

## Referate

### Allgemeines einschl. Verkehrsmedizin

● O. W. Haseloff und H. J. Hoffmann: **Kleines Lehrbuch der Statistik für Naturwissenschaftler, Mediziner, Psychologen, Sozialwissenschaftler und Pädagogen.** 2., neu bearb. u. erw. Aufl. Berlin: Walter de Gruyter & Co. 1965. XI, 253 S., 49 Abb., 77 Tab. u. Anhang statist. Taf. Geb. DM 36.—

Die 2. Auflage ist gegenüber der ersten wesentlich erweitert worden. Das Buch ist anschaulich geschrieben, höhere Mathematik (bis auf  $e$ -Funktion) wird nicht verwendet, die durchgerechneten Beispiele sind durchweg wirklichkeitsnah und tragen zur Fortbildung des Lesers bei. Lesenswert ist auch die Einleitung über die Entstehung der Statistik und ihre Bedeutung. An 50 Übungsaufgaben kann der Leser seine Fortschritte kontrollieren. Die Arbeitstabellen im Anhang machen die Benutzung weiterer Nachschlagewerke unnötig. Alle üblichen statistischen Verfahren werden beschrieben, so daß dieses Buch dem statistisch arbeitenden Mediziner empfohlen werden kann. Es setzt allerdings beim Lesen stete Mitarbeit voraus. SELLIER (Bonn)

● Ludwig Reimer: **Elektronenmikroskopische Untersuchungs- und Präparationsmethoden.** 2., erw. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1967. XII, 598 S. u. 247 Abb. Geb. DM 98.—

● Herbert Hensel: **Allgemeine Sinnesphysiologie: Hautsinne, Geschmack, Geruch.** (Lehrbuch der Physiologie in zusammenhängenden Einzeldarst. Hrsg. von WILHELM TRENDELENBURG † und ERICH SCHÜTZ.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966. XI, 345 S. u. 184 Abb. Geb. DM 68.—

In diesem neuen Lehrbuch der Physiologie, das mehr den Charakter eines Handbuches trägt, wird der Versuch gemacht, von der naturalistischen Denkweise in der Sinnesphysiologie abzurücken. Die Sinnesphysiologie steht zwischen der Erkenntnistheorie und den empirischen Wissenschaften, mit denen sie die konkrete Ausgestaltung teilt, während ihre Fundamente philosophisch sind. Der Verf. setzt sich zunächst mit der Sinnestheorie in der Erkenntnislehre auseinander und betont, daß die Philosophie merkwürdigerweise bis heute keine gründlich ausgearbeitete Wahrnehmungslehre hat. „Was uns die Sinne zeigen, ist originär und nicht aus anderen Gegebenheiten ableitbar. Die Wahrnehmung als autonome Erkenntnisquelle stellt der Sinneslehre die Aufgabe einer Selbstbegründung und einer primären Strukturanalyse der Sinneswelt, ohne sich von vorneherein auf die von den exakten Wissenschaften angebotenen Begriffe festzulegen.“ HENSEL setzt sich im allgemeinen Teil nicht nur mit der Sinneserfahrung als Erkenntnisquelle sondern auch mit der Struktur der Sinnesmannigfaltigkeit und der sinnesphysiologischen Metrik sowie den physiologischen Bedingungen der Sinneswahrnehmungen auseinander. Die im allgemeinen Teil entwickelten Gedankengänge hat HENSEL dann auch in die speziellen Abschnitte eingeführt, die in die Physiologie der Hautsinne, des Geschmacks- und des Geruchssinnes unterteilt sind. Dank der neuen Konzeptionen ist das Buch für den Außenstehenden schwer zu lesen. Doch dürfte es sich lohnen, wenn man sich auch in unserem Fach mit den neuen Gedankengängen auseinandersetzt, wobei man sicherlich vielerlei Anregungen und völlig neue Aspekte finden wird. SCHWEED (Würzburg)

● Rosmarie Vogel, Ivar Trautschold und Eugen Werle: **Natürliche Proteinase-Inhibitoren.** (Biochemie u. Klinik. Hrsg. von G. WEITZEL u. N. ZÖLLNER.) Stuttgart: Georg Thieme 1966. IX, 106 S., 4 Abb. u. 20 Tab. DM 29.70.

Die Auffindung neuer Inhibitoren macht es notwendig, den heutigen Stand der Kenntnisse auf diesem Gebiet darzustellen, zumal eine Übersicht im deutschen Schrifttum fehlt. Neben den

pflanzlichen Inhibitoren werden die des tierischen und menschlichen Organismus behandelt, während Heparin und die synthetischen Proteinase- und Inhibitoren die durch immunologische Reaktionen entstehen, nicht berücksichtigt sind. Trotz der gestrafften Darstellung ist der Inhalt erstaunlich umfangreich, wobei das reichhaltige Literaturverzeichnis besonders zu erwähnen ist. Diese Monographie ist allen biochemisch interessierten Kollegen wärmstens zu empfehlen.

JUNGWIRTH (München)

● **R. C. Curran: Farbatlas der Histopathologie.** Vorwort von H. HAMPERL. (Aus dem Engl. übertr. von K. BÜRKI, J. LAISSUE und H. BÜRKL.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966. 96 S. z. 765 Abb. Geb. DM 48.—

Nach den Worten des Verf. sollte der Atlas ursprünglich vorwiegend der Ausbildung von Medizinstudenten im histopathologischen Unterricht dienen; es wird aber die Hoffnung ausgesprochen, daß sich der Atlas darüber hinaus auch bei der Weiterbildung von Assistenten auf den verschiedensten Teilgebieten der Medizin bewähren wird. Die Darstellungen sind vor allem darauf ausgerichtet, dem angehenden Mediziner, der heute immer mehr unter der Last des Lehrstoffes zu leiden hat, ein rasches Verstehen der Materie zu ermöglichen. Die in dem Atlas enthaltenen Abbildungen stammen größtenteils aus der persönlichen Sammlung des Verf., sie wurden von ihm auch im laufenden Unterricht verwendet. — Das Werk enthält insgesamt 14 Kapitel und ein Sachverzeichnis. Das erste Kapitel befaßt sich mit allgemein-pathologischen Befunden aus dem Gebiet der Entzündung und Reparatur. Die nachfolgenden Kapitel 2—14 enthalten die Darstellungen zu den speziellen histopathologischen Befunden der verschiedenen Organsysteme und Gewebe. Die Abbildungen sind durchweg ausgezeichnet. Im allgemeinen handelt es sich um Bilder von HE-gefärbten Schnitten. Auf einer Seite wurden jeweils neun Abbildungen mit einer kurzen, stichwortartigen Unterschrift zusammengefaßt; auf dem unteren Teil der gleichen Abbildungsseite sind dazu in kurzer Form Erklärungen zu den wichtigsten morphologischen Merkmalen, z.T. auch unter Berücksichtigung ätiologischer Kriterien, aufgeführt. Besonders gut gelungen erscheinen Ref. die histologischen Darstellungen der Erkrankungen des Herz- und Kreislaufsystems. — Die verschiedenen Kapitel enthalten praktisch alle im Alltag eines in der histologischen Diagnostik tätigen Arztes vorkommenden Krankheitsbilder. Der Atlas ermöglicht in sehr anschaulicher und leicht verständlicher Weise eine Orientierung und Einarbeitung in das Gebiet der Histopathologie.

W. JANSSEN (Heidelberg)

● **Hoppe-Seyler/Thierfelder: Handbuch der physiologisch- und pathologisch-chemischen Analyse für Ärzte, Biologen und Chemiker.** 10. Aufl. Hrsg. von KONRAD LANG und EMIL LEHNARTZ. Unt. Mitarb. von OTTO HOFFMANN-OSTENHOF und GÜNTHER SIEBERT. Bd. 6: Enzyme. Teil B. Bearb. von F. H. BRUNS, R. CAPUTTO, H. DIEKMANN u. a. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1966. XIV, 1282 S. u. 65 Abb. geb. DM 424.—; Subskriptionspreis DM 339.20.

Ivar Trautschold und Eugen Werle: **Transaminasen.** S. 306—524.

Die Enzyme werden in diesem Handbuch in drei Bänden (VI A, VI B und VI C) mit insgesamt 3332 Seiten abgehandelt. Transaminasen, früher Aminotransferasen, nehmen darin etwa 220 Seiten in Anspruch. Seit etwa 60 Jahren kennt man reversible Transaminierungsvorgänge. Seit 30 Jahren weiß man, daß es enzymatische Transaminierungen gibt und seit 1955 ist Pyridoxal-5'-phosphat als Coenzym der Transaminasen bekannt. Nach einleitenden Bemerkungen über Nomenklatur und Spezifität folgt eine tabellarische Gegenüberstellung der wichtigsten Reaktionspaare mit Fundstellen über deren Vorkommen in Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen. Die allgemeinen Methoden zur Aktivitätsbestimmung, die Bestimmung der Aminosäuren mittels Papierchromatographie und Ninhydrin, mikrobiologische und enzymatische Methoden zum Nachweis von Aminosäuren werden kurz besprochen. Es folgen spezielle Angaben über die Bestimmung der Glutaminsäure, der Ketosäuren, der  $\alpha$ -Ketoglutarinsäure und (sehr kurz) radioaktiver Substrate. Eine weitere Tabelle dient der Umrechnung von zwölf verschiedenartig definierten Transaminaseeinheiten. Die einzelnen Enzyme, etwa 30, werden sorgfältig nach folgendem System besprochen: Erste und weitere Beschreibungen in der Literatur, Vorkommen, Isolierung, Anreicherung, Eigenschaften, Hemmfaktoren, Aktivitätsmessungen und Substratbestimmungen. Die Arbeitsvorschriften sind exakt angegeben. Während die Transaminasen in Diagnostik und Therapie bereits einen hervorragenden Platz eingenommen haben, sind sie in der gerichtlichen Medizin einschließlich Serologie und forensischen Toxikologie bisher nur von begrenzter Bedeutung. Praktische Anwendung hat die einschlägige Enzymdiagnostik bisher in

der Thanatologie und bei der Prüfung von Arzneistoffwirkungen gefunden. In Zukunft sind darüberhinaus wesentlich erweiterte Anwendungsmöglichkeiten zu erwarten; etwa Einfluß von Enzymstörungen auf Verkehrstauglichkeit, auf Zweitschädigungen (Vergiftungen, Krankheit) und auf thanatochemische Prozesse (= Erkennung agonaler und postmortalen Prozesse; Traumatologie). Stoffwechselstörungen können in ihren Ursachen besser erforscht werden, wenn Förderung oder Hemmung enzymatisch gesteuerter Umsetzungen bekannt sind (Enzyminduktion). Daher stellt dieser Bandteil auch für den Gerichtsmediziner eine wertvolle umfassende Sammlung biochemischer Daten dar. Das Sachverzeichnis befindet sich am Ende des Bandteils C. Die einschlägige Literatur wird ausführlich zitiert und die Gesamtaufmachung entspricht dem bewährten Stil des Hoppe-Seyler/Thierfelder. Gg. SCHMIDT (Tübingen)

● **Handbuch der allgemeinen Pathologie.** Hrsg. F. BÜCHNER, E. LETTERER, F. ROULET. Bd. 8: Regulationen. Teil 2: Neurovegetative Regulationen. Bearb. von H. ANTONI, S. BÜRGI, F. FEYRTER, E. HERZOG, A. HOPF und R. JUNG. Redig. von F. BÜCHNER. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966. VIII. 475 S. u. 159 Abb. Geb. DM 240.—; Subskriptionspreis DM 192.—.

Adolf Hopf: **Allgemeine Morphologie der neurovegetativen Regulationen.** S. 201—284.

Nach den Worten von HESS sind die Lebensfunktionen auf zwei Fronten, nämlich eine „innere“ und eine „äußere“ ausgerichtet; dabei obliegt die Aufrechterhaltung der inneren Ordnung dem vegetativen System. Dies wird in einen nervösen Anteil, das vegetative oder autonome Nervensystem, und in einen humoralen Anteil, der das System der inkretorischen Drüsen umfaßt, aufgegliedert. In Verbindung damit ist die neuere Erkenntnis von Bedeutung, daß die inkretorischen Drüsen nicht mehr als geschlossenes System angesehen werden können. Durch zahlreiche Experimente konnte bewiesen werden, daß insbesondere der Hypothalamus in das System der inkretorischen Drüsen als übergeordnetes receptorisches und regulatorisches Areal eingeschaltet ist. Die Wirkung des Hypothalamus auf die hormonbildenden Drüsen erfolgt vornehmlich über das neurosekretorische System, das sich damit als wichtiges Bindeglied zwischen nervösem und inkretorischem System erweist. — Die Morphologie der „gewöhnlichen“ und neurosekretorischen Nervenzellen zeigt keine großen Unterschiede. Beide Nervensysteme wirken auf ihre Erfolgsorgane auf chemischem Wege durch Transmittersubstanzen; einmal sind es Acetylcholin und Noradrenalin und zum anderen handelt es sich um die Neurosekrete. Die ersteren lassen sich elektronenoptisch in den Synapsenbläschen und die letzteren in den Elementargranula des Neurosekretes als Zusammenballungen nachweisen. — Zum Verständnis der äußerst komplizierten Funktionsmechanismen, insbesondere der raschen Reaktionen in den Neuronen, werden vom Verf. die phylogenetischen Erkenntnisse und neuesten histotopographischen und autoradiographischen Untersuchungsergebnisse dargestellt. Histochemische Forschungen ergaben, daß sich die zentralen vegetativen Gebiete durch eine geringe Aktivität der in den Mitochondrien lokalisierten oxydativen Enzyme Succinodehydrogenase und Cytochromoxydase auszeichnen. In den folgenden Kapiteln wird dann eingehend die Morphologie der zentralen neurovegetativen Regulationsstätten und Kerngebiete einschließlich der submikroskopischen Strukturen besprochen. Entgegen dem meist geübten Verfahren wird das höchste Regulationsareal im Diencephalon zuerst besprochen, und dann absteigend Mesencephalon, Rhombencephalon und Medulla spinalis. Die einzelnen Abschnitte enthalten zahlreiche gut gelungene histologische Abbildungen und wohlverständliche schematische Abbildungen. Besonders zu begrüßen ist die Anführung und Bewertung der verschiedenen Färbe- und Untersuchungsverfahren. — Der vorliegende Teil des Handbuches erlaubt eine ausgezeichnete Information über diese sehr spezielle Materie. W. JANSSEN (Heidelberg)

● **Spezielle pathologische Anatomie. Ein Lehr- und Nachschlagewerk.** Hrsg. von WILHELM DOERR und ERWIN UEHLINGER. Bd. 5: F. HENSCHEN: Grundzüge einer historischen und geographischen Pathologie. — B. MAEGRAITH: Pathological anatomy of mediterranean and tropical diseases. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966, XX, S. 1—378, 145 Abb. u. 37 Tab.; S. 379—586 u. 41 Abb. Geb. DM 96.—.

Im Vorwort äußern die Herausgeber den Wunsch, daß sich auch deutsch-sprachige Literatur auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie durchsetzen möge. Es sei auch gut, wenn der Verf. in diagnostischer Beziehung persönlich geschult sei und seine Erfahrungen in den Einzeldarstellungen dieses Werkes verwerten könne. — Die Darstellung der historischen und biographischen Pathologie (Verf. ist Pathologe am Karolinum in Stockholm) ist — man muß dies wohl sagen —

faszinierend. Dem Leser gehen immer wieder neue Erkenntnisse auf. Es handelt sich hier um ein Gebiet, das wohl im größeren Umfange und in systematischer Beziehung in dieser Form noch nicht bearbeitet wurde. Der Text wird durch Kurven, historische Abbildungen, Statistiken und geographische Karten sinnvoll erläutert. Es gibt kaum einen Krankheitszustand, der nicht in klarer leicht lesbarer Form besprochen wird. Dem Ref. bleibt nur übrig, aus der Fülle des Stoffes Einzelheiten herauszugreifen. Beim Rückzug aus Moskau 1812 brach in der großen Armee das Fleckfieber aus, es spielte im 1. Weltkrieg eine erhebliche Rolle, bis zu einem gewissen Grade auch im 2. Weltkrieg, obwohl inzwischen die Technik der Entlausung gut ausgearbeitet war und diese Maßnahme streng durchgeführt wurde; allerdings kam es nicht mehr zu Massenepidemien; eine solche trat im Jahre 1942 in Marokko, Algier und Tunis auf. In der Zeit nach dem Weltkriege ist die Seuche überall zurückgegangen. — Die Verbreitung der Lepra ist immer noch eine erhebliche, innerhalb von Europa gibt es in Spanien noch 8000—10000 Kranke, in Portugal 3000—4000. Im Preußischen Staat in der Zeit vor dem 1. Weltkrieg gab es 1914 im Memelgebiet 28 Leprakranke, die im Lepraheim in Memel (Erinnerung von Ref.) interniert waren. Unter den Ärzten, die über die Lues forschen, gibt es das Lager der Europäisten und der Amerikanisten. Verf. stellt sich eher auf den Standpunkt, daß die Seuche, die zunächst nach akuter Form auftrat (Aegritudo mala francesa) aus Amerika nach Europa eingeschleppt wurde. — Die Porphyrie, deren Nichterkennung manchmal Anzeigen gegen die behandelnden Ärzte verursacht, war sonst in Europa eine äußerst seltene Krankheit, in Schweden wurden jedoch über 200 Fälle registriert. Es besteht der Eindruck, als ob die Erkrankung bei Lappenfamilien häufiger ist; nachweisbare genetische Zusammenhänge sind jedoch nicht aufgedeckt worden. Die Chlorose, die jetzt sehr selten ist, war vor 60—80 Jahren eine wirkliche Volkskrankheit; sie trat fast nur bei Frauen auf. Man nimmt einen idopathischen Erbfaktor an. — Im zweiten Teile des Bandes berichtet Verf. (Professor für Tropenkrankheiten an der Universität Liverpool) auf 260 Seiten in englischer Sprache über die Mittelmeer- und Tropenkrankheiten; der Text ist prägnant und so gut lesbar, daß er auch einem Leser verständlich ist, der die englische Sprache nur mangelhaft beherrscht. Im ganzen werden einschließlich der abnormen Haemoglobinen 45 Krankheitszustände geschildert, von denen einem in Mitteleuropa groß gewordenen und hier tätigen Arzt die Lepra, die Pest, die Cholera, die Amöbenruhr, die Arten der Schlafkrankheit, die Malaria und ein Teil der Wurmkrankheiten noch am geläufigsten sind. Der Anlage des Werkes entsprechend, beschränkt sich Verf. in seiner Darstellung auf die Biologie der Erreger bzw. Parasiten und auf die anatomischen und mikroskopischen Befunde; gute Photogramme erläutern den Text, besonders bei der Darstellung der Lepra. — Dieser Band muß als recht gut gelungen bezeichnet werden. B. MUELLER

● **Handbuch der Kinderheilkunde.** Hrsg. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bd. 3: Immunologie — Soziale Pädiatrie. Redig. von TH. HELLBRÜGGE und F. SCHMID. Bearb. von W. AUST, G. BIERMANN, H. BOEHNCKE u. a. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966. XIV, 1276 S. u. 334 Abb. Geb. DM 360.—; Subskriptionspreis DM 288.—.

**R. A. Pfeiffer: Vor- und Fürsorge in den verschiedenen Altersstufen. Pränatale und perinatale Vor- und Fürsorge Eugenik.** S. 321—327.

Echte Ziele der Eugenik sind nicht positive oder negative Maßnahmen, sondern die Erforschung des Genotyps. Bei Kenntnis der Wechselbeziehungen zwischen Genotyp und Peristase könnte durch eine Verbesserung der Umweltbedingungen die optimale Entfaltung der Erbanlagen gewährleistet werden. Das Erkrankungsrisiko genetisch determinierter in ihrer Manifestation, aber auch von anderen Faktoren zusätzlich abhängiger Krankheiten wird durch die sog. empirische Risikoziffer ausgedrückt. Dieser Wert errechnet sich aus nicht ausgelesenen Serien oder Zwillingsvergleichen ätiologisch uneinheitlicher Krankheitsgruppen. Er darf nur als Anhaltspunkt gelten. Von besonderer Bedeutung ist die Erbbelastung durch eine Verwandtenehe. Allgemein sind Verwandtenehen dann als gefährdet zu bezeichnen, wenn ein Erb leiden bereits beobachtet worden ist. Erbprognose kann aber nicht das biologische Schicksal oder die Familienplanung eines Menschen festlegen. Der Ratsuchende wird durch eine verständnisvolle Aufklärung dazu eingeladen, seine Entscheidung zu treffen und sein Risiko zu übernehmen.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

● **Handbuch der Kinderheilkunde.** Hrsg. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bd. 3: Immunologie — Soziale Pädiatrie. Redig. von TH. HELLBRÜGGE und F. SCHMID. Bearb. von W. AUST, G. BIERMANN, H. BOEHNCKE u. a. Berlin-Heidelberg-New York: Sprin-

ger 1966. XIV, 1276 S. u. 334 Abb. Geb. DM 360.—; Subskriptionspreis DM 288.—.  
**W. Hallermann: Rechtsfragen im Kindes- und Jugendalter.** S. 309—310.

In klarer, knapper und verständlicher Sprache berichtet Verf. über die einschlägigen Bestimmungen: Verantwortlichkeit für unerlaubte Handlungen, Möglichkeit einer Volljährigkeitserklärung, die einschlägigen Bestimmungen des JGG, die Geschäftsunfähigkeit bis zum 7. Lebensjahre und die beschränkte Geschäftsfähigkeit zwischen dem 7. Lebensjahre und dem 18. Lebensjahre, die zivilrechtliche Verantwortlichkeit, die Strafmündigkeit, die Erziehungshilfe nach den Bestimmungen des Jugendwohlfahrtsgesetzes, die Eidesfähigkeit u. a. B. MUELLER

● **Handbuch der Kinderheilkunde.** Hrsg. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bd. 3: Immunologie — Soziale Pädiatrie. Redig. von TH. HELLBRÜGGE und F. SCHMID. Bearb. von W. AUST, G. BIERMANN, H. BOEHNCKE u. a. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966. XIV, 1276 S. u. 334 Abb. Geb. DM 360.—; Subskriptionspreis DM 288.—.  
**R. Gädeke: Der Unfall im Kindesalter.** S. 1136—1149.

Verf. bringt interessante Statistiken: Unfälle im Kindesalter steigen zahlenmäßig an; im Alter von 5—9 Jahren betragen die Verkehrsunfälle fast die Hälfte der gesamten Unfälle im Kindesalter. In Hamburg ist das Ertrinken begrifflicher Weise häufiger als etwa in Freiburg. Sehr erhebliche Geschlechtsunterschiede scheinen nicht zu bestehen. Nach einer Statistik aus New York finden die meisten Unfälle im Hause statt, ziemlich wenige auf dem Spielplatz. Weitere Einzelheiten müssen dem Original entnommen werden. B. MUELLER (Heidelberg)

● **I. V. Vinogradov und A. S. Gureev: Laboratoriumsuntersuchungen in der Praxis der gerichtsmmedizinischen Expertise.** Moskva: Izdatelstvo Medicina 1966. 234 S., 43 Abb. u. 10 Tab. [Russisch] Geb. R. — 85.

Das vorliegende Buch ist in vier Abschnitte eingeteilt. Im ersten Abschnitt werden alle beim Messen und Wiegen von Organen, bei der Feststellung der Leichtentemperatur und der Farbe von Organen, bei Herstellung von Abdrücken und Fertigung von Knochenpräparaten zu beachtenden Besonderheiten ausführlich beschrieben. Der zweite Abschnitt umfaßt eine eingehende Wiedergabe aller Untersuchungsmethoden außerhalb des Laboratoriums wie Makro-, Mikro- und Stereophotographie, Röntgenuntersuchungen, Angiographie usw. Im dritten Abschnitt sind die wichtigsten allgemein gebräuchlichen physikalischen und chemischen Laboratoriumsuntersuchungen zusammengefaßt, wie Chromatographie, Histochemie, Photometrie, Lumineszenzanalyse, Spektralanalyse und biochemische Untersuchungen. Das letzte Kapitel behandelt die bei den verschiedenen unnatürlichen Todesarten und beim plötzlichen natürlichen Tode anzuwendenden Laboratoriumsuntersuchungen. Es handelt sich um eine knappe, übersichtliche Darstellung aller in der gerichtsmmedizinischen Praxis wichtigen Untersuchungsmethoden. H. SCHWEITZER (Düsseldorf)

**R. Schorr und G. Mielke: Über die Notwendigkeit einer Ausbildung von Medizinstudenten und Ärzten in Soziologie.** [Lehrst. f. Soz.-Hyg., Hyg.-Inst., Humboldt-Universität, Berlin.] Z. ärztl. Fortbild. (Jena) 61, 91—98 (1967).

**A. Borges and J. F. Desforges: Studies of Heinz body formation.** (Studien über Heinzsche Körperchen.) [Pediat. Serv. and Tufts Hematol. Labor., Boston City Hosp., Boston, Mass.] Acta haemat. (Basel) 37, 1—10 (1967).

Die Heinzschen Körperchen werden beobachtet in einigen Fällen von kongenitaler hämolytischer Anämie, nach Splenektomien und nach Hypoplasie oder Agenesie der Milz, weiterhin bei Vergiftungen mit gewissen Arzneimitteln. Die Untersuchungen erfolgten am gefärbten Präparat und mit dem Elektronenmikroskop. Die Bildung der Körperchen wird gesteigert durch konstante Belüftung der Erythrocyten bei 37° C und durch Verdünnung der Blutproben. Sie wird gehemmt durch eine Stickstoffatmosphäre. Elektronenmikroskopische Untersuchungen ergaben Veränderungen des Zellinhaltes und der Membran, wenn der Körper gebildet wird. Das Blut von Neugeborenen und insbesondere von Frühgeburten ist gegenüber den Heinzschen Körperchen viel empfindlicher als das Blut von Erwachsenen. B. MUELLER (Heidelberg)

**L. Heilmeyer: Die Atransferrinämien.** [Med. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.] Acta haemat. (Basel) 36, 40—49 (1966).

Bei diesem seltenen Krankheitsbild unterscheidet man angeborene und erworbene Formen. Die erworbenen Formen beruhen auf Transferrinverlusten durch Darm (exsudative Enteropathie)

oder Niere (Nephrosen) oder auf verminderter Transferrinsynthese. Im Gegensatz dazu kommt es bei der kongenitalen Atransferrinaemie zu schweren Eisentransportstörungen. Die Eisenablagerung erfolgt in alle Organe, während das Knochenmark zu wenig Eisen für die Haemoglobinsynthese erhält. Als Folge resultieren therapierefraktäre hypochrome Anaemien mit extrem niedrigen Serum-Eisen-Werten.

JUNGWIRTH (München)

**Hideyuki Morioka: Studies on fluidity of blood on the basis of fibrinolysis. III. Proactivator and activator in human and animal erythrocytes.** (Studien über flüssiges Blut und Fibrinolyse. Teil III. Proactivator und Aktivator in menschlichen und tierischen Erythrozyten.) [Dept. Legal. Med., Okayama Univ. Med. School, Okayama.] Jap. J. leg. Med. 20, 249—256 (1966).

Ausgangspunkt der Untersuchung war die Frage, warum das Blut nach pl. Tod im Herzen und in den Gefäßen flüssig bleibt und nicht koaguliert. Präzise Beschreibung der Methodik: 20mal gewaschene Ery. von lebenden und pl. verstorbenen Menschen und Tieren werden zur Gewinnung von Hb und Hb-armem Ery.-Stroma verwandt. Zur Feststellung der fibrinolyt. Aktivität im Ery.-Stroma wird nach Zusatz von Puffer die Lösung papierchromatographisch fraktioniert und das Filterpapier auf eine Fibrinplatte in Petrischale aufgelegt. Die entstandene Fibrinolyse wurde nach ihrem Durchmesser und nach der Zeit der Entstehung bewertet (2 bis 24 Std.). Die Fibrinplatte war aus Fibrinogen nach Zugabe von Thrombin mit oder ohne Streptokinase-Lösung (SK) gebildet worden. Ergebnisse: 1. Ery. bewirken mit oder ohne SK keinerlei Fibrinolyse. 2. nach Haemolyse und Gegenwart von SK schwache fibrinolyt. Aktivität. Lokalisation in der  $\beta$ -Glob.-Fraktion, 3. nach pl. Tod auch ohne Gegenwart von SK! 4. das nach vollständiger Haemolyse zurückbleibende Ery.-Stroma zeigt in Gegenwart von SK fibrinolyt. Aktivität (Proaktivator). 5. Im Ery.-Stromareichen Haemolysat normaler Ery. Lokalisation in der  $\beta$ -Glob.-Fraktion, bei post-mortem-Ery. nach pl. Tod auch in der Alb. und  $\alpha$ -Glob.-Fraktion. KÜNZER et al. beschrieben eine Fibrinolyse-Aktivator, der Ery., BAYERLE et al. dachten an einen Aktivator und Inhibitor in den Ery., YAMADA et al. an Aktivator und Proaktivator in den Ery. Der Verf. konnte zeigen, daß ein stärkerer Proaktivator im Serum bis zu einer Verdünnung von  $64-123 \times 10^{-5}$  wirksam ist. Er nimmt an, daß beim pl. Tod eine SK-ähnliche Substanz aus der Gefäßwand den Proaktivator im Ery.-Stroma aktiviert.

VOLK (Freiburg i. Br.)

**Rosemarie Bonnekamp: Die uneheliche Mutterschaft. Eine psychologische Untersuchung.** Prax. Kinderpsychol. 15, 269—283 (1966).

Schlußfolgerungen aufgrund sorgfältiger Erhebungen. Zu erstreben ist die Erweckung des Muttergefühls. Derartiges läßt sich nicht durch Belehrungen herbeiführen; man muß versuchen zu erreichen, daß die Mutter Kurzarbeit findet und mit dem Kinde in einem Mütterheim wohnt, in welchem sie das Kind selbst versorgen kann. Es muß verhindert werden, daß taktlose Bemerkungen fallen, z. B. Fräulein Mutter. Literatur wird in umfangreichem Maße herangezogen.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Maria Grasnick: Der Verkehr des Vaters mit seinem unehelichen Kinde. Zu der Regelung im Referentenentwurf für ein Unehelichengesetz.** Neue jur. Wschr. 19, 1298—1301 (1966).

Die Verfasserin, die im Ref. Familienrecht des Bundes-Justizministeriums tätig war, gibt eine anschauliche Übersicht über den derzeitigen Stand der Rechtsprechung hinsichtlich der Verkehrsregelung des Vaters mit seinem unehelichen Kinde. Sie stützt sich dabei auf zahlreiche Reformvorschläge, die zu diesem Thema vorliegen. Nach dem geltenden bürgerlichen Recht kann der Vater mit seinem unehelichen Kinde nicht gegen den Willen des Personensorgeberechtigten — meistens der Mutter — verkehren. Einzelne Reformbestrebungen wollen dem unehelichen Vater ein volles Verkehrsrecht einräumen. Dagegen wird u. a. vorgebracht, daß es nicht immer im Interesse des Kindes liege, denn oft wirke ein derartiges Eingreifen gegen den Willen des Sorgeberechtigten als erheblicher Störfaktor. Gelegentliche Kontakte des Vaters können nicht immer ein positives Vaterbild vermitteln. Oft sei auch das Begehren der unehelichen Väter nicht immer von anerkennenswerten Motiven getragen und geeignet, die Beziehungen der schutzwürdigen Teilfamilie — Mutter-Kind — zu stören. Anliegen einer Reform sei es, nicht den Vätern unehelicher Kinder möglichst viel Recht zu sichern, sondern die Rechtstellung des unehelichen Kindes zu verbessern und den erforderlichen Schutz zu gewähren. Anzuzweifeln sei, daß in strittigen Fällen psychologische Gutachten dem Richter bei einer Entscheidung helfen können. Der Referentenentwurf eines Gesetzes über die rechtliche Stellung der unehelichen Kinder betont, daß es in erster Linie Aufgabe des Personensorgeberechtigten ist, darüber zu befinden, ob der

Verkehr dem Wohle des Kindes diene. Das Jugendamt solle zwischen Vater und dem Sorgeberechtigten vermitteln. Bei der Beurteilung des Einzelfalles ergäben sich sehr häufig große Schwierigkeiten und Probleme, so daß es nahe liege, einen Verkehr über die durch § 1666 BGB gegebenen Möglichkeiten hinaus durch das Gesetz nicht vorzusehen. PHILLIP (Berlin)

**M. Kalz: Die Gegenindikationen der Pockenschutzimpfung.** [Impfanst., Berlin.] Dtsch. Gesundh.-Wes. 22, 325—328 (1967).

**Wolfgang Laves: L'agonie.** (Die Agonie.) [Inst. Méd. Lég., Univ., Munich.] Acta Med. leg. soc. (Liège) 18, 165—181 (1965).

Es handelt sich um die Wiedergabe eines Vortrages. — Nach den Worten des Verf. kann der Prozeß einer Agonie als sehr labiles Gleichgewicht zwischen Leben und Tod aufgefaßt werden. Der Tod, der sehr oft die Agonie beendet, läßt sich heute allgemein als ein Status definieren, in dem eine Wiederbelebung des zentralnervösen Systems unmöglich ist. Nach der Dauer können vier Formen der Agonie unterschieden werden: 1. Das praktisch völlige Fehlen eines agonalen Zustandes, z. B. bei sehr rasch erfolgender ausgedehnter schwerer Zerstörung lebenswichtiger Organe. 2. Eine sehr kurze Agonie, z. B. bei akuten Intoxikationen. 3. Eine verlängerte Agonie, z. B. im Gefolge einer schweren Krankheit. 4. Eine Agonie, die durch Methoden der modernen Wiederbelebung stark verlängert wurde. — Die Ausführungen befassen sich dann im besonderen mit den morphologischen und chemischen Befunden, in denen sich der Prozeß einer Agonie äußert, wobei die sicher vitalen oder postmortalen Zeichen abzugrenzen sind. Unter Berücksichtigung der Untersuchungen von BERG werden zur Chemie der Agonie die Veränderungen des Adrenalin- und Noradrenalinspiegels an 101 postmortal entnommenen Blutproben dargestellt. Das Fehlen einer Hormonspiegelerhöhung gestattet verhältnismäßig sichere Rückschlüsse auf die Dauer der Agonie, also darauf, ob der Tod plötzlich oder verzögert eingetreten war. Eine Reihe weiterer ähnlicher Rückschlußmöglichkeiten ergibt sich aus der Untersuchung des Histaminspiegels, der organischen Phosphate, insbesondere ATP, ADP, AMP, den Phospholipiden und verschiedenen Enzymen, wie SGPT, SGOT und LDH. Dazu werden die Ergebnisse anderer Autoren und ausgedehnter eigener Untersuchungen in zahlreichen Tabellen, Kurven und Diagrammen wiedergegeben. Abschließend erörtert Verf. an Hand einiger sehr eindrucksvoller Fälle die verschiedenen zivil- und strafrechtlichen Konsequenzen, die sich aus solchen forensisch-medizinischen Untersuchungen, z. B. bei der Feststellung der Priorität des Todes im Rahmen eines erweiterten Selbstmordes ergeben. W. JANSSEN (Heidelberg)

**H. Karplus: Suspended animation and resuscitation. A historical review in the light of experimental hypothermia.** (Sistieren der Lebenstätigkeit und Wiederbelebung. Ein historischer Rückblick unter dem Gesichtspunkt der experimentellen Hypothermie.) [Leopold Greenberg Inst. of Forensic Med., Abu Kabir, Jaffa, Israel.] J. forensic. Med. 13, 68—74 (1966).

Der Verf. gibt zunächst einen Überblick über die Biochemie des Gehirnstoffwechsels, der Pathophysiologie bei der Asphyxie und der Unterkühlung. Anschließend wird ein historischer Überblick über die Entwicklung der einzelnen Methoden der Wiederbelebung gegeben. Dabei ist interessant, daß in der Bibel erstmalig von einem erfolgreichen Einsatz der Mund-zu-Mund-Beatmung berichtet wird (2. Buch der Könige, Kap. IV, 34, 35). ANDREAS VESALIUS führte die erste tiereperimentelle künstliche Beatmung mit erhöhtem Druck aus. Die Methoden der Erwärmung sind vielfältig und wechselten sehr. Schon relativ zeitig wurden die Ärzte verpflichtet, sich mit der Reanimation zu beschäftigen. Nach dem Dekret von MAINZ (1783) mußten die Chirurgen, praktischen Ärzte und Internisten nach dem Studium ein Examen auf dem Gebiete der Wiederbelebung ablegen. Aus der modernen Literatur ist folgendes Beispiel von besonderer Bedeutung: KVITTINGEN und NAESS (Norweger) beschrieben die Rettung eines 5jährigen Jungen, der durch das Eis in das Wasser einbrach und ertrunken für 22 min darin verblieb. Nach der Bergung wurden Herzstillstand, Hämoglobinurie und Hämolyse festgestellt. 2 Std nach der extrathorakalen Herzmassage setzte die Herzaktion spontan wieder ein; 3 Std später betrug die Körpertemperatur immer noch nur 24° C. Der Junge blieb 6 Wochen bewußtlos, aber schließlich trat eine völlige Wiederherstellung ohne bleibende neurologische Schäden ein. Die Hämolyse war durch die Austauschtransfusion beseitigt worden. — Im Gegensatz zu den früher erworbenen Kenntnissen wird festgestellt, daß die medizinische verordnete Kälte lebensrettend sein kann. Unter der Einwirkung der Hypothermie sinkt der Sauerstoff- und Energiebedarf des Gehirns, so daß ein anschließender Herzstillstand etwas länger überlebt werden kann. MILLER und auch WESTEN et al. teilten in neuerer Zeit mit (1961 bzw. 1962), daß 130 asphyktische

Neugeborene, die mit der üblichen Behandlung zu sterben drohten, durch die therapeutische Unterkühlung gerettet wurden. — Der Verf. empfiehlt somit die künstliche Hypothermie bei Frühgeborenen und Neugeborenen. Die Unterkühlung bei Ertrinkungsfällen schließt nach seiner Meinung die Chance der Wiederbelebung ein, so daß diese unbedingt einsetzen sollte. Es ist forensisch weiterhin bedeutungsvoll, daß auch unterkühlte Betrunkene mit dieser Therapie wiederhergestellt werden konnten. Die Applikation von Wärme und die künstliche Beatmung sind dabei die Grundpfeiler der Reanimation. — Die vorliegende Arbeit stützt sich ausschließlich auf Literaturangaben, hat diese aber chronologisch geordnet gut und übersichtlich dargestellt. Sie kann jedem Interessierten empfohlen werden.

LEOPOLD (Leipzig)

**J. Raekallio: Applications of histochemistry to forensic medicine.** (Die Anwendung histochemischer Methoden in der gerichtlichen Medizin.) [Dept. Forensic Med., Univ., Turku.] *Med. Sci. Law* 6, 142—146 (1966).

Verf. gibt unter Hinweis auf eigene Arbeiten und Veröffentlichungen anderer Autoren einen Überblick über die Anwendungsmöglichkeiten der Histochemie in der forensischen Medizin. Die tierexperimentell gewonnenen Ergebnisse überwiegend fermenthistochemischer Untersuchungen zur Altersbestimmung von Wunden und zur Erkennung vitaler Veränderungen werden resümiert. Hinweis auf Faktoren, die zu abweichenden Ergebnissen bei der Untersuchung von Obduktionsmaterial führen. Während histochemische Untersuchungen an inneren Organen zur Todeszeitbestimmung bisher unbefriedigende Ergebnisse erbrachten, zeigten sie sich für die Früherkennung eines Myokardinfarkts den herkömmlichen histologischen Färbungen überlegen. Als weitere Anwendungsgebiete werden Verbrennungen sowie Strang- und Strommarken genannt. In der forensischen Toxikologie sind analytische Nachweismethoden den histochemischen Verfahren überlegen.

PROCH (Bonn)

**R. L. Vartanov, V. I. Viter, R. A. Idyatullin and A. S. Litvak: Post-mortem contrast radiography of the large blood vessels of the neck and head in medico-legal practice.** (Postmortale Angiographie der großen Gefäße des Halses und Schädels in der gerichtsmmedizinischen Praxis.) *Sudebuomed. eksp. (Mosk.)* 9, Nr. 2, 44—46 (1966) [Russisch].

Für die gerichtsmmedizinische Praxis kann die genaue Kenntnis des Gefäßsystems des Kopfes mitunter von Bedeutung sein (Arteriosklerose, Hypertonie, Anastomosengebungen). Die Anwendung der üblichen Kontrastmittel (Jodolipol, Jodognast u.a.) stieß auf Schwierigkeiten. Es wurde eine eigene Mischung aus Blei hergestellt. Dieses Metall zeigt eine 283mal stärkere Aufnahme der Energie der Röntgenstrahlen als Calcium. 300 g gesiebte Bleimennige wurden in 130 ml 6,5% ige Gelatinelösung aufgelöst und zur Angiographie verwandt. Die Injektion der einzelnen Halsgefäße erfolgt vom Arcus aortae mittels keglig abgestumpfter Kanülen. Vorher wird das Gefäßsystem mit physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen. Voraussetzung ist, daß die Halshaut nicht abpräpariert wird. — Technische Daten der Aufnahmen: 70 kV; 20 mA; 100 cm Focusabstand; Filmempfindlichkeit: „250, reziproke Röntgen“. Belichtungszeit: je nach Körperteil 10—30 sec.

G. WALTHER (Mainz)

**Ileana Preda, Z. Ander, Adriana Manolescu and V. Beliş: The value of the histological examination in forensic medicine.** (Der Wert der histologischen Untersuchung in der Gerichtsmedizin.) [Lehrstühle für Gerichtsmedizin, Tg. Mureş und Bukarest; Inst. für wissenschaftl.-forensische Forschung, Bukarest.] *Probl. Med. judic. crim. (Bucureşti)* 4, 13—20 (1965) [Rumänisch].

Neben anderen Hilfsmethoden erlangt die histologische Untersuchung immer mehr Wichtigkeit in der Gerichtsmedizin. Verf. halten die Rolle, den Wert und die Grenzen der Disziplin fest, die oft unbedingt angewendet werden muß um eine Untersuchung zu Ende führen zu können. Hinsichtlich der eigentlichen Indikationen kann keine Limite gezogen werden; der Gutachter kann in den verschiedensten Fällen Zuflucht zur histologischen Untersuchung nehmen müssen, wobei meist die Resultate der Sektion zeigen, ob das Mikroskop weitere Einzelheiten aufzeigen kann. Die Ziele der histologischen Untersuchung können, grob gruppiert, als folgende bezeichnet werden: Festlegung der Todesursache, präzise Diagnose einer evtl. Grundaffektion des Verstorbenen und Erkennung von Komplikationen, begünstigenden Faktoren, usw., Stellen einer Diagnose auf Grund eines biopsischen Materials oder operativ entfernter Organe, histologische Diagnose der Schwangerschaft, Erforschung der Herkunft von Gewebsteilen, Beweis von stattgefundenem extrauterinen Leben, usw. Die Publikation ist nach praktischen Aspekten auf-

gebaut die da sind Indikationen bei forensischen Gutachten und mögliche Fehlerquellen, Technik (Methode) der Biopsie, Interpretation und Bewertung des histologischen Ergebnisses. P. BOTA

**I. Quai and C. Suhăreanu: Considerations concerning the morphological examination and the fluorescence microscopy applications in the identification of some biological products.** (Betrachtungen zur morphologischen Untersuchung und zur Anwendung der Fluoreszenzmikroskopie bei der Identifizierung biologischer Produkte.) [Inst. für wissenschaftl.-gerichtsmediz. Forschung des Minister. des Inneren, Generaldirektion der Miliz, Bukarest.] *Probl. Med. judic. crim. (București)* 4, 55—58 (1965) [Rumänisch].

GATTI erarbeitete eine neue Kolorationstechnik für die Fluoreszenzmikroskopie, die bei der Identifizierung verschiedener Sekretionen praktisch eminent wichtig ist. Es handelt sich im wesentlichen um eine Lösung mit Malachitgrün 0,75 g, Malachitfuchsin 0,05 g, aqua dest. 125 ml und Alkohol 95 % 25 ml oder weniger. Die Versuche wurden an Sekretionen auf Wolle, Tergal, Naturseide, Baumwolle und Nylon gemacht. Es wurden selektive Färbungen, direkt auf der Unterlage, für die Spermatozoen erzielt, ferner reagierten sehr gut Sekretionen aus Vagina und Uterus (Cytologie, Mensesspuren). — Die Methode ist frei von Fehlerquellen und erweist sich besonders wertvoll bei der Erüierung von Sekretionen auf dunklen Stoffen. P. BOTA (Basel)

**D. A. L. Bowen: The role of radiology and the identification of foreign bodies at post mortem examination.** [Dept. Forensic Med., Charing Cross Hosp. Med. School, London.] *J. forens. Sci. Soc.* 6, 28—32 (1966).

Allgemeiner Überblick über die Nützlichkeit der Röntgenstrahlen bei der Leichenschau und -sektion. Beispiele werden genannt: gewanderte und verschleppte Projektilen, Identifizierung von Leichen bei Flugzeugunfällen, Inspektion des Zungenbeins bei Strangulation usw. SELLIER

**C. Ţurai: Statistical data and researches concerning the global individual morphopapillary constitutions in the population of the Socialist Republic of Rumania.** (Statistische Daten und Untersuchungen über die globale individuelle, morphopapilläre Konstitution bei der Bevölkerung der Sozial. Republik Rumänien.) [Inst. für wissenschaftl.-gerichtsmediz. Forschung, Bukarest.] *Probl. Med. judic. crim. (București)* 4, 81—85 (1965) [Rumänisch].

Arbeit über den Zusammenhang zwischen den Abdrücken des Einzelnen und der Frequenz betr. die ganze Landesbevölkerung. Ein struktureller Typus jedes Individuums bedingt Aufzeichnung des Fingerbaus der Charakteristika der Handflächen und der Fußsohlen. Von den acht konstitutionellen, morphopapillären Typen, die vor kurzem definiert wurden, sollten die vier monomorphen in dieser Arbeit nicht untersucht und diskutiert werden. Die anderen vier, d. h. die dimorphen, trimorphen, usw., die viel öfters vorkommen, werden hier analysiert. 2000 Männer und 2000 Frauen aus der Hauptstadt Bukarest und aus der Provinz wurden hinsichtlich der Frequenz der verschiedenen Typen untersucht, die Resultate werden mit Akribie und in mehreren Tabellen wiedergegeben und prozentual belegt. In diesem kurzen Referat können die zahlenmäßigen Befunde nicht wiedergegeben werden. Regional wurden verschiedene Anhäufungen von bestimmten Typen gefunden, aber nicht regelmäßig. Dies wird mittels einer Skizze der Landkarte Rumäniens illustriert. Die Schlüsse die von den Typen der Eltern auf diejenigen des Kindes zu ziehen sind, bzw. die entsprechenden Feststellungen bei konkreten Fällen, werden kurz gestreift. — Interessante Arbeit für Spezialisten der Daktyloskopie, die zu einer ausführlicheren Darstellung auf dem Gebiet reizt. P. BOTA (Basel)

**Jörg-Dieter Summa: Hypnotika und Analgetika als Suizidmittel.** [II. Med. Klin., Städt. Krankenhaus, Nürnberg.] *Münch. med. Wschr.* 108, 2501—2503 (1966).

Aus klinischer Sicht anhand von Aufzeichnungen, die Verf. bis 1948 zurückverfolgen konnte, ergab sich als imponierend und alarmierend eine Zunahme der Suicidversuche mit Medikamenten, vornehmlich aus der Schlaf- und Schmerzmittelreihe. Auffällig war eine Abnahme der CO-Vergiftungen von 1960—1965 von 20 % auf 4 %. Anders war die Entwicklung bei Suicidversuchen mit Schlaf- und Schmerzmitteln. 1960 waren diese Medikamente mit 75 %, 1963 mit 87 % und 1965 sogar mit 94 % beteiligt, davon war Noludar 1963 mit 15 %, 1965 sogar mit 26 % beteiligt. Obwohl Noludar schon seit 1955 eingeführt ist, waren bis 1960 nur 1 % Noludarintoxikationen zu verzeichnen. Die Zunahme erklärt Verf. durch Beliebtheit und Rezeptfreiheit des Präparates sowie durch die bestätigte und nachgewiesene subjektive, angenehme und zuverlässige Wirkung,

außerdem durch die gute Verträglichkeit. Noludar soll relativ ungefährlich sein, auch bei Überdosierungen. Es sind Intoxikationen mit mehr als 100 Tabletten bekannt geworden, die zwar schwer waren, aber mit energischen therapeutischen Maßnahmen beherrscht werden konnten. Nur ganz vereinzelt wurden Todesfälle beobachtet, sie liegen prozentual wesentlich niedriger als bei anderen bekannten Schlafmitteln. Verf. glaubt, daß vorwiegend nur haltlose, gefährdete Personen, die andere Medikamente nicht bekommen können, auf dieses Präparat ausweichen, auch wegen der euphorisierenden Wirkung dieses Präparates. Verf. glaubt, daß sich das Problem der Medikamentenintoxikationen nur dann lösen läßt, wenn der Verbrauch aller toxisch wirkenden Mittel, insbesondere der beliebten sedierend wirksamen, überwacht wird. H. ALTHOFF

**I. Pierce James: Blood alcohol levels following successful suicide.** (Blutalkoholwerte bei Selbstmördern.) *Quart. J. Stud. Alcohol* 27, 23—29 (1966).

Bericht über die Blutalkoholwerte bei etwa 200 Suiciden. Es fanden sich in 15% der Fälle Werte von 0,5—1,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, in weiteren 15% Werte von über 1,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Aus dem Verhältnis von Blutalkoholgehalt zu Urinalkoholgehalt ist zu schließen, daß zumeist mehrere Stunden vor dem Tode Alkohol getrunken wurde. Etwa 30 Personen aus dem untersuchten Kollektiv waren als Trinker bekannt. SCHBÖDER (Hamburg)

**W. Schollmeyer und K. Michaelis: Selbstmorde von Krankenhauspatienten.** [Inst. f. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ., Jena.] *Z. ärztl. Fortbild. (Jena)* 60, 153—154 (1966).

Bericht über 63 Suicide in klinischen Einrichtungen der Bezirke Erfurt, Gera und Suhl in den Jahren 1961—1963. Es handelt sich um 38 Männer und 25 Frauen aller Altersgruppen. Die Einweisung dieser Patienten erfolgte in 14 Fällen wegen Leiden der Kreislauforgane, 9mal wegen Krankheiten der Atmungsorgane, 12mal wegen Geisteskrankheit, davon 9mal wegen Schizophrenie, 14mal wegen Psychopathien und auffallenderweise nur 6mal wegen maligner Tumoren. Weitere 8 Kranke wurden wegen sonstiger Leiden aufgenommen. — Bei 8 Männern und 12 Frauen waren Selbstmordversuche vorausgegangen. 15 männliche und 7 weibliche Patienten hatten die Suicidabsicht bereits geäußert. Bei 13 Patienten erfolgte die Klinikweisung wegen eines Selbstmordversuches. 2 Selbstmordversuche wurden von Männern in der Klinik unternommen. — Die Selbstmordgefährdung erschien in der 1. und 2. Woche nach der stationären Aufnahme am stärksten; gehäuft begingen die Patienten in den frühen Abendstunden und in den Stunden nach Mitternacht Suicid. — Als Selbstmordart wurde von jeweils 11 Patienten Sturz aus der Höhe, von 17 männlichen und 7 weiblichen Erhängen, von 2 männlichen und 3 weiblichen Ertränken, von 6 männlichen Schnitt und von den restlichen 6 Patienten sonstige Methoden gewählt. Man findet somit ein aus der Situation des Krankenhauspatienten erklärliches Überwiegen der aktiven Suicidmethoden. — Als Tatort wird häufig Bad und Toilette erwähnt, bei Sturz aus der Höhe sprangen 8 Patienten aus dem Toilettenfenster. — Die Kenntnis dieser Daten sei von Wichtigkeit für die Verhinderung des Suicids von Krankenhauspatienten. DILLING (München)<sup>oo</sup>

**J. Bar: Abscès artificiels en pathologie carcérale.** (Künstliche Abszesse. Ihre Bedeutung in der Pathologie der Strafgefangenen.) *Ann. Méd. lég.* 46, 39—41 (1966).

Ausgehend von zwei Beobachtungen, bei denen Strafgefangene Fäden mit Faeces in Berührung gebracht und dann zur Erzeugung und Unterhaltung künstlicher Abszesse benutzt hatten, weist Verf. auf die Wichtigkeit bakteriologischer Untersuchungen in einschlägigen Fällen hin. Durch den Vergleich der aus Stuhl, Harn und Abszeßinhalt zu züchtenden Kulturen und deren antibiotischer Resistenz kann es — wie bei den beschriebenen Fällen — (bei entsprechender Übereinstimmung der Befunde) gelingen, den Betroffenen zu überführen und die Entstehung des Artefakts aufzudecken. GRÜNER (Gießen)

**Rüdiger Hauschild: Selbstverstümmelung durch Kastration.** — Eine kasuistische Mitteilung. [Landambul., Kemberg.] *Arch. Kriminol.* 138, 179 (1966).

Ein 60jähriger schizophrener Landarbeiter wollte den Kopfschmerzen, an denen er litt, dadurch Abhilfe schaffen, daß er das Scrotum partiell abhand und mit dem Messer Scrotum und Hoden abschnitt. Die abgeschnittenen Teile verbrannte er im Ofen. B. MUELLER

**Terence Willett: The motoring offender as a social problem.** (Der Verkehrsünder als soziales Problem.) [Med.-Leg. Soc., 12. V. 1966.] *Med.-leg. J. (Camb.)* 34, 146—157 (1966).

Der Verf. geht auf Verkehrsdelikte aller Art ein und betont die Notwendigkeit einer Beschäftigung mit dem Verkehrsünder. Dies erachtet er insbesondere deshalb für notwendig, weil

viele Menschen als Autofahrer zum erstenmal mit dem Gesetz in Konflikt kommen. Er weist darauf hin, daß in den Vereinigten Staaten manche Gerichte in enger Verbindung mit bestimmten Kliniken stehen, in welchen solche Angeklagte durch Psychiater, Psychologen und Ärzte untersucht werden, bei denen Zweifel an ihren körperlichen oder geistigen Fähigkeiten aufgetreten sind.  
BRETTEL (Frankfurt a. M.)

**Y. Miyauchi: Medicolegal studies on motor traffic accidents.** (Gerichtsmedizinische Untersuchungen bei Straßenverkehrsunfällen.) [Dept. Legal Med., School Med., Chiba Univ., Chiba.] [50. Conf., Med.-Leg. Soc. Jap., Niigata, 3.—5. VI. 1966]. Jap. J. leg. Med. 20, 325—328 mit engl. Zus.fass. (1966) [Japanisch].

Darstellung der üblichen Untersuchungsmethoden am Unfallopfer, dessen Bekleidung und dem beteiligten Kfz. Rekonstruktion durch Modellversuch an menschlichen Leichen (Versuchsanordnung nicht angegeben). Einteilung der Körperverletzungen in Stoß-, Straßen- und Radverletzungen. Bei Stoß gegen das Bein von hinten treten manchmal nur subkutane und intramuskuläre Blutungen auf. Anstoßversuch an 139 Nachbildungen menschlicher Röhrenknochen ergaben typische keilförmige Frakturen, wobei die Keilspitze der Stoßrichtung entsprach. Bei Reifenabdruckverletzungen wird zwischen zwei Typen unterschieden: Beim Kompressionstyp entstehen subkutane Blutungen durch den konkaven Teil des Profils (keine Oberflächenberührung), beim Abreibtyp wird die Haut durch den konvexen Teil des Profils (mit Oberflächenberührung) abgeledert. — Hinweis auf „kleine parallele Risse“ in der Haut durch abscherende stumpfe Gewalten. Auffällige Häufung von Frakturen bei Anstoßenergien von mehr als 1000 kg. S. — Charakteristische Beschädigungen an den Kleidungsstücken: Noppenbildung, Oberflächenabflachung und Ribbildung. Bei Textilien aus synthetischen Fasern schnittartige Durchtrennung nach stumpfer Gewalteinwirkung.  
REH (Düsseldorf)

**Ryszard Piechockiński: The effect of vibration on the morphologic pattern of endocrine glands.** (Der Einfluß der Vibration auf das morphologische Bild endokriner Drüsen.) [Institut f. allgem. u. experiment. Pathologie der Med. Akademie Krakau.] Pat. pol. 17, 561—563 (1966).

Organveränderungen durch Vibration hängen von der Dauer, der Amplitude und der Einwirkungszeit ab. Um den Einfluß der Vibration auf Teile des endokrinen Systems zu überprüfen, wurden tiereperimentelle Untersuchungen durchgeführt. Weiße Mäuse mit einem Gewicht von 20—22 g aus gleicher Zucht wurden unter gleichen äußeren Verhältnissen einer Vibration mit einer Frequenz von 1800/min und einer Amplitude von 6 mm in der Vertikalen sowie 4 mm in der Horizontalebene ausgesetzt. Eine Gruppe der Tiere wurde dem Versuch im Laufe von 10 Tagen zweimal täglich durch 15 min unterworfen, eine weitere innerhalb von 30 Tagen dreimal täglich durch 10 min. Untersucht wurden sodann histologisch die Schilddrüse, die Eierstöcke und die Nebennieren. Während Schilddrüse und Ovarien keine Veränderungen gegenüber einer Kontrollgruppe zeigten, waren die Nebennieren der einer Vibration ausgesetzt gewesenen Tiere vergrößert, zeigten stärkere Durchblutung und gelegentlich Blutaustritte im Mark, die einem Adaptationseffekt zugeschrieben wurden, woraus zu schließen ist, daß Vibrationen einen erheblichen Streß darstellen.  
BOLTZ (Wien)

**H. Siegrist: Die Bewährung Amputierter als Motorfahrzeugführer.** [Gerichtl.-Med. Inst., Univ., Zürich.] Zbl. Verkehrs-Med. 12, 149—161 (1966).

Nach den statistischen Untersuchungen von Verf. verursachen die Amputierten, die als Fahrer zugelassen sind, signifikant weniger Unfälle bzw. Übertretungen als nicht entsprechend geschädigte Fahrer. Zahlenverhältnis bei der Verursachung von Übertretungen im Jahre 1965: 5,4% bei Amputierten und 15,6% bei nichtgeschädigten Fahrern. B. MUELLER (Heidelberg)

**M. Muller et J. Van de Castele: Pacemaker et conduite automobile.** (Pacemaker und Autofahren.) [Clin. Chir. Cardiaque C. H. R., Inst. Méd. Lég., Lille.] Arch. Inst. Méd. lég. soc. Lille 1965, 87—89.

Einleitend schildern Verf. die bekannten pathophysiologischen Vorgänge bei Reizleitungsstörungen des Herzens und nennen kurz die klinischen Folgen. Eine Wiederherstellung der normalen Herzttätigkeit ist durch Anwendung des Pacemakers möglich. Jedoch können durch vorzeitigen Verschleiß des Gerätes, Bruch eines Zuleitungsdrahtes bzw. Ablösung oder Bruch einer Myokardelektrode schwere Zwischenfälle entstehen. Eigene Beobachtung: Ein 60jähriger Mann verlor plötzlich die Kontrolle über sein Fahrzeug und verunglückte tödlich. Die gerichtsmedizinische Untersuchung ergab, daß er Träger eines Pacemakers war. Wie sich aber heraus-

stellte, funktionierten der Apparat und die elektrischen Zuführungen einwandfrei. Ursache des Unglücks war eine diffuse, degenerative Myokarditis. Unter Hinweis auf die ständig steigende Zahl von Pacemaker-Trägern unter den Kraftfahrern und die damit verbundene Gefahr für den Straßenverkehr wird eine Diskussion über Fragen der Genehmigung bzw. Ablehnung der Fahrerlaubnis vorgeschlagen.

G. RADAM (Berlin)

**Lupu Coman: Criminalistic notes concerning mortal road traffic accidents.** (Kriminalistische Bemerkungen zu den tödlich verlaufenden Unfällen des Straßenverkehrs.) [Aus dem Institut für Kriminalistik des Prokurators der Sozial. Republik Rumänien.] *Probl. Med. judic. crim. (București)* 3, 133—138 u. engl. Zus.fass. 227 (1965) [Rumänisch].

Kurze Übersicht zu den vielfältigen Unfallmotiven, Unfallsituationen usw. des heutigen Verkehrs, auf Grund der in Rumänien herrschenden Situation. Die immer größer werdende Zahl der Verkehrsmittel und vor allem der motorisierten, ist ein erstes und eines der wichtigsten Motive für die Zunahme der Unfälle. Abgesehen davon werden die Gründe der Unfälle in drei Hauptgruppen gegliedert: 1. Die Schuld des Unfallsopfers, 2. die Schuld des Fahrers der Verkehrsmittel, und 3. Situationen, die wegen eines Zufalls entstehen. Diese Faktoren werden kurz besprochen, wobei Spielen von Kindern in der Nähe oder auf der Fahrbahn nicht unerwähnt bleibt, genauso wie die Situationen, die durch das unerwartete Aussteigen von Fahrgästen aus öffentlichen Verkehrsmitteln entstehen. Der meiste Platz wird der Schuld des Autofahrers gewidmet und das Fahren unter Alkoholeinfluß als einer der Hauptfehler angeprangert. Die große Anzahl der betagten Verkehrstopfer wird auch hervorgehoben. — Die Publikation bringt nichts Neues, ist aber eine willkommene Zusammenfassung des Problems. P. BOTA (Basel)

**Eike von Hippel: Zum Anerkennungsverbot bei Verkehrsunfällen.** *Neue jur. Wschr.* 20, 15—17 (1967).

Nach § 7 der Allgemeinen Bedingungen für die Kraftverkehrsversicherung (AKB) ist der Versicherungsnehmer nicht berechtigt, ohne vorherige Zustimmung des Versicherers einen Anspruch ganz oder zum Teil anzuerkennen oder zu befriedigen. Die Verletzung dieser Obliegenheit hat grundsätzlich den Verlust des Versicherungsschutzes zur Folge, wenn auch im Einzelfall die Versicherer auf diese Konsequenz mitunter verzichten. Verf. regt an, die AKB insoweit zu ergänzen und für den Fall eine Abweichung vom Anerkenntnisverbot zuzulassen, daß das Schadensereignis durch ein offensichtliches Alleinverschulden des Versicherungsnehmers verursacht worden ist.

K. HÄNDEL (Waldshut)

**Ralph I. Larsen: Air Pollution from motor vehicles.** (Luftverunreinigung durch Motorfahrzeuge.) *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 136, 275—301 (1966).

Verf. ist Chefassistent bei der Abteilung für Erforschung der Luftverschmutzung des amerikanischen Dienstes für das öffentliche Gesundheitswesen. Er hat sich beschäftigt mit der Luftverschmutzung in Kalifornien und New York. Bei seinen Untersuchungen kommt er zu dem Ergebnis, daß die Verschmutzung durch Kohlenoxyd und durch carcinogene Stoffe am gefährlichsten ist. Der Gehalt des Blutes an Kohlenoxydhämoglobin kann bis zu 8% ansteigen. Verf. macht darauf aufmerksam, daß ab 1975 Kraftfahrzeuge in den Handel kommen, bei denen die Abgase filtriert werden, so daß die Verschmutzung der Luft durch den Kraftfahrzeugverkehr auf ein erträgliches Maß herabgesetzt werden kann.

B. MUELLER (Heidelberg)

**W. Stoeckel: Der heutige Stand des Unfallrettungsdienstes und die Ausbildung seines Personals.** [Bund.-Schule, Dtsch. Rot. Kreuz, Bad Godesberg.] [30. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk. Vers.-, Versorg.- u. Verkehrsmed. e. V., Frankfurt, 23.—25. V. 1966.] *Hefte Unfallheilk.* 91, 209—214 (1967).

**E. Gögler: Ärztliche Forderungen an einem Notfallwagen. Organisation des Notfalldienstes.** [Chir. Univ.-Klin., Heidelberg.] [30. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk. Vers.-, Versorg.- u. Verkehrsmed. e. V., Frankfurt, 23.—25. V. 1966.] *Hefte Unfallheilk.* H. 91, 214—218 (1967).

**A. Lauschnner: Probleme der Flugmedizin und der Lärmwirkung im Bereich der Bundeswehr.** *Med. Sachverständige* 62, 269—271 (1966).

In der vorliegenden Kurzfassung eines Vortrages, den Verf. auf der Frühjahrstagung 1966 des Ärztlichen Sachverständigen-Beirats beim Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung

hielt, wird ein wichtiges Gebiet der Flugmedizin angesprochen. Bewußtseinstrübungen und Bewußtseinsverlust beim Fliegen sind nicht selten Ursache eines Flugunfallgeschehens. Sie können auftreten durch Hyperventilation, Sauerstoffmangel, Druckatmung, Druckfallkrankheit, Beschleunigungskräfte, toxisch wirkende Substanzen und nicht zuletzt durch akute Folgen pathologischer Zustände (mangelnde Strebefestigkeit). Die Erkennungs-, Behandlungs- und Vorbeugungsmaßnahmen werden erörtert. Einzelheiten sind nachzulesen. KREFFT

**C. Pinet: Le médecin face à la sécurité aérienne.** (Der Arzt und seine Aufgaben im Flugsicherheitsdienst.) [Soc. Méd. et Hyg. de la Rég. Toulouse, 26. VI. 1965.] Arch. Mal. prof. 27, 531—536 (1966).

Verf. behandelt die beiden Hauptaufgabenbereiche des Arztes im Flugsicherheitsdienst. 1. Die medizinisch-technische Untersuchung am Unfallort selbst: Analyse des Unfallhergangs, Art der Verletzungen, Identifizierung, Obduktion, toxikologische und histopathologische Untersuchungen. 2. Präventivmaßnahmen, die sich aus der genauen Unfallanalyse ergeben. Verf. geht dabei besonders auf psychophysische Störungen als Unfallursache ein und setzt sich unter diesem Aspekt für eine besondere Auswahl des fliegenden Personals ein. Die bekannten Verletzungen von Flugunfallopfern werden angeführt und pragmatisch Verbesserungsvorschläge vorgebracht, wie Sitze mit geeignetem Gurtzeug, besonders in Hubschraubern, Steuerknüppel mit Plastikhandgriff, Fußhebel mit Metallbelägen, Abschaffung horizontaler Steuerungshebel, Erstarren des Treibstoffes während des Aufpralls, um Aufschlagbrand zu verhindern. Die notwendige Zusammenarbeit von Arzt, Techniker und fliegendem Personal wird betont. KREFFT

**H. Hoffmann: Bioelemetrische Untersuchungen bei Piloten von Propellermaschinen, Hubschraubern und Jet.** [Med. Univ.-Klin., Bonn-Venusberg.] [30. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Vers.-, Versorg.- u. Verkehrsmed. e. V., Frankfurt, 23.—25. V. 1966.] Hefte Unfallheilk. H. 91, 99—107 (1967).

**E. Kersten und S. Metzner: Zur Beurteilung der Klimaverträglichkeit des seefahrenden Personals während der Tropenfahrt.** [Med. Dienst d. Verkehrswes. d. DDR, Rostock, u. Inst. f. Arbeitshyg., Univ., Rostock.] Verkehrsmedizin 14, 29—38 (1967).

**L. P. Adrianov: Medico-legal characteristics of fatal injuries on the narrow-gage railway track.** (Gerichtsmedizinische Charakteristik tödlicher Unfälle durch Schmalspurbahnen.) Sudebomed. eksp. (Mosk.) 9, Nr. 3, 15—18 (1966) [Russisch].

In der Land- und Forstwirtschaft werden Schmalspurbahnen oft benutzt. Arbeitsunfälle entstehen durch falsches Beladen, Entgleisen, Unachtsamkeit beim Rangieren. Charakteristisch sind vielseitige Verletzungen, insbesondere des Rumpfes. Es kommt mehr zu Prellungen und Quetschungen (oft sehr erheblichen Ausmaßes), weniger zu vollständigen Abtrennungen einzelner Teile des Körpers. Die Körper werden weniger mitgeschleift; es kommt nicht zu der typischen Verdrehung und Verwicklung der Hautlappen, die das abgetrennte Körperteil noch verbinden. An erster Stelle stehen Rippenfrakturen, an zweiter Beckenbrüche mit Verletzungen der unteren Gliedmaßen. Die Besonderheit dieser Verletzungen ist in der Eigenart der Schmalspurbahn bedingt: Geringe Geschwindigkeit, kleiner Raddurchmesser, tiefe Lagerung der Achsen.

G. WALTHER (Mainz)

**M. Debicki und B. Krajnik: Herzkrankheiten beim Personal der Polnischen Staatlichen Eisenbahnen (P. K. P.).** [Eisenb.-Krankenb., Inn. Abt. u. Bez.-ärztl. Ambulat., Poln. Staatl. Eisenb., Poznań.] Verkehrsmedizin 12, 297—306 (1965).

### Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

**Olga Jelačić et Miodrag Vacić: Particularités histologiques de quelques organes dans des cas de mort sans agonie.** (Histologische Veränderungen einiger Organe in Todesfällen ohne vorangehende Agonie.) [Inst. Path., Méd. Lég., Sarajevo.] Acta Med. leg. soc. (Liège) 18, 207—218 (1965).

Häufig ist es im Rahmen gerichtsmedizinischer Untersuchungen erforderlich, eindeutig darüber auszusagen, ob der Tod einer Person plötzlich, ohne vorangehende Agonie bzw. allmählich, im Rahmen einer Erkrankung oder eines anderen pathologischen Geschehens eintrat. Die

Verff. sind diesem Problem nachgegangen und haben in über 200 Todesfällen mit und ohne vorangehende Agonie Leber, Pankreas, Lungen und Nebennieren histologisch untersucht. Es zeigte sich, daß bei einem plötzlichen Tod das Leberparenchym verhältnismäßig glykogenreich ist, das Pankreas weist eine mehr oder weniger ausgesprochene Autolyse auf, Alveolen und Bronchien der Lunge sind erweitert und enthalten weder Ödemflüssigkeit noch Entzündungszellen. Ist dem Tod eine längere Agonie vorausgegangen, so ist die Leber glykogenarm, das Pankreas zeigt nur wenige oder keine autolytischen Veränderungen, in den Alveolen und Bronchien findet sich meist Ödemflüssigkeit und z. T. auch Entzündungszellen. Die Untersuchung der Nebennieren zeigt keine so eindeutigen Unterschiede. Beim plötzlichen Tod als auch einem Tod nach Agonie ist häufig eine mehr oder weniger starke Lipoidanreicherung festzustellen. — Abschließend werden die möglichen Ursachen der differierenden Befunde diskutiert. Nach Meinung der Verff. ist es durchaus möglich, mit Hilfe der histologischen Untersuchung der vorgenannten Organe in vielen Fällen zu entscheiden, ob der Tod plötzlich erfolgte oder dem Sterben ein mehr oder weniger langer Zustand der Agonie vorausging. Durch zehn Schwarz-weiß-Abbildungen histologischer Schnitte werden die einzelnen Organbefunde veranschaulicht.

ARNOLD (Hamburg)

**L. Nanetti: Effetti lesivi della nefrectomia e della legatura degli ureteri sulla mucosa intestinale.** (Über schädigende Einflüsse der Nephrectomie bzw. der Unterbindung der Ureteren auf die Darmschleimhaut.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Ferrara.] *Minerva med.-leg.* (Torino) 85, 186—189 (1965).

In Tierversuchen mit Ratten wurde das Ausmaß der Schädigung festgestellt, das bei einer gewählten Überlebenszeit von 48 bzw. 72 Std im histologischen Bild zu beobachten war. Insbesondere fand sich eine Epithelschädigung der Darmwand, die nach 72 Std ein solches Ausmaß erreicht, hatte, daß eine Regeneration nicht mehr möglich war. Insgesamt gesehen war der Zelluntergang nach Unterbindung der Harnleiter etwas geringer. HANS-JOACHIM WAGNER

**B. D'Aquino: Emorragia cerebrale mortale da rottura di aneurisma intracranico. Progresso frauma craniofacciale. Esclusione del nesso di causalità.** [Ist. Med. Leg., Univ., Macerata.] *Minerva med.-leg.* (Torino) 86, 234—235 (1966).

**Gotthard Schettler: Über den Herzinfarkt.** [Med. Univ.-Klin., Heidelberg.] *Dtsch. med. J.* 17, 195—201 (1966).

In diesem Übersichtsreferat wird vor allem auf die Bedeutung der Fett-Theorie in der Ätiologie der Arteriosklerose und Myokardinfarkt diskutiert. Die Coronarthrombose soll im entscheidenden Maße als Ursache für den Myokardinfarkt in Frage kommen, wobei aber auch auf die Schwierigkeit des Nachweises von Thromben in Coronargefäßen bei der Obduktion hingewiesen wird. Es werden dann Veränderungen der Serum-Lipide als disponierende Faktoren des Herzinfarktes besprochen. Einwände von anderer Seite über die Bedeutung der Ernährung bzw. der Serum-Lipide werden vom eigenen Standpunkt aus diskutiert. Als Prophylaxe des Herzinfarktes wird vor allem eine fett- und calorienarme Diät empfohlen. Es werden dann kritisch die verschiedenen Möglichkeiten einer Senkung der Serum-Lipide besprochen (Polyenpräparate, Heparin, Thyroxin, Oestrogene mit und ohne Andosteron sowie Nicotinsäure). — Während die Behandlung des frischen Herzinfarktes mit Anticoagulantien — es wird hier auch auf die Streptokinase eingegangen — sicher die Mortalität senkt, besteht hinsichtlich der Langzeittherapie mit Anticoagulantien bei Coronarkranken keine übereinstimmende Ansicht. Abschließend wird auf die Bedeutung der Lebensweise in der Prophylaxe des Herzinfarktes hingewiesen. BENDA (Wien)<sup>oo</sup>

**U. Villiger und S. Heyden-Stucky: Das Infarktprofil. Unterschiede zwischen Infarktpatienten und Kontrollpersonen in der Ostschweiz.** [Med. Klin., Kantonsspit., St. Gallen u. Inst. f. Soz.- u. Präv.-Med., Univ., Zürich.] *Schweiz. med. Wschr.* 96, 748—759 (1966).

100 Fälle von frischem Myokardinfarkt in der Ostschweiz (72 Männer und 28 Frauen) wurden sofort nach der Krankenhausaufnahme befragt und blutchemisch untersucht. Vergleich mit Nicht-Infarkt-Pat. gleichen Alters, Geschlechts und Rasse. 20% der Fälle erlitten einen Reinfarkt, 3% einen zweiten Reinfarkt; 24% der Infarkte verliefen letal. In 7% verlief der frische Infarkt klinisch stumm und wurde als Zufallsbefund entdeckt. Fast 50% der männlichen Infarkt-Pat. waren Raucher von 20 und mehr Zigaretten täglich. Unter 44 Jahren betrug das Verhältnis von Zigarettenrauchern zu Nichtraucher 5,5:1. In der Infarktgruppe waren 54% Hypertoniker, in

der Kontrollgruppe nur 25%. — Es wurden 10 Risikofaktoren bei jedem Pat. zu einem Infarktprofil kombiniert: 1. Cigarettenrauchen von 20 und mehr Cigaretten täglich, 2. Hypertonie, 3. positive Familienanamnese, 4. Cholesterinspiegel über 260 mg-%, 5. Triglyceridspiegel über 170 mg-%, 6. Hyperuricämie, Harnsäurespiegel von 6 mg-% (+) bzw. Gicht, 7. Diabetes mellitus, 8. Schmerzen im Thoraxbereich, 9. rapide und exzessive Gewichtszunahme seit dem 20.—25. Lebensjahr, 10. andere prädisponierende Umstände, wie Arteriosklerose, Polyglobulie, Hypothyreose (mit Schilddrüsenhormonen behandelt), Status nach Röntgenkastration beider Ovarien). Die durchschnittliche Zahl der Risikofaktoren betrug bei der Infarktgruppe 5, bei der Kontrollgruppe 2, bei weniger als 3 Risikofaktoren 16 bzw. 63, bei 3 und mehr Risikofaktoren 84 bzw. 37.

TH. VATERNAHM (Frankfurt a. M.)<sup>oo</sup>

**W. Schimmler und C. Neff: Rauchgewohnheiten und Herzinfarkt. Sozio-epidemiologische Untersuchungen an 473 männlichen und 77 weiblichen Patienten.** [August Lenz-Stift., Inst. f. Prophylaxe d. Kreisl.-Krankh., Univ., München.] Münch. med. Wschr. 108, 903—915 (1966).

In sehr eingehender Weise werden die Rauchgewohnheiten bei 550 Pat. mit Herzinfarkt untersucht. — Bei den 473 Männern waren 8,65% Nichtraucher und 10,35% Ex-Raucher. Wenn nur Zigarettenraucher und Nichtraucher berücksichtigt werden, dann waren von den Herzinfarkt-Pat. 88,8% Zigarettenraucher und 11,2% Nichtraucher. Bei Coronargesunden waren 71,6% Zigarettenraucher und 28,4% Nichtraucher. Von den Frauen rauchten nur 24,7%. Bei den rauchenden weiblichen und männlichen Herzinfarkt-Pat. trat gegenüber nichtrauchenden Personen der Infarkt früher auf. Die jüngeren männlichen Infarktpat. waren durchwegs starke Raucher. Das Rauchen aber beeinflusste nicht Kreislaufstörungen (einschließlich Angina pectoris) und die Auslösung des Infarktes. Hypertonie war bei den männlichen Rauchern etwas geringer als Normotonie; bei den Frauen war hingegen Normotonie doppelt so häufig. Stress konnte bei den Rauchern nicht häufiger nachgewiesen werden als bei jenen Infarkt-Pat. ohne Stress-Situationen. Konstitutionsmäßig entspricht der Raucher nicht Hochdruckpat. oder Stress-anfälligen Individuen. Gut verdienende Personen waren häufiger starke oder übermäßig starke Raucher; aber in dieser Gruppe fanden sich gleichzeitig die meisten Ex- oder Nichtraucher. Bei den Arbeitern waren die meisten Raucher und die wenigsten Nichtraucher. Bei den Frauen konnte kein sozialer Zusammenhang mit den Rauchgewohnheiten festgestellt werden. Bei Ex- oder Nichtrauchern traten periphere, arterielle Gefäßverschlüsse oder cerebrale Insulte weniger oft auf. Sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Infarktpatienten war das Serumcholesterin erhöht und hier auch wieder stärker bei den Rauchern. Bei Rauchern, besonders bei jüngeren Infarktpatienten, war das Körpergewicht höher als bei Nichtrauchern. Nichtraucher und besonders Ex-Raucher sind aber besonders hinsichtlich ihres Körpergewichtes gefährdet; gegenüber Rauchern und Nichtrauchern nehmen Ex-Raucher mit dem Alter weiter an Gewicht zu.

BENDA (Wien)<sup>oo</sup>

**I. Giegler: Vergleichende elektro- und vektorkardiographische Untersuchungen beim Hinterwandinfarkt.** [Med. Klin., Med. Akad., Erfurt.] Dtsch. Gesundh.-Wes. 22, 241—245 (1967).

**H. Trautwein und R. Julitz: Herzinfarkt, diabetische Stoffwechsellage und Lipidwerte.** [Klin. Sanat. Hassia, LVA Hessen, Bad Nauheim.] Med. Klin. 62, 364—369 (1967).

**K. Kühns, K.-F. Samwer und J.-E. Wettich: Untersuchungen über die Prognose des Herzmuskelinfarktes.** [Inn. Abt., Albert-Schweitzer-Krankenhaus, Northeim.] Lebensversicher.-Med. 19, 1—7 (1967).

Die aus den Untersuchungsreihen der Framingham-Studie und des Anti-Coronary-Clubs New York bekannten Risikofaktoren werden mit einem kleineren Kollektiv von 200 Infarktfällen eines deutschen Kreiskrankenhauses mit ländlichem Einzugsgebiet verglichen. Es handelt sich um Erstinfarkte bei 163 Männern und 37 Frauen, hierbei ergab sich innerhalb der ersten 3 Jahre eine Gesamtleblichkeit von 43,1%; 25 Patienten starben in der stationären Beobachtung, weitere 25 bald danach. Im EKG zeigten sich in 59% Vorderwandinfarkte, in 33% Hinterwandinfarkte, 4,5% zeigten kombinierte Infarkte. Als Todesursachen ergaben sich in 19% Reinfarkte, 62% starben an akutem Herzversagen, 14% an Kreislaufstörungen, 5% an Lungenembolien. Die Frühletalität stieg mit dem Alter an, bei Männern hatte sie in den ersten 3 Tagen ein Maximum, bei Frauen erweiterte sich dieser Zeitraum auf 6 Wochen, danach stellte sich ein paralleles Verhalten dar. Männer über 50 hatten, allgemein gesehen, dann eine günstigere Prognose. Hypertonie und

pectanginöse Anfälle stellten sich vor Infarkteintritt nicht als prädisponierende Faktoren dar, nach diesem Ereignis jedoch eindeutig, erstaunlicherweise wurde die Prognose nach dem Infarkt durch Diabetes und Übergewicht nicht beeinträchtigt. G. MÖLLHOFF (Heidelberg)

**I. Moraru, C. Cotutiu et D. Streja: Valeur et limites de l'examen histopatologique dans l'étude de la pathologie de l'appareil cardiovasculaire.** (Über Wert und Grenzen der histopathologischen Untersuchung beim Studium von Herz- und Gefäßveränderungen.) [Inst. Recherches Sci. Méd.-Lég., Bucarest.] Probl. Med. judic. crim. (București) 5, 13—22 (1966).

Die Bedeutung histochemischer Untersuchungen als Ergänzung der feingeweblichen Strukturanalyse zur Erkennung und zum Verständnis der Pathogenese und Nosologie der krankhaften Veränderungen an Herz- und Gefäßsystem wird in Form einer Übersicht dargestellt. Besprochen werden die Veränderungen der fibrinoiden Nekrose beim Rheumatismus, die Glykogenspeicherung, die basophile Degeneration und die braune Atrophie des Herzmuskels sowie die degenerativen Veränderungen der Gefäße. Für die gerichtsmedizinische Untersuchung unklarer Todesfälle ist von Bedeutung, daß durch das Erlöschen der Enzymaktivität (Succinodehydrogenase) am Makropräparat in den ersten 6 Std und durch Prüfung der Sekundärfluoreszenz mit Acridinorange im Schnittpreparat nach 3—4 Std die Diagnose einer Herzmuskelnekrose möglich wird. ПРОХ

**C. E. Kinley and B. M. Chandler: Traumatic aneurysm of thoracic aorta: A case presenting as a coarctation.** [Dept. Surg. and Med., Victoria Gen. Hosp., Halifax.] Canad. med. Ass. J. 96, 279—281 (1967).

**St. Christov und P. Kanasirski: Aneurysma des linken Hauptastes der Arteria pulmonaris mit Ruptur in den linken Hauptbronchus.** [Sanat. Iskretz, Univ.-Klin. f. Tbk, Sofia.] Zbl. allg. Path. path. Anat. 109, 524—526 (1966).

**Bernard Knight: Fatal pulmonary embolism: factors of forensic interest in 400 cases.** (Die tödliche Lungenembolie.) Med. Sci. Law 6, 150—154 (1966).

Bei der tödlichen Lungenembolie sei die häufigste Frage des Gerichtsmediziners, wie oft die Embolie als Folge einer erlittenen Verletzung aufträte (zivil- und strafrechtliche Kausalität), und wie oft sie spontan und ohne Zusammenhang mit einem vorausgehenden Trauma zu erwarten sei. Der Verf. hat 400 Fälle ausgewertet, bei denen die massive L.-Emb. die primäre Todesursache war (200 meist in der Klinik verstorbene Pat. einer Pathologie, 200 forens.-path. „coroner's cases“). Alle Fälle lagen vor 1964, sodaß das Ergebnis noch nicht von einer möglichen thrombogenen Nebenwirkung oraler Antikonzeptiva beeinflusst werden konnte. (Folgende Prozentangaben: Forensische Serie—klinische Serie). Überwogen der Frauen bei der forens. Serie durch die große Zahl der Oberschenkelbrüche (86% Frauen bei 50 Fällen). 25% aller L.-Emb. der forens. Serie gingen Oberschenkelbrüche voraus. Steiler Anstieg der Todesfälle durch L.-Emb. jenseits des 50. Lebensjahres, Maximum zwischen 70 und 90, bzw. 60 und 70 Jahren (bei den forens. Fällen häufiger Oberschenkelbrüche bei älteren Menschen). 54% aller tödlichen L.-Emb. nach vorausgegangenem Trauma, bei der forens. Serie 34% nach Frakturen, 13% nach Gewebstrauma und 11% postoperativ. 29—23% starben an einer idiopathischen L.-Emb. ohne erkennbares vorausgehendes Trauma. Intervall Trauma—Tod: 12% starben am gleichen Tag. Abnahme bis zum 5. Tag. Erneutes Ansteigen mit Gipfel nach den ersten 14 Tagen. Insgesamt 60% der tödl. L.-Emb. innerhalb der ersten 3 Wochen nach dem Trauma. Der Einfluß von Trauma und Bettruhe ließ sich nicht trennen. 34—30% starben jedoch ohne jede Ruhigstellung während der ambulanten Behandlung, 20—10% während der Defäkation. Die tödl. L.-Emb. ist als Komplikation der Thrombose tiefer Venen aufzufassen. Die oberflächl. Varicosis scheint keinen signifikanten Einfluß zu haben (6—4%). In einem Beobachtungszeitraum von 5 Jahren fand sich ein signifikanter Unterschied im jahreszeitlichen Auftreten ohne bekannte Ursache: Minimum im Sommer, Maximum im Winter. VOLK (Freiburg i. Br.)

**Charles S. Springate II and Lester Adelson: Sudden and unexpected death due to splenic rupture in infectious mononucleosis.** (Plötzlicher und unerwarteter Tod infolge Milzruptur bei infektiöser Mononukleose.) [Cleveland Clin., Cleveland.] Med. Sci. Law. 6, 215—217 (1966).

17jähr. Arzttochter hat während einer 5-tätigen Autoreise mit den Eltern Kopfschmerzen, hohes Fieber, sie ist apathisch. Trotz Verabfolgung eines Antibioticums keine Besserung. Etwa

2 Std nach der Ankunft am Reiseziel plötzlich schwerer Schockzustand mit jagendem, flachem Puls. Sofortige Krankenhauseinweisung, Exitus nach 5 min. — Autoptisch 5,0 cm lange, frische Spontanruptur der Milzkapsel ohne Anzeichen einer Organisation. 2300 cem flüssiges und geronnenes Blut in der Bauchhöhle. An den übrigen Organen makroskopisch kein krankhafter Befund, keine Lymphadenopathie. Histologisch charakteristische Infiltrate aus typischen und atypischen Lymphocyten in Milz, Leber, Lymphknoten, Lunge, Herz und weichen Hirnhäuten. Knochenmark frei. Hinweis auf die Seltenheit des ersten beobachteten Falles unter 25000 Obduktionen. Kein Anhalt für eine traumatische Genese. REH (Düsseldorf)

**I. Bilegan, Cecilia Ciobica and E. Pop: Myocardial lesions of childhood in forensic medical practice.** (Myokardveränderungen bei Kindern in gerichtsärztlicher Praxis.) [Gerichtl. Med. Laboratoriu, Cluj, str. Clinicilor 3.] Probl. Med. judic. crim. (Bucureşti) 5, 65—70 u. franz. (195—196) u. engl. (204) Zus.fass. (1966) [Rumänisch].

Bei einer Anzahl von 262 Autopsien wurden bei 16 Kindern im Alter von 6 Tagen bis 13 Jahren Myokardveränderungen festgestellt. Histopathologisch wurden folgende Formen befunden: 3 Fälle von diffuser Myokardsklerose, der Rest von 7 Fällen wies Endomyokardfibrose auf. Es wird angenommen, daß diese Veränderungen virotischen Infektionen zuzuschreiben wären.

KERNBACH (Iasi)

**V. Beliş and Ileana Preda: Lesions of the respiratory and cardio-vascular apparatus of children under 1 year. On material of medico-legal necropsy.** (Läsionen im Atmungs- trakt und im Herzkreislaufsystem beim Kind im Alter von weniger als 1 Jahr. Untersuchung an Sektionsmaterial der Gerichtsmedizin.) [Med.-Pharmaz. Inst., Bukarest, und Inst. für wissenschaftl.-gerichtsm. Forschung, Bukarest.] Probl. Med. judic. crim. (Bucureşti) 4, 47—54 (1965) [Rumänisch].

Von den 50 beobachteten Fällen waren die Mehrzahl Todesfälle die zu einer Sektion des gerichtsm. Dienstes von Bukarest im Laufe des Jahres 1963 geführt hatten. 47 betrafen Kinder mit einer Affektion des Atmungstraktes die zum plötzlichen Tod führte, 2 betrafen gewaltsamen Tod und bei 1 Kind handelte es sich um Leberinsuffizienz nach Hepatitis. Bei 40 der 50 Fälle wurde interstitielle Lungenentzündung histologisch festgestellt, woraus erneut die wichtige Rolle der Virusinfektionen im Atmungs trakt des Kleinkindes hervorgeht. Die histo-pathologisch festgestellten Läsionen des Herz- und Kreislaufsystems waren keine selbständigen Befunde sondern Komplikationen der Viralinfekte der Lunge. — In ihren Schlußfolgerungen unterstreichen Verf. die Tatsache, daß in den letzten Jahren die akute interstielle Lungenentzündung die Bronchopneumonie als Todesursache beim Kleinkind verdrängt hat. Makroskopische Untersuchung genügt nicht zur Diagnose, nur histo-pathologische Diagnose klärt die wahre Ursache auf. — Vier histologische Reproduktionen. P. BOTA (Basel)

## Verletzungen, gewaltsamer Tod und Körperschädigung aus physikalischer Ursache

● Bruno De Michelis, Franco Tommasini, Luca Tronzano e Marco Valobra: **La valutazione civilistica del danno alla persona nei traumatismi maxillo-facciali.** Presentazione del Renzo Gilli. (Über die Bedeutung der Schäden bei Gesichts- und Kieferverletzungen.) Torino: Edit. Minerva Medica 1966. 205 S. u. 20 Taf. Geb. Lire 8000.—.

In einer gemeinsamen Arbeit geben die vier Autoren in dieser 205 Seiten umfassenden Monographie einen Überblick über die zahlenmäßige Bedeutung der Gesichts- und Kieferverletzungen. Das Schwergewicht der Darstellung liegt auf den durch Verkehrsunfälle erlittenen Schäden. Aus der Sicht der Gesichts- und Kieferchirurgie werden die vielfältigen Verletzungsformen und ihre Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt. Bei der Vielzahl von Abbildungen und Therapieerfolgen wird dem Leser ein nachhaltiges Bild von dem segensreichen Wirken der Wiederherstellungschirurgie vermittelt, die durch das lawinenartige Anwachsen der Motorisierung und den damit verbundenen sprunghaften Anstieg solcher Verletzungen in den letzten Jahrzehnten eine besondere Bedeutung, vor allem im Rahmen der sozialen Medizin bei der Wiedereingliederung von Schwerstverletzten und dabei oft grausam entstellten Personen in die menschliche Gemeinschaft, erlangt hat. — Auf die enormen Kosten der langwierigen Behandlung und den damit der Volks-