

## Referate

### Allgemeines, einschließlich Verkehrsmedizin

● **Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. Jadassohn. Ergänzungswerk.** Bearb. von G. ACHTEN, J. ALKIEWICZ, R. ANDRADE u.a. Hrsg. von A. MARCHIONINI † gemeinsam mit R. DOEPFNER †, O. GANS, H. GÖTZ u.a. Bd. 8: Grundlagen und Grenzgebiete der Dermatologie. Bearb. von S. BORELLI, F. FEGELER, K. LINSER u.a. Hrsg. von H. A. GOTTRON. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1967. XVI, 968 S. u. 99 Abb. Geb. DM 358.40; Subskriptionspreis DM 286.70. Siegfried Borelli: *Psyche und Haut*. S. 264—568.

Trotz aller Veröffentlichungen und obwohl Laien und Mediziner aufgeschlossener geworden sind, befindet sich die Psychodermatologie noch im Anfangsstadium. Die bedeutendste Folgerung der Gestaltpsychologie liegt in der These, daß das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile. Nach einem einleitenden Überblick bringt der Verf. Ausführungen zu den Prinzipien der psychosomatischen Methodik. Er legt dar, wie durch seelische Erregungen und Anspannung auch die körperlichen Reaktionen und Mechanismen beeinflusst werden: z.B. Herzklopfen, Adrenalin-ausschüttung, Blutgerinnung u.a. Es gibt eine psychogene Komponente bei allen Krankheiten, und es gibt Hautkrankheiten rein psychogenen Ursprungs. Angst ist das zentrale Symptom vieler, wenn nicht sogar aller Psychoneurosen. Wenn die Ursache der Angst „unterhalb der Bewußtseins Ebene liegt“, kommt es zum Übergreifen auf das autonome Nervensystem. Folge können Dermatosen sein. Auch die Lehre von den bedingten Reflexen gehört in die Darstellung der Grundlagen von Psyche und Soma, sowohl hinsichtlich des pathogenetischen Verständnisses als auch der therapeutischen Folgerungen. Das Verhalten in der Wortsuggestion, Hypnose, spielt für den Menschen eine erhebliche Rolle. Wie das Auge als Spiegel der Seele gilt, kann die Haut die psychosomatische Persönlichkeit in ihrer Auseinandersetzung mit dem Leben, mit ihrer Existenz wiedergeben. Die Haut hat verschiedene Funktionen. Sie vermag Konflikte auszudrücken und entsprechend zu reagieren, mit Erröten, Erblassen und Schweißbildung u.a. Für den Beschauer kommen ethische Standpunkte zu Geltung, z.B. schön, häßlich, sauber etc. Die Haut fungiert auch als Sinnesorgan, über das Reize aufgenommen werden, z.B. Wärme, Kälte, Jucken, Brennen. Verf. bringt eine Übersicht über Korrelationen zwischen psychosomatischen Dermatosen und Persönlichkeitstypen in eindrucksvollen Beispielen und berichtet über psychologische Forschung und Forschungsprobleme. Zu den konstitutionellen Faktoren gehört die Beschaffenheit der Haut, die Reaktion auf bestimmte Aktionen, die individuell recht verschieden sein kann. Artefakte werden provoziert durch Manipulationen, Chemikalien und andere Substanzen, um eine Hautkrankheit vorzutäuschen. Im allgemeinen sind die Motive zur Erfolgsreaktion inadäquat und abnormal. Beißen, Saugen, Lutschen sind zunächst willkürliche, später verselbständigte unwillkürliche Zwangsbewegungen. Stigmatisation sui generis und Hautblutungen sowie Unterhautblutungen ohne organische Fundierung werden für möglich gehalten. Manien und Phobien können sehr vielgestaltig sein. Auch Erröten und übermäßiges Schwitzen sind Beispiele für psychosomatisches Geschehen, das sich im Bereich der Haut ausdrückt. Es werden die Erscheinungsformen der Hyperhidrosis ganz besonders durch psychogene Komponenten beeinflusst. Pruritus, konstitutionelle atrophische Neurodermatitis, Urticaria und einige andere seltener vorkommende Hauterkrankungen werden besprochen. Auch der plötzlich einsetzende Haarausfall gehört in die Gruppe der altbekannten, dem Volksmund geläufigen „Psychodermatosen“ ebenso wie die verschiedenen seborrhoischen Erkrankungen, die Psoriasis vulgaris und allergische Reaktionen, deren Formen sehr vielgestaltig sein können. Bei den meisten anderen Hautkrankheiten besteht die Möglichkeit psychischer Überlagerung oder zumindest der Mitwirkung psychischer Komponente beim Zustandekommen. Im letzten Abschnitt befaßt

sich der Verf. mit der Psychotherapie. Zur Vorbereitung ist stets eine eingehende Anamnese mit psychologisch geführtem Gespräch erforderlich. Hypnose, autogenes Training und psychoanalytische Behandlungen werden empfohlen. Verf. hat die interessante verantwortungsvolle Aufgabe, die ihm gestellt war, vorzüglich gelöst. Die Ausführungen sind mit Spannung zu lesen und mit zahlreichen interessanten Beispielen erläutert. Dieser Teil des Handbuches dürfte nicht nur den Dermatologen, sondern jeden ärztlich Tätigen und wissenschaftlich orientierten Mediziner interessieren.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

● **F. W. Ahnefeld: Sekunden entscheiden — Lebensrettende Sofortmaßnahmen.** (Heidelberger Taschenbücher. Bd. 32.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1967. 84 S. u. 63 Abb. DM 6.80.

Verf., Professor für Anaesthesiologie an der Universität Mainz, aktiver Sanitätsoffizier und leitender Arzt der Anaesthesieabteilung des Zentrallazarets der Bundeswehr in Koblenz, bringt in diesem Büchlein klare und eindeutige Vorschriften. Es würde dem Wesen der Schrift, die insbesondere für Laienhelfer gedacht ist, aber auch für Ärzte, widersprechen, wenn er sich mit wissenschaftlich differenzierten Meinungen auseinandersetzen würde. Die Schrift bringt das, was allgemein anerkannt ist, mit guten, zum Teil schematischen Abbildungen. Das Vorwort hat der Inhaber des Lehrstuhls für Anaesthesiologie an der Universität Mainz, Prof. FREY, geschrieben. In den einzelnen Abschnitten wird die Wiederbelebung der Atmung und des Kreislaufes besprochen, es werden fernerhin Richtlinien für Lagerung und Transport gegeben. Verf. erwähnt, daß bei der sog. Herzmassage die Gefahr für Entstehung von Rippenbrüchen besteht, es muß mit dem Ballen der rechten Hand allein auf das Brustbein gedrückt werden, und zwar 70—90mal in der Minute. Medikamente sollen nach Möglichkeit noch intravenös gegeben werden; ist dies nicht möglich, so bleibt nur die intrakardiale Injektion. Genau und klar beschrieben werden der Schock und die Möglichkeiten seiner Therapie. — Da sich der Gerichtsmediziner namentlich bei Fragen über unterlassene Hilfeleistung gelegentlich auch über Zweckmäßigkeit von Wiederbelebungsversuchen auslassen muß, muß die Beschaffung dieses preiswerten Büchleins warm empfohlen werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

● **Anneliese Sälzler: Ursachen und Erscheinungsformen der Akzeleration (mit einer Studie an Kindern im Kleinkindalter).** Berlin: Vlg. Volk u. Gesundheit 1967. 200 S., 120 Abb. u. 45 Tab. Geb. DM 23.40.

Im ersten Teil des Buches werden die Theorien über die Ursachen der seit Beginn dieses Jahrhunderts bei allen Kulturvölkern nachgewiesenen Acceleration besprochen. Die Acceleration stellt sich als das Ergebnis einer Summe vieler Faktoren dar. Neben den individuellen erblichen Anlagen spielen gesunde Lebensführung, gesunde Ernährung, gute Wohnverhältnisse, ausreichende Erholung, Ausgleich zwischen körperlicher und geistiger Belastung, gesicherte Existenz, gute Arbeitsbedingungen und umfassende medizinische Betreuung eine Rolle. Aus der sorgfältig berücksichtigten internationalen Literatur zum Thema Acceleration zieht die Verf. den Schluß, daß man die Acceleration sowohl in biologischer als auch in sozialer Hinsicht als Folge von sich positiv verändernden Lebensbedingungen anzusehen habe. Im Hauptteil des Buches werden die Ergebnisse eigener Erhebungen wiedergegeben und analysiert. Es handelt sich um Meßdaten bei 109275 Kindern im Alter von 0—3 Jahren, die in Mütterberatungsstellen und anderen Kindereinrichtungen der DDR von 1958—1960 in einer Fragebogenaktion erhoben und maschinell bearbeitet worden sind. Gegenüber früheren Durchschnittswerten war eine Zunahme von Größe und Gewicht zu verzeichnen. Signifikante Differenzen zu neueren Gewichts- und Längswerten von Kindern der Tschechoslowakei, der Sowjetunion, Bulgariens, der Schweiz und der Bundesrepublik ergaben sich nicht, ein Hinweis, daß sich der Lebensstandard der Kleinkinder in diesen Ländern nicht grundsätzlich unterscheiden dürfte. Bestimmte Merkmale der Verteilungskurven lassen vermuten, daß der Accelerationsprozeß noch nicht abgeschlossen ist. Neue Normtabellen werden mitgeteilt. Für die Zwecke der Praxis wird, nachdem Vor- und Nachteile tabellarischer und somatographischer Methoden erörtert wurden, ein Körpermaßkontrollstab nach dem Rechenschieberprinzip beschrieben. Mit diesem Hilfsmittel könne sich jeder Arzt und jede Mitarbeiterin in Mütterberatungsstellen schnell und exakt über die körperliche Entwicklung eines Kindes orientieren. — Die Tatsache der säkularen Acceleration ist zwar über den Kreis der Ärzte und Entwicklungsbiologen hinaus wohlbekannt, doch sind erhebliche Anstrengungen nötig, damit im Wohnungsbau, der Kleidung, der Schul- und Berufsausbildung und der vorbeugenden Gesundheitspflege die entsprechenden Konsequenzen gezogen werden.

БСНОВ (Berlin)

● **Kurt Michel: Die Mikrophotographie. 3. Aufl.** (Die wissenschaftliche und angewandte Photographie. Erneuerung und Fortführung des Hay-v. Rohrschen Handbuchs der wissenschaftlichen und angewandten Photographie durch **KURT MICHEL**. Weitergef. von **JOSEF STÜPER**. Bd. 10.) Wien u. New York: Springer 1967. XXXII, 736 S. u. 550 Abb. Geb. DM 183.—

Verf. besitzt als anerkannte Kapazität und langjähriger Mitarbeiter im Hause Zeiss einen hervorragenden Überblick. In seinem bereits in 3. Auflage erscheinenden Buch ist eine Fülle von Wissen und Erfahrungen niedergelegt. Infolge knapper Darstellung gelang es, das Gebiet der Mikrophotographie annähernd vollständig zu erfassen. Das Buch ist in die Abschnitte Grundlagen, Geräte und Praxis unterteilt. Der erste Abschnitt stellt auf 150 Seiten ein geschlossenes Repetitorium der physikalischen Optik und der Photographie dar. Alle Begriffe werden kurz definiert und in ihren wesentlichen Zügen klar abgeleitet. In Tabellen und Diagrammen sind die wichtigsten Zahlenwerte und Zusammenhänge dargestellt als willkommene Grundlage für die Berechnung und Beurteilung von in der Praxis vorkommenden Problemen. Im zweiten Abschnitt, rund die Hälfte des Buches umfassend, werden alle auf dem Markt befindlichen Optiken, Stative, Beleuchtungseinrichtungen, Kameras, Sondergeräte u. dgl. vorgestellt. In zahlreichen Tabellen sind deren wesentlichste Eigenschaften zusammengefaßt. Prinzip, Konstruktion, Kennzeichnung, Anwendung, Prüfung und Pflege jedes Gerätes wird besprochen, Zubehör, besondere Techniken und Fehler diskutiert. Die Kapitel sind in sich geschlossen, so daß auch der nicht speziell mit der Mikrophotographie Befahnte erschöpfende Auskunft über jedes Teilgebiet erhält. Das letzte Drittel des Buches ist der praktischen Anwendung vorbehalten. Von der Auswahl einer geeigneten Gerätekombination für eine gegebene Aufgabe bis zur rationellen Planung des Arbeitsablaufes wird praktisch alles besprochen, einschließlich möglicher Fehlerquellen und vieler Schliche und Kniffe. Alle gängigen Sonderverfahren, bis zur Mikrokinematographie, werden eingehend behandelt. Die Mikroskopie mit unsichtbaren Strahlen wird gestreift. Über 500 Literaturstellen beschließen das Werk. Die Ausstattung ist sehr gut. Mit ausgezeichneten Abbildungen, wo nötig dem neuesten Stand angepaßt, ist nicht gespart. Verzeichnisse der verwendeten Formeln, Abbildungen und Tabellen sowie das Inhaltsverzeichnis mit klar abgrenzenden Überschriften sorgen dafür, daß auch in der großen Fülle die Einzelinformation mit vertretbarem Aufwand auffindbar bleibt. Insgesamt ist das Buch eine gute Kombination von kurzgefaßtem Lehrbuch und umfassendem Nachschlagewerk für denjenigen, der für die optimale Planung oder Ausnutzung seiner Anlage einige Stunden zu opfern bereit ist.

TERFLOTH (Freiburg i. Br.)

**Eberhard Passarge, Hugh Halsey and James German: Unilateral agenesis in the diaphragm.** [Div. Hum. Genet., Dept. Pediatr., Cornell Univ. Med. Coll., Ithaca, N.Y.] *Humangenetik* 5, 226—230 (1968).

**I. E. Akopow, I. L. Lewin und W. I. Zyganow: Gerät zur Bestimmung der Festigkeit des Blutgerinnsels.** [Aus dem Kubanischen Medizinischen Institut der Roten Armee.] *Folia haemat. (Lpz.)* 88, 345—351 (1967).

Es wird ein Gerät beschrieben, mit dessen Hilfe die Thrombusfestigkeit einfach und genau an einer Probe von nur 0,7 ml Blut gemessen werden kann. Die Konstruktion des leicht nachzubauenden Gerätes wird eingehend beschrieben. Es werden Meßergebnisse an Katzenblut mitgeteilt, die den zeitlichen Verlauf der Thrombusfestigkeit über 2 Std und den Einfluß der Verdünnung des Blutes bis zu 50% beschreiben. 3 Literaturstellen. TERFLOTH (Freiburg)

**H. Krayenbühl und M. H. Yasargil: Die Anwendung des Mikroskopes bei Operationen des Zentralnervensystems.** [Neurochir. Univ.-Klin., Kantonspit., Zürich.] *Praxis (Bern)* 57, 214—217 (1968).

Seit einigen Jahren können auch die kleineren Hirngefäße unter einem binokularen Mikroskop und mit Hilfe von Mikroinstrumenten sowie Mikronahtmaterial erfolgreich operiert werden. Dabei ist die spezielle Beschaffenheit der Hirnarterien mit relativ gering entwickelten elastischen und muskulären Wandanteilen besonders zu berücksichtigen. — Verf. hatten sich besonders der Entwicklung einer rekonstruktiven und konstruktiven neurovasculären Chirurgie bzw. Mikrochirurgie zur Behandlung der Aneurysmen, Angiome und Gefäßverschlüsse gewidmet. Nach einer informierenden Übersicht über die Erfahrungen an 100 Operierten in den letzten

10 Monaten wird festgestellt, daß mit Hilfe des Operationsmikroskopes intrakranielle Hirngefäße operiert werden können und daß es jetzt möglich ist, Endarterektomien vorzunehmen und neue Gefäßbahnen anzulegen. Die Mortalität schwankt zwischen 3 und 18%. Diagnostische und operative Maßnahmen empfehlen sich bei manifesten Erkrankungen erst nach Ablauf des akuten Stadiums. Bei Krankheitsvorzeichen mit rasch vorübergehenden ischämischen Attacken empfiehlt sich die rasche diagnostische Erfassung der Gefäßstenosen, damit eine Operation als Präventivmaßnahme gegen weitere Durchblutungsstörungen durchgeführt werden kann.

W. JANSSEN (Heidelberg)

**Gerold Lüthy, Lorenz Caspar, Ernst Lohner, Oskar Birch, Robert Hauser, Max Koller, Robert Frick, Henri Ardinay und Hans Walder: Außergewöhnliche Todesfälle und ihre strafprozessuale Klärung.** Gerichtsmedizin, Bindeglied zwischen Medizin u. Recht (Festgabe zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. FRITZ SCHWARZ) 1968, 14—22.

Im Kanton Zürich muß die Auffindung von Leichen gemeldet werden, bei denen die Umstände des Todes nicht klar sind. In einer Weisung der Zürcher Staatsanwaltschaft an die Bezirksanwaltschaften vom Jahre 1958 heißt es: Obwohl die Erfahrung zeigt, daß bei außergewöhnlichen Todesfällen relativ selten Straftatbestände in Betracht kommen, sind diese Untersuchungen mit aller Sorgfalt zu führen, wobei geeignete Sachverständige beizuziehen sind. Die gewissenhafte Abklärung der Todesursache ist schon im Hinblick auf die Möglichkeit, daß zu einem späteren Zeitpunkt der Verdacht eines Deliktes auftauchen kann und alsdann auf die seinerzeitigen Feststellungen zurückzugreifen ist, unumgänglich. Verff. stimmen der des öfteren im Schrifttum niedergelegten Ansicht des Jubilars (FRITZ SCHWARZ) zu, nach welcher möglichst oft eine Leichenuntersuchung anzuordnen ist, allerdings muß ein gewisser Verdacht eines Deliktes bestehen; es braucht jedoch kein dringender zu sein.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Herbert H. Pilling: Natural and unnatural deaths.** (Der natürliche und unnatürliche Tod.) Med. Sci. Law 7, 59—62 (1967).

Wird der Begriff einer natürlichen Todesursache vom Coroner (Untersuchungsrichter, Leichenschauer) gebraucht, so ist dieser Begriff nicht mehr sicher definiert. Zur Erfüllung der gesetzlichen Erfordernisse ist es jedoch notwendig, zwischen einem unnatürlichen Tod, welcher weitere Ermittlungen erfordert, und einem natürlichen Tod, bei welchem das nicht der Fall ist, zu unterscheiden. So ist eine tödliche Schußverletzung eindeutig als unnatürlicher Tod, eine Coronarthrombose eindeutig als natürlicher Tod zu definieren. Doch gibt es Erkrankungen, die einerseits z. B. eine Berufserkrankung, auf der anderen Seite eine natürliche Erkrankung darstellen. Diese Unterscheidung ist eine rein gesetzliche und basiert nicht auf biologischen Fakten. Letztlich begründet sich ein „natürlicher Tod“ darin, daß er nicht auf einer unnatürlichen Grundlage erklärt werden kann. Ein „unnatürlicher Tod“ ist ein solcher, der vollständig oder teilweise oder auch nur beschleunigt wird durch eine Handlung, ein Eingreifen oder eine Unterlassung anderer. Insbesondere sind auch hier die Momente einer Unterlassung der richtigen Maßnahmen zu erwähnen, die das Leben verlängert hätten. In diesen letzten Fragenkreis sind Zwischenfälle im Rahmen einer ärztlichen Behandlung, einer unterlassenen Behandlung oder einer bestimmten Auswahl verschiedener Therapiearten einzuordnen. — Für alle Gruppen werden interessante Einzelfälle diskutiert, bei denen die spezielle Einordnung schwierig sein kann. G. WALTHER

**M. Rabinovitz, R. J. Shen and I. L. Fisher: Fibrinolytic split products in cadaver blood from cases of sudden or violent death; an immuno-electrophoretic study.** (Fibrinolytische Spaltprodukte in Leichenbluten bei Fällen von plötzlichem oder gewaltsamem Tod; eine Immunelektrophoretische Studie.) [Blood Bank and Dept. Endocr., Ichilov Munic. Hosp., Tel Aviv, and Leopold Greenberg Inst. Forens. Med., Hebrew Univ.-Hadassah Med. School, Abu-Kebir.] J. forensic Med. 14, 138—145 (1967).

Als Ursache für das meist flüssige Leichenblut bei plötzlichem Tod wird eine Fibrinolyse angenommen. In der Immunelektrophorese bei Verwendung von spezifischem Antifibrinogen-serum von Kaninchen (Behring-Werke) zeigten 32 von 33 untersuchten Blutproben in der  $\beta$ -2-Region eine Fraktion, die als  $\beta$ -2-F bezeichnet wurde. Verglichen mit frischen Citratseren normaler Patienten und mit Fibrinogen (Cohen-Fraktion I) fanden sich folgende Unterschiede. Die  $\beta$ -2-F-Fraktion wandert elektrophoretisch langsamer, ist variabel in der Form und besteht aus 2 Komponenten, deren eine in 30 der 33 untersuchten Fälle hitzestabil ( $56^\circ$ , 30 min) war.

In 8 Fällen fand sich eine weitere schwache Linie in der  $\alpha$ -Region, die als  $\alpha$ -2-F bezeichnet wurde und die sich nach Erhitzen zu verstärken schien. GOSTOMZYK (Freiburg i. Br.)

**Jyrki Raekallio: Bedeutung der histochemischen Methoden für die gerichtliche Medizin.** Akt. Fragen gerichtl. Med. 2, 47—56 (1967).

Bei der gerichtsärztlichen Begutachtung von Verletzungen ist es bekanntlich sehr wesentlich festzustellen, ob diese vital oder postmortal entstanden sind. In dieser Hinsicht ist durch die fermenthistochemischen Methoden nach den Untersuchungen des Verf. eine bessere Beurteilung möglich. Mit diesen Methoden kann eine vitale Reaktion 4—8mal früher diagnostiziert werden als mit den konventionellen histologischen Verfahren. Bei der Darstellung der Esterase und der Adenosintriphosphatase lassen sich vitale Reaktionen schon nach einstündigem Überleben, der Aminopeptidase nach 2, der sauren Phosphatase nach 4 und der alkalischen Phosphatase nach 8 Std nachweisen. Bei der Beurteilung von thermischen Schäden ist der DPN-Diaphorase-Nachweis von besonderer Bedeutung. Für die Frühdiagnose des Herzinfarktes ist dagegen der fermenthistochemische Nachweis von Cytochromoxydase die Methode der Wahl, die Cytochromoxydase zeigt schon nach 1½ Std eine Aktivitätsverminderung und ist bis mindestens 5 Tage nach dem Tode noch erkennbar. Bei der Todeszeitbestimmung sind Ergebnisse von biochemischen und histochemischen Untersuchungen nur sehr vorsichtig zu beurteilen, da diese durch verschiedene Unsicherheitsfaktoren beeinflusst werden. Einige Vergiftungen lassen sich auch histochemisch nachweisen, im Rahmen der forensischen Toxikologie scheint die analytische Methode zum Giftnachweis jedoch besser geeignet zu sein. — Der vom Verf. gegebene Überblick zeigt die zunehmende Bedeutung der histochemischen Methoden für die gerichtliche Medizin.

HAMMER (Leipzig)

**The British Academy of Forensic Sciences. Memorandum of evidence to Royal Commission on Medical Education.** (Memorandum als Beweismaterial für die Königliche Kommission für medizinische Ausbildung.) Med. Sci. Law 7, 103—105 (1967).

Das vorliegende Memorandum zielt darauf ab, die Ausbildung auf dem Gebiet der Gerichtlichen Medizin in England zu verbessern und zu modernisieren. Folgende Vorschläge werden diskutiert: 1. In der Zeit vor dem Staatsexamen sollte die Gerichtliche Medizin in Verbindung mit anderen Spezialgebieten abgehandelt und nicht als gesonderter Lehrgegenstand betrachtet werden. Während der Medizinalassistentenzeit sollten gerichtsmedizinische Kurse durchgeführt werden, um das theoretische und praktische Wissen der Ärzte auf dem Gebiet der Gerichtsmedizin zu erweitern. 2. Des weiteren werden Fortbildungskurse auf dem Gebiet der Gerichtlichen Medizin für praktische Ärzte vorgeschlagen. Ärzten, die sich auf diesem Gebiet spezialisieren wollen, sollte in Fortbildungskursen die Möglichkeit dazu eingeräumt werden. 3. Abschließend wird vorgeschlagen, medizinische Lehrstühle an den englischen Universitäten durch qualifizierte Gerichtsmediziner zu besetzen und den Lehrstoff lebensnah und interessant zu vermitteln.

KREFFT (Fürstenfeldbruck)

**J. Stefan und L. Rudzicka: Untersuchung des Unfallhirnödems bei Menschen durch Bestimmung des Hirntrockensubstanzgehaltes.** [Inst. Ger. Med., Hyg. Fak., Univ., Prag.] Soudní lék. (Čsl. Pat. 3, Nr. 1) 12, 1—6 (1967).

Der Trockensubstanzgehalt bei Hirnrinde und weißer Substanz wurde gemessen mit dem Ziel, das diffuse Hirnödem nach der Hirnkontusion zu bestimmen. Die Resultate wurden mit den Werten des Trockensubstanzgehaltes bei Menschen, die eines natürlichen Todes starben, verglichen. Eine Senkung des Trockensubstanzgehaltes der Hirngewebe bei Hirnkontusion hat sich nicht bewiesen. Auch Abhängigkeit von Todeszeit und Alter war nicht signifikant.

V. PORUBSKÝ (Bratislava)

**P. Tarditi: Il fenomeno della fluorescenza indotta rispetto ai più comuni metodi di fissazione; ricerche sperimentali.** (Experimentelle Untersuchungen über die induzierte Fluoreszenz im Vergleich zu den üblichen Fixierungsmethodiken.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Torino.] Minerva med.-leg. (Torino) 87, 316—320 (1967).

Die Fluoreszenz der Gewebe kann auch ohne Verwendung von Fluorochromen in den wie gewöhnlich hergestellten, histologischen Präparaten sichtbar gemacht werden, wenn bestimmte Fixierungsmittel verwendet werden. Die Fluoreszenz der einzelnen Bestandteile der Gewebe ändert sich je nach der Art des Fixierungsmittels und diese Veränderung wird auf Veränderung in den Molekülen zurückgeführt, die vom Fixierungsmittel bewirkt wird. — So z. B. fluoreszieren

stark die elastischen Fasern und die kollagenen Gefäßfasern des Lungengewebes, wenn man zur Fixierung die Flüssigkeit von BODIAN oder Salzformalin nach POLICARD, bzw. dieses oder Alkohol verwendet. Die interalveolären (septalen) elastischen Fasern treten nur mit neutralem Formalin oder besser mit der Flüssigkeit nach BOUIN hervor. Die interalveolären, kollagenen Fasern sind manchmal recht gut zu sehen, wenn zur Fixierung die Flüssigkeit von BOUIN verwendet wird. — Die roten Blutkörperchen weisen für gewöhnlich keine Fluoreszenz auf; mit neutralem Formalin jedoch leuchten sie verschieden stark auf. — Das Knorpelgewebe ist stark leuchtend mit dem Fixierungsmittel nach BODIAN. — Zur Übersicht siehe die der Veröffentlichung beigelegte Tabelle.  
G. GROSSER (Padua)

**Ayanori Okasaki: Suicide of the younger generation in Japan.** Acta Crim. Med. leg. jap. 33, 201—205 (1967).

In Japan hat sich eine Änderung in der Häufigkeit der Arten des Selbstmordes entwickelt. Bei Menschen über 50 Jahren ist die häufigste Selbstmordart noch das Erhängen, bei Menschen zwischen 19 und 39 Jahren ist die häufigste Selbstmordart die Vergiftung mit Arzneimitteln (Statistik von 1963).  
B. MUELLER (Heidelberg)

**Israel Drapkin: Algunas características del suicidio en Israel.** (Einige Charakteristiken des Selbstmords in Israel.) [Inst. Criminol., Univ. Hebrea, Jerusalén.] Arch. Crimin. Neuropsiq. 14, 503—528 (1966).

Nach einleitender Besprechung früherer Arbeiten zum Thema Suicid bei Juden (Literaturhinweise) folgen Ausführungen über die Gesetzgebung bezüglich des Selbstmords, erweiterten Selbstmords etc. in Israel, kritische Anmerkungen über die Mängel einer statistischen Auswertung des einschlägigen Materials, die Dunkelziffer, Vergleiche über die Häufigkeit von Suiciden zwischen Protestanten, Katholiken und Juden in verschiedenen Ländern Deutschlands und in Österreich im 19. Jahrhundert an Hand früherer Arbeiten sowie Zahlenangaben über die Suicidrate bei Juden in verschiedenen europäischen Ländern und in Israel pro 100000 Einwohner in den Jahren 1950—1959. Danach ist die Rate der Suicide bei Juden in Dänemark, Österreich, Schweiz, Ungarn und Finnland mit mehr als 20 größer als die in Israel (15). In Norwegen, Holland, Italien und Irland ist sie mit weniger als 10 am niedrigsten. In den letzten Jahren ist eine Zunahme der Suicide in Israel zu verzeichnen. Der Prozentsatz nimmt mit dem Lebensalter deutlich zu, Männer verüben häufiger Selbstmord als Frauen. Das Material ist aufgeteilt nach Beruf der Selbstmörder, Häufigkeit in den verschiedenen Monaten und an verschiedenen Tagen der Woche, Motive, Art des Suicids etc. Berücksichtigt sind ferner die Selbstmordversuche unter den gleichen Gesichtspunkten. Die meisten bringen sich mit Gift um (41%), es folgen Erhängen, Suicid durch Schnitt- und Stichverletzungen, durch Herabstürzen, Sichertränken, Schuß u.a. Auffallend viele verbrennen sich (8,5%). Den Feuertod bevorzugen besonders Frauen.  
HENN (Freiburg)

**E. Gögler: Typische Verletzungen im Straßenverkehr und deren Verhütung — Unfallkoffer.** [Chir. Univ.-Klin., Heidelberg.] Hippokrates (Stuttg.) 38, 682—685 (1967).

Einleitend geht der Autor in seinem Vortrag auf die mechanischen Vorgänge bei einer Frontalkollision ein, wobei nach Häufigkeit und Gefährlichkeit das Herausgeschleudertwerden an erster Stelle steht, gefolgt von Verletzungen an Armaturen Brett, Lenkrad-Lenksäule und Windschutzscheibe. Vorschläge für die Beseitigung gefährlicher Innenkonstruktionen werden gegeben, die Wichtigkeit des Sicherheitsgurtes wird erneut hervorgehoben. In seinem Vortrag geht der Autor weiter auf die Zusammensetzung eines nützlichen Unfallkoffers ein, da die zahlreichen, auf dem Markt angebotenen sog. Unfallkoffer einer praktischen Bewährung nicht standhalten. Nach Ansicht des Autors ist die Arzttasche der Bundeswehr bezüglich Übersichtlichkeit und Spielraum für Variationen sehr empfehlenswert. Abschließend geht der Verf. auf den Arzteininsatzwagen der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg und den Notfall-Wagen ein, die an Hand einiger Abbildungen erläutert werden.  
KREBS (Heidelberg)<sup>oo</sup>

**U. Beneicke: Lachen als Auslöser eines kleinen epileptischen Anfalls.** [Psychiat. u. Nervenclin., Univ., Kiel.] Psychiat. Neurol. med. Psychol. (Lpz.) 19, 380—381 (1967).

Nicht nur bei der Narkolepsie kann motiviertes und unmotiviertes Lachen einen Anfall auslösen, sondern auch bei der Épilepsie; so bestand bei einer 24jährigen Patientin eine symptomatische Épilepsie mit entsprechendem EEG; wahrscheinlich lag eine in früherer Kindheit entstandene traumatische Ursache vor. Beim Lachen sackte der Körper in sich zusammen,

der Kopf wurde nach rechts verdreht, die Pupillen waren weit und reaktionslos, tonische Anspannung der Arme, Aufwachen nach etwa 2 min.

B. MUELLER (Heidelberg)

### **Fahruntüchtige Patienten.** Dtsch. Ärzteblatt 65, 477 (1968).

Auf Anfrage eines Abgeordneten erklärte der Bundesjustizminister im Bundestag, daß die Ärzte nach dem Grundsatz der Güter- und Interessenabwägung das Recht hätten, Fahrer zu melden, von denen sie wissen, daß sie wegen ihrer Krankheitserscheinungen nicht fahrtüchtig sind; die Ärzte haben das Recht in solchen Fällen, die Schweigepflicht zu durchbrechen. Der Bundesjustizminister sieht aber keine Möglichkeit, den Ärzten eine einschlägige Meldepflicht aufzuerlegen. Derartiges müsse durch Beratungen innerhalb der ärztlichen Körperschaften geregelt werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

### **Winfried Lohr: Ideen zur psychologischen Analyse des Autofahrens.** Psychol. Beitr. 9, 273—287 (1966).

Nach einer einleitenden Erörterung der Frage nach dem Beweiswert von Testuntersuchungen für die Feststellung der Eignung zum Führen von Kraftfahrzeugen, bei der LOHR die Anforderungen an den Kraftfahrer aus psychologischer Sicht darstellt und an Hand eines „Regelkreisschemas“ veranschaulicht, werden Reizaufnahme und -verarbeitung unter Berücksichtigung neuerer informationstheoretischer Erkenntnisse diskutiert. Dabei wird mit Recht darauf hingewiesen, daß Reaktionszeitmessungen bei der in der Testsituation hohen Erwartungsspannung nur begrenzten Aussagewert für die reale Verkehrssituation haben, zumal die Hauptgefahren des Straßenverkehrs durch Reize ausgelöst werden, die außerhalb der Erwartung liegen, d.h. den Fahrer unvorbereitet treffen. Andererseits wird aber betont, daß sich die „Reaktionszeit“ in der neueren Forschung als zentraler Baustein für das Verständnis senso-motorischer Zusammenhänge erwiesen hat, was u.a. an den Beispielen der „psychologischen Refraktärzeit“ für aufeinanderfolgende Reize und der Antizipation, d.h. der vorauszuplanenden zeitsynchronen Reizantwort, gezeigt wird. Gerade hier erweise es sich, daß zwischen dem Experiment im Labor und der Praxis des Straßenverkehrs wesentliche Übereinstimmungen vorhanden seien. In interessanten und kritischen Überlegungen, die auf ein reichhaltiges Schrifttum gestützt werden, kommt der Autor zu der berechtigten Auffassung, daß die Leistungsteste zwar sehr wertvoll für die Tauglichkeitsbeurteilungen sein können, aber mit einer gewissen Vorsicht interpretiert werden müssen, da sie nur segmentale Abschnitte des Leistungsverhaltens erfassen.

LUFF

### **Z. Filipescu und I. Curelaru: Wiederbelebungsprobleme bei Schwer- und Vielfachverletzten.** Viata med. (Bucureşti) 13, 1601—1612 (1966) [Rumänisch].

Erfahrungsbericht aus der Anaesthesie-Reanimations-Abteilung des Unfallkrankenhauses der Stadt Bukarest (1961—1966). Von 16251 Patienten bedurften 839 einer Behandlung auf der Station für Intensivtherapie. Bei letzteren wird das Krankengut nach der Schwere des Traumas in 3 Gruppen unterteilt: Verletzte 1. mit Störungen der Atem- und Kreislauffähigkeit bei Einlieferung, 2. mit schweren und 3. ohne unmittelbare Störungen lebenswichtiger Funktionen. Es handelt sich um eine Darstellung der Soforttherapie mit Schwerpunkt auf anaesthesiologischen Problemen, welche allgemein bekannte Gesichtspunkte beinhaltet. Bei 9% der Verletzten bestand eine akute Niereninsuffizienz. Am häufigsten trat sie nach kombinierten Bauch/Thorax- bzw. Bauch/Beckentraumen auf. Von 78 Patienten mit renaler Insuffizienz wurden 57 konservativ behandelt (49 Todesfälle), von 21 mit wiederholter Hämodialyse verstarben 16, meist durch hinzutretende Infekte (Gesamtmortalität 83%). Verff. gehen schließlich kurz auf Besonderheiten des Reanimationsverfahrens ein, die sich aus dem topographischen Sitz des Traumas (Schädel/Hirn, Wirbelsäule, Gesicht, Brustkorb, Bauch, Gliedmaßen, Verschüttung und Drucklufttraumen [„blast-injury“]) ergeben.

WOLFF (Magdeburg)

### **H. Wolff: Über die verkehrspsychologische Wirksamkeit einiger Vorschriften zur Sicherung von Eisenbahnübergängen.** Verkehrsmedizin 15, 53—66 (1968).

### **Manfred Feldmüller: Der Beweiswert von Schleifspuren an den Schuhsohlen im Straßenverkehr verunglückter Personen.** [Abt. Verkehrsmed., Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Heidelberg.] Arch. Kriminol. 140, 72—83 (1967).

Bisher liegen lediglich Beobachtungen über Schleifspuren an Schuhen von Verkehrsunfallopfern vor (BUHTZ; DETTLING, SCHÖNBERG und SCHWARZ; SCHÖNTAG; PATSCHEIDER; WEINIG und REINHARDT), jedoch fehlen Vergleichsbeobachtungen. Um diese Lücke auszufüllen und den Beweiswert von Schleif- oder Streifspuren an Schuhsohlen besser abgrenzen zu können, wurden

Beobachtungen und Experimente an insgesamt 161 regelmäßig getragenen Schuhpaaren vorgenommen. 90 Schuhpaare mit Ledersohlen hatten nur Abnutzungen und keine geformten Spuren. Bei 10 Paaren mit Ledersohle waren geformte Spuren zu erkennen, doch waren diese nur in einem Falle den Unfallspuren ähnlich. Die Entstehung der Markierungen an Leder- und Gummisohlen konnte in jedem Falle aufgeklärt werden (z.B. Glassplitter am Arbeitsplatz, Gehen auf einem Gartenweg mit Kies, Kratzer durch Tanzen). Wenn durch besondere Umstände unabhängig von einem Unfall geformte Spuren an den Schuhsohlen entstehen, werden diese spätestens innerhalb von 5 min bei üblicher Gang- und Wegart wieder abgerieben. In den Kratzern sind dann eingeriebene Partikel zu finden. An einem Beobachtungsmaterial von 6 Fällen wird der Beweiswert der Spuren an den Schuhsohlen bei Unfällen aufgezeigt. In Unfallskizzen sollte stets die Lage des Schuhwerks eingezeichnet werden, auch ist ein Spurenvermerk über die Schuhe im Unfallbericht stets erforderlich.

BSCHOR (Berlin)

**A. Judica-Cordiglia: Dati sulle condizioni psicofisiologiche dei piloti spaziali desumibili dalle comunicazioni radio verbali spazio-terra e terra-spazio.** (Angaben über das psychophysische Verhalten der Raumpiloten, entnommen aus Radioferngesprächen zwischen Raum und Erde.) Riv. Med. aero. 29, Suppl. zur Nr. 4, 176—187 (1966).

Nach einer kurzen Schilderung der Apparaturen, mit deren Hilfe Raumpiloten während des Fluges vom Boden aus kontrolliert werden, geht der Verf. auf den Sinn und die Bedeutung von Gesprächen zwischen der Bodenstation und dem Raumschiff in normalen und in Ausnahmesituationen ein. Neben der Beschreibung der Technik moderner Datenübermittlung vom Raumschiff zur Erde wird im besonderen auf die Möglichkeit eingegangen, auf Grund von Gesprächen Veränderungen an denjenigen Organen festzustellen, die in der nicht natürlichen Umgebung im Raumschiff leicht geschädigt werden können; letzteres wird anhand einiger Dialoge demonstriert, die besonders aufschlußreich sind, da sie während gefährlicher Situationen aufgenommen wurden. Verf. weist darauf hin, daß Raumpiloten durch ständige exogene und endogene Reize während des Raumfluges einem Streß ausgesetzt sind, die auch psychophysische Reizstörungen zeigen. Gespräche Erde-Raum und Raum-Erde hält er für notwendig, sei es um sofort richtige Maßnahmen zu empfehlen, sei es um das Verhalten und das Anpassungsvermögen des Organismus während eines Raumfluges kennenzulernen.

KREFFT (Fürstenfeldbruck)

**P. Italiano: Il profilo radiologico del moderno pilota di aviogetti.** (Das röntgenologische Profil des modernen Düsenflugzeugpiloten.) [Ist. Med. Leg. per L'A.M. „A. Mosso“, Milano.] Riv. Med. aero. 29, Suppl. zu Nr. 4, 160—175 (1966).

Verf. setzt sich in der vorliegenden Arbeit für intensivere flugmedizinische Untersuchungen bei Flugzeugführeranwärtern und Düsenflugzeugpiloten ein. Er schlägt vor, bei allen Fluganwärtern röntgenologische Routineuntersuchungen vorzunehmen, die außer Thoraxaufnahmen auch solche des Kopfes in zwei Projektionen (lateral und halbaxial) und der Wirbelsäule in zwei orthogonalen Projektionen einschließen. Ferner hält er eine Aufnahme des Abdomens in aufrechter Stellung, eine der Speiseröhre und je eine des Magens in mittlerer und totaler Füllung für notwendig, um etwaige Schäden zu erfassen. In acht Abbildungen werden die entsprechenden röntgenologischen Aufnahmen gezeigt. Nach Auffassung des Verf. lassen sich diese Untersuchungen durch Ausbau der bereits vorhandenen Röntgenabteilungen in kurzer Zeit mit geringem Kostenaufwand durchführen.

KREFFT (Fürstenfeldbruck)

**P. P. Castagliuolo e A. Aurucci: Raffronto tra i risultati delle prove vestibolari e delle prove del tavolo ribaltabile.** (Vergleich der Resultate der vestibulären und der Kippischproben.) [Ist. Med.-Leg. per L'A.M. „G. Gradenigo“, Napoli.] Riv. Med. aero. 29, Suppl. zu Nr. 4, 241—254 (1966).

In der vorliegenden Arbeit beschäftigen sich Verff. mit zwei Möglichkeiten, eine vegetative Dystonie bei Fluganwärtern nachzuweisen. Auf Grund von vergleichenden Untersuchungen am Kippisch und mittels Elektronystagmographie konnte gezeigt werden, daß ein Zusammenhang zwischen atypischen Ergebnissen am Kippisch (die auf vegetative Dystonie hinweisen) und den Resultaten, die elektronystagmographische Ableitungen ergaben, besteht. Wenngleich keine völlige Korrelation besteht, so ist sie doch signifikant. Verff. vertreten den Standpunkt, die leichten neurovegetativ dystonischen Zustände bei den Probanden im Hinblick auf die Eignung als Flugzeugführer noch durch eine Analyse des Verhaltens der Personen bei der Ausbildung ergänzend zu prüfen.

KREFFT (Fürstenfeldbruck)



**C. Terrana:** Considerazioni pratiche su dati rilevati dall'esame del senso cromatico in sede di selezione del personale aeronautico. [Ist. Med.-Leg. p. L'A.M. „A di Loreto“, Roma.] Riv. Med. aero. 29, Suppl. zu Nr. 4, 139—144 (1966).

**H. Wiethaup:** Zur rechtlichen Seite der Fluglärmbekämpfung. Zbl. Verkehrs-Med. 14, 22—29 (1968).

**Ernst-Joachim Völker:** Internationale Organisation soll Fluglärm mindern. Lärm-bekämpfung 12, 11 (1968).

**E. Kersten:** Arbeitshygienische Beurteilung der Arbeitsanforderungen in der Schifffahrt unter besonderer Berücksichtigung der Beschäftigung von Frauen und Jugendlichen an Bord. [Inst. Arbeitshyg., Univ., Rostock.] Verkehrsmedizin 14, 203—219 (1967).

**N. Wittwer:** Beurteilung der Seetauglichkeit bei Herz- und Kreislaufkrankheiten unter besonderer Berücksichtigung der Hypertonie. Verkehrsmedizin 14, 189—202 (1967).

### Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

**A. Keith Mant:** Sudden death due to acute sickling. Symposium. (Plötzlicher Tod durch akutes Auftreten und Verklumpen von Sichelzellen im Blut.) Med. Sci. Law 7, 135—136 (1967).

Ein Neger wollte einen Mann in der Wohnung niederschlagen. Es entwickelte sich ein Handgemenge, bei dem der Angegriffene durch Schläge mit einem Gegenstand am Kopf verletzt wurde und zu Boden sank. Kurz danach kollabierte der Angreifer, bat um ein Glas Wasser, das er auch von dem inzwischen wieder aktionsfähig gewordenen Verletzten bekam, und verstarb kurze Zeit danach. An der Leiche fanden sich nur oberflächliche Hautverletzungen. Es fiel eine starke Hyperämie der Augenbindehäute und der parenchymatösen Organe auf. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß ein großer Teil der Capillaren mit dichtliegenden und miteinander verklumpten Sichelzellen angefüllt war. Der Farbige, der an Sichelzellanämie ohne Störungen stärkeren Grades litt, ist an einer akuten capillären Stase verstorben. Es ist bekannt, daß bei anscheinend gesunden Trägern einer Sichelzellanämie plötzlich Sichelzellen im Blut in größerer Menge auftreten und in den Capillaren verklumpen können, wenn die betreffenden Personen einer starken körperlichen oder seelischen Belastung ausgesetzt sind. ADEBAHR

**H. Fischer:** Fettleber und Leberverfettung bei plötzlich verstorbenen jungen Männern. Münch. med. Wschr. 109, 2353—2357 (1967).

In einem erheblichen Prozentsatz fand Verf. Verfettungen in den Lebern, die weit über das noch als physiologisch zu geltende Maß hinausgingen. Unter Diskussion der Ätiologie nimmt Verf. an, daß die Leberverfettung auf den zunehmenden Alkoholabusus der Jugendlichen zurückzuführen sei. KREFFT (Fürstenfeldbruck)

**I. Moraru und C. Cotutiu:** Der Wert der histochemischen Methoden bei der Diagnose und Beurteilung des plötzlichen Todes. Morf. norm. pat. (Bucureşti) 12, 127—130 mit engl., franz. u. deutsch. Zus.fass. (1967) [Rumänisch].

Beim plötzlichen Tod entstehen durch die fehlende Reaktion des Organismus auf die einwirkende Noxe unvollständige Schadensbilder, die zu diagnostischen Schwierigkeiten Anlaß geben, vor allem bei Anwendung herkömmlicher Untersuchungsmethoden. Dabei finden histochemische Methoden als Erweiterung des technischen Arsenal bei gerichtsmedizinischen Untersuchungen in zunehmendem Maße Anwendung. Für die Feststellung der Schnelligkeit des Todeseintrittes lehnen Verf. die Verwertung des histochemisch nachweisbaren Glykogengehaltes der Leber (docimasia hépatique) als Kriterium ab, da dieser, abgesehen von autolytischen Prozessen, auch durch andere, noch zu Lebzeiten wirkende Faktoren (körperliche Beanspruchung, Ernährungszustand, Krankheiten usw.) beeinflußt wird. Dagegen konnte gezeigt werden, daß