

## Referate

### Allgemeines, einschließlich Verkehrsmedizin

- **Müller-Seifert: Taschenbuch der medizinisch-klinischen Diagnostik.** Hrsg. von HANS FRH. VON KRESS. 69., Neubearb. Aufl. München: J. F. Bergmann 1966. XVI, 1100 S., 190 Abb. u. 4 Taf. Geb. DM 54.—.

Generationen von Studierenden und Ärzten kennen den „Müller-Seifert“. Derzeit liegt die 69. Auflage vor. In dem Vorwort schreibt v. KRESS mit Recht, daß es sich nicht mehr um ein Lehrbuch der medizinisch-klinischen Diagnostik, sondern wegen der stürmischen Entwicklung um ein Nachschlagewerk handelt, das auf den verschiedensten Gebieten: Krankengeschichte, Körpertemperatur, Respirationsorgane, Zirkulationsapparat, Verdauungsorgane, Nieren und ableitende Harnwege, Blut, Punktionsflüssigkeiten, Neurologie, vegetatives System, Drüsen mit innerer Sekretion, Wasser- und Elektrolythaushalt, Parasiten und Infektionskrankheiten zur raschen Orientierung dienen soll. Die angegebenen Untersuchungsmethoden haben sich vielfältig bewährt, gleiches gilt für die physiologischen und pathologischen Ausführungen.

DOTZAUER (Köln)

- **Handbuch der allgemeinen Pathologie.** Hrsg. von 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.—.

Sandro Bürgi: Die Physiologie der neurovegetativen Regulationen. S. 96—200.

Jeder biologischen Regulation liegen Regelkreise zugrunde. Die Terminologie der Regulationen ist zunächst etwas verwirrend. Synonyma werden erklärt. — Für gewisse Regelungen ist eine „zentralistische Administration“ notwendig, z.B. für die Atmung, andere sind mehr „föderalistisch“, etwa die kollateralen Vasoconstrictionen. — Ein bulbäres *Atmungszentrum* liegt in der Gegend des Obex und etwas rostral davon, ein autonomes *Inspirationszentrum* scheint die oberste Instanz zu sein (Kaninchenversuche), während andere chemische Zentren in der lateralen Substantia reticularis oder ein „Gasping“-Zentrum (Keuch-Zentrum) am Boden des 4. Ventrikels eine geringere Rolle spielen. — Die Regulierung bei Belastung, die Rolle von Glomera aortica und carotica als Chemoreceptoren, die Regulierung der Atmungsform des Bronchialquerschnittes und Schutzreflexe der Bronchien werden einschließlich von Husten und Niesen besprochen. — Die Regulierung des *Kreislaufs* enthält ebenfalls Schutzreflexe, deren Fehlen unter anderem vielleicht zu den nach Ausfall sensibler Nerven häufig beobachteten trophischen Störungen der Haut führt. — Im Kühlschrank können Arterien noch nach Tagen Kontraktionen zeigen. — Nach neueren Untersuchungen ist in Ruhe das Restvolumen des Herzens viel größer als man früher dachte. Der linke Ventrikel ist besonders beim ruhenden und beim liegenden Menschen maximal erweitert; die Zunahme des Minutenvolumens bei Tätigkeit wird fast restlos durch Frequenzsteigerung erreicht, eine Ausnahme bilden nur sehr gut trainierte Athleten. — Das Zentrum für den *Blutdruck* denkt man sich in oberen lateralen Teilen der Substantia reticularis des verlängerten Markes. Etwas mediocaudal liegt ein Depressorareal. — Hirnstammdurchtrennungen am caudalen Ende der Brücke lassen Gefäßtonus unverändert, Durchtrennungen unterhalb der Oblongata lassen den Blutdruck zusammenbrechen. Er kann sich allerdings infolge der Eigenpotenz der thorakalen Vasomotorenorganisation wieder etwa auf die Hälfte erholen. Pressorreceptoren des Aortenbogens und des Carotissinus vermindern auf Vagus und Glossopharyngeusfasern bei Druckanstieg den Blutdruck und umgekehrt. — Die genannten Pressorreceptoren sind zwar die wichtigsten, aber nicht die einzigen Meßsysteme des Blutdrucks: Weitere bestehen an der A. pulmonalis, am Ventrikel, an Coronargefäßen; im Sinus coronarius liegt außerdem ein Sollwertversteller für den Blutdruck. — Speziell besprochen ist die Hirn- und die Nierendurchblutung. — Den Korrelationen zwischen Atmungs-

und Kreislaufregulation ist eine eigene Seite gewidmet. — Ein Abschnitt über Regulation des *Flüssigkeitsvolumens* und der Ausscheidung enthält die des Durstes und die der Wasserausscheidung durch die Nieren. Nebennierenrindenhormone wirken über den Elektrolythaushalt indirekt auf die Wasserausscheidung. — In dem Kapitel *Nahrungsaufnahme, Verdauung und Exkretion* ist zuerst das Hungergefühl besprochen, das offenbar auch wieder einem Zentrum im Hypothalamus untersteht. Auch im Hypothalamus liegt weiter ein Sättigungszentrum. Für dieses Gefühl werden außerdem noch Rezeptoren für Glucose usw. und die Temperatur als Einflüsse herangezogen. Nahrungsaufnahme, Speichelsekretion, Schluckakt, Magenbewegung und Magen- sekretion, Brechakt, Sekretion von Pankreas und Galle, Dünn- und Dickdarm und schließlich der Defäkation beschließen diesen Abschnitt. — Ihm folgt einer über Konstanterhaltung der *Körpertemperatur* und die ihr dienenden Regulationen: Allgemeine Abkühlung macht Vaso- constriction, lokale Abkühlung überdies reflektorische Constrictionen in anderen Gebieten. Neben Piloerektion kommt es zu einer Art Bluteindickung, einer Steigerung des osmotischen Druckes, offenbar durch Wasserverschiebungen. Eine Glykogenolyse produziert Wärme, ebenso wie Kälte und Muskelzittern und eine vom Zittern unabhängige Stoffwechselsteigerung. All diese Maßnahmen sind ungenügend und führen nicht zu einer vollkommenen Kompensation des Wärmeverlustes. Präziser arbeiten Regulationen bei Überwärmung und verursachen Vaso- dilatation der Haut. — Kaltfasern reagieren unterhalb 10°, Warmfasern oberhalb 45–47° nicht mehr. — In der Regulation im Dienste des *Geschlechtstriebes* und der Fortpflanzung untersteht die innere Sekretion einer neurohumoralen Organisation des Hirnstammes: Durchtrennung des Hypophysenstiels legt das Geschlechtsleben still. Zu Beginn der Geschlechtsreife geschieht nichts, bis die Bahn vom Hypothalamus freigegeben wird. Die Ovulation des erwachsenen Tieres läßt sich durch elektrische Reizungen im Hypothalamus provozieren. — Es folgen zwei Kapitel über die vegetative Beeinflussung der *Sinnesorgane* und Regulationen in höheren Abschnitten des Zentralnervensystems. Letzteres gibt noch einmal eine Übersicht über die vom Hypothalamus ausgehenden Regulationen und enthält Ausführungen über den *Schlaf* und das Wachsein. — Unter der Überschrift „Die viscerale Rinde und das limbische System“ findet man 1. Ausführungen über vegetative Störungen normaler Regulationen bei *psychischer* Erregung, 2. corticale ausgelöste vegetative Effekte im Zusammenhang mit *bedingten* Reflexen, 3. Unterbrechung oder Beschleunigung bei Atmung, Lautgebung, Reflexe bei Stuhlentleerung und Miktion, 4. corticale Reflexe bei Muskeldurchblutung, Kaubewegung, Schlucken und 5. weitere komplizierte corticale Effekte auf Atmung, Blutdruck, Herzstätigkeit u. a. m. Die Rinde darf nicht als oberste Instanz der vegetativen Regulation angesehen werden, hat aber gewisse regulatorische Aktivitäten, die von positiven Einflüssen bis zu Störungen des vegetativen Geschehens reichen. — An vielen Stellen dieses Handbuchbeitrages werden neben den herrschenden Meinungen auch gegenteilige erwähnt und mit Literaturstellen belegt; sehr reiches Literaturverzeichnis.

H. W. SACHS (Münster)

● **Handbuch der allgemeinen Pathologie.** Hrsg. von 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.—.

**Ernst Herzog: Die orthologische und pathologische Morphologie der neurovegetativen Regulationen.** S. 285—343.

Die zentralen Regulationsstätten des neurovegetativen Nervensystems liegen im Hypothalamus, Mittelhirn, verlängerten Mark und Rautenhirn. Das Gebiet ist das durch Capillaren bestversorgte im Gehirn: Die Zahl der Capillaren ist besonders hoch, ihr Abstand zu den Zellen besonders gering; zwischen Ganglienzellen und Capillaren befindet sich nicht wie sonst eine Glia-schicht. Trotzdem sind die vegetativen Zentren gegen Anoxämie weit weniger empfindlich als andere Teile des Gehirns. Ursachen für die gute Versorgung könnten sein: Hormone werden durch Blut abgeleitet und/oder Ganglienzellen humoral vom Blut gereizt. Die Zentren sind vom regelmäßigen Tages- und Nachtrhythmus abhängig. — Mit corticalen Verbindungen ist das vegetative System auch durch den Willen beeinflussbar. — Das periphere vegetative Nervensystem ist in seiner Masse größer als das Gehirn und so reich verzweigt, daß selbst die experimentelle totale Entfernung des Grenzstranges nur zu Störungen, aber nicht zu Ausfallserscheinungen führt. Beim Menschen wurden Infarkte von Ganglien niemals beschrieben. — Eine präganglionäre Faser kann 32 und mehr Ganglienzellen versorgen, im Ganglion ciliare, das

eine lokalisierte und schnelle Funktion vermittelt, ist das Verhältnis der prä- zu postganglionären Fasern allerdings 1:1. Über die normale Histologie des Sympathicus und Parasympathicus sind Einzelheiten mit reichlich Bildern aufgeführt. Sympathicus und Parasympathicus sind morphologisch nicht besonders gekennzeichnet. — Der normalen Histologie der *äußersten* Peripherie des vegetativen Nervensystems ist ein eigenes Kapitel gewidmet. — Die Pathologie ist wieder gegliedert 1. in die der *zentralen* Regulationsstätten. Hier werden Stoffwechselstörungen, Pigment, Zirkulationsstörungen, Entzündungen und kurz auch Geschwülste beschrieben. 2. Die Pathologie der vegetativen *Ganglien* ist ähnlich gegliedert. Getrennt von Stoffwechselstörungen sind rein degenerative Phänomene der nervösen Elemente und (in einem weiteren Kapitel) die Reizbeantwortung in den vegetativen Ganglien behandelt. *Ermüdung* verändert die Zellen: Chromatolyse, Ablassung des Kernchromatins, gröbere Wabenbildungen des intracellulären Neurofibrillengerüsts und Verdickung der Neurofibrillen sind reversibel (!). Bei Entzündungen sind Tollwut und Fleckfieber eigens besprochen. — Proliferative Reizphänomene wie Fortsatzhyperplasie, Knäuelbildungen, Kugelphänomen, Restknötchen, Regeneration, Durchschneidungsversuche und Transplantation und ein Kapitel über Geschwülste folgen. 3. Die Pathologie der *äußersten* Peripherie ist an Hand der neurogenen Appendicopathie besprochen. — Schöne Bilder und Schemata sowie ein reiches Literaturverzeichnis vervollständigen diesen Beitrag. SAOHS

● **O. Prokop: Forensische Medizin.** Berlin: Vlg. Volk u. Gesundheit o. J. (1967). 746 S. u. 635 Abb. Geb. DM 90.—.

In der für ein solches Werk ungewöhnlich kurzen Zeit von nur 6 Jahren erscheint bereits die 2. Auflage des Lehrbuchs der gerichtlichen Medizin, das sich ursprünglich an die Studenten, an den einschlägig interessierten Arzt und an die jüngeren Assistenten der gerichtsmedizinischen Institute wenden sollte. Die in der Zwischenzeit rasch angewachsene Fülle des Stoffes machte auf verschiedenen Gebieten eine Reihe von Erweiterungen und Neuaufnahmen erforderlich; Verf. entschloß sich deshalb den Titel des Buches in „Forensische Medizin“ zu verändern. — Das Werk, das bereits als Lehrbuch eine weite Verbreitung und Anerkennung gefunden hatte, wurde von PROKOP zusammen mit 16 Mitarbeitern geschaffen; es enthält auf 670 Seiten 15 Kapitel und einen Anhang. Der einleitende Abschnitt gibt einen kurz gefaßten interessanten Überblick über die Geschichten der gerichtliche Medizin mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Berlin. Die drei folgenden Kapitel umfassen die rechtliche Stellung der Leiche, Leichenschau und Leichenöffnung, sowie den Scheintod und die supravitalen Veränderungen. Zur Leichenschau werden die erforderlichen Formulare und einschlägigen Bestimmungen, die in der endgültigen Fassung der Leichenschauverordnung vom 1. November 1961 für die DDR veröffentlicht wurden, angeführt. Der § 2 dieser Verordnung besagt, daß zur Vornahme der Leichenschau und zur Ausstellung des Totenscheins derjenige Arzt verpflichtet ist, der den Verstorbenen während einer dem Tode unmittelbar vorangegangenen Erkrankung behandelt hat, es sei denn, daß er aus triftigen Gründen an der Leichenschau verhindert ist. — Ref. erscheint bemerkenswert, daß hier geradezu von einer Verpflichtung des zuletzt behandelnden Arztes gesprochen wird, wo von anderer Seite die Forderung erhoben wird, den zuletzt behandelnden Arzt von der Leichenschau auszuschließen. — In den Kapiteln 5—7 werden die sicheren Zeichen des Todes, die besonderen Formen der Leichenveränderungen einschließlich Fettwachsbildung und Mumifikation und die vitalen Reaktionen erläutert. Der folgende Abschnitt enthält die vitalen Reaktionen, wobei die Beurteilung der Blutungen und Hautwunden einschließlich der modernen in den letzten Jahren entwickelten histochemischen Untersuchungsmethoden eine dominierende Rolle spielt. Das 8. Kapitel befaßt sich in verhältnismäßig kurzer Form mit den natürlichen Ursachen des plötzlichen Todes; es sind jedoch praktisch alle im Alltag eines Gerichtsmediziners vorkommenden Möglichkeiten aufgeführt. Nicht zu übersehen sind die Anforderungen, die hier vom Verf. des Kapitels an eine gediegene pathologisch-anatomische Vorbildung gestellt werden. Das folgende, sehr umfangreiche 9. Kapitel enthält die verschiedenen Arten des gewaltsamen Todes: Erstickung, Erfrierung, Elektrotod, Verhungern, stumpfe Gewaltwirkung, Schußverletzungen, Kindstötung, Abtreibung der Leibesfrucht einschließlich Sexualfragen, tödliche Unglücksfälle bei autoerotischer Betätigung, sowie Leichenzerstückelung und Leichenbeseitigung. Das Erkennen und Verstehen dieses wichtigen Gebietes der gerichtlichen Medizin wird durch zahlreiche in ihrer Auswahl, Technik und Reproduktion ausgezeichnete gelungene Abbildungen, sowie durch tabellarische Zusammenfassungen und originelle Schemata sehr wesentlich gefördert. Ebenfalls sehr umfassend und mit besonderer Liebe sind in dem folgenden Kapitel die forensischen Paternitätsfragen und menschlichen Blutgruppen, einschließlich anthropologisch-erbbiologischer Vaterschaftsgutachten und Beurteilung von Fehlern bei Bluttransfusionen dargestellt.

Bei aller wissenschaftlichen Vertiefung in diese Materie wurde bei der Wiedergabe der zum Teil sehr neuen Erkenntnisse auf die Reproduzierbarkeit der einzelnen Untersuchungsverfahren und ihre Anwendbarkeit in der forensischen Praxis Wert gelegt. Im 11. Kapitel findet sich die konsequente Anwendung vieler Erkenntnisse der Serologie, nämlich bei der Untersuchung und Beurteilung von Blut-, Sperma- und Speichelspuren. Es folgen Abhandlungen zur Simulation und Selbstbeschädigung und tabellarische Zusammenstellungen zur Frage der Vortäuschung von Krankheiten. Die letzten drei, insgesamt 154 Seiten umfassenden Kapitel setzen sich mit dem Alkohol, verkehrsmedizinischen Problemen in der gerichtsmedizinischen Begutachtung und mit den Vergiftungen auseinander. Zur Problematik des Alkohols im Straßenverkehr werden für das Gebiet der DDR keine bestimmten Grenzwerte angegeben; es wird jedoch betont, daß dort die ständige Strafrechtsprechung von Alkoholkonzentrationen ausgeht, die niedriger als in der Bundesrepublik sind, wobei der konkrete Einzelfall auch nach den näheren Umständen beurteilt wird. Besonders hervorzuheben ist in dem Kapitel der Vergiftungen ein Abschnitt über plötzliche Todesfälle bei Lokalanästhesie und in der Narkose; für die Begutachtung finden sich hier wertvolle Zusammenstellungen und Informationen. Der abschließende Anhang des Buches enthält die Wiedergabe eines Vortrages von PROKOR über die Häufigkeit wiederkehrender Befunde der täglichen Praxis und eine reich illustrierte Anleitung zur Photographie und Befunddokumentation in der gerichtlichen Medizin. — Neben zahlreichen Literaturanführungen in den einzelnen Kapiteln enthält das Buch ein umfassendes Literaturverzeichnis mit vollständigen Titeln und ein, selbst seltene Feinheiten berücksichtigendes Sachverzeichnis. — Das nicht nur in seinem Umfang große Werk ist hervorragend ausgestattet und dennoch preiswert. Die logische und straffe Gliederung des Stoffes und der Ideenreichtum wiedergegebener eigener Forschungen geben dem Buch eine besondere Note.

W. JANSSEN (Heidelberg)

● **Krankenpflegegesetz. Nachtrag, Ausbildungs- und Prüfungsordnungen.** Von PETER KILLIAN. Berlin: Franz Vahlen 1966. 20 S. DM 1.40.

Der Nachtrag bringt Bemerkungen zu Fragen, die sich aus dem Übergang von der Prüfungsordnung von 1959 zu der seit dem 7. 8. 66 gültigen Ausbildungs- und Prüfungsordnung ergeben. Die Ausbildungs- und Prüfungsordnung vom 2. 8. 66 gibt die Mindeststundenzahlen für die einzelnen Fächer des Unterrichts für Krankenschwestern, Krankenpfleger und Kinderkrankenschwestern bekannt, ferner Einzelheiten zur praktischen Ausbildung und Prüfungsvorschriften (schriftliche und mündliche Prüfung für Krankenpflege und Kinderkrankenpflege). Ebenso wird die Ausbildungs- und Prüfungsordnung für Krankenpflegehelferinnen und Krankenpflegehelfer mitgeteilt. Es wird darauf verwiesen, daß die bekanntgegebenen Ausbildungs- und Prüfungsvorschriften nicht eine Ausbildung nach anderen Grundsätzen ausschließen (z. B. Ausbildung als Schwesternhelferin des DRK). Problematisch ist die Tatsache, daß sich der gesetzliche Schutz auf die Führung bestimmter Berufsbezeichnungen beschränkt, die Führung ähnlich lautender Berufsbezeichnungen auf dem Gebiet der Krankenpflege jedoch weiterhin freisteht.

SCHRÖDER (Hamburg)

● **Das öffentliche Gesundheitswesen.** Hrsg. von J. DANIELS, W. HAGEN, H. LEHMKUHL u. a. Bd. II: Berufe und Einrichtungen des Gesundheitswesens. Teil B: 1. Ergänzungslfg. Bd. IV: Gesundheitsfürsorge. Teil B: 1. Ergänzungslfg. Stuttgart: Georg Thieme 1966. Bd. 2. Teil B. 1. Ergänzungslfg.: 48 S. DM 19.80; Bd. 4. Teil B. 1. Ergänzungslfg.: 44 S. DM 17.80.

Bd. II: In der Loseblattergänzung wird eine Reihe von bundes- bzw. landesrechtlichen Gesetzen, Erlassen und Vorschriften, z. B. über die Bestallungsordnung für Ärzte, die Medizinalassistentenzeit, Versicherungsgutachten, Studienordnung für Studierende der Pharmazie etc. wiedergegeben. — Bd. IV: Aufführung der Erlasse über Schwangeren- und Neugeborenenversorgung in einzelnen Bundesländern, Adoptionsvermittlung deutscher Kinder ins Ausland, etc.

DOTZAUER (Köln)

● **Michel Jaeger: L'élasticité des artères et son influence sur leur irrigation.** (Helv. physiol. pharmacol. Acta. Suppl. 17.) Basel: Benno Schwabe & Co. 1966, 126 S. u. 58 Abb.

● **Werner Schultze: Farbenlehre und Farbmessung.** Eine kurze Einführung. 2., verb. u. erw. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966. 83 S. u. 56 Abb. DM 21.—.

R. Zenker, H. Pichlmaier, R. Erpenbeck, H. W. Besirsky, A. Jabour, H. Edel u. a.: Erste Erfahrungen mit der Transplantation von Leichennieren beim Menschen. [Chir. Univ.-Klin. u. I. Med. Univ.-Klin., München.] Münch. med. Wschr. 109, 613—620 (1967).

L. Heilmeyer, L. Kerp, H. Kasemir und E. Günther: Ablauf der Hautentzündung im Endotoxin-Hauttest am Kaninchen nach Präparation des generalisierten Sanarelli-Shwartzman-Phänomens. IV. Experimentelle Untersuchungen zur Allophlogistie. [Med. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.] Klin. Wschr. 45, 367—371 (1967).

Es handelt sich um eine 4. Mitteilung. Kaninchen wurden intravenös mit 40  $\gamma$ /kg *E. coli* Lipopolysaccharid vorbehandelt. Nach einer intracutanen Gabe von 0,1  $\gamma$  Salm. abort. equi Lipopolysaccharid trat zunächst eine verminderte, später eine gesteigerte Hautentzündung sowohl betreffs Intensität wie Flächenausdehnung auf. Bis zur 12. Std wurde die Hautentzündung gehemmt, zwischen der 24. und 48. Std gesteigert. Ein generalisiertes Sanarelli-Shwartzman-Phänomen trat nur in der Phase der gesteigerten Hautentzündung in Zeitintervallen von 16, 28 und 48 Std nach der Präparation auf. Dagegen ist es nicht möglich, ein Shwartzman-Phänomen während der ersten 12 Std bzw. nach der Wiedernormalisierung der Hautentzündung (96 Std nach der Präparation) auszulösen. Wir kennen die Verhältnisse des Intervalls beim positiven Shwartzman-Phänomen und sehen im Verhalten der *E. coli*-Lipopolysaccharid-Hautentzündung eine Parallele.  
DOTZAUER (Köln)

Ph. Pollet: A propos de la catatonie expérimentale du cobaye, de sa facilitation par les neuroleptiques majeurs et de l'inhibition de ce phénomène. (Über die experimentelle Katatonie des Meerschweinchens, ihre Förderung durch Major-Neuroleptica und die Verhinderung dieses Phänomens.) [Labor. Méd. Lég., Univ., Bruxelles.] Acta Med. leg. soc. (Liège) 19, 317—324 (1966).

Durch Rotation-Torsion um die Wirbelsäulenachse kann beim Meerschweinchen Katatonie hervorgerufen werden, die durchschnittlich etwa 2—4 min anhält. Das Thioproperazin Majeptil vermag sowohl in Dosen von 0,5 als auch in solchen von 20 mg/kg täglich die Dauer der Katatonie signifikant zu steigern und zwar von durchschnittlich 3,6 min am 5. Versuchstag auf 30,1 (bei 0,5 mg) bzw. 54,8 min (bei 20 mg); diese Unterschiede sind nach dem Student-*t*-Test signifikant. — Auch bei der höheren Dosis war es möglich, durch das Laevomepromazin Nozinan (2,2 mg/kg täglich gleichzeitig intraperitoneal mit dem Thioproperazin) die einschlägige Wirkung des Majeptil aufzuheben, ja sogar — am 5. Versuchstag — das Eintreten der Katatonie überhaupt zu verhindern. Weder das Anticholinergicum Atropin noch das neuroleptische Antihistaminicum Théralène (=Repeltilin), ein Alimemazin (=Trimeprazin), noch das Antiparkinsonicum Riparcol (=Casantin), ein Diethazin, zeigten diese inhibitorische Wirkung, wenn auch bemerkenswert ist, daß unter Mitapplikation der genannten Mittel die Todesrate der mit 20 mg/kg präparierten Tiere (ein Sechstel der Ratten-LD 50) von 4/12 auf 0/18 zurückging. — Laevomepromazin (Nozinan) kann somit als spezifischer Hemmstoff der katatoniefördernden Eigenschaft des Thioproperazin gelten. — Auf klinische Beobachtungen an Menschen von P. A. LAMBERT [Rev. Canad. Biol. 20, 501 (1961)] wird hingewiesen.  
H. MAURER (Graz)

Franco Mainenti e Ezio Elefante: Contributo clinico-statistico allo studio delle neoplasie maligne e dei cosiddetti fattori mutageni-oncogeni nella morbosità di alcune categorie professionali. (Klinisch-statistischer Beitrag zur Erforschung der bösartigen Geschwülste und der sog. mutagenen und onkogenen Faktoren in einigen Gruppen von Berufen.) [Ist. Med. Leg. e Assicur., Univ., Napoli.] Salernum (Pompei) 6/7, 25—38 (1964).

Kritische Durchsicht von 1117 Fällen von bösartigen Geschwülsten, die von 1954—1958 und 1964 im Städtischen Krankenhaus von Salerno zur Beobachtung kamen und die praktisch die Morbidität von ungefähr einer Million der Bevölkerung darstellen. Für die höheren Prozentsätze von Haut- und Blasen-tumoren werden ätiopathogenetische Hypothesen aufgeworfen (lange anhaltende und sehr energische Sonnenbestrahlung bzw. jahrzehntelanger Gebrauch von immer wieder im Haus aufgefärbter, schwarzer Bekleidung), von denen jedoch besonders die letztere noch weiterer Kontrollen bedarf.  
G. GROSSER (Padua)

**Jorgen Voigt: Eosinophils in the spleen in cases of lethal anaphylactic shock.** (Eosinophile Granulozyten in der Milz bei Fällen tödlichen anaphylaktischen Schocks.) *Med. Sci. Law* 6, 162—163 (1966).

Während normalerweise im Blut der Milz von Leichen zwischen 41000—66000 Eosinophile/mm<sup>3</sup> (Mittel: 51000) ausgezählt werden, finden sich bei Fällen mit vorangegangenen Stress bzw. anaphylaktischem oder allergischem Schock weite Streuungen von 7200—167000 Eos/mm<sup>3</sup>. Verf. glaubt, daß es sich bei Leichen, deren Milzblut mehr als 100000 Eos/mm<sup>3</sup> enthalten, um Personen „mit allergischer Konstitution“ gehandelt habe. Diese Personen müßten zu Lebzeiten auch eine Blut-Eosinophilie gehabt haben, im vorliegenden Material z. B. im Falle einer allergischen Erkrankung mit eosinophiler Myokarditis und im Falle einer berufsbedingten Kaffee-Allergie. Fälle, bei denen jedoch die Anzahl der Eos/mm<sup>3</sup> der Norm entsprächen oder weit darunter lägen, seien schwer zu deuten bzw. nicht erklärbar: Penicillin-Allergien (7200 bis 28000 Eos/mm<sup>3</sup>), Tod nach Bienenstich (52700). Möglicherweise spielten hier „Immun-Reaktionen“ eine entscheidende Rolle.  
K. WILLNER (München)

**E. W. Fünfgeld: Über cerebral-organische Ursachen der Ermüdung.** [Univ.-Nerv.-Klin., Homburg/Saar. (30. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versorg.- u. Verkehrsmed. e. V., Frankfurt, 23.—25. V. 1966.] *Hefte Unfallheilk. H. 91*, 122—127 (1967).

Experimentelle Untersuchungen, über deren Ergebnisse Verf. nach dem Schrifttum berichtet, ergaben, daß bei Ermüdung der Kalium-, Phosphat- und Calciumgehalt der Zellen deutlich abnahm und dementsprechend Natrium, Chlorid und Wasser vermehrt in die Zellen eindringen; es resultierte eine erhöhte Durchlässigkeit der Membranen. Verf. führt zwei Beispiele an, bei denen ein Patient nach Schädeltrauma, ein anderer Patient nach einer Hirnoperation besonders leicht ermüdete. Das EKG ergab eine erhebliche Verlangsamung, in beiden Fällen konnte ein guter Heilerfolg mit Pyriothioxin (Handelsname Enephabol) und mit Vitamin B<sub>12</sub> erzielt werden.  
B. MUELLER (Heidelberg)

**P. Dervillé, Et Dervillé et D. Lamy: Problèmes médico-légaux posés par l'adoption; santé physique et santé mentale de l'adopté.** [Inst. Méd. Lég., Univ., Bordeaux.] *Acta Med. leg. soc. (Liège) 19*, 275—280 (1966).

**A. E. Ohiaeri: Eine Untersuchung der Volksmedizin Nigerias.** [Med. Zentrum, Univ. von Nigeria, Nsukka.] *Z. ärztl. Fortbild. (Jena) 60*, 165—167 (1966).

**W. Ehrengut, K. Mai und H. v. Mutzenbecher: Über Todesfälle innerhalb von 4 Wochen nach der Pockenschutzimpfung.** [Impfanst. u. Inst. f. Med. Mikrobiol. u. Serol., Univ., Hamburg.] *Dtsch. med. Wschr. 91*, 2339—2342 (1966).

In Österreich hat BERGER eine Statistik zusammengestellt, wonach dort mehr Kinder im 1. Lebensjahr nach Pockenschutzimpfungen gestorben sind als im 2. Lebensjahr. Die Autoren haben die Impfkomplicationen an fünf Hamburger Jahrgängen überprüft. Es wurde das Alter der verstorbenen Impflinge bestimmt und ein Vergleich mit der altersentsprechenden Gesamtmortalität angestellt. Unter 112000 Geimpften waren 6 Todesfälle bis zu 4 Wochen nach der Impfung zu verzeichnen. Die Zahl liegt weit unter der Erwartungszahl von 28 Todesfällen. Die Differenz ist wohl dadurch zu erklären, daß die Impflinge ein gewisses ausgelesenes Material bezüglich ihres Gesundheitszustandes darstellen. Ein unterschiedliches Risiko bezüglich der Altersklassen war nicht festzustellen. Die Untersuchungen geben keinen Anlaß zur Annahme, daß es nach den Pockenschutzimpfungen zu einer Häufung von Todesfällen kommt. Man braucht demnach von den bisherigen Gepflogenheiten, die Pockenschutzimpfungen im 1. Lebensjahr durchzuführen, nicht abzugehen.  
H. RUDOLPH (Buchen/Odw.)<sup>50</sup>

**René Piédelièvre: Souvenirs d'un médecin-légiste.** (Erinnerungen eines Gerichtsmediziners.) *Sem. méd. (Paris) 42*, 399—401 (1966).

Es handelt sich um die Wiedergabe einiger Seiten der Erinnerungen des bekannten Gerichtsmediziners in Paris; wo die Erinnerungen erscheinen werden, wird nicht bekannt gegeben. Verf. berichtet in eleganter Sprache, aber „ohne eine Lektion halten zu wollen“, einiges aus dem Abschnitt Schußverletzungen: Unterscheidung zwischen Selbstmord und Tötung, insbesondere Bedeutung der Lokalisation des Einschusses; er warnt nach dieser Richtung hin vor Fehlschlüssen und vor Teillektionen. Verf. hat auch die Opfer von Straßenkrawallen untersucht, bei denen geschossen wurde; nicht jeder, der nach solchen Vorfällen auf der Straße tot aufgefunden wird,

ist erschossen; man beobachtet immer wieder, daß es bei solchen Ereignissen zu einem plötzlichen Herztod kommt, z. B. beim Vorliegen eines Ochsenherzens. An eine Möglichkeit dieser Art muß man auch denken, wenn ein Mann bei einer „Dame de petite vertu“ aufgefunden wird; der verantwortliche Arzt soll nicht alles entgegennehmen, was ihm mitunter mit großer Wortgewandtheit vorgetragen wird, er soll gelegentlich auch mißtrauisch sein.

B. MUELLER (Heidelberg)

**R. Garibaldi: Il medico necroscopo nell' ordinamento giuridico italiano.** (Die ärztliche Leichenschau im italienischen Recht.) [Ist. Med. Leg. e delle Assicuraz., Univ., Pavia.] Arch. Soc. lombarda Med. leg. 1, 187—214 (1965).

Obwohl die Leichenschau schon von jeher verordnet und ausgeübt wurde, wird der Ausdruck „ärztlicher Leichenbeschauer“ zum ersten Mal in dem Gesetz vom 18. 11. 1880, Nr. 5793, verwendet, womit die Statistik der Todesursachen eingeführt wurde. Es folgten dann die Bestimmungen vom 11. 1. 1891, Nr. 42 und vom 25. 7. 1892, Nr. 448, die von den nunmehr rechtskräftigen Bestimmungen vom 27. 7. 1934, Nr. 1265 und vom 21. 12. 1942, Nr. 1880 ersetzt wurden; eine Ergänzung findet sich in dem Gesetz vom 15. 2. 1961, Nr. 83. — Dem Arzt als Leichenbeschauer liegen also augenblicklich vor allem zwei Pflichten ob: 1. Dem Bürgermeister die vermutliche Todesursache zu melden, falls die betreffende Person ohne ärztlichen Beistand verschieden ist. 2. Den eingetretenen Tod festzustellen und darüber schriftlich zu berichten. Unter anderem hat er auch das Attest zur Einbalsamierung auszustellen. Beim Ausüben seines Amtes ist er verpflichtet, alle die Umstände und Befunde zu melden, die die Verwaltungsbehörde und die Justiz interessieren können.

G. GROSSER (Padua)

**Antonio Farneti: Autopsia, necroscopia e riscontro diagnostico: aspetti e limiti di esecuzione nell'ambito della vigente normativa.** (Obduktion, Nekroskopie und Leicheneröffnung zur Bestätigung der klinischen Diagnose: Gesichtspunkte und Grenzen im Licht der augenblicklichen Bestimmungen.) [Ist. Med. Leg. e delle Assicuraz., Univ., Milano.] Arch. Soc. lombarda Med. leg. 2, 171—184 (1966).

Übersicht über die in Italien geltenden Bestimmungen, die folgende Arten der Leicheneröffnung vorsehen: 1. Zur Bestätigung der klinischen Diagnose oder zur Feststellung des tödlichen Leidens; diese wird von dem behandelnden Arzt angefordert und in den Instituten oder Abteilungen für pathologische Anatomie durchgeführt. 2. Zur Feststellung der Todesursache in jedem Todesfall ohne ärztlichen Beistand. 3. Zur Feststellung der Todesursache im Fall von Verdacht auf Infektionskrankheiten; die Anforderung erfolgt seitens des Verwaltungsarztes. 4. Zur Feststellung der Todesursache in Zweifelsfällen; sie wird vom behandelnden Arzt angefordert, der sich jedoch an den Verwaltungsarzt wenden muß. 5. Gerichtliche Obduktion. 6. Leicheneröffnung zwecks Einbalsamierung. 7. Von Privaten angeforderte Leicheneröffnung. 8. Von der allgemeinen Unfallversicherung (INAIL!) oder von den Überbliebenen angeforderte Leicheneröffnung, bei Verdacht auf tödlichen Arbeitsunfall oder Berufskrankheit. 9. Anatomische Sektion zu Unterrichts- oder Studienzwecken.

G. GROSSER (Padua)

**Lieselotte Frankl: Unfallgefährdung bei Kindern. Eine Entwicklungsstudie.** Prax. Kinderpsychol. 15, 161—167 (1966).

Von der Annahme ausgehend, daß kaum ein Mensch bewußt einen Unfall herbeizuführen wünscht, ist Verf. der Überzeugung, daß diejenigen Wissenschaftler, welche die unbewußte Dynamik der menschlichen Seele studieren, einen Beitrag zum Verständnis von Unfallursachen und damit auch Hinweise zur Verhütung von Unfällen liefern können. Verf. versucht, die Rolle der unbewußten Motivation in der Verursachung von Unfällen zu klären. Es scheint nicht gerechtfertigt, Verallgemeinerungen über die Ursache von Unfällen aufzustellen. Es handelt sich immer um das Zwischenspiel verschiedener Motivationen, niemals darum, daß nur ein spezieller Faktor im Spiel ist. Gerade bei Kindern und Jugendlichen kann man eine Vielzahl von altersspezifischen Konflikten unterscheiden und diese von überdauernden Mechanismen abheben, die ihrerseits zur Unfallgefährdung beitragen. Die detaillierte psychologische Untersuchung über die Verursachung von Unfällen bei Kindern und Jugendlichen wird empfohlen unter Berücksichtigung der zugehörigen erzieherischen Probleme, die durch diese Untersuchungen über die Verhütung von Unfällen bei Kindern und Jugendlichen auftauchen.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

**J. Gerchow: Bemerkungen zur sog. Krise des Sachverständigenbeweises.** Arch. Kriminol. 134, 125—136 (1964).

Die viel besprochene Krise des Sachverständigenbeweises ist nicht nur dem Sachverständigen, sondern in erster Linie der „Krise der richterlichen Urteilsbildung“ anzulasten, sekundär wird

erst eine Krise des Sachverständigenbeweises nachgezogen. Verf. belegt dies mit dem Wandel der Rechtsprechung, als Folge des Vereinheitlichungsgesetzes vom 12.9.1950. Ein Beweisantrag auf Anhörung eines SV kann nur dann abgelehnt werden, wenn das Gericht selbst über die erforderliche Sachkunde verfügt. Die Erfahrung eines Richters, der Mut zur Verantwortung, das selbständige Urteil, korrespondieren mit der Dichte des Einsatzes von Sachverständigen. Letztere verfügen nicht immer über den Sachverstand, sie werden aber zu Sachverständigen gemacht, da die Funktion des Richteramtes nicht auf sie verzichten kann. Andererseits ist nicht der als geeignet zu bezeichnen, der über ein ausgezeichnetes Fachwissen verfügt, aber ohne Prozeßerfahrung und Verständnis für die prozessualen Probleme agiert. Auch wird auf jenen großen Kreis von SV hingewiesen, die als Amtsaufgabe — oder wie GERCHOW richtiger schreibt — als Amtsnebenaufgabe — mit einem jahrzehntealten Wissen ohne wissenschaftliche Weiterbildung auftreten und damit eine Krise hervorrufen, da sich der Richter aus ihren Ausführungen ein Urteil bildet. Nur die Auswahl eines „richtigen“ SV könnte helfen; als Studenten, als Referendare, sollten die Juristen nach einem gut organisierten Ausbildungsplan jene Erfahrungen auch in der medizinischen Problematik sammeln, damit sie als Richter den richtigen SV wählen, ansonsten läuft man Gefahr, nur einen SV zu benutzen, um keine prozessualen Schwierigkeiten zu bekommen. Anschließend folgen spezifische Ausführungen über Glaubwürdigkeitsfragen, Kompetenzschwierigkeiten zwischen den Vertretern der Psychologie und Psychiatrie, Beurteilung der Täterpersönlichkeit, Zurechnungs- bzw. Schuldfähigkeit.  
DOTZAUER (Köln)

**A. Debarge et M. Willot: Repérage des trajets des plaies pénétrantes sur les coupes histologiques. (Note technique.)** (Über das Markieren von Defekten für die histologische Untersuchung. [Technischer Hinweis ]) [Inst. de Méd. lég. et soc., Lille.] Ann. Méd. lég. 45, 172 (1965).

Ausgehend von der allgemeinen Schwierigkeit, einen autoptisch wahrgenommenen oder vermuteten Defekt (vitale Blutung) auch histologisch darzustellen und von postmortalen, technisch bedingten Artefakten abzugrenzen, haben Verf. ein einfaches Markierungsverfahren entwickelt: Ein weißer Baumwollfaden wird so vorsichtig wie möglich in die betreffende Stelle eingeführt und verknotet, das Gewebestück danach in üblicher Weise fixiert. Bei der späteren Aufarbeitung (Schnneiden, Färben) dient der Faden als Markierung, empfohlen wird die Trichromfärbung nach MASSON, bei der sich der Baumwollfaden elektiv mit Safran anfärbt; er ist darüber hinaus an seiner Struktur unverwechselbar erkennbar.  
V. KARGER (Kiel)

**L. Breitenecker und W. Holczabek: Die Dünnschichtchromatographie von Gewebsschnitten.** [Inst. Gerichtl. Med., Univ., Wien.] Histochemie (Berl.) 7, 291—296 (1966).

Verf. geben eine dünn-schichtchromatographische Methode zur quantitativen und qualitativen Bestimmung des Lipidgehaltes von Organen an. Die Untersuchung kann an formalinfixierten und nativen, gefärbten und ungefärbten Gefrierschnitten vorgenommen werden. Der Vorteil des Verfahrens gegenüber der Deckglasmethode von CURRI besteht darin, daß das Präparat durch die Behandlung nicht beeinträchtigt wird, so daß eine histotopographische Untersuchung vor und nach der Chromatographierung möglich ist. Der Vorgang von der Schnittherstellung bis zur Entwicklung des Chromatogramms dauert 3 Std. Die technischen Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. — Vergleichsuntersuchungen ergaben, daß durch Formalinfixierung keine wesentliche Erhöhung der Fettsäurefraktion eintritt. Im Chromatogramm des Gewebsextraktes fanden sich gleich viele und gleich gelagerte Fraktionen wie im Schnittchromatogramm, allerdings mit geringerer Konzentration. In mit Hämalalaun-Sudan gefärbten Schnitten bleibt Hämalalaun am Startpunkt liegen, Sudan III ergibt zwei Fraktionen, die durch Mitchromatographieren des Farbstoffes zu lokalisieren sind. Aus Leberschnitten wurden alle sudanophilen Substanzen herausgelöst, in der Nebenniere zeigten sich histologisch nur noch bräunlich angefärbte Körnchen. — Die Nachweisbarkeitsgrenze liegt nach densitometrischer Auswertung bei 1  $\gamma$ . In faulen Leichenorganen können die Triglyceride schwinden und die Fettsäuren zunehmen. Zur Unterscheidung von steatotischer und degenerativer Leberverfettung eignet sich die nachfolgende Chromatographie des gleichen Schnittes mit Chloroform-Methanol-Ammoniakwasser als Fließmittel zur Auftrennung der Phosphatide, nachdem im vorhergehenden Untersuchungsgang Glyceride, freies und gebundenes Cholesterin sowie Fettsäuren mit Petroläther-Diäthyläther-Eisessig als Fließmittel entfernt wurden. Verf. weisen daraufhin, daß auch andere Stoffgemische mit ihrem Verfahren aus dem Schnittpräparat chromatographiert werden können.  
PROCH (Bonn)

**Joseph E. Campbell: A forensic pathology slide seminar.** (Ein Dia-Seminar der forensischen Pathologie.) [17. Ann. Meet., Amer. Acad. Forensic Sci., Chicago, Ill., 27. II. 1965.] *J. forensic. Sci.* **11**, 441—473 (1966).

Der Verf. schildert 5 Fälle mit interessanten und seltenen, aber mitunter schwierig zu beurteilenden path.-anat. Veränderungen, die mit kompletten medizinischen und juristischen Fragestellungen verbunden sind. Die Arbeit wird durch gute makroskopische und mikroskopische Bilder illustriert, wobei Anamnese, Sektionsbefunde, histologische Beurteilungen sowie abschließende Diagnose und gerichtsmmedizinische Kommentare die jeweiligen Kasuistiken ergänzen. Fall 1 bezieht sich auf eine Gold-Behandlung der rheumatischen Arthritis bei einem 6jährigen Jungen, der 2 Wochen nach der 3. i.m. Goldinjektion verstarb. Die Sektion ergab außer einem allgemeinen Ikterus schwere toxische Schädigungen der Leber und der Nieren. Die Histologie zeigte hepatocelluläre Entzündung, cytotoxische Schädigung und Cholestase. Klinisch fiel außer einem flüchtigen fleckförmigen Exanthem Oberbauchschmerz und Brechreiz auf. Im Blutbild fehlte die sonst bei hyperergischen Reaktionen auftretende Eosinophilie, die aber durch eine andere Therapie — Prednisolon — verdeckt sein konnte. Die Latenzzeit zwischen den Injektionen und den beobachteten Erscheinungen ist sehr variabel, sie ließ sich im Tierversuch nicht reproduzieren. Zwischen dem Anstieg des Goldspiegels und der Intensität der Reaktionen bestand keine Beziehung. Obgleich die akute Hepatitis als mögliche Komplikation der Au-Therapie bekannt ist, wurde bisher in der Literatur noch kein derartiger Zwischenfall mit ausgeprägtem Ikterus genannt. Die toxischen Schädigungen der Leber, des „Schockorgans“, sind allgemein und nicht besonders spezifisch. Obwohl der Tod mit der Therapie in Zusammenhang steht, wurde eine Verdoppelung der Versicherungssumme abgelehnt. — Der 2. Fall bezieht sich auf einen 33jährigen Mann (A<sub>2</sub>D), der mit einer Stichverletzung im Abdomen sowie in der linken Schulter mit Bluttransfusionen behandelt werden mußte. Der Exitus letalis trat infolge Fehltransfusion mit A<sub>1</sub>B-Blut 12 Tage nach der Übertragung ein. Eine Kreuzprobe war nicht angesetzt worden — sie wurde erst 1959 in dem betreffenden Land allgemein eingeführt —; der behandelnde Arzt ging von der irrigen Annahme aus, daß AB-Blut als Universalspender geeignet sei. Im Anschluß an die Transfusion entwickelte sich das bekannte typische Bild mit Oligurie und Schock. Die postmortale Blutaustestung ergab einen hohen Anti-B-Titer des Empfängers, der in Kochsalzlösung 4096 und in Albumin 8192 betrug. Eine gesetzliche Regelung für die Bluttransfusion fehlt in diesen Einrichtungen. Das Gericht ging in diesem Fall davon aus, daß der Tod auf die Fehltransfusion und nicht primär auf die Stichverletzungen zurückzuführen ist; dafür könne aber der Beschuldigte nicht bestraft werden. — Der 3. Fall bezieht sich auf eine 50jährige Frau mit dem Goodpastura-Syndrom. Nach Auffassung des Autors wird in neuerer Zeit ein Anstieg der Kombination von pulmonaler Hämorrhagie bei Pneumokoniose und Glomerulonephritis festgestellt. Als eigentliche Todesursache wurde die Nierenschädigung der Pat. angenommen. Bei Bestehen einer Berufskrankheit sollte die vorgesehene Entschädigung unabhängig von der Todesursache gezahlt werden. Der 4. Fall bezieht sich auf die Kombination von Schädeltrauma und eine seltene Lungenerkrankung (chronische Pneumonie vom Cholesterin-Typ). Die 42jährige Frau verstarb infolge eines Schädelbruches nach einem Sturz. Obwohl die chronische Lungenerkrankung theoretisch zur Hypoxie führen und damit den Sturz auslösen könnte, wurde versicherungsrechtlich der Unfallzusammenhang bejaht und bei der finanziellen Regulierung entsprechend verfahren (Verdoppelung der Versicherungssumme). — Fall 5 beschäftigt sich mit einer Nekrose der Kopfschwarte bei einer 73jährigen Frau, die angeblich nach Shampon-Kopfwäsche auftrat. Die Pat. verstarb schließlich nach teilweise unvollständiger Behandlung. Erst die Sektion ergab als Ursache der Schädigung der Kopfhaut einen Tumor. Da das Rhabdomyosarkom ausgedehnte Metastasen besaß, bestand es sicher Monate vor der angeblich schädigenden Kopfwäsche. Durch die sorgfältige Untersuchung des Obduzenten und Berücksichtigung aller Begleitumstände konnte das bereits gegen die Herstellerfirma des Kopfwaschmittels begonnene Gerichtsverfahren unterbrochen und eingestellt werden. In diesem Zusammenhang wies der Verf. darauf hin, daß jeder Obduzent objektiv, kritikvoll, unabhängig und sorgfältig sein muß. — Diese vorgestellten Fälle sollen andere Gutachter über die tatsächlichen Zusammenhänge und ihre folgerichtige Einschätzung informieren, um Fehlentscheidungen zu vermeiden.

LEOPOLD (Leipzig)

**H. Ranasinghe and C. H. S. Jayawardene: Suicide in the Southern province.** (Selbstmord in der südlichen Provinz von Ceylon.) [Dept. Forensic Med., Univ. of Ceylon, Peradeniya.] *Ceylon J. med. Sci.* **15**, 31—40 (1966).

Die jährliche Selbstmordrate ist 13,1 auf 100000 der über 15jährigen. Die Zahl der Männer ist doppelt so groß wie die der Frauen; im Vergleich zu Europa und Amerika ist der Anteil der

Frauen somit relativ höher. Im Gegensatz zum Westen liegt das Maximum bei den jugendlichen Erwachsenen. Erhängen ist unter den Männern seit dem letzten Jahrhundert die verbreitetste Methode, bei den Frauen Ertrinken und Trinken von Gift (Essigsäure, das in der Gummiverarbeitung verwendet wird und so leicht erreichbar ist). An vierter Stelle stehen, sowohl bei Frauen als auch bei Männern, Insecticide. Selbstverbrennung wurde nur von Frauen verübt, die gewaltsamen Methoden, wie Halsschnitt, Erschießen, Sturz aus großer Höhe oder vor einen Zug, wurde nur bei älteren Männern beobachtet. In der Hälfte der Fälle, jedoch bei Männern relativ häufiger, lag ein schweres, seit langem erfolglos behandeltes organisches Leiden vor, bei den Frauen in zwei Drittel der Fälle Ehezerwürfnis. Soziales Versagen war in 12% der Fälle vorausgegangen.

KNÜPLING (Bonn)

**David A. Crown: Historical research, document examination and Crown Prince Rudolph of Austria.** (Schriftvergleichende Untersuchungen an Dokumenten des Kronprinzen Rudolf von Österreich.) [Identificat. Labor., U.S. Postal Inspect. Serv., San Francisco, Calif.] [18. Ann. Meet., Amer. Acad. of Forensic Sci., Chicago, Ill., 24. II. 1966.] *J. forensic Sci.* 11, 330—357 (1966).

Verf., Schriftsachverständiger aus San Francisco vergleicht zweifelsfrei vom Kronprinzen Rudolf herrührende Schriftproben mit einer Reproduktion seines Abschiedsbriefes an Stephanie von Belgien und hält beide Schrift für einwandfrei identisch. Damit schließt sich CROWN der Ansicht an, daß die „Tragödie von Mayerling“, der „Fall des Hauses Habsburg“, das Wetterleuchten über einem „Sinkenden Reich“ — um nur einige Titel aus deutschsprachigen Gazetten zu nennen — gerichtsmedizinisch als erweiterter Suicid angesehen werden muß.

WILLE (Kiel)

**P. Muller et Louis Lenoir: Intérêt d'une étude conjointe médico-légale et technique de certains accidents de la circulation.** *Arch. Inst. Méd. lég. soc. Lille* 1965, 153—156.

**Donald F. Huelke and Paul W. Gikas: Investigations of fatal automobile accidents from the forensic point of view.** (Untersuchung tödlicher Verkehrsunfälle unter gerichtsmedizinischen Gesichtspunkten.) [Dept. Anat., Univ. of Michigan., Ann Arbor, Mich.] [18. Ann. Meet., Amer. Acad. Forensic Sci., Chicago, Ill., 24. II. 1966.] *J. forensic Sci.* 11, 474—484 (1966).

In  $4\frac{1}{2}$  Jahren wurden 150 tödliche Verkehrsunfälle mit dem Ziel untersucht, die Verletzungen mit Gegenständen in oder außerhalb der Kraftfahrzeuge in Verbindung zu bringen. Es wird kurz über einige eindrucksvolle Beispiele der Identifizierung der Kraftfahrer bzw. Feststellung der Sitzordnung berichtet. Die Bedeutung einer sachverständigen Hilfe durch Gerichtsmediziner bei der Aufklärung tödlicher Verkehrsunfälle wird unterstrichen. H. SCHWETZER (Düsseldorf)

**Gerhard Sattler: Schrecksekunde und zivilrechtliche Fahrlässigkeit.** *Neue jur. Wschr.* 20, 422—424 (1967).

Verf. untersucht, ob und inwieweit durch Schreckverhalten die zivilrechtliche Fahrlässigkeit ausgeschlossen ist und welche Merkmale der Fahrlässigkeit fehlen, wenn die „Schrecksekunde“ zuerkannt wird. Tatsächliche Voraussetzung für die Zubilligung einer solchen ist der Eintritt eines Ereignisses, das geeignet war, einen Schrecken auszulösen; das Ereignis muß als gefahrvoll erkannt worden sein und einen psychischen Ausnahmezustand im Sinne eines Affekts hervorgerufen haben. Nur wenn das Erschrecken einziger Grund des Fehlverhaltens war, wird die Schrecksekunde anerkannt. Es muß sich um ein unerwartetes, nicht zu vermutendes Ereignis handeln, so daß eine überraschende Gefahrenlage eingetreten ist. Verf. kommt zu dem Schluß, die Zubilligung einer Schrecksekunde bedeute, daß das vor dem angeblichen Erschrecken liegende Verhalten nicht als Verletzung der Sorgfaltspflichten des § 276 Abs. 1 Satz 2 BGB angesehen wird.

HÄNDEL (Waldshut)

**K. Koschlig: Über Frequenz und Dauer des Lidschlags in Verkehrssituationen.** [Med. Dienst d. Verkehrswes. d. DDR, Zentralinst. f. Verkehrsmed., Abt. Neurol., Psychiat. u. Verkehrspsychol., Berlin.] *Verkehrsmmedizin* 13, 387—405 (1966).

Verf. untersuchte die Dauer der Schließzeit, des Verschlössenseins und der Öffnungszeit beim unwillkürlichen Lidschlag und fand, daß die für den Straßenverkehr wichtigsten Untersuchungsarten (Schlag gegen den Kopf ohne Vorwarnung, z. B. durch springenden Wagen oder bei Auslösung des Cornealreflexes durch Berührung) die höchsten Zeiten des Verschlössenseins zeigten. Das Mittel der Lidschlagzeiten betrug 195,9 ms (7,0 ms bei Blendung von vorn bis

498,0 ms beim Schlag gegen den Kopf). Da diese Zeiten unter Umständen zu hoch sind, um einen ungefährdeten Verkehr zu ermöglichen, wird angeregt, Kranke mit gesteigerter Lidschlagfrequenz für die Dauer der Erkrankung vom Straßenverkehr auszuschließen (z. B. Schilddrüsenkranke, Allergiker, Lidentzündungen, rasch Ermüdbare u. a.).  
GRAMBERG-DANIELSEN<sup>oo</sup>

**W. Siegenthaler: Die Fahrlässigkeit bei intern-medizinischen Krankheiten.** [Med. Univ.-Poliklin., Zürich.] [51. Jahresvers., Schweiz. Ges. f. Unfallmed. u. Berufskrankh. u. Schweiz. Ges. f. Gerontol., Luzern, 22.—23. X. 1965.] Z. Unfallmed. Berufskr. 59, 155—169 (1966).

Die Fahrfähigkeit bei inneren Krankheiten, welche die Verkehrssicherheit beeinträchtigen, wird im Rahmen einer Übersicht besprochen. Folgende Krankheiten weisen eine Symptomatik auf, welche die Verkehrssicherheit mehr oder weniger beeinträchtigt oder aufhebt: 1. Bewußtseinsstörungen bei Herz- und Kreislaufkrankheiten, Diabetes mellitus, Leber-Magen/Darm-Nierenkrankheiten; 2. Ermüdbarkeit und Erschöpfung auf Grund von endokrinen Krankheiten, Blutkrankheiten, Malignome, Hypoxämie und Arzneimittelmißbrauch; 3. nervöse Erregbarkeit bei Anfallskrankheiten, Psychosen, Psychopathien, Hyperthyreosen und ausgesprochene vegetative Dystonie. Beeinträchtigung der Fahrtüchtigkeit durch diese Krankheitsgruppen, welche auch die Möglichkeiten der Verursachung von Verkehrsunfällen in sich schließen, wird im einzelnen besprochen unter Hinweis auf vorbeugende Maßnahmen. Der ursächliche Anteil der Krankheiten an Verkehrsunfällen wird auf etwa 3—5 % geschätzt (FRANKE, 1965). Eine besondere Bedeutung kommt dabei den alten Menschen zu, da mit zunehmendem Alter viele Erkrankungen, welche die Fahrtüchtigkeit nachteilig beeinflussen, häufiger werden. Unverkennbar steigt die Unfallziffer, die zwischen dem 40. und 55. Lebensjahr einen Tiefstand erreicht, dann allmählich wieder an.  
TH. VATERNAHM (Frankfurt a. M.).<sup>oo</sup>

**B. Biehl, D. v. Klebelsberg und U. Seydel: Beeinträchtigen Psychopharmaka die Fahrtüchtigkeit des Kraftfahrers? Ergebnis einer Untersuchung des Verkehrspsychologischen Institutes des Kuratoriums für Verkehrssicherheit, Wien. Med. Welt, N. F., 17, 1654—1657 (1966).**

Als Beispiel dreier neuroleptischer Substanzen der Piperazinreihe sowie unter Meprobramat, wurde die Frage einer Beeinflussung der Fahrtüchtigkeit geprüft. Folgende psychische Funktionsbereiche wurden dabei berücksichtigt: 1. subjektives Leistungsgefühl, 2. Konzentrationsleistung, 3. visuelle Auffassungsleistung, 4. Belastbarkeit des Reaktionsverhaltens, 5. Reaktionszeit auf optische und akustische Reize, 6. psychomotorisches Eigentempo, 7. sensorische Koordination in kraftfahrerspezifischer Form. Es wurde der Vergleich zu Placebo im doppelten Blindversuch durchgeführt. Die Versuchsreihe umfaßte nur männliche Vpn. zwischen 18—30 Jahren, wobei Gruppen- und Einzelversuche durchgeführt wurden. Versuchsaufbau und Untersuchungsverfahren müßten im Original nachgelesen werden. Als statistisches Prüfverfahren diente die Varianzanalyse. Es konnte lediglich für das Präparat UCB 1402 eine Verminderung des subjektiven Leistungsgefühls nachgewiesen werden; eine objektive Einschränkung der Leistungsfähigkeit wurde nicht beobachtet.  
R. FISCHBACH (Salzburg)<sup>oo</sup>

**H. Herrmann und H. Lentge: Langzeitbeobachtungen über den Einfluß von Lärm auf Fahrer von Großraumfahrzeugen.** Zbl. Arbeitsmed. 17, 73—78 (1967).

**A. Ponsold: Die forensische Bedeutung der Ermüdung im Verkehr.** [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Münster/W.] [30. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk. Vers.-, Versorg.- u. Verkehrsmed. e. V., Frankfurt, 23.—25. V. 1966.] Hefte Unfallheilk. H. 91, 107—113 (1967).

Obwohl man, wie Verf. aus eigener großer Erfahrung weiß, vor Gericht relativ selten mit der Frage der Begutachtung eines Unfalles durch Einschlafen am Steuer konfrontiert wird, sind doch eingehende Analysen über den Ablauf der Ermüdung von wesentlicher forensischer Bedeutung, zumal häufig vom Gutachter zu der Einlassung, der Kraftfahrer sei plötzlich von dem Einschlafen übermannt worden, Stellung genommen werden muß. — Verf. befaßt sich zunächst mit der Art des Fahrens unter Ermüdung und nennt hierfür in erster Linie das Abkommen nach links und die Unregelmäßigkeit des Fahrens. Es wird sodann die Folge der Ermüdung auf das räumliche Sehen erörtert. — Im zweiten Teil der Arbeit werden die Ursachen des Einschlafens

untersucht. Hierbei spielen der sog. Tagesrhythmus (insbesondere bei Schlafentzug und Überanstrengung), Ursachen, die im Kraftfahrzeug liegen (Monotonie des Motorengeräusches, Heizung) sowie Bedingungen der Straße (Autobahn) eine Rolle. — Der letzte Abschnitt befaßt sich mit den Warnzeichen vor dem Einschlafen. Eine besondere Bedeutung wird hier dem sog. Sekundenschlaf beigegeben. Als beste Vorbeugung gegen das Einschlafen werden genügende Ruhepausen empfohlen. — Zu der forensisch entscheidenden Frage, ob man die zum Einschlafen führende Müdigkeit spürt oder nicht, heißt es am Schluß: „Merkt man die Müdigkeit nicht, dann kann man den Betroffenen nicht verantwortlich machen. Denn er wird zwar müde, aber er kann nicht voraussehen, daß er einschlafen würde.“ — Die klar gegliederte und übersichtliche Arbeit sollte jeder in der Unfallbegutachtung tätige Sachverständige gelesen haben. B. FORSTER

**BGB §§ 254, 823 (Selbstverschulden durch Teilnahme an einer winterlichen Fahrt mit Anfängerfahrer).** Zur Frage, ob es ein nach § 254 BGB beachtliches Selbstverschulden ist, wenn jemand an einer winterlichen Fahrt in einem Kraftfahrzeug teilnimmt, das von einem Fahrer mit geringer Fahrpraxis gelenkt wird. [BGH, Urt. v. 9. 2. 1965 — VI ZR 246/63 Düsseldorf.] Neue jur. Wschr. 18, 1075—1076 (1965).

**ZPO §§ 356, 230 (Ausschluß mit einem Beweismittel; hier: Sachverständigenbeweis; Versäumung des Untersuchungstermins).** Hat der vom Gericht beauftragte Sachverständige den Kläger, der für einen bei einem Verkehrsunfall erlittenen Gesundheitsschaden Beweis angetreten hat, mehrfach vergeblich zur ärztlichen Untersuchung bestellt und hat der Vorsitzende den Kläger auf den nächsten vom Sachverständigen für die Untersuchung angesetzten Termin unter der Androhung hingewiesen, daß er bei Nichterscheinen mit dem Beweismittel ausgeschlossen werde, so liegt hierin die Setzung einer Beibringungsfrist nach § 356 ZPO mit der Wirkung, daß der Kläger bei Versäumung des Untersuchungstermins mit dem Beweismittel ausgeschlossen ist. OLG München, Urt. v. 28. 10. 1966 — 10 U 1304/65. Neue jur. Wschr. 20, 684 (1967).

### Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

● **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.—.

H. Wissler: **Subsepsis allergica.** S. 256—261

Synomina sind Pseudosepsis allergica und Syndrom Wissler-Fanconi. Symptome: Intermittierendes Fieber, Exantheme und flüchtige Gelenkschmerzen. Im Blutbild Leukocytose ohne Veränderung der Zahl der eosinophilen Zellen. Krankheitsdauer meist mehrere Monate, Vorkommen meist bei Kindern zwischen dem 2. und 5. Lebensjahre, aber auch noch später. Anatomisch: Zellinfiltrate in den Gelenkkapseln und im Myokard, bestehend aus eosinophilen Leukocyten, Plasmazellen und Histiocyten; selten Todesfälle. B. MUELLER (Heidelberg)

M. M. Khait: **A method of potassium and sodium estimation in the heart muscle in cases of fatal acute myocardial insufficiency.** (Die Kalium- und Natriumbestimmung im Herzen bei akuten Todesfällen.) [Gebietsbüro für Gerichtsmedizinische Gutachten Kiew.] Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 9, Nr. 4, 20—22 (1966) [Russisch].

Verf. berichtet über die Schwierigkeiten, die bei der Erkennung von akuten Herztodesfällen auftreten. Morphologische Befunde können kaum erhoben werden. Die Untersuchungen haben ergeben, daß der Kaliumspiegel sich erniedrigt, während der Natriumgehalt in der Herzmuskulatur ansteigt. Die Verminderung des Kaliumspiegels konnte insbesondere im linken Herzmuskel und im Septum interventriculorum nachgewiesen werden. ERICH MÜLLER (Leipzig)