldes“ gefordert. GRAMBERG-DANIELSEN (Hamburg)<sup>oo</sup>

**Umberto Vaccaro: Sulle caratteristiche neuro-psichiche del responsabile di incidenti stradali.** (Neuro-psychische Merkmale des Verantwortlichen bei Verkehrsunfällen.) *Med. leg. (Genova)* 12, 673—682 (1964).

Parallel mit dem Anwachsen der Verkehrsunfälle wird deren Erforschung in zunehmendem Maße betrieben. ZANALDI hat vorgeschlagen, die Bezeichnung „Verkehrsunfall“ allgemein durch

„Verkehrsdelikt“ zu ersetzen, da in aller Regel ein schuldhaftes Verhalten eines Menschen die Hauptursache für das Ereignis setzt; die Verkehrsunfälle können im übrigen unterteilt werden in solche, die rein zufälligen Charakter haben (Ursache bei Fahrzeug oder Straße), in solche, bei denen das Verschulden allein beim Verkehrsteilnehmer liegt, und schließlich in solche, bei denen diese Faktoren zusammen auftreten. Die Bedeutung der auf menschliches Verschulden zurückzuführenden Verkehrsunfälle übersteigt die der allgemeinen Kriminalität in mehrfacher Hinsicht. Verf. berichtet im weiteren über die Möglichkeiten neurologisch-psychologischer Untersuchungen von Kraftfahrern, insbesondere solcher, die bereits mehrfach Unfälle verursacht haben; Notwendigkeit und Durchführung solcher Untersuchungen werden hervorgehoben. Gegenüber den bekannten Ergebnissen medizinisch-psychologischer Untersuchungen keine neuen Erkenntnisse.

HÄNDEL (Waldshut)

### Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

- J. Chr. Giertsen: **Atherosclerosis in an autopsy series. I. Chemical grading of atherosclerosis.** (The Norwegian Res. Council for Science and the Humanities 1964. Sect.: Medicine.) (Acta path. microbiol. scand. Suppl. 170.) Copenhagen: Munksgaard 1964. 141 S., 30 Abb. u. 72 Tab.

Von 417 über 15 Jahre alten Patienten in Bergen (Norwegen) wurden Aorta, Kranz- und Hirngefäße chemisch auf 1. Gesamtlipoide, 2. Gesamtcholesterin, 3. Gesamtphospholipoide, 4. Calcium untersucht und daraus weitere Werte errechnet: 5. Cholesterin in Prozent der Gesamtlipoide, 6. Phospholipoide in Prozent der Gesamtlipoide, 7. das Verhältnis von Cholesterin zu Phospholipoiden, 8. Gesamtlipoide plus Calcium und 9. Cholesterin plus Calcium. Ausgeschieden waren alle Fälle mit positiven Luesreaktionen und solche von essentieller familiärer Hypercholesterinämie. — Entnahme der Arterien, Trocknung und chemische Untersuchungsmethoden sind ausführlich geschildert. — Die neuen Indices wurden in Beziehung gesetzt zu vier makroskopischen Schweregraden der Arteriosklerose und auch eingehend statistisch geprüft. Der ideale chemische Index sollte allein mit den makroskopischen Schweregraden ansteigen und unabhängig sein von Alter, Geschlecht und anderen Krankheiten. *Das Verhältnis von Cholesterin zu Phospholipoiden wurde danach zum Index der Wahl.* Er ließ sich auch aus manchen früheren Arbeiten anderer Autoren errechnen. Sein Wert scheint danach allgemein zu gelten (auch Bantuener verhalten sich wie Weiße). Mit diesem Index wird der Autor seine 417 Fälle in weiteren Publikationen analysieren.

H. W. SACHS (Münster i. W.)

- Ulrich Keuth: **Das Membransyndrom der Früh- und Neugeborenen.** Anatomie, Klinik, Ätiologie, Pathogenese und Therapie des Syndroms der pulmonalen hyalinen Membranen und verwandter Krankheitsbilder. (Exper. Medizin, Pathologie u. Klinik. Hrsg. von R. HEGGLIN, F. LEUTHARDT, R. SCHOEN, H. SCHWIEGK, H. U. ZOLLINGER. Bd. 16.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1965. VI, 153 S. u. 10 Abb. Geb. DM 36.—.

Die sehr lesenswerte Abhandlung ist gegliedert in einen Abschnitt über die pathologische Anatomie des Membransyndroms. Im weiteren werden die klinischen Befunde, Pathogenese sowie Prophylaxe und Therapie ausführlich dargestellt. Für die klinische Diagnose sind folgende anamnestische Daten wie Schwangerschaftsdauer, Geburtsgewicht (Frühgeborene, relatives oder absolutes Übergewicht der Kinder diabetischer oder prädiabetischer Mütter), Geburtsumstände (Blutungen, pathologische Lage, verlängerte Geburtsdauer, Sectio, Narkose, schlechte Herztöne, nachgeborener Mehrling usw.), Zustand unmittelbar nach Geburt und im Prodromalstadium (Asphyxie, Apnoe, niedrige Apgarnote, deutliche Depression, die anhält oder ins Stadium der versuchsweisen Kompensation übergeht), und schließlich Manifestationsalter (typisch der Beginn wenige Stunden nach Geburt, spätestens aber im Laufe des 2. Tages), von Bedeutung. Bei typischen Fällen wird unmittelbar nach der Geburt in zunehmendem Maße die Atmung beschleunigt und dyspnoisch. Es tritt ein expiratorisches Stöhnen, inspiratorische Einziehungen und eine zunehmende grauwerdende Cyanose bei zunehmend hartwerdenden Ödemen bevorzugt an den unteren Extremitäten ein. Die Entscheidung über günstigen oder ungünstigen Ausgang fällt typisch innerhalb der ersten 48—72 Std nach der Geburt. Neben diesen klar erkennbaren Fällen findet sich eine Großzahl mehr verwischtter bzw. unklarer aber ebenfalls in das Membransyndrom einzubziehender Krankheitsscheinungen. Hierzu führt Verf. eine Reihe für uns wichtiger Punkte auf. Kapitel über die klinische Häufigkeit wird verständlicherweise auf das Geschlechtsverhältnis, auf das Geburtsgewicht und auf die Frage: Zwillingsgeburten (Erst-