

## Referate

### Allgemeines, einschließlich Verkehrsmedizin

● **Hermann Triepel †: Die anatomischen Namen, ihre Ableitung und Aussprache.** Mit einem Anhang Eigennamen, die früher in der Anatomie verwendet wurden. 26. Aufl. neu bearb. u. ergänzt nach d. neuen anatom. Namen (Pariser N. A.) von ROBERT HERRLINGER. München: J. F. Bergmann 1962. 99 S. DM 8.40.

Die 26. Auflage des ursprünglich von dem verstorbenen Anatomen H. TRIEPEL-Breslau verfaßten Verzeichnisses ist unter Benutzung der Pariser Nomenklatur von 1955 vom Medizinhistoriker in Kiel herausgegeben worden. Ein Anhang gibt Auskunft über den Wirkungskreis derjenigen Anatomen, nach denen früher Organteile oder Zellen bezeichnet wurden. Da die Mehrzahl der Bezeichnungen aus der griechischen Medizin stammt oder zum mindesten aus ihr abgeleitet wird, sind zum Verständnis eigentlich Kenntnisse der griechischen Sprache erforderlich, doch war es wohl das Anliegen des Herausgebers, auch für diejenigen Mediziner verständlich zu bleiben, die nur knappe lateinische Sprachkenntnisse haben. B. MUELLER (Heidelberg)

● **Gian Töndury: Embryopathien. Über die Wirkungsweise (Infektionsweg und Pathogenese) von Viren auf den menschlichen Keimling.** (Pathologie u. Klinik in Einzeldarst. Hrsg. von R. HEGGLIN, F. LEUTHARDT, R. SCHOEN, H. SCHWIEGK, H. U. ZOLLINGER. Bd. 11.) Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1962. 311 S., 207 Abb. u. 31 Tab. Geb. DM 76.—.

Das Hauptanliegen des Werkes ist die Pathogenese der Virusschäden am menschlichen Keimling. Durch subtile Untersuchungen an über 1000 Embryonen erforschte Verf. fast ausschließlich mit den Methoden der Histologie die Morphogenese des Virusschadens; dabei kam er mittels sorgfältiger Auswertung aller Einzelbefunde zu völlig neuen Erkenntnissen. — Im ersten einleitenden Kapitel werden die allgemeinen Aspekte der pränatalen Pathologie und die bisher gewonnenen Erkenntnisse über die Natur und Wirkungsweise von Viren besprochen; wohlthuend wirkt hier die Klärung vieler bisher verschieden interpretierter Begriffe. Im zweiten, 139 Seiten umfassenden Kapitel erfolgt eine ausführliche, hauptsächlich durch eigene Befunde belegte Darstellung der Embryopathia rubeolica mit zahlreichen sehr eindrucksvollen mikroskopischen Aufnahmen histologischer Schnitte. Ausgehend von einer Virämie der Mutter kommt es durch den cytopathischen Effekt der Viren an der Chorio-Allantoismembran zu cytoplasmatischen Degenerationen, Kernveränderungen und Zelltod; nachfolgend werden Zelltrümmer und Viruspartikelchen in den Embryo verschleppt, wo die Krankheitsmanifestation in Form von Blutungen, Zellnekrosen und Riesenzellbildungen in erster Linie an Leber, Herz, Augen, Zahnkeimen, Innenohr und ZNS zu beobachten ist. Diesen Werdegang der Keimschädigung konnte Verf. an mehreren Embryonen durch überzeugende Befunde beweisen. — Im 3. Kapitel sind nach gleicher Methode die meist ähnlich verlaufenden seltener auftretenden Virusembryopathien bei Mumps, Masern, Influenza, Hepatitis epidemica und Poliomyelitis dargestellt. Im abschließenden 4. Kapitel wird an Hand einer kritischen Wertung der eigenen Befunde und des Weltchrifttums die Bedeutung der Virusinfektionen als Ursache von Mißbildungen und das Risiko des Kindes bei Erkrankung der Mutter in graviditate besprochen. Danach ist es erwiesen, daß Virusschäden eine teratogene Wirkung haben; besonders gefährdet sind die empfindlichen Organe wie Herz, Gehirn und Zahnkeimanlage in der 3.—8. Schwangerschaftswoche. — Das mit vorzüglichem Dokumentationsmaterial ausgestattete Werk ist sowohl in den Einzeldarstellungen als auch in der gesamten Anlage eine hervorragende Leistung, die überzeugender Beweis dafür ist, daß auch im Zeitalter bevorzugt funktioneller Denkungsweise durch eine meisterlich beherrschte Morphologie neue, grundlegende Aussagen möglich sind. W. JANSSEN (Heidelberg)

● **Handbuch der Histochemie.** Hrsg. von WALTER GRAUMANN und KARLHEINZ NEUMANN. Bd. 2/1: Polysaccharide. Teil I: Ergebnisse der Polysaccharidhisto-

chemie. Mikroorganismen. Invertebraten. Bearb. von A. M. BRESLAU u. M. GABE. Stuttgart: Gustav Fischer 1962. IX, 393 S., 158 Abb. u. 25 Tab. Geb. DM 104.—

Es steht außer Zweifel, daß es bis auf wenige Ausnahmen keine grundsätzlichen Unterschiede zwischen den Polysacchariden der Vertebraten und der Einzeller oder Wirbellosen gibt. — Der vorliegende Band stellt den ersten und vollauf gelungenen Versuch dar, die Kenntnisse über die Histochemie der Polysaccharide bei den niedriger stehenden Tierstämmen übersichtlich darzustellen. In zwei Abschnitten werden von A. M. BRESLAU die Mikroorganismen (Protozoen unter Einbeziehung der Bakterien und Pilze) und von M. GABE die Wirbellosen (Mesozoen, Poriferen, Coelenteraten, Echinodermen, Bryozoen, Würmer, Onychophoren, Arthropoden, Mollusken und Tunicaten) besprochen. Zunächst sind die zur histochemischen Identifizierung von Polysacchariden geeigneten Verfahren, sodann die hiermit bei den einzelnen Stämmen gewonnenen Ergebnisse aufgeführt. Darüber hinaus werden weitgehend auch die mit anderen Methoden bekanntgewordenen Tatsachen über Natur, Verteilung, Stoffwechsel und funktionelle Bedeutung der Polysaccharide mitgeteilt. Sehr gute, zum Teil mehrfarbige Bilder geben einen Eindruck von der Leistungsfähigkeit histochemischer Methoden, die es z. B. möglich machen, zwischen  $\alpha$ - und  $\beta$ -Amylosen, Stärke und Glykogen zu unterscheiden oder in einem sauren Polysaccharid den Carboxyl-, Phosphat- oder Schwefelsäurerest nachzuweisen. Die Verwendung markierter Antikörper erlaubt eine sehr feine weitere Unterscheidung verwandter Heteropolysaccharide, der Einsatz von Enzymen kann Einblick in den Molekülbau geben. — Die umfangreiche Bibliographie umfaßt 50 Seiten, ein ausführliches Autoren- und Sachregister erleichtert eine schnelle Orientierung. — Das Studium des äußerst reichhaltigen Materials läßt wertvolle Hinweise auf Reaktionsabläufe, an denen Polysaccharide beteiligt sind, auch beim Menschen erwarten. So erinnert die Rolle der Mucopolysaccharide bei der Verkalkung des Exoskelets der Crustaceen an die Bedeutung, die den Mucopolysacchariden bei der Osteogenese der Wirbeltiere zukommt. Auch für Untersuchungen über gerichtsmedizinisch besonders interessierende Fragen, wie etwa die Vorgänge bei der Autolyse oder die Bereitstellung von Glucuronsäure für die Entgiftung, können bei den niederen Tierstämmen gewonnene Forschungsergebnisse wertvolle Anregung bringen.

E. WEINIG (Erlangen-Nürnberg)

● **Müller-Seifert: Taschenbuch der medizinisch-klinischen Diagnostik.** Hrsg. von HANS FRHR. v. KRESS. 68., neubearb. Aufl. München: J. F. Bergmann 1962. XVI, 918 S., 187 Abb. u. 4 Taf. Geb. DM 48.—

Der vor 76 Jahren im Würzburger Juliuspsital verfaßte Müller-Seifert liegt nunmehr in seiner 68. Auflage vor. Seit 20 Jahren befindet sich die Herausgabe des Buches in Händen des Berliner Internisten FRHR. v. KRESS. In der neuesten Auflage wurden die Abschnitte „Respirationsorgane und Zirkulationsapparat“ von G. NEUHAUS und der Abschnitt „Neurologie“ von H. SELBACH neu bearbeitet. Das altbewährte Buch bedarf längst keiner Empfehlung mehr. Es war schon mehreren Generationen von Studenten und Ärzten ein zuverlässiger Berater. Die Absicht des Herausgebers, das Werk dem neuesten Stand der Kenntnisse anzupassen, ist an allen Stellen deutlich zu spüren. Der wissenschaftlich Interessierte wird es als Mangel empfinden, daß nur vereinzelt Literaturangaben gemacht wurden. Der Abschnitt Hämoglobin und seine Abbauprodukte ist relativ kurz ausgefallen. Nachweismethoden wurden nur für CO-Hb und Met-Hb aufgenommen, für den letzteren Farbstoff eine veraltete und wenig empfindliche Methode. (Im übrigen bedürfen die Wellenlängenangaben einer Korrektur.) Die Abschnitte Blutgruppen und Immunohämatologie wurden neu gefaßt bzw. ergänzt. Im Inhaltsverzeichnis fehlt die Erwähnung der Seitenzahlen, auf denen eine genauere Darstellung des Coombs-Testes (516, 517) zu finden ist. Die gedrängte Darstellung elektrophoretischer Untersuchungen verschafft einen guten Überblick über die klinische Bedeutung dieser Methoden. Insgesamt ist auch die 68. Auflage des „Müller-Seifert“ wieder wohl gelungen. Nicht nur der Internist wird ihn als ständigen Ratgeber weiterhin schätzen, auch in anderen Disziplinen der Medizin wird man das nach wie vor bestens ausgestattete Buch stets mit Gewinn zu Hand nehmen.

SCHWERD (z. Z. Würzburg)

● **Klaus Doerffel: Beurteilung von Analysenverfahren und -ergebnissen.** (Z. anal. Chem. Bd. 185.) Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer; München: J. F. Bergmann 1962. 98 S., 25 Abb. u. 8 Tab. DM 14.80.

Das Buch ist eine gute und kurze Zusammenfassung der Fehlerrechnung und den damit zusammenhängenden Gebieten. Es werden abgehandelt: Die Grundlagen der Fehlerrechnung, statistische Prüfverfahren, Kontrolle und Verwertung von Analyseergebnissen, Korrelationsrechnung. Im Anhang findet man Tabellen zur F-Prüfung, t- und  $\chi^2$ -Prüfung und Grenzwerte

zum Duncan-Test. Alle Rechenverfahren werden ausführlich mit Beispielen, allerdings nur aus der chemischen Praxis, erläutert. Das Buch stellt eine gute Einführung in das große Gebiet der Fehlerrechnung dar, aber auch der Versierte wird aus dem Buche Nutzen ziehen. Die Spezialisierung auf chemische Beispiele ist für den Mediziner kein Mangel. SELLIER (Bonn)

● **Fortschritte der praktischen Dermatologie und Venerologie.** Bd. 4. Vorträge des IV. Fortbildungskurses der Dermatologischen Klinik und Poliklinik der Universität München vom 31. Juli bis 5. August 1961. Gehalten von R. L. BAER, H.-J. BANDMANN, S. BORELLI u. a. Unt. Mitarb. von S. BORELLI. Hrsg. von ALFRED MARCHIONINI. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1962. VI, 362 S. u. 21 Abb. DM 37.50.

Aus den Vorträgen, die für den Dermatologen der Praxis gehalten wurden, ist folgendes von fachlichem Interesse: Über psychische Einflüsse auf Hautveränderungen berichtet E. OBERMAYER (University of Southern California): Durch Hypnose kann man bei geeigneten Patienten örtliche Hyperämien der Haut und in seltenen Fällen sogar Blasen erzeugen, Warzen lassen sich unter Umständen durch „Besprechung“ entfernen, allergische Erscheinungen sind mitunter psychischem Einfluß zugänglich, dies gilt auch für die *Alepecia areata* und den *Lupus erythematosus*. Vorsichtige Auswahl ist erforderlich, das Gebiet harrt noch weiterer Erschließung (S. 241 bis 259). — Ein Dermatologe hatte die Empfindlichkeit eines Patienten gegenüber Resorcin nicht geprüft und nicht erkannt, es kam zu einem Ekzem und späterhin zu einer vorübergehenden Knochenmarkschädigung mit Anämie. Der Arzt wurde zum Schadenersatz verurteilt. Die Gutachter hatten Fahrlässigkeit, aber keine grobe Fahrlässigkeit festgestellt und den Kausalzusammenhang zwischen Fahrlässigkeit und Anämie für fraglich erachtet; trotzdem Verurteilung auf Grund des *prima facie*-Beweises (KALKOW-Münster, S. 74—81). — Unter den Patienten, die auf Zeugungsfähigkeit untersucht wurden und eine Aspermie oder Azoospermie aufwiesen, hatten 12% das Klinefelter-Syndrom. Das Spermavolumen war gering. Die Prognose der Pubertätsfettsucht ist günstig (Hormontherapie). Der Mumps ist an Fertilitätsstörungen erheblich beteiligt (73% der Untersuchten mit Azoospermie oder Aspermie). Frühzeitige Behandlung des Cryptorchismus wird empfohlen (JORDAN und NIEMANN-Münster, S. 159—170). Als unerwünschte Nebenfolgen einer Cortison-Behandlung sind bekanntgeworden: Kaliumverlust mit Ödemen der Gliedmaßen, der Lunge, ja des Gehirnes, Steigerung des Blutzuckers, Anomalien der Fettablagerung unter der Haut, Cushing-Syndrom, Osteoporose, Wachstumsstillstand bei Kindern, ausnahmsweise Thrombosen in den Gehirn- und Coronargefäßen, vegetative Störungen, psychotische Zustände, Magen- und Darmulcera sowie Abnormitäten des Haarwuchses; Vorsicht beim Absetzen des Mittels (CERUTTI-Neapel, S. 275—285). — Nach der Explosion einer Atombombe (Typ Hiroshima) ruft die thermische Welle flächenhafte Verkohlungen der Haut hervor, so daß die Muskulatur freiliegt (Entfernung vom Hypozentrum 3—4 km). Die Druckwelle kann zu Hautrissen führen. Die Strahlen verursachen primäre Hautveränderungen, später treten Epilationen und Hautblutungen auf, abgesehen von den sonstigen schweren Allgemeinsymptomen, wie Erbrechen, Durchfälle, hochgradige Leukopenie; Tetanus- und Gasbrandprophylaxe sind notwendig (SCHIRREN-München, S. 285—297). — Für die Therapie der Verbrennungen und Verbürhungen wird bei Schäden von 8—10% bei Kleinkindern und 15—20% bei Erwachsenen Krankenhausbehandlung für erforderlich gehalten (TAPPEINER-Wien, S. 297—308).

B. MUELLER (Heidelberg)

● **Friedrich Curtius: Die Colitis ulcerosa und ihre konservative Behandlung.** Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1962. 85 S., 15 Abb. u. 3 Taf. DM 29.80.

In der rein nach klinischen Gesichtspunkten ausgerichteten Arbeit berichtet Verf. vorwiegend über seine seit 1933 an insgesamt 54 Patienten mit Colitis ulcerosa (C. u.) gesammelten Erfahrungen. Wenn auch nicht die Absicht bestand, eine monographische Darstellung des Leidens zu bringen, so wird doch eingehend auf 78 Seiten in gesonderten Kapiteln die Häufigkeit, Ätiologie, Pathogenese, der charakterologische und psychologische Befund, Differentialdiagnose, Symptomatologie, Therapie und Prognose beschrieben. Ein Überblick zur Häufigkeit zeigt, daß die C. u. etwa mit  $6,98\%_{00}$  unter sämtlichen Krankenhauspatienten vertreten ist. — Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß trotz aller Fortschritte in der modernen Chemo- und Hormontherapie wirkliche Heilungen der C. u. sehr selten sind. Das hat dazu geführt, daß an vielen Kliniken heute eine möglichst frühzeitige chirurgische Behandlung mit Colektomie angewandt wird. Nach seinen eigenen Erfahrungen, die durch umfangreiche Tabellen und graphisch dargestellte Krankenverläufe belegt sind, bringt eine kombinierte hypnotisch-internistische Behandlung noch die

besten Erfolge; von 45 entsprechend behandelten Colitikern konnten 23 bis zum Abschluß der Arbeit geheilt und 20 soweit gebessert werden, daß sie wieder berufstätig waren. — Ganz besonders wird auf die ätiologische und pathogenetische Bedeutung des Seelischen bei der C. u. hingewiesen. Nach Ansicht des Verf. ist es deshalb unzweckmäßig oder gar ein Kunstfehler, ein anderweitiges Verfahren zu wählen, wenn nicht zuvor eine konservative, kombinierte, internistische entspannungs- und psychotherapeutische Behandlung versucht wurde. W. JANSSEN (Heidelberg)

● **Psychiatrie der Gegenwart. Forschung und Praxis.** Hrsg. von H. W. GRUHLE †, R. JUNG, W. MAYER-GROSS, M. MÜLLER. Bd. 3: Soziale und angewandte Psychiatrie. Bearb. von E. K. CRUICKSHANK, H. EHRHARDT, G. ELSÄSSER u. a. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1961. VIII, 880 S. u. 79 Abb. Geb. DM 98.—; Subskriptionspreis DM 78.40. ERWIN STENGEL: Selbstmord und Selbstmordversuch. S. 51—74.

Es ist natürlich völlig ausgeschlossen, dieses schwierige, vielschichtige und problemreiche Gebiet auf 20 Druckseiten erschöpfend zu behandeln. Der Verf. betont daher einleitend, daß es sich um eine kritische Besprechung von neueren Befunden und Forschungsrichtungen handelt, wobei auch die persönliche Einstellung mitgeteilt wird und die in englischer und deutscher Sprache zugänglichen Hauptströmungen der modernen Forschung im Vordergrund stehen. Da die Abhandlung selber schon ein konzentriertes Referat der genannten neueren Literatur darstellt und die eigenen Gedanken des Autors in gerafften kurzen Sätzen und Bemerkungen erscheinen, ist es gar nicht möglich, ein dem Inhalt und der Fülle der Tatsachen und Gedanken gerecht werdendes Referat abzufassen. Hervorzuheben ist die Forderung des Verf., Selbstmord und Selbstmordversuch nicht als verschiedene Grade einer und derselben Handlung zu betrachten. Denn der Selbstmordversuch ist zwar ein mißlungener Selbstmord, aber er ist noch vieles andere, was der Selbstmord nicht ist, und es ist bisher fast völlig übersehen worden, daß der Selbstmordversuch Probleme ganz eigener Art aufwirft. Der Verf. begründet seine Forderung und Thesen dann in sehr eindrucksvoller und überzeugender Weise, ohne daß hier die vielfältigen Argumente angeführt werden können. Die Einzelheiten müssen nachgelesen werden, was außerordentlich lohnend ist. In einem Schlußabsatz wird die Stellung des Selbstmordes im englischen Strafgesetz kurz besprochen und einer harten Kritik unterzogen. Der Beitrag ist sehr lesenswert, insbesondere für den, der nicht Psychiater ist und sich kurz, aber gründlich über das Problem des Selbstmordes nach modernsten Anschauungen informieren will. HANSEN (Jena)

A. Policard, A. Collet et J. C. Martin: **Etude microcinématographique en contraste de phase de la phagocytose des poussières de diatomite.** (Mikrokinematographische Studie im Phasenkontrastmikroskop über die Phagocytose von Diatomeenstaub.) Arch. Mal. prof. 23, 329—331 (1962).

Verf. injizierte Ratten Diatomeenaufschwemmungen und untersuchte anschließend das Gewebe während des Lebens. Die einkernigen Histiocyten nahmen sehr schnell die Fremdkörper auf, nur in geringem Maße dagegen die polymorphkernigen Leukocyten. Verf. erscheint es möglich, daß Histiocyten, die vorher Quarz in sich aufgenommen haben und dadurch geschädigt wurden, die Diatomeen weniger schnell aufnehmen, doch konnte er einwandfreie Anhaltspunkte hierfür nicht erbringen. B. MUELLER (Heidelberg)

E. Mascitelli-Coriandoli e F. Di Re: **L'effetto del „toxohormone“ sulla biosintesi dei corticosteroidi surrenali.** (Die Wirkung des „Toxohormone“ auf die Biosynthese der Nebennierencorticosteroide.) [Ist. Anat. e Ist. Pat., Univ., Pavia.] Atti Accad. med. lombarda 16, 355—359 (1961).

Von der Tatsache ausgehend, daß die Injektion von sog. „Toxohormone“, eine im neoplastischen Gewebe vorhandene Substanz höchstwahrscheinlich polypeptidischer Struktur, bestimmte, metabolische Veränderungen hervorruft, die auch bei den mit böshafteren Geschwülsten behafteten Tieren vorhanden sind, erforschten Verff. die Wirkung dieser Substanz auf die NN-Tätigkeit unter besonderer Berücksichtigung ihrer Fähigkeit, Rindenhormone zu synthetisieren. Das nach YUNOKI und GRAFFIN aus dem Carcinosarkom Walker 256 erhaltene „Crude Toxohormone“ wurde täglich in einer Dosis von 100 mg/kg i. p. den Versuchstieren (ausgewachsene, männliche Ratten) verabreicht; die Tiere wurden in verschiedenen Zeitabständen getötet, um das NN- und Thymusgewicht kontrollieren zu können. — Den Kontrolltieren wurde täglich die gleiche Menge des praktisch wirkungslosen Extraktionsmaterials, das nach dem gleichen Verfahren aus einem Homogenat normaler Gewebe (Leber, Muskel usw.) hergestellt worden war, verabreicht; auch

diese Tiere wurden in verschiedenen Zeitabständen getötet und das Gewicht der NN und des Thymus kontrolliert. — Das NN-Coenzym A wurde nach KAPLAN und LIPMANN bestimmt und die Fähigkeit der NN, Corticosteroide zu synthetisieren, nach SAFFRAN und SCHALLY kontrolliert. — Die Verabreichung von „Toxohormone“ bewirkt eine NN-Hypertrophie und eine Rückbildung des Thymus, die jedoch chronologisch anders in Erscheinung traten als bei den Tieren, die eine Transplantationsgeschwulst aufwiesen. Auch nimmt die Fähigkeit der NN, Corticosteroide zu synthetisieren wesentlich ab, ohne jedoch jene niedrigen Werte zu erreichen, die man bei den Tieren mit Transplantationsgeschwulst beobachten kann. Der Zusatz von ACTH zum Inkubationsmaterial der NN bewirkt eine Zunahme der Biosynthese, die jedoch die bei den Kontrolltieren beobachtete Schwelle nicht erreicht, andererseits aber nicht so gering ist wie bei den mit einer Neoplasie behafteten Tieren. G. GROSSER (Padua)

**Maurice Staquet: Besoins énergétiques et activité corticosurrénale chez les membres d'une expédition polaire.** (Energiebedarf und Nebennierenrindenaktivität bei den Mitgliedern einer Polarexpedition.) [Laborat. de Méd. Exp., Univ., Bruxelles.] Arch. belges Méd. soc. 19, 661—712 (1961).

Im Lager der belgischen Antarktisexpedition 1958—1960 waren über 16 Monate hindurch die gleichen Personen untergebracht. Die mittlere Temperatur in den im Schnee versenkten Aufenthalts- und Arbeitsräumen betrug +15°, die relative Feuchtigkeit 50%. Sie waren nur von künstlichem Licht beleuchtet. Die Ernährung erfolgte aus Konserven, das Trinkwasser wurde durch Schmelzen des Schnees gewonnen. — Während der ganzen Aufenthaltsdauer wurden weder schwerere Erkrankungen noch Unfälle beobachtet. Hingegen ergaben sich besondere psychologische Probleme durch das lange Zusammenleben auf kleinem Raum. — Die Anpassung an die besonderen klimatischen Bedingungen erfordert längere Zeit. Die Bestimmung der Kilocalorien/24 Std ergab, daß nach erfolgter Anpassung der Energiebedarf aus der Nahrung nicht gesteigert werden muß. Dabei war kein Unterschied zwischen Personen, die innerhalb der Räume oder im Freien arbeiteten, festzustellen. — Die Untersuchungen über die Ausscheidung der 17-Ketosteroide und der 17-Hydroxysteroiden im Harn ergab ein bemerkenswertes Absinken der Normalwerte und eine verlängerte Ausscheidung dieser Metaboliten als Folge der Kälte Wirkung. (Mehrere Tabellen ergänzen die Arbeit. Ref.) H. PATSCHEIDER (Innsbruck)

**Marianne Frankenhaeuser and Gundla Järpe: Psychophysiological reactions to infusions of a mixture of adrenaline and noradrenaline.** (Psychophysische Reaktionen nach Einspritzungen von einer Mischung von Adrenalin und Noradrenalin.) [Laborat. of Aviat. and Naval Med., Dept. of Physiol., Karolinska Inst. and Psychol. Laborat., Univ., Stockholm.] Scand. J. Psychol. 3, 21—29 (1962).

Zweck der Untersuchungen war, einige psychophysische Reaktionen nach Einspritzungen von Adrenalin und Noradrenalin (gemischt) darzustellen. Nur psychiatrische Untersuchungen können das verschiedene Verhalten der einzelnen Versuchspersonen dartun.

RUDOLF KOCH (Coburg)

**L. Cotta Ramusino, G. Arezio e C. Defant: Influenza del trattamento con ACTH sulla reazione locale del S. R. E. di animali sottoposti ad auto ed omo innesti di cute.** (Einfluß der ACTH-Behandlung auf die lokale Reaktion des reticuloendothelialen Systems von Tieren bei Eigen- und Fremdhauttransplantationen.) [Ist. di Pat. Spec. e Propedeut. Clin., Univ., Pavia.] Boll. Soc. med.-chir. Pavia 1959, 1115—1127.

Bei einer Gesamtzahl von 20 Versuchstieren wurden je acht Tiere einer Eigen- und acht einer Fremdhauttransplantation unterzogen. Je vier Tiere der beiden Gruppen waren 2 Tage vor der Hautübertragung und während deren Dauer (weitere 3 Tage) mit ACTH (20 mg/kg tgl. i.m.) behandelt worden. Die histologische Untersuchung der Transplantate und ihrer Umgebung im Wirtsorganismus ergab eine deutliche Verminderung der histiocytären Elemente bei den ACTH-behandelten Tieren gegenüber den unbehandelten Tieren. Aus dieser Beobachtung folgern die Autoren auf den antiphlogistischen Effekt des ACTH. 19, vorwiegend ältere Literaturangaben im Schrifttumsverzeichnis. JAKOB (Traunstein)

**Horst Frisch: Infrarot-Kopien in 4 Sekunden.** [Landeskriminalamt Berlin.] Arch. Kriminol. 129, 23—26 (1962).

Das 1955 erstmalig in Deutschland vorgeführte Gerät Thermo-Fax-Trockenkopiergerät der Firma Minnesota-Mining u. Manufacturing Company mbH., Düsseldorf, erlaubt im Kontakt-

verfahren die Herstellung von Infrarotkopien, die in der Qualität den Produkten des erheblich kostspieligeren Infrarot-Bildwandlers entsprechen. Die Handhabung ist so einfach und schnell, daß sie von jedermann durchgeführt werden kann. Das Gerät ist weiterhin zum Kaschieren dünner Papiere oder zum Filmieren mit glasklarer Folie verwendbar. BOSCH (Heidelberg)

**M. Küper: Die Aufgaben des Arztes nach dem Bundesseuchengesetz vom 18. Juli 1961.** Dtsch med. Wschr. 86, 2531—2534 (1961).

Die ärztliche Meldepflicht nach der Liste von 43 Infektionskrankheiten, die Begriffe „krank“, „Krankheits- und ansteckungsverdächtig“ des neuen Bundesseuchengesetzes werden kurz kommentiert, die Beschränkungen des Arbeitens mit Krankheitserregern, die Tätigkeit des Arztes bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten sowie Strafvorschriften des Gesetzes werden kurz erläutert. H. J. JUSATZ (Heidelberg)<sup>oo</sup>

**K. Seelmann: Probleme der Schutzimpfungen im Kindesalter.** Öff. Gesundh.-Dienst 22, 268—274 (1960).

Die Problematik der Pockenschutzimpfung liegt in ihrer relativ hohen Komplikationsrate, insbesondere im Auftreten der hauptsächlich in Mitteleuropa beobachteten postvaccinalen Encephalitis (pv.E.), die vorzugsweise bei neurologisch belastenden und überalterten Impflingen vorkommt. Das Bundesgesundheitsamt hat deshalb empfohlen, Kinder nach dem 3. Lebensjahr nicht der Primovaccination zu unterziehen. Ob damit ein entscheidender Rückgang der Erkrankungszahlen eintritt, bleibt abzuwarten. In Hamburg kam während der letzten 20 Jahre bei Kindern bis zum 4. Lebensjahr ein Fall von pv.E. auf 10805 Impflinge, bei älteren Kindern war das Verhältnis 1:2226, ein mit dem 2,67fachen mittleren Fehler gesicherter Unterschied. Verf. erörtert die Möglichkeit, daß in jüngeren Altersklassen die Zahl abortiver Verlaufsformen der pv.E. viel größer ist und somit keine echte höhere Letalität besteht, eine Vermutung, die jedoch am Hamburger Material nicht bestätigt werden konnte. — Sekundärinfektionen der Impfschnitte sind durch Verwendung primär steriler Impfstoffe zu vermeiden, die auf Gewebekulturen hergestellt werden. Die Zahl der neurologischen Komplikationen kann damit jedoch nicht herabgemindert werden. — Die Bedeutung der Tuberkuloseschutzimpfung wird durch die Tatsache unterstrichen, daß die Zahl aktiver Tuberkulosen im Kindesalter 1955 und 1956 im Bundesgebiet gegenüber den Vorjahren zugenommen und erst 1957 wieder den Stand von 1954 erreicht hat. Demgegenüber ist die Tuberkulose in Dänemark und Schweden fast verschwunden, zweifellos infolge der BCG-Impfung. Verf. propagiert die Impfung der Neugeborenen sowie der Medizinstudenten und Pflegekräfte, sofern sie tuberkulinnegativ reagieren. Für die Testung der Schulabgänger schlägt Verf. Tuberkulin-Konzentrationen bis zu 1:10 vor, um unliebsame Komplikationen zu vermeiden. — Kombinierte Schutzimpfungen gegen Diphtherie-Pertussis-Tetanus sollten mehr als bisher Verwendung finden, weil jeder der 300 Tetanustodesfälle/Jahr in Deutschland auf diese Weise zu verhüten ist. HEMPEL (Leipzig)<sup>oo</sup>

**E. Aye: Was bringt das Arzneimittelgesetz Wichtiges für den Amtsarzt?** Öff. Gesundh.-Dienst 24, 43—53 (1962).

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick geht der Verf. auf die Neuerungen ein, die durch das Arzneimittelgesetz vom 16. 5. 61 geschaffen wurden. Dabei stellt er Vergleiche mit den bisherigen gesetzlichen Bestimmungen an. Das Gesetz, das 65 Paragraphen enthält, befaßt sich mit den Begriffsbestimmungen, den Anforderungen an Arzneimittel, die Herstellung von Arzneimitteln und ihre Überwachung einschließlich der Eintragung in das Register und der Abgabe von Arzneimitteln. Unter diesen Rubriken geht der Verf. dann auf Einzelheiten ein, die im Original nachgelesen werden müssen. Zu erwähnen ist, daß der früher recht vage gefaßte Begriff „Arzneimittel“ jetzt genauer definiert ist. An die Arzneimittel selbst werden jetzt auch höhere Qualitätsanforderungen gestellt. Solche galten bisher ja nur für die in den Apotheken angefertigten und abgegebenen Mittel. Jetzt gelten diese Anforderungen des DAB, das in Zukunft nach § 5 laufend ergänzt und geändert werden soll, für alle im Inland vertriebenen Arzneispezialitäten. Ausnahmen von den Qualitätsanforderungen des DAB gibt es allerdings auch jetzt noch, jedoch nur noch für chemische Stoffe und Verbindungen sowie deren natürlich vorkommende Gemische und Lösungen, für Pflanzen und Pflanzenbestandteile, auch in bearbeitetem Zustande, wenn sie außerhalb von Apotheken, ärztlichen Hausapotheken, Krankenanstalten ohne Krankenhausapotheke und nicht von Tierärzten abgegeben werden. Der § 6 befaßt sich mit dem Verbot schädlicher Wirkungen. Das Verbot bezieht sich sowohl auf fehlerhafte Zusammensetzung, Beschaffenheit oder Dosierung als auch auf das Auftreten von schädlichen

Nebenwirkungen. Der § 7 enthält ein Verbot radioaktiver Arzneimittel. Der § 8 verbietet, verfälschte oder verdorbene Arzneimittel und auch solche unter irreführender Bezeichnung in den Verkehr zu bringen. Der § 9 macht zur Auflage, in der äußeren Aufmachung die Zusammensetzung der Spezialität erkennen zu lassen. Bislang gab es ja nur bei wenigen Stoffgruppen gesetzliche Bestimmungen, den Inhalt anzugeben und speziell bei Arzneimitteln nur in einer sehr begrenzten Zahl die Verpflichtung, auf der Packung eine Gebrauchsanweisung aufzudrucken. Nach den neuen Bestimmungen müssen die in den Verkehr gebrachten Spezialitäten ganz bestimmte Daten enthalten wie Herstellername, Name der Spezialität, Registernummer, Inhalt der Packung, Darreichungsform, qualitative und quantitative Zusammensetzung und gegebenenfalls die Aufschrift verschreibungs- oder apothekenpflichtig. Auch das Verfallsdatum muß erkenntlich sein. Ärztemuster dürfen nur noch auf jeweilige Anforderung hin übersandt werden. Auch die Anforderungen an die Hersteller sind heraufgeschraubt worden. Ebenso wurde die Überwachung des Arzneimittelverkehrs verschärft. Jetzt unterliegen den Überwachungsbestimmungen alle Betriebe, in denen Arzneimittel und ihnen gleichgestellte Gegenstände und Stoffe hergestellt, gewonnen, ab- und umgefüllt, aufbewahrt, abgepackt, feilgehalten und abgegeben werden. Die Überwachung betrifft also in Zukunft nicht nur wie bisher die Drogerien, Einzelhandelsgeschäfte mit Drogenschränken, Reformhäuser mit Arzneimittelverkauf usw., sondern auch die Herstellerbetriebe, dazu noch die Laboratorien zur Herstellung von Zahnersatz und orthopädischen Geschäfte. Auf Apotheken finden die Vorschriften über die Überwachung keine Anwendung, sondern es verbleibt bei den bisherigen Vorschriften über Revision und Musterung. Der Abschnitt des Gesetzes, der sich mit der Abgabe von Arzneimitteln befaßt (§ 28—39), umfaßt in erster Linie die Abgrenzung der Arzneimittelabgabe in der Apotheke und außerhalb derselben. Außerdem enthält dieser Abschnitt noch Vorschriften über die Abgabe apothekenpflichtiger Arzneimittel durch den Hersteller und Großhandel. Auch die Rezeptpflicht wird hier gesetzlich neu verankert, ebenso wie das Feilbieten von Arzneimitteln und das Aufsuchen von Bestellungen im Reisegewerbe. Gerade hier bestehen aber noch einige Unklarheiten. So schließt der Verfasser auch mit der Feststellung, daß über diesen wichtigen Komplex erst nach Erlaß der noch ausstehenden Rechtsverordnungen zu berichten sei.

GUMBEL (Kaiserslautern)

**Gunter A. Eberhard: Das Bundessozialhilfegesetz im Blickwinkel des öffentlichen Gesundheitswesens. Bundesgesundheitsblatt 5, 185—188 (1962).**

Darstellung des wesentlichen Inhaltes des Gesetzes; Verf. bringt gewisse Bedenken dagegen vor, daß das Recht auf Tuberkulosehilfe in das Gesetz übernommen wurde. Die Tuberkulosehilfe war durch ein besonderes Gesetz vom 23. 7. 59 (BGBL I, S. 513) geregelt worden; der Staat schoß Geld zu, denn es handelt sich bei der Bekämpfung der Tuberkulose außer um öffentliche Fürsorge um Gesundheitsfürsorge und auch um Seuchenbekämpfung.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Rudolf Möller: Der Arzt im 18. Jahrhundert. Mitteilungen zur Geschichte des ärztlichen Standes. Med. Mschr. 16, 332—337 (1962).**

Unter Benutzung einschlägiger Archivurkunden stellt Verf. das Dasein des Arztes „in der guten alten Zeit“ dar; es war keineswegs glänzend, die Honorare waren gering, man brauchte „Praxis elegans“ um gut durchzukommen. Wer als Leibarzt oder Amtsarzt angestellt wurde, erhielt meist ein nur sehr geringes Honorar und dazu Naturalleistungen.

B. MUELLER (Heidelberg)

**W. Grimm: Neue Rechtsgrundlage der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Mitteldeutschland. Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 31, 274—277 (1961).**

Im Gegensatz zum Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom 23. 7. 53, das die im Grundgesetz verankerten Persönlichkeitsrechte weitgehend berücksichtigt und mehr ein überwiegendes Fürsorgegesetz mit wenigen gesundheitspolizeilichen Ermächtigungen und fast fehlenden Strafbestimmungen ist, wird in der neuen mitteldeutschen Regelung von der epidemiologischen Bedeutung der Geschlechtskrankheiten für die Allgemeinheit ausgegangen. — Die gesundheitspolizeilichen Vorschriften sind überwiegend. Die Durchführung ist in die Hände des staatlichen Gesundheitsdienstes gelegt. — Die wesentlichsten Merkmale der mitteldeutschen Verordnung sind: 1. starke Betonung der präventiven Maßnahmen, 2. chiffrierte Meldepflicht, 3. Sonderbestimmung für hwG-Personen, 4. intensivierete Infektionsquellenforschung.

JOBST SCHÖNFELD (Mannheim)<sup>oo</sup>

**R. Brachwitz: 75 Jahre Leichenschauhaus Berlin.** Münch. med. Wschr. 103, 2041 bis 2042 (1961).

Das erste „Leichenschauhaus“ Berlins war das im Jahre 1708 erbaute Koppesche Armenhaus, das außer als Asyl für alte Leute als „Aufbewahrung“ für in den Straßen, Kanälen und Wäldern aufgefundenen Leichen diente. Die Leichen wurden von den sog. Bettelvögten in schwarzen Holzkästen auf Karren zum Obduktionshaus gebracht, und bei unkenntlichen Toten diente die Kleidung zur Agnoszierung durch Angehörige oder Bekannte. Die Totenkammer war mit drei rohen Holztischen ausgerüstet, auf denen meist schon in Fäulnis übergegangene Leichen lagen. Neben dieser Kammer befand sich der Obduktionsraum, in dem drei Lehnstühle für die Richter aufgestellt waren, die auch an Ort und Stelle mit den Delinquenten angesichts der Leiche des Opfers Verhöre anstellten. Die zweite „Morgue“ entstand auf dem Gelände der neuerrichteten Charité. Hier wirkte 1832 WAGNER, der Staatsarzneikunde lehrte und den eigentlichen Beginn des Berliner Lehrstuhls bezeichnet. Erst 1886 wurde ein modernes Leichenschauhaus in der Hannoverschen Straße errichtet, aus dem das heutige Institut für gerichtliche Medizin hervorgegangen ist.

REIMANN (Berlin)

**B. A. Grjimalovsky: The significance of examining the site of death for evaluating the cause of the corpse nakedness.** (Zur Frage der Bedeutung der Tatortbesichtigung für die gutachtliche Beurteilung des Fehlens der Bekleidung an einer Leiche.) [Gerichtsarzt der Stadt Dno im Pswoker Bezirk.] Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 4, Nr 4, 49—50 (1961) [Russisch].

Kasuistische Mitteilung. An einer männlichen Leiche wurden schwerste Schädelverletzungen, Spuren stumpfer Gewalteinwirkungen an allen Körperteilen und Verschmierung zahlreicher Hautstellen mit schwärzlichem Fett festgestellt. Gleichzeitig fehlte die gesamte Bekleidung bis auf Reste der Ärmel eines Hemdes an der Achselgegend. Der Befund wurde durch eine Ortsbesichtigung geklärt. Der Verunglückte hatte an einer Dieselmachine gearbeitet; hierbei war die Bekleidung in die Welle der Maschine geraten. Hierdurch wurde die Kleidung vom Körper gerissen, wobei der Getötete die festgestellten schweren Verletzungen erlitt.

SCHWEITZER (Düsseldorf)

**E. I. Kanter: On the organization of interregional medico-legal laboratories (survey of reader's letters and of reports delivered at the conference).** (Über Organisation von Zwischendistriktslaboratorien für gerichtliche Medizin. Ein Überblick von Briefen der Leser und von Konferenzstimmen.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 4, Nr 4, 43—44 (1961) [Russisch].

Die Organisierung von größeren gut ausgestatteten Zwischendistriktslaboratorien für gerichtliche Medizin wird im allgemeinen gefördert. Es ist auch eine dreistufige Organisation von gerichtsmedizinischen Laboratorien mit verschiedenen Abteilungen vorgeschlagen worden, und zwar: 1. Stufe für Distrikt (mit medizinischer, chemischer und histologischer Abteilung), 2. Stufe für Zone (mit biologischer, bakteriologischer, histologischer, chemischer und physisch-technischer Abteilung) und 3. Stufe für den ganzen Staat in der Form der gerichtsbiologischer Abteilung des Instituts für gerichtliche Medizin des Gesundheitsministeriums der UdSSR. Die Vergrößerung der Entfernung von aktiven Landesexperten sowie die Verlängerung der Untersuchungsfrist wird in manchen Gegenstimmen befürchtet.

WALCZYŃSKI (Szczecin)

**P. O. Pedersen und S. Keiser-Nielsen: Forensische Zahnheilkunde.** Tandlaegebladet 65, 585—644 (1961).

Die forensische Zahnheilkunde befaßt sich mit zahnärztlichen Fragen, die zum Teil von denjenigen der täglichen Praxis abweichen und die für einen gerichtlichen Entscheid bestimmte und formelle Richtlinien abgeben sollen. Ihre wichtigste praktische Aufgabe besteht in der Identifikation unbekannter Leichen. Soll ein Fall gründlich abgeklärt werden, ist eine systematische Zusammenarbeit zwischen Polizei, medizinischem und zahnärztlichem Experten unumgänglich, sowohl im Einzelfall als auch bei Großkatastrophen, verursacht durch Flugzeugabstürze, Kino- oder Hotelbrände usw. Hier erfreut sich die forensische Zahnheilkunde einer einzigartigen Vorzugstellung, weil sie sich auf die Karteien der Praktiker stützen kann. Die Untersuchung erfordert zahnärztliche Erfahrung und forensische Routine. Eine große Rolle bei der Beurteilung der Fälle spielt die individuelle Verschiedenheit der Bezahnung. Mit zunehmendem Alter erleidet auch das Kauorgan Veränderungen. Die forensische Zahnheilkunde befaßt sich auch mit den



Untersuchungen von Bißspuren. Ihre Analyse ist ausschließlich die eines zahnärztlichen Experten.  
SCHRANZ (Budapest)

**Milan Sreh und Jiří Beran: Selbstbeschädigung durch Hiebwerkzeug.** [Lehrst. f. Gerichtl. Med. d. Univ. Hradec Králové, ČSR.] Sborn. věd. prací Lék. fak. (Hradec Králové) 4, Suppl. 4, 381—392 mit engl. Zus.fass. (1961) [Tschechisch].

Ein Soldat hatte sich angeblich unfreiwillig Teile des 2. und 3. Fingers der linken Hand mit einem Hackmesser abgehackt, als er einen Schrubber reparieren wollte. Er hielt angeblich mit der linken Hand den Stiel und gleichzeitig eine Zigarette zwischen zwei ausgestreckten Fingern. Bereits die behandelnden Ärzte erklärten diese Angaben für unmöglich. Makroskopische und Lupenuntersuchungen der Durchtrennungsfläche, auch im schrägen Auflicht, an Röntgenbildern und durch Abdruckverfahren ließen erkennen, daß die Finger von volar nach dorsal mit der dorsalen Fläche auf eine Unterlage aufliegend durchrennt waren. Dies wurde insbesondere aus den Knochenveränderungen geschlossen: die durchtrennten Enden der Knochenbälkchen waren in der Richtung des Hiebes geneigt; dies auch in Experimenten an Leichenfingern, wenn man gleiche oder andere Hiebrichtungen wählte. Auch im Röntgenbild war die Neigung der unterbrochenen Knochenbälkchen erkennbar. Auch die Corticalis war dorsal ausgebrochen und eindehlt. Die Knochenveränderungen waren am Abdruck besser konservierbar und genau so sichtbar. Das Gericht verhängte 7 Monate Freiheitsstrafe ohne Bewährung, weil der Soldat sich absichtlich der Wehrpflicht entzogen habe.  
H. W. SACHS (Münster)

**Bontems: Analyse des accidents de la circulation à Lausanne en 1960.** [Police municip., Lausanne.] [47. Ass. Ann., Soc. Suisse de méd., Lausanne, 27.—28. X. 1961.] Z. Unfallmed. Berufskr. 55, 125—128 (1962).

**Ross A. McFarland: The epidemiology of motor vehicle accidents.** (Die Epidemiologie von Kraftfahrzeug-Unfällen.) [110. Ann. Meet., Sess. on Med. Aspects of Automobile Injuries and Deaths, New York City, 27. VI. 1961.] J. Amer. med. Ass. 180, 289—300 (1962).

Verf. betont die Wichtigkeit und den Nutzen einer Erforschung der Unfallursachen und deren Bekämpfung mit den Methoden der Epidemiologie. Unfälle auf den Autostraßen haben einige biologische und physische Wechselbeziehungen hinsichtlich ihres Auftretens und ihrer Häufigkeit in bestimmten Bevölkerungsgruppen mit Krankheitsprozessen gemein. Die Erforschung der Automobilunfälle erfordert die Beachtung der Wechselwirkungen zwischen dem Wirt (Fahrer), dem Mittel (Fahrzeug) und der Umgebung. Zu den Wirtsfaktoren mit signifikantem Einfluß gehören Alter, Erfahrung, Übung und emotionelle Anpassung. Alkohol, Medikamente, Krankheiten und körperliche Fehler seien zusätzliche Variable von Bedeutung. Der Entwurf von Fahrzeugen mit Sicherheitsvorrichtungen, die den menschlichen Fähigkeiten und Grenzen der Widerstandsfähigkeit angepaßt sind, bietet ein weiteres vielversprechendes Mittel zur Bekämpfung der Unfälle. Die Beachtung des Umgebungseinflusses auf menschliche Leistungsfähigkeit ist ein anderes Erfordernis. Die hohe Unfallhäufigkeit bei Nachtfahrten oder schwachen Lichtverhältnissen liefert einleuchtende Beispiele für die Wechselwirkung zwischen Fahrer, Fahrzeug und Umgebung.  
PROCH (Bonn)

**F. Hörber: Der Invalide im Straßenverkehr.** [47. Jahresvers., Schweiz. Ges. f. Unfallmed. u. Berufskrh., Lausanne, 27.—28. X. 1961.] Z. Unfallmed. Berufskr. 55, 184—194 (1962).

**H. Hoffmann: Die Feststellung der Tauglichkeit oder der speziellen Eignung zum Führen eines Kraftfahrzeuges.** [Med. Univ.-Klin., Bonn-Venusberg.] Zbl. Verkehrs-Med. 7, 131—138 (1961).

Verf., der nicht scharf zwischen Tauglichkeit und Eignung unterscheidet, stellt fest, daß die Tauglichkeitsbegutachtung der Kraftfahrer eine Suche nach Mängeln ist, zumal ein typisches Berufsbild nicht vorhanden sei. Die psychophysische Leistungsfähigkeit muß im Zusammenhang mit der Persönlichkeit beurteilt werden. Bei der Beurteilung der Intelligenz ist zu beachten, daß die beim Kraftfahren notwendige automatisierte, unreflektierte Aufmerksamkeit wesensmäßig von der in den Konzentrationstests erfaßbaren konzentrierten Aufmerksamkeit verschieden ist. Auch beim Reaktionsverhalten ist es so, daß die konzentrierte Aufmerksamkeit, die beim Test gefordert wird, nur unter außergewöhnlichen Bedingungen beim Fahren notwendig ist. Es

ist also zum mindesten problematisch, inwieweit Feststellungen beim Reaktionsverhalten zu Aussagen über die Kraftfahrtauglichkeit berechtigen. Eine Schwierigkeit besteht darin, daß sich die Verkehrsbedingungen nur sehr unvollkommen im Laboratoriumsversuch nachahmen lassen. Bei den psychologischen Laboratoriumsuntersuchungen fehlt der aktuelle Bezug zur Situation des Kraftfahrzeugführers und damit das affektiv-emotionale Moment als wesentliche Determinante der psychophysischen Leistungsfähigkeit. Verf. wendet daher eine Methode an, welche die fortlaufende Untersuchung des Kreislaufverhaltens und die Beobachtung des Fahrverhaltens im fahrenden Wagen verbindet. Die Registrierung mehrerer Kreislaufgrößen (die Werte werden vom fahrenden Wagen auf dem Funkweg in die Klinik übermittelt) erlaubt einen Einblick in die vegetativen Reaktionen, die zu der psychischen Belastung in Beziehung gebracht werden können. Sie zeigen z. B. eine Abhängigkeit zur Fahrerfahrung und zum Fahrstil, insofern als verkehrsgerechtes, umsichtiges Fahren mit Vermeidung risikohaltiger Situationen und Beherrschung der Verkehrssituation psychische Belastungen vermeiden läßt. Dabei löst nicht der objektive Risikogehalt der Situation, sondern das Risikoerlebnis die vegetative Reaktion aus. Die konzentrierte Aufmerksamkeit ergibt in jedem Fall eine vegetative Belastung. Das verkehrsgerechte Führen eines Kraftfahrzeugs ist eine im wesentlichen durch die Charakterstruktur vorgegebene Fähigkeit. Die Beobachtung des Fahrverhaltens im Fahrversuch, zusammen mit dem Protokoll über die vegetativen Reaktionen und der Schilderung der Verkehrssituation ergibt eine mit objektiven Werten korrelierbare Verhaltensbeobachtung. Die mit dieser Methode durchgeführte Untersuchung von 300 Personen hat ergeben, daß das Fahren für den Gesunden eine Kreislaufbelastung als Folge einer unvermeidlichen psychischen Belastung bedeutet und daß die Kreislaufbelastung bei Kranken erheblich sein und die Kraftfahrtauglichkeit ausschließen kann. Das dargestellte Verfahren ergibt objektive Befunde, die in der Fahrsituation und nicht nur unter den Verhältnissen einer mehr oder weniger gelungenen Simulation (Bremsfahrgerät, Fahrstand usw.) entstanden sind.

HANS-JOACHIM RAUCH (Heidelberg)<sup>oo</sup>

**G. Hager: Das Sehorgan bei jungen und bei alten Menschen. Verkehrsmedizinische Probleme.** [25. Tagg, Dtsch. Ges. f. Unfallheilk. Vers., Versorg.- u. Verkehrsmed., Garmisch-Partenkirchen, 15.—17. V. 1961.] Hefte Unfallheilk. H. 71, 159—168 (1962).

**H. Ganter: Das Führerscheinverfahren im Staate Kalifornien.** Zbl. Verkehrs-Med. 8, 25—43 (1962).

Die Arbeit stellt ein ausführliches Referat des „Handbuches für das Führerscheinverfahren“ des Staates Kalifornien dar. Es wird über die Arten von Führerscheinen, ihren Erwerb, die theoretischen und praktischen Prüfungen, die Prüfer und die gesundheitlichen Voraussetzungen berichtet. Im Mittelpunkt der gesundheitlichen Eignung steht die Prüfung des Sehvermögens, die an verschiedenen genau vorgeschriebenen Geräten durch den Prüfer vorgenommen wird. Diese Prüfung umfaßt die Sehschärfe bei Tage und bei Nacht, das Gesichtsfeld und die Prüfung des Farbensinnes. Erreicht der Prüfling bestimmte Anforderungen nicht, so ist eine Überweisung an einen Augenarzt erforderlich, der dann zu der Fahrtüchtigkeit Stellung nehmen muß. Eventuell kann dann die Erteilung der Fahrerlaubnis verweigert werden oder nur mit besonderen Auflagen erfolgen. — Verf. hat auf eigene Stellungnahmen zu den verschiedenen Punkten verzichtet und will die Veröffentlichung lediglich als Diskussionsgrundlage für eine Änderung des deutschen Verfahrens zum Erwerb der Fahrerlaubnis angesehen wissen.

GREINER (Duisburg)

**O. Grüner: Über die verkehrsmedizinische Bedeutung vegetativer Krisenschaltung — deren Voraussetzungen und Folgen.** [Inst. f. gerichtl. u. Sozial. Med., Univ., Frankfurt/Main.] Med. Welt 1962, 1121—1125.

Ausgehend von der Auffassung SEELBACHS über eine sog. Kippschaltung im vegetativen Nervensystem, weist Verf. daraufhin, daß es bei der besonderen Belastung im modernen Leben des Kraftfahrers häufig nicht mehr gelingt, Reize soweit abzufangen, daß das vegetative Funktionsgleichgewicht erhalten bleibt. An die Möglichkeit einer solchen „vegetativen Krisenschaltung“ sei sowohl bei der verkehrsmedizinischen Betrachtung unklarer und ungewöhnlicher Unfälle als auch bei bestimmten therapeutischen Maßnahmen zu denken und den Kraftfahrer über die darin gelegene Gefahr im Straßenverkehr aufmerksam zu machen.

PETERSOHN (Mainz)

**Wilhelm Müller-Jensen: Die Beurteilung der Krafftahrtüchtigkeit unter medizinisch-psychologischen Aspekten.** [Verkehrsmed. Inst., Landesverkehrswacht Hamburg E. V., Hamburg.] Ther. Ber. 34, 40—44 (1962).

Die Abhandlung gipfelt in der Formulierung, daß „die körperlichen und psychischen Qualitäten eines Krafftahrers eine genügend sichere Anpassung an Mensch, Maschine und Raum gewährleisten müssen“. Der psychischen Verfassung und charakterlichen Zuverlässigkeit eines Krafftahrers wird ein breiter Raum gewidmet. Es wird die Auffassung vertreten, daß es besonders dem Facharzt für Neurologie und Psychiatrie vorbehalten sei, aus seiner gewohnten Gesamtsicht heraus am besten eine Gesamtbeurteilung über körperliche und psychische Tatbestände abzugeben. Die wesentlichsten körperlichen Mängel, die die Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen, werden in folgende vier „Funktionskreise“ eingeteilt: 1. optisch, 2. akustisch, 3. statisch-motorisch und 4. Kreislauf und Stoffwechsel einschließlich Magen-Darmkanal. Die Fachärzte werden zur intensiven Mitarbeit aufgefordert. Entscheidend sei nicht eine statische, sondern eine dynamische, individuelle Betrachtungsweise. Erwähnt wird schließlich noch die Wirkung von Medikamenten, wie z. B. Psychopharmaka, auf die Reizaufnahmefähigkeit.

REH (Düsseldorf)

**D. v. Klebelsberg und H. Kallina: Wieviel Verkehrszeichen können gleichzeitig wahrgenommen werden?** [Verkehrspsychol. Inst., Kuratorium f. Verkehrssicherh., Wien.] Zbl. Verkehrs-Med. 7, 20—22 (1961).

Projektion von Farbdias, die je 2, 3, 4, 5 oder 6 Verkehrszeichen enthielten. Die Darbietungszeit betrug  $\frac{1}{3}$  sec. Es zeigte sich, daß bei wesentlicher Verkürzung derselben bis ( $\frac{1}{200}$  sec) keine Verschlechterung der Auffassungsleistung vorhanden war. Eine deutliche Grenze der Erfassung lag bei zwei Zeichen. Bei drei Zeichen gelang es nur 3 Versuchspersonen, alle Zeichen zu erfassen (insgesamt 12 Versuchspersonen zwischen 18 und 30 Jahren), mehr als drei Zeichen konnte keine Versuchsperson gleichzeitig erfassen.

SELLIER (Bonn)

**H.-J. Wagner: Arzneimittel und Verkehrssicherheit.** [Inst. f. gerichtl. Med. u. Kriminal., Univ., Mainz.] Therapiewoche 12, 291—297 (1962).

Verf. geht auf die „Insuffizienz“ des derzeitigen Straßenverkehrs ein und gibt Zahlen zur Unfallstatistik. Bei der Befragung der Verkehrsteilnehmer ergibt sich, daß 14% davon innerhalb der letzten 24 Std über Störungen des gesundheitlichen Befindens geklagt hätten. Damit in Zusammenhang stehe die Einnahme von Medikamenten. Die demoskopische Befragung über die Arzneimitteleinnahme ergibt, daß 60% der Erwachsenen innerhalb 14 Tagen Medikamente einnehmen. Verf. bespricht in der Folge die Arzneimittel, die am häufigsten vom Krafftahrer eingenommen werden und welchen Einfluß diese Mittel auf die Verkehrstüchtigkeit haben. An der Spitze stehen dabei Analgetica und Sedativa. Nur die intensive Mitarbeit des Arztes in der Klinik und der Praxis auf dem breiten Feld der Arzneimittelverordnung für Krafftahrer würde es ermöglichen, die Zahl der durch unvorsichtige Medikamentapplikation entstehenden Unfälle zu vermindern.

E. BURGER (Heidelberg)

**F. v. Halle-Tischendorf: Aktuelle Fragen des Kranken- und Verletztentransportes.** [25. Tagg, Dtsch. Ges. f. Unfallheilk. Vers.-, Versorg.- u. Verkehrsmed., Garmisch-Partenkirchen, 15.—17. V. 1961.] Hefte Unfallheilk. H. 71, 181—185 (1962).

**E. Ulich und Dorette v. Stösser: Über Veränderungen der Pulsfrequenz bei kurzzeitigen Konzentrationsleistungen.** [Psychol. Inst., Univ., München.] Arh. Hig. Rada 12, 21—35 (1961).

Veränderungen der Pulsfrequenz bei einfachen kurzzeitigen Konzentrationsleistungen (Additions- und Subtraktionsaufgaben) wurden an 15 Mädchen, 15 Jungen und 15 Erwachsenen in insgesamt 90 Einzelversuchen untersucht. Zur fortlaufenden Registrierung der Pulsfrequenz wurde der Kardio-Teil des Stoelting-Deceptographen Nr. 22500 verwendet. Eine maximale Herzschlagfolge konnte in der ersten Arbeitsminute registriert werden. Pausen von 30—60 sec führten zu einem Abfall der Pulsfrequenz bis in die Nähe des Ruhewertes. Erwachsene zeigten bei niedrigster Pulsfrequenz die höchste Leistung; das Pulsverhalten der Jungen glich im wesentlichen dem der Erwachsenen. Mädchen zeigten bei geringster Leistung die höchste Pulsfrequenz.

H. SCHWETZER (Düsseldorf)

**B. Mueller:** Quali lesioni sono caratteristiche nei sinistri stradati per il guidatore e quali per i trasportati? (Welche Verletzungen bei Verkehrsunfällen sind charakteristisch für den Fahrer und welche für die Transportierten?) Atti I. Congr. Soc. ital. Med. Traffico, Sanremo, 8—11 Dicembre 1960, 148—151.

Verf. berichtet über verschiedene Fälle von Verletzungen durch Verkehrsunfälle, in denen es möglich war, auf Grund der Art der Verletzungen die wichtige Frage zu lösen, welcher der Wageninsassen sich im Moment des Verkehrsunfalles am Steuer befand. — Ein Schädelbruch bei gleichzeitiger Knieverletzung und Vorhandensein von zahlreichen Splitterverletzungen, ein Bluterguß in der Sternalgegend, eine Halsverletzung, wie man sie für gewöhnlich bei Selbstmördern durch Halsschnitt beobachtet, wiesen darauf hin, daß diese drei Personen sich im Moment des Verkehrsunfalles am Steuer befanden. Somit konnte der Beweis erbracht werden, daß die von den anderen Wageninsassen abgelegten Aussagen der Wahrheit entsprachen.

G. GROSSER (Padua)

**Konrad Händel:** Um die Rechtmäßigkeit von Haftstrafen im Verkehrsstrafrecht. Ein Bericht über den historischen Geschehensablauf. Blutalkohol 1, 293—296 (1962).

**Robert J. Bruneau and Harvey W. Hertz:** Physiological support of an extreme high altitude flying program. (Ausrüstung für extreme Höhenflüge.) [Aerospace Med. Assoc., Chicago, Ill., 24. IV. 1961.] Aerospace Med. 33, 436—439 (1962).

Kurzer Bericht über die bei 4080 Höhenflügen benutzten Pilotenausrüstungen sowie die ärztliche Überwachung vor, bei und nach dem Flug. Durch streng schematisiertes Vorgehen wurden Zwischenfälle auf ein Minimum reduziert.

LOMMER (Köln)

**Friedrich Ausbüttel:** Aufgaben der flugmedizinischen Pathologie. Wehrmed. Mitt. 1962, 1—4 u. 20—22 (1962).

Trotz aller moderner Sicherheitsvorkehrungen wird bei der raschen Zunahme des Luftverkehrs mit einem Ansteigen der absoluten Unfallzahlen gerechnet werden müssen. Durch die Einbeziehung von Düsenmaschinen in den Linienverkehr sind auf Grund der Geschwindigkeiten und geflogenen Höhen besondere Gefahrenmomente gegeben. — Die Mitarbeit von Pathologen zur Aufklärung von Flugunfällen wird vorwiegend unter den Gesichtswinkel der Präventivmedizin gestellt. Leider sind in Deutschland, das auf diesem Gebiet einmal führend war, im Gegensatz zu den angelsächsischen Ländern, keine Stellen vorhanden, die für Fragen der flugmedizinischen Pathologie zuständig wären. — Anhand des Schrifttums bringt Verf. eine Übersicht über die Untersuchungsmethodik und Befundbewertung bei Flugunfällen. Der morphologische Nachweis eines vorangegangenen Sauerstoffmangels bei Mitgliedern der Flugzeugbesatzung stützt sich im wesentlichen auf die bekannte vacuolige Degeneration der Zellen in Leber, Herzmuskel, Nebennierenmark und Nierenrinde. Bedeutungsvoller ist aber der Milchsäurenachweis der über 200 mg in 100 g Hirnsubstanz beweisend ist; auf Fehlermöglichkeiten wird hier besonders hingewiesen. Die Auswirkungen einer plötzlichen Herabsetzung des atmosphärischen Luftdruckes (Dysbarismus) lassen sich nur schwer beweisen; verhältnismäßig häufig finden sich als unmittelbare Todesursache Fettembolien, die auf ein Zerreißen von Fettzellen durch rasch aufschießende Gasbläschen zurückzuführen sind. Zur Feststellung von Intoxikationen sind die in der gerichtsmedizinischen Praxis allgemein üblichen Vorschriften und Kriterien zu beachten; zur Bestimmung der Todeszeit hat der CO-Nachweis eine neue Aktualität erlangt. Sind doch dadurch Rückschlüsse möglich, ob der Tod z. B. bei einem Zusammenstoß in der Luft oder beim Aufschlagbrand erfolgte. Eingehende Erörterungen sind dann den Unfalltodesursachen gewidmet. Weitans an der Spitze stehen hier die Verletzungen der Wirbelsäule. Besondere Beachtung ist bei jeder Obduktion von Flugzeugführern dem Innenohr zu widmen, da organische Veränderungen gelegentlich eine Erklärung für Orientierungsverlust im Raum (spatial disorientation) geben können. Abschließend wird die Häufigkeit und Bedeutung interkurrierender Erkrankungen als Ursache von Flugunfällen besprochen.

W. JANSSEN (Heidelberg)

### Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

● **M. Staemmler:** Die isolierte (Fiedlersche) Myokarditis. Eine pathologisch-anatomische Studie. (Veröffentl. a. d. morphol. Pathologie. Hrsg. von W.