

Referate

Allgemeines, einschließlich Verkehrsmedizin

- **Igazságügyi orvostan.** Redig. von ENDRE. SOMOGYI (Gerichtliche Medizin.) Budapest: Medicina-Vlg. 1964. 497 S. u. 152 Abb. Forint 91.—

Das in ungarischer Sprache erschienene forensische Fachbuch können — außer den Studenten der Universität — die in verschiedenen Fachgebieten arbeitenden Ärzte und die ärztlichen Be-gutachter erfolgreich verwenden. Es bietet für in Grenzgebieten Beschäftigte, für Richter, Staatsanwälte, Rechtsanwälte und für Kriminalisten, die mit der Aufklärung von Verbrechen gegen das Leben beschäftigt sind, eine gute Hilfe. — Die einzelnen Abschnitte sind von bekannten ungarischen Gerichtsmedizinern geschrieben. Verff. haben die Themen mit entsprechender kritischer Fertigkeit vollständig überblickt. Sie haben die in den einzelnen Abschnitten für die Praxis wesentlichen Einzelheiten richtig ausgewählt. Trotz der zwölf Verff. ist die Anschauung des Buches einheitlich, die sich aus den individuellen Stilarten ergebenden geringen Unterschiede sind beim Lesen des Buches kaum wahrzunehmen. — In dem Buch finden — neben den Abschnitten der klassischen gerichtlichen Medizin — auch die Probleme der modernen chirurgisch-diagnostischen und therapeutischen Verfahren, vom Gesichtspunkt der funktionellen Pathologie und der funktionellen gerichtlichen Medizin betrachtet, ihren Platz. Das Buch enthält die folgenden Abschnitte: Grundlegende juristische Vorbemerkungen, der Arztberuf in ethischer und juristischer Beziehung, der Arzt als Sachverständiger, Thanatologie, plötzlicher Tod, Körper-verletzung und Tötung, Einwirkung stumpfer Gewalt, Verkehrsunfälle, durch scharfe Gegenstände verursachte Verletzungen, Schußverletzungen, Erstickung, durch Wärme verursachte Schädigungen; durch Röntgenstrahlen und radioaktive Substanzen verursachte Schädigungen, die Wirkung des elektrischen Stromes auf den menschlichen Organismus, vitale Reaktionen, Sozialversicherung, mit dem Sexualleben verbundene strafbare Handlungen, Fruchtabtreibung, Kindesmord, Vaterschafts-Untersuchungen (Blutgruppen, Anthropologie, Fingerabdruckverfahren nach ÖKRÖS), Untersuchungen des *Corpora delicti*, Personenidentifikation, praktische Fragen der forensischen Psychopathologie, Vergiftungen, Blutalkohol. — Verff. haben von einer ausführlichen Beschreibung der verschiedenen Laboratoriumsverfahren abgesehen, sind aber auf solche Fragen eingegangen, die — wegen ihrer in ständig größerem Maße einsetzenden Verbreitung — eine praktische Bedeutung besitzen; sie behandeln auch die medizinischen und juristischen Gesichtspunkte der künstlichen Insemination. Ausführlich beschrieben sind: Die schädigende Wirkung der strahlenden Körper, die mit Stromeinwirkung verbundenen Sachverständigenfragen, ferner im Rahmen der klassischen Toxikologie, die mit der häufigen Anwendung der Antibiotica verbundenen Nebenwirkungen und auch die durch insecticide Mittel verursachten Vergiftungen. — Die am Ende der Abschnitte angegebene Literatur enthält die grundlegenden Arbeiten und Monographien, mit deren Hilfe der sich dafür Interessierende ausführlich orientiert werden kann. — Die Ausstattung und die Druckereitechnik sind vorbildlich, die einzelnen Abschnitte sind gut aufgeteilt. Zahlreiche farbige und schwarz-weiße Abbildungen ergänzen und veranschaulichen vollkommen die Ausführungen des Buches. — Das Buch ist nicht nur in Ungarn, sondern auch im internationalen Schrifttum ein bedeutendes Werk, durch das die modernen Anschauungen in der gerichtlichen und sozialen Medizin studiert werden können.

A. POTONDI (Budapest)

- **Der Arzt des öffentlichen Gesundheitsdienstes 1963.** „Das grüne Gehirn“. Hrsg. von L. FEDERHEN. Stuttgart: Georg Thieme 1963. XX, 1044 S. Geb. DM 57. —

In wiederum erweiterter Form liegt das „grüne Gehirn“ in der Ausgabe 1963 vor. Daß seit der letzten Ausgabe (1952 mit Nachtrag 1955) so lange Zeit vergangen ist, hat jeder regelmäßige Benutzer dieses unentbehrlichen Hilfsmittels als schmerzlich empfunden. Die Gründe für die

lange Wartezeit sind überzeugend. Verf. hat den Abschluß und die Veröffentlichung wichtiger Bundes- und Ländergesetze auf dem Gebiete des öffentlichen Gesundheitswesens abgewartet und mit deren Aufnahme dem Buch ein neues Gesicht gegeben. Das bewährte Fundament ist jedoch geblieben. Für jeden mit Fragen des öffentlichen Gesundheitsdienstes beschäftigten Arzt wird dieses Buch mehr als ein Taschenbuch sein, nämlich ein unentbehrlicher Ratgeber in der so schwierig überschaubaren Materie der das Gesundheitswesen tangierenden Verordnungen und Gesetze. — Aus der Vielzahl der einzelnen Sachgebiete sei an dieser Stelle besonders auf den Abschnitt „gerichtsärztliche Tätigkeit“ verwiesen, der von B. MUELLER bearbeitet wurde. In knapper, übersichtlicher Form — zugeschnitten auf die Bedürfnisse des als Gerichtsarzt tätigen Amtsarztes — werden Struktur und Aufgaben des gerichtsärztlichen Dienstes dargestellt. Besondere Berücksichtigung findet die „somatische“ gerichtliche Medizin. Die gesetzlichen Bestimmungen über Leichenschau und Leichenöffnung leiten dieses Kapitel ein. Praktische Vorschläge für die Durchführung einer Leichenöffnung vermitteln die Voraussetzungen für die eigentliche gerichtsärztliche Tätigkeit. Jene Fragen, die ad hoc bei Leichenschau und Leichenöffnung beantwortet werden müssen, werden besonders diskutiert, so z. B. die Todeszeitbestimmung. Darüber hinaus wird man über alle „klassischen“ Themen der gerichtlichen Medizin eine zumindest orientierende Auskunft erhalten können: Plötzlicher Tod aus natürlicher Ursache, Schnitt- und Stichverletzungen, stumpfe Gewalt, Erstickung, Ertrinken, Schußverletzungen, Vergiftungen usw. — Weiterhin werden alle die Kompetenz des Gerichtsarztes tangierenden gesetzlichen Bestimmungen erwähnt und zum Teil erläutert, einschließlich der Blutgruppenbestimmung mit wichtigen Hinweisen für Blutentnahme, Identifizierung und Einsendung des Blutes.

● **Methods of forensic science.** Edit. by A. S. CURRY. Vol. 3. (Methoden der gerichtlichen Wissenschaft. Bd. 3.) London-New York-Sydney: Interscience Publ. — John Wiley & Sons 1964. XIII, 342 S. mit Abb. u. Tab. Geb. sh 95.—

Der dritte Band setzt unter der Herausgeberschaft des Toxikologen A. S. CURRY-Harrogate die Serie erfolgreich fort. CURRY schreibt im Vorwort dazu, daß wohl nur der forensische Wissenschaftler das Nebeneinander so heterogener Themen richtig verstehen könne. In neun Kapiteln, die wiederum von hervorragenden Fachleuten verfaßt sind, werden folgende Themen behandelt: S. L. TOMPSETT-Edinburgh schreibt über die „Bleivergiftung“ (45 Seiten). In knapper Darstellung wird möglichst viel Information gebracht, wobei die große Erfahrung des Verf. unverkennbar ist. Methoden der Veraschung biologischen Materials und der Isolierung des Metalls leiten zu den Bestimmungsmethoden über, wobei die colorimetrische Dithizomethode umfassend mit Vor- und Nachteilen geschildert wird. Leider werden die Spektrographie und Polarographie nur gestreift. Entsprechend der vom Verf. bevorzugten Dithizomethode liegen die normalen Bleiwerte mit 40—70 μ /100 ml Blut etwas hoch. Es folgen Angaben über die Bleiwerte in Organen, Körperflüssigkeiten und -ausscheidungen bei Menschen verschiedenem Alters mit und ohne Bleiexposition. Bestimmungsmethoden für Koproporphyrin und δ -Aminolävulinsäure, Hinweise auf Stoffwechselveränderungen bei Bleivergiftungen und Möglichkeiten der Bleischädigung einschließlich Bleitetraäthyl runden das Kapitel ab. Umfangreiche Literaturauswahl mit 244 Zitaten. V. P. GUINN-San Diego hat über „nichtbiologische Anwendungen der Neutronenaktivierungsanalyse für forensische Untersuchungen“ geschrieben (21 Seiten). Es folgt die „biologische Anwendung der Aktivierungsanalyse“ von HAMILTON SMITH und J. M. A. LENTHAN-Glasgow (42 Seiten). Diese beiden Kapitel sind schon deshalb außerordentlich wertvoll, weil sie eine in der gerichtlichen Medizin und Kriminalistik bisher nur wenig verwendete, aber sehr erfolgreiche neue Methode betreffen. Während die „klassischen“ Nachweismethoden wie Flammenphotometrie, Emissionsspektrographie, Polarographie, Röntgenfluoreszenz das Verhalten der Elektronen eines Atoms betreffen, handelt es sich bei der Neutronenaktivierungsanalyse um Veränderungen am Atomkern durch Beschuß mit Neutronen. Als Neutronenquellen kommen Isotopenquellen (Plutonium und Beryllium), kleine Teilchenbeschleuniger oder Forschungsreaktoren in Betracht. Entsprechend ist auch die Anforderung an die apparative Ausrüstung sehr hoch. Dazu kommen die für die Registrierung und Auswertung der entstandenen Radionuklide benötigten Geräte, über die detaillierte Angaben einschließlich der Gestehungskosten gemacht werden. Die verschiedenen Methoden ohne und mit chemischem Aufschluß der Probe werden ausführlich beschrieben, wobei GUINN mehr auf das Theoretische und SMITH mehr auf das Praktische eingeht. GUINN bringt Beispiele für Pulverschmauchuntersuchungen und Schmierölanalysen, SMITH zeigt Beispiele für den Nachweis von Arsen in Organen, Geweben, Haaren, Nägeln u. a., weiterhin von Barium, Cadmium, Kupfer, Mangan und Quecksilber. Für zahlreiche

Elemente werden Literaturhinweise gegeben (116 Zitate). Interessant sind die Zusammenstellungen über die Empfindlichkeit der Methode bei verschiedenen Metallen (meist zwischen 0,01 und 0,001 μg oder 0,01 ppm gelegen). Auf Störfaktoren wird ausführlich eingegangen. E. B. HENSEL-USA schreibt über „die forensisch-chemische Analyse des Urins zum Nachweis von Arzneimitteln“ (36 Seiten, 89 Literaturzitate). Grundlegende Fragen der Probensammlung, Asservierung und Extraktion werden gestreift, chromatographische und elektrophoretische Methoden erwähnt. Das Kapitel stellt mehr eine Einführung dar, die mit sehr knappen Hinweisen auf Nachweismöglichkeiten für einzelne Substanzen oder Substanzgruppen schließt. R. F. BORKENSTEIN-Bloomington schreibt über „die Verwaltung eines forensic science laboratory“ (18 Seiten). Derartige Laboratorien könnten in den USA von Departments getragen werden, deren Polizeikräfte 500 Mann überschreiten. Es gibt etwa 50 Departments mit mehr als 500 Mann Polizeistärke. New York hat 25000 Mann. Etwa 850 Departments mit 25–500 Mann Polizeistärke können sich kein eigenes „public service forensic science laboratory“ halten. Aus geographischen Gründen sei eine zentrale Versorgung der kleineren Departments nicht optimal. Verwaltung, Aufgaben und Mitarbeiter eines solchen Labors werden erwähnt, aber auch die Schwächen und Probleme berührt. Es folgt ein großes Kapitel von P. FAUCONNIER, J. COGNARD und P. F. CECCALDI-Paris über die Untersuchung von Hartgeld-, Papiergegeld- und Dokumentenfälschungen. Auch für den Nichtfachmann ist die systematische Darstellung der Herstellungsmethoden für Hartgeld und Banknoten sowie die Art der verschiedenen Fälschungen höchst interessant. Die wissenschaftlichen Methoden zur Aufdeckung solcher Fälschungen werden detailliert geschildert. Das nächste Kapitel „die Toxikologie der Cyanide“ stammt von M. A. GUATELLI-Buenos Aires (32 Seiten). Die meisten Nachweisverfahren für Cyanide und Blausäure werden ausführlich geschildert und kritisch gewürdigt. Auch sind Hinweise auf den Vergiftungsmechanismus, die Symptome und Letaldosen sowie die Verteilung im Körper zu finden. Die Nachweise gliedern sich in die Schnellmethoden, die Isolierung und Identifizierung von Blausäure und die quantitative Bestimmung nach Makro- und Mikromethoden. Sehr wichtig sind auch die Hinweise auf postmortale Um- und Neubildung von Cyanwasserstoffsäure, Vorkommen in lebenden Organismen und Vorkommen von cyanogenen Glykosiden (85 Literaturstellen). Das folgende Kapitel über den „Nachweis der sauren Phosphatase“ von S. S. KIND-Harrogate (21 Seiten) schildert die für den Spermanachweis heute unentbehrliche Reaktion mit Hinweisen auf die historische Entwicklung, Angaben zur Spezifität und mit genauen technischen Daten. Vergleich der Ergebnisse mit den Befunden von Spermatozoen im Scheidensekret, in Mischsekret von Blut und Samen, in Analabstrichen. W. R. HARRISON-Cardiff beschreibt auf 47 Seiten die Untersuchung von Urkundenfälschungen. Auch dieses Kapitel zeigt die umfassende Erfahrung des Autors und ist systematisch gegliedert. Wiederum findet sich am Schluss des Bandes ein Stichwortverzeichnis. Der Band ist besonders für Gerichtsmediziner, Toxikologen und Kriminalisten zu empfehlen.

G. SCHMIDT (Tübingen)

- Klaus Thomas: **Handbuch der Selbstmordverhütung.** Psychopathologie, Psychologie und Religionspsychologie einschließlich der Eheberatung und Telefonseelsorge. Stuttgart: Ferdinand Enke 1964. XI, 467 S. Geb. DM 63.—.

Das im Frühjahr d. J. erschienene Handbuch der Selbstmordverhütung stellt ein an Tat-sachenmaterial, Quellennachweisen und eigenen praktischen Erfahrungen des Verf. reiches Werk dar. Im einleitenden Teil wird nach ausführlicher Erörterung der Beweggründe, die den Verf. zu der Zusammenstellung dieses Handbuchs veranlaßten, ein Überblick über die internationale Statistik und eine ausführliche Bibliographie über den Selbstmord gegeben. Die verschiedenen „Thesen“ des Selbstmordes aus soziologischer, psychiatrischer, pathologisch-anatomischer, psychoanalytischer und theologischer Sicht werden diskutiert und leiten zu der „These“ über, die der Verf. der vorliegenden Arbeit zugrunde legt: Selbstmordverhütung als Aufgabe der Psychopathologie, der Psychologie und der Religionspsychologie. Der Selbstmord wird als das Ende einer langen Krankheit angesehen, die erkannt, verhütet und geheilt werden kann. Den Selbstmörder hat „das Angebot eines neuen Lebens aus Gottes Hand“ (BONHOEFFER) nicht mehr erreicht. Da der Tod seinem Wesen nach ein religiöses Problem ist und nach Meinung des Verf. als Frage nur von dorther zu beantworten ist, liegt auch das Hauptgewicht bei der Erörterung der Selbstmordverhütung auf der Besprechung religiöser Konflikte. — Die Unterteilung der verschiedenen Kapitel macht gelegentlich Überschneidungen unvermeidlich. Die sehr komplexen und ja außerordentlich differenzierten Fragen des Ehe-, Liebes- und Sexuallebens und ihre Konflikte werden im psychologisch orientierten Teil des Buches besprochen. Dieser Abschnitt besticht durch einen ausgeprägten Reichtum an Betrachtungsweisen, in denen — der religiösen

Überzeugung des Autors entsprechend — die Akzente in einer wohl nicht für jeden Leser nachvollziehbaren Weise gesetzt sind, aus der aber das starke persönliche Engagement des Verf. — der ja selbst praktisch in der Suicidprophylaxe tätig ist — sympathisch berührt. Die sehr persönlich gehaltenen Auffassungen kommen in den Abschnitten über Angst, Leid, Schuld und ihre Überwindung naturgemäß besonders stark zum Ausdruck. — Der umfangreichste Teil dieses Handbuches ist der Selbstmordverhütung als Aufgabe der Religionspsychologie gewidmet. In diesem Abschnitt befaßt sich Th. mit den „ekklesiogenen Neurosen“. Diese spielen entsprechend der seelsorgerischen Funktion des Verf. in seinem Material, daß zu einem großen Teil aus „christlichen Kreisen“ stammt, eine außerordentlich große Rolle. Nach Angaben von THEODORE BOVET sollen 75 % der für längere Zeit in christlichen Jugendkreisen erzogenen Jungen und Mädchen innerlich eheunfähig und frigide werden. Th. berichtet, daß mehr als $\frac{1}{3}$ der 531 schwer neurotisch erkrankten Patienten, die die ärztliche Lebensmüdenbetreuung in Berlin aufsuchten und unter 200 kirchlichen Amtsträgern 83 an einer ekklesiogenen Neurose litten. Über 90 % der Selbstmordgefährdeten, Homosexuellen, Sadisten, Masochisten, Onanisten und Zwangsnurose-skrupulanten sowie der unter Impotenz leidenden waren ekklesiogen-neurotisch krank. Es entspricht der von hoher christlicher Verantwortung getragenen Überzeugung des Verf., wenn er die Therapie dieser tiefgreifenden Störungen hauptsächlich in gesunder christlicher Pädagogik und Seelsorge erblickt. Es ist dabei aber selbstverständlich, daß daneben auch die Methoden der aktiv-klinischen Psychotherapie — je nach Lage des Falles — ihren Platz haben und an Hand eingehender Behandlungsschilderungen in schöner Weise erläutert werden. Grundsätzlich bleibt dabei die Forderung zu Recht bestehen, daß mindestens alle unmittelbar Selbstmordgefährdeten klinischer Behandlung bedürfen. Soll aber eine Therapie dauerhaft wirken, so bedarf sie in einer weiteren Dimension zur Ergänzung der Seelsorge, deren „letztes Ziel“ auf die Stabilisierung einer echten, transzendenten und zugleich alle Lebensbereiche bewahrenden Wertordnung gerichtet ist. Die Prognose hält Th. durch die zur Verfügung stehenden therapeutischen Möglichkeiten für sehr günstig und sieht sich darin bestätigt, daß jeweils 1000 Hilfesuchenden, die sich mit dem Leben zurechtfinden lernten, nur einer gegenüberstand, der dieses nicht vermochte.

HALLERMANN (Kiel)

- **Fedde Bloemhof: Künstliche Befruchtung. Ausweg oder Gefahr?** (Aus d. Holländ. übers. von WOLFGANG BUNTE.) Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus Gerd Mohn 1963. 70 S. DM 6.80.

Die Titelfrage wird von dem bekannten holländischen Theologen vom Standpunkt der evangelischen Ethik beleuchtet und beantwortet. Die innereheliche — homologe — Insemination ist dann zu vertreten, wenn und weil sie im gläubigen Gehorsam dem Gebote Gottes gegenüber erfolgt. Da die Masturbation für eine homologe Insemination in Ausrichtung auf die Erfüllung im anderen Geschlecht geschieht, im Rahmen der grundsätzlichen Zwei-Einheit der Ehe, verliert sie ihren selbstbefleckenden perversen Charakter. Die heterologe Insemination dagegen wird als unheilvolle Gefährdung für die Ehe als Institution, für die Gesellschaft, für beide Ehepartner und für das Kind abgelehnt. Die bewußte und notwendige Lüge zu kategorialen Grundfragen menschlichen Seins, mit der man das Schicksal des Kindes belastet, kann nicht mit der menschlichen Solidarität, der Freiheit und Würde des Menschen vereinbart werden. — Es berührt wohlthend, daß der Verf. sich bemüht, Befürworter und Gegner der heterologen Insemination zu Wort kommen zu lassen und den Leser zur Stellungnahme und Miterantwortung aufruft. Trotz seines eindeutigen, von hohem sittlichen Ernst getragenen Bekennnisses wird hier ein mitmenschliches Verständnis und eine Einstellung transparent, die sich in einzelnen Nuancen auch von der Auffassung des Strafgesetzentwurfes (E 62) unterscheidet. Lediglich einzelne Formulierungen zeigen an, daß es bei diesem ins Weltanschauliche greifenden Problem eine vollkommene Distanz und Neutralität kaum geben kann.

HALLERMANN (Kiel)

- **B. Gramberg-Danielsen, R. Gunzert, W. Müller-Jensen und H. Schmachtenberg: Augenarzt und Straßenverkehr mit verkehrsmedizinisch-psychologischen, ophthalmologischen und soziologischen Betrachtungen.** (Bücherei d. Augenarztes. Hrsg. von R. THIEL, H. 43.) Stuttgart: Ferdinand Enke 1964. 130 S. mit Abb. u. Tab. DM 19.—.

Das Buch enthält 4 Abschnitte: Das Sehen im Straßenverkehr (DANIELSEN), medizinisch-psychologische Probleme der Fahrtüchtigkeit (MÜLLER-JENSEN), Erfahrungen beim Sehtest für Führerscheinbewerber im Bereich des TÜV, Rheinland (SCHMACHTENBERG), soziologische Problematik der Verkehrsunfälle und ihrer Bekämpfung (GUNZERT). Unter Sehschärfe, Akkommodation und Motilität wird vermerkt: Die dynamische Sehschärfe sei wichtiger als die statische,

die Reaktionszeit werde vom Sichtraum mitbestimmt, Verkehrsschilder sollten dem Fahrer hinreichend lange und nicht tachistoskopisch angeboten werden, Zweckmäßigkeit optischer Führung auf Straßen; Bifokalbrillen für Fahrer mit Wagen kleiner Kühlerhauben nicht empfehlenswert, bei schwach Hyperopen sollte die Brille nur am Tage getragen werden. Diese Stichworte sollen andeuten, daß es sich nicht, wie bei anderen Darstellungen, um eine kurze Einführung in die Augenheilkunde, sondern tatsächlich um eine verkehrsmedizinische Ophthalmologie handelt, die sonst kaum beachtete Einzelheiten berücksichtigt; etwa: Diplopie und Strabismus convergens gehören zu den Frühsymptomen der Ermüdung. Personen mit einer Heteroponie seien besonders anfällig. Bei Routineuntersuchungen nach § 12 StVZO wurden bei 1,1% Gesichtsfeldausfälle von mehr als 15° im horizontalen Meridian gefunden (Taxifahrer!). Zu begrüßen ist die besondere Ausführlichkeit in der Darstellung von Beleuchtung, Blendung, Dunkeladaptation und Einäugigkeit. Abschließend werden rechtliche Probleme, soweit sie ophthalmologisch bedeutsam sind, auf Grund mehrerer OLG- und BGH-Entscheidungen besprochen. MÜLLER-JENSEN stellte in seinem Abschnitt den Satz von McFARLAND heraus: *A man drives as he lives.* Es werden mehr psychologische, weniger medizinische Gesichtspunkte dargestellt. Die Bestimmung der Kraftfahrttauglichkeit hätte nicht nur den körperlichen Zustand, die psychophysische Leistungs- und Belastungsfähigkeit, vor allem die charakterliche Anpassungsfähigkeit zu erfassen. Das Hauptkontingent unter den für ungeeignet befundenen Kraftfahrern stellen psychiatrisch-psychologisch akzentuierte Fälle. Unter den 60—70% seien auch die mit charakterlichen Besonderheiten ohne Krankheitswert: Fahrer mit abnorm belasteter Verkehrsvorgeschichte. In dem Erfahrungsbericht mit dem Roda R 3 Sehtestgerät erwiesen sich 80% als voll —, 8% als noch — und 12% als nicht ausreichend. GUNZERT hebt eigenartige soziologische Bedingtheiten der Verkehrsunfälle hervor: Bei zunehmender Größe oder steigenden Anschaffungskosten eines Pkw sinkt die Unfallhäufigkeit, steigt mit zunehmender jährlicher Fahrleistung, Kleinstwagen sind an schweren Personenschäden überdurchschnittlich beteiligt, mit steigender Qualität der Schulbildung sinkt die Unfallhäufigkeit der Fahrer ebenso wie bei steigendem Einkommen. Die temperamentvolle Darstellung (die eine lebhafte Kritik auslösen dürfte — die Namen werden beim Namen genannt!) sollte jeder, der verkehrsmedizinisch arbeitet, zur Überprüfung eigener Einstellungen gelesen haben. Zur Kennzeichnung ein Zitat: „Auf einer Diskussionsveranstaltung des Kuratoriums „Wir und die Straße“ in Wiesbaden am 3. 1. 61 hat Herr MEYER die Summe der Erkenntnisse aus seinen Studien wie folgt zusammengefaßt: „Die Verkehrsunfälle beruhen im wesentlichen, und zwar in etwa 90 v. H. aller Fälle, auf fahrlässigen und vorsätzlichen Verstößen gegen die einfachsten Verkehrsregeln. Es kann bei der Masse der Fälle weder von einer Überforderung der Verkehrsteilnehmer noch von unausweichlichen Verkehrssituationen gesprochen werden“. An einer späteren Stelle seines Vortrages sagt MEYER: „In der Mehrzahl der Fälle ... haben beide Seiten schuldhaft wesentliche Ursachen gesetzt.“ Das sind nun wahrhaft simplifizierende Schlüsse aus der Statistik der Erscheinungsformen der Verkehrsunfälle. MEYER stellt einfach die Hypothese auf — denn um mehr als eine Hypothese handelt es sich nicht —, daß die Mehrzahl der Kraftfahrer, die in Unfälle verwickelt werden, entweder Schwachköpfe oder aber Verbrecher sind. Im übrigen beschränkt er diese seine Ansicht nicht nur auf die an Unfällen beteiligten Kraftfahrer; seine immer wieder erhobene Forderung nach einer verstärkten polizeilichen Fahndung und Bestrafung der sog. „folgenlosen Verkehrsgefährdungen“ beweist dies deutlich.

H. KLEIN (Heidelberg)

- Bruno Müller: **Raumfahrtmedizin. Kompendium der Raumfahrtmedizin.** Mit einem Geleitwort von H. W. KNIPPING. (Verkehrswiss. Veröff. H. 53.) Düsseldorf: Ministerium f. Wirtsch., Mittelstand u. Verkehr d. Landes Nordrhein-Westf. 1963. 164 S. u. 54 Abb.

An der Entwicklung und besonders an der Verwirklichung der Raumfahrt hat die Raumfahrtmedizin mit ihren bedeutenden Forschungsergebnissen einen maßgeblichen Anteil. Aber trotz erfolgreich verlaufener unbemannter und bemannter Raumflüge, mit den dadurch gewonnenen neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen, steht die Raumfahrtforschung und damit die Raumfahrtmedizin erst am Anfang ihrer Entwicklung. Viele medizinische Fragen harren noch der Klärung. Mit der vorliegenden Monographie wendet sich Verf. — ein erfahrener Testpilot und Fachinternist — an die Ärzte und Studierenden der Medizin, aber auch an die Ingenieure, um sie mit den Problemen der Raumfahrtmedizin bekannt zu machen. Menschliche Leistungs- und Anpassungsfähigkeit müssen mit der technischen Entwicklung der Flugkörper in Einklang gebracht werden. Nach einleitenden Ausführungen über die bisherige Entwicklung der Raumfahrt geht Verf. auf die flugphysiologischen Faktoren und gesundheitlichen Gefahren ein, die sich

beim Vorstoß in den Weltenraum für den Menschen ergeben. In Kapitel 1 „Raumflug und Höhenwirkung“ werden speziell die biologisch-physiologischen Auswirkungen auf den menschlichen Organismus und die Gegenmaßnahmen erörtert, die aus der Abnahme der Lufttemperatur, des Luftdruckes und der Luftdichte sowie des Sauerstoffpartialdruckes resultieren. Die komplizierten Verhältnisse während der Schub- und Freiflugphasen entsprechend den verschiedenen Beschleunigungsrichtungen (G-Kräfte) sowie der Zustand der Schwerelosigkeit werden im Kapitel 2 abgehandelt. Verf. wendet sich dann in Kapitel 3 den Auswirkungen der Höhenstrahlung zu und geht dabei speziell auf die Primär-, Sekundär- und UV-Strahlung ein. Trotz aller technischen Vollkommenheit bleibt beim Raumflug immer noch eine Ungewißheit, nämlich die, wie sich die völlige Einsamkeit im Weltenraum, die Ungeborgenheit und die Angst beim Menschen dabei auswirken werden. Diese interessanten Fragen erörtert Verf. dann im Kapitel 4 „Raumfahrt-Psycho-Physiologie“. Im Nachwort vertritt Verf. die Meinung, daß die Menschheit durch die neuen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Raumfahrtforschung zwar „raumbewußt“, jedoch zur Zeit noch nicht „raumreif“ ist. Zum letzteren bedarf es noch gewaltiger Anstrengungen und Vorbereitungen, sowohl technischer als auch medizinischer Art. Damit aber das Mosaik der raumfahrtmedizinischen Probleme sinnvoll geordnet werden kann, sind weitere Flüge ins All mit zielgerichteten Forschungsaufträgen notwendig. Die Monographie ist flüssig geschrieben, 54 Abbildungen und zahlreiche Tabellen ergänzen sehr anschaulich die 161 Seiten umfassende Schrift. Wer sich für die Probleme der Raumfahrtmedizin interessiert, dem gibt diese Monographie einen detaillierteren Einblick. Man kann nur wünschen, daß dieses Buch einen weiten Leserkreis finden möge.

KREEFFT (Fürstenfeldbruck)

H. Frohberg und H. Oettel: Zur Methodik der Prüfung auf teratogene Wirkung im Tierversuch. [5. Frühjahrstag., Dtsch. Pharmakol. Ges., Mainz, 26.—29. IV. 1964.] Naunyn-Schmiedebergs Arch. exp. Path. Pharmak. 247, 361—362 (1964).

Es werden die Mißbildungsverhältnisse und Entwicklungsstörungen an Feten von weiblichen NMRI-Mäusen überprüft. Kurze Erörterung der Versuchsbedingungen. Es wird vermutet, daß verschiedene Sorten von persischem Traganth eine spezifische cytotoxische Wirkung haben, die bei der Benutzung von Traganth als Vehikel nicht unbeachtet bleiben dürfe. HEIFER (Bonn)

H. Nachtsheim: Derzeitiger Stand der Mißbildungsforschung. [13. wiss. Kongr., Bund d. dtsch. Medizinalbeamten, Goslar, 7. VI. 1963.] Öff. Gesundh.-Dienst 25, 447—467 (1963).

In seinem auf dem 13. wissenschaftlichen Kongreß des Bundes der deutschen Medizinalbeamten in Goslar gehaltenen Vortrag gibt der Autor einen Überblick über die in der Ätiologie der Mißbildungen eine Rolle spielenden Faktoren. Es gibt einerseits Fehlbildungen, die allein auf krankhaftes Erbgut zurückzuführen sind (krankhafte Gene, Geninkompatibilitäten, Chromosomenaberrationen), wie es auch solche gibt, die ausschließlich Folge des schädlichen Milieus sind. Im allgemeinen haben wir es aber bei der Entstehung von Mißbildungen mit einer innigen Wechselbeziehung von Erbe und Umwelt zu tun. Alle exogenen Faktoren (Gebäralter der Mutter, Infektionen, Strahlenschäden, Ernährungsfaktoren, endokrine, chemische und mechanische Faktoren) treffen dabei auf den Genotypus der Frucht und wirken sich in dem Zusammenspiel oder Gegenspiel mit diesem aus. Im speziellen Teil seiner Ausführungen geht Verf. auf die Bedeutung der Chromosomenpathologie für die Entstehung von Mißbildungen sowie auf die Frage Pharmaka und Mißbildungen ein, wobei besonders auf den Mongolismus und das Thalidomid-Problem Bezug genommen wird.

HIEZL (Essen)°

Gerhard Simson: Die rechtlichen Grundlagen der Sterilisierung und Kastration in Schweden. [Schwed. Justizministerium, Stockholm.] Mschr. Krim. 47, 97—107 (1964).

Verf. legt dar, daß in Schweden die Sterilisierung auf Grund der eugenischen (erbhygienischen), der sozialen oder der medizinischen Indikation erfolgen kann und die Kastration auf Grund der kriminalpolitischen oder der humanitären Indikation zulässig ist. Er zeigt jeweils die Vorschriften über die Durchführung der Eingriffe auf und gibt eine kurze statistische Übersicht über die tatsächlich ausgeführten Sterilisierungen und Kastrationen. GÜNTHER BRÜCKNER (Heidelberg)

E. S. Bücherl: Die moderne Differentialtherapie des Schocks. [Chir. Klin., Freie Univ., Berlin.] Regensburg. Jb. ärztl. Fortbild. 12, 7—14 (1964).

Verf. behandelt im wesentlichen die therapeutische Möglichkeit der Schockbehandlung, wobei betont wird, daß sich jede Behandlung auf die konkrete Ursache des Schockzustandes

beziehen müsse. Der Infusion oder der Transfusion sei eine besondere Bedeutung beizumessen, wobei jene unspezifische Maßnahme deswegen als dringend herausgestellt wird, weil ein sofortiges Handeln notwendig sei. F. PETERSON (Mainz)

K. D. Bock: Zur Klassifizierung und Pathophysiologie des Schocks. [Med. Klin., Städt. Anst., Essen.] Regensburg. Jb. ärztl. Fortbild. 12, 1—6 (1964).

Verf. betrachtet die Einteilung der in der Monographie von GERSMEYER gegebenen Gruppen des Schocks a) Spannungskollaps (mit Oligämie oder Isovolämie), b) Entspannungskollaps, c) paralytischer oder febriler Kollaps und d) neuroplegischer Kollaps kritisch und stellt die Uneinheitlichkeit derselben heraus. Die Ursachen der Reduktion des Herzzeitvolumens im Schock sei eine Verminderung des Blutvolumens, eine Veränderung der Gefäßweite und eine abnehmende Herzleistung. Das Absinken des Blutdruckes wird als wichtigstes Leitsyndrom bezeichnet, obwohl anerkannt ist, daß vor allem beim beginnenden Schock der arterielle Druck normal oder erhöht sein kann. Am Anfang des Schocks seien Kompensationsmechanismen wirksam, woraus die von DUESBERG und SCHRÖDER erwähnte Einteilung der Formen des Kollaps resultieren soll. Die an sich zweckmäßigen gegenregulatorischen Reaktionen beinhalten in sich die Möglichkeit, selbst zu pathogenen Faktoren zu werden. Die Gefahr des Todeseintritts bestehe dann, wenn durch Verminderung der Blutversorgung und des Stoffwechsels des Gehirns die zentrale Kontrolle nicht mehr aufrecht erhalten werden könne. Es werden dann die verschiedenen Faktoren und Funktionen des Schocks erörtert, so die Nebennierenfunktion und die Bedeutung der Vasoconstriction, wobei die Wirkung von Endotoxin diskutiert wird. Zum Schluß werden noch die therapeutischen Möglichkeiten der Beherrschung des Schocks besprochen und auf die Gefahr der falschen Medikation hingewiesen. F. PETERSON (Mainz)

W. Renneberg: Ärztliche Betreuung von elf 336 Std lang unter Tage eingeschlossenen Bergleuten. Münch. med. Wschr. 106, 1552—1557 (1964).

E. Gögler: Katastrophenschutz, Aufgabe und Organisation. [Dtsch. Therapiewoche, Karlsruhe, 30. VIII.—5. IX. 1964.] Med. Klin. 59, 1627 (1964).

H. Beckenkamp und H. Martin: Computer in der ärztlichen Forschung. Eigene Erfahrungen. [Inst. f. Arbeitsmed. u. Rechenzentrum, Univ. d. Saarlandes, Homburg.] Med. Klin. 58, 1995—1998 (1963).

Einleitung über Analog- und Digitalrechner und ihre Verwendung in der Medizin (Diagnostik, Statistik, Verwaltung, Literaturbearbeitung). Verf. hat statistische Probleme auf der Maschine bearbeitet. Entscheidend sind gute Voraarbeiten und eine dokumentationsgerechte Aufzeichnung der Vorgänge, die bearbeitet werden sollen. Diese Aufgabe muß zeitlich weit vor der Anschaffung (oder Benutzung) der Maschine gelöst sein. Die Vorbereitung der Daten erfordern je nach Rechenprogramm Wochen oder Monate, die Rechenzeit auf der Maschine dagegen nur Stunden. Für die Maschine lohnend sind daher nur große Meßreihen mit immer wiederkehrenden gleichen Programmen. So werden automatisch Mittelwert, Standardabweichung, Signifikanz, *t*-Wert, Regressionsgraden, Schiefe usw. ausgerechnet, die Verteilungskurven maschinell gezeichnet. „Ausreißer“ werden selbstständig aus dem Material entfernt. SELLIER (Bonn)

Y. Rossano, F. Vuillet et H. Ollivier: Une nouvelle découverte de malformation rénale: un rein semi-lunaire. (Die halbmondförmige Niere, eine ungewöhnliche Mißbildung der Niere.) [Soc. Méd. Lég. et Criminol. de France, 18. XI. 1963.] Ann. Méd. lég. 44, 89—90 (1964).

I. Kadas, M. Nemeth-Csoka, E. Pinter und M. Simon: Chemische Analyse und vergleichende histologische Untersuchung von Leichenherzen. I. Untersuchung von Erwachsenenherzen. [Path. Abt., Ztr.-Labor., Komitatskrankenhaus, Pécs.] Zbl. allg. Path. path. Anat. 106, 16—20 (1964).

F. Anschütz, F. Heuck und R. Nestmann: Über die Auswirkung anatomischer Wandveränderungen bei Aortensklerose auf Volumen, Dehnbarkeit und Hämodynamik. [II. Med. Univ.-Klin., Freie Univ., Berlin u. Med. Univ.-Klin., Kiel.] Klin. Wschr. 41, 1196—1200 (1963).

Bei 23 Patienten mit röntgenologisch nachweisbarer Aortensklerose wurden Kymogramme der Aorta im ersten bzw. zweiten schrägen Durchmesser aufgenommen und daraus Aorten-

weite und -dehnung bestimmt. Die Aortenvolumina, die aus Durchmesser, Fläche des Querschnittes und mittlerer Aortenlänge errechnet wurden, verhalten sich bei einer Einteilung der Patienten in 1. elongierte, verbreiterte unverkalkte Aorten, 2. gerade sichtbare Kalkeinlagerung, 3. deutliche Verkalkung und 4. flächenhafte Verkalkungen uncharakteristisch. Mit zunehmender Verkalkung nimmt das Speichervolumen ab. Die Kymogramme ließen erkennen, daß zwischen verkalkten Stellen starke pulsatorische Wandschwankungen registriert werden können. Die Pulswellengeschwindigkeit nimmt mit dem Verkalkungsgrad zu, der diastolische Blutstrom hingegen ab. Die Erweiterung der Gesamtaorta bei der Verkalkung erweist sich bei Trennung in einzelne Abschnitte als akzentuierte Dilatation der Aorta descendens. — 22 Aortenpräparate wurden geröntgt und die Ausdehnung der verkalkten Flächen planimetrisch ermittelt. Die in vier Abschnitte aufgeteilte Aorta wurde dann getrocknet und anschließend verascht. Die in vier Abschnitte aufgeteilte Aorta wurde dann getrocknet und anschließend verascht. Bei Verkalkungsflächen bis 5% ist der Kalknachweis röntgenologisch nicht möglich (= 8 g Aschegehalt). Leichte Verkalkungen stellen schon mindestens 10% der Fläche dar, wenn sie nachweisbar sind (= 14 g Aschegehalt). Erst 20 g Asche sind als deutliche Verkalkung darstellbar (= 15% der Fläche), während die schwersten Verkalkungen über 34 g liegen (bezogen auf das Trockengewicht der Aorta). Mit zunehmender Verkalkung nimmt der Speicherfähigkeit der Aorta ab, allerdings werden die Werte erst bei einem Aschegehalt von 20 g sichtbar kleiner (Werte unter 30 ml gegenüber 72 ml Normwert). Die Dehnbarkeitsabnahme betrifft vor allem die Aorta ascendens und den Arcus, während die Aorta descendens am geringsten betroffen ist. Die durch die Verkalkung hervorgerufene Beeinträchtigung der Hämodynamik besteht vor allem in einer Zunahme des pulsatorischen Blutstromes in den peripheren Arterien, die auf diese Weise bereits durch eine Röntgenmethode am Lebenden in ihrer Auswirkung ermittelt werden kann.

BURCK (Tübingen)^{oo}

P. P. Kowalenko, F. F. Skwortsow and N. P. Demichev: **Providing of corpse tissues in the medicolegal mortuary.** (Aufbereitung von Leichengeweben im Gerichtsmedizinischen Sektionssaal [zur Transplantation; Anm. d. Ref.].) Sud.-med. Ekspert. 6, Nr 4, 48—51 (1963) [Russisch].

Verff. berichten, daß aus dem Leichenmaterial der Gerichtsmedizin in vielen Fällen Transplantationskonserven gewonnen werden können; in Frage kommen: Hypophyse, Augäpfel, Hoden, Knochen, Knorpel, Haut, Pericard, Fascie, Dura, Sehne, Blutgefäße, Schilddrüsen und Nebenschilddrüsen, periphere Nerven und andere Gewebe. — Es wird eine bestimmte Reihenfolge als Entnahme beschrieben. Die Konservierung erfolgt unter Penicillin- und Streptomycin-zusatz. — Die Konserven werden in Glasgefäßen bei +4°, —8°, —25°, —180° aufgehoben. Gleichzeitig wird Blut zur Gruppenbestimmung sowie für serologische und immunologische Reaktionen entnommen.

BUNDSCHEU (Berlin)

Eugeniusz Bernacki: **Volles Volumen des Blutes und Gehalt von seinen einigen Bestandteilen bei gesunden Individuen.** [II. Chir. Klin., Med. Akad., Bialystok.] Acta physiol. pol. 14, 329—337 mit engl. Zus.fass. (1963) [Polnisch].

Wegen verschiedener Literaturangaben wurden an 20 gesunden Männern (im Alter 23 bis 42 Jahre) und Frauen (im Alter 19—48 Jahre) eigene Kontrolluntersuchungen vorgenommen. Auf 1 kg des Körpergewichts fällt durchschnittlich bei Männern: Blutplasma — 43,1 ml, Blutkörperchen — 29,2 ml, Vollblut — 72,4 ml, zirkulierendes Eiweiß — 3,2 g darin Albumine — 1,5 g; Hematokritwert — 46; bei Frauen: Blutplasma — 45,4 ml, Blutkörperchen — 25,8 ml, Vollblut — 71,4 ml, zirkulierendes Eiweiß — 3,6 g darin Albumine — 1,6 g; Hematokritwert — 42. Methodik: Blutvolumen-Colorimetrie mit Evans-Blau (T-1824), Eiweiß — Refraktometrie, Hematokrit — nach WINTROB.

WALCZYŃSKI (Szczecin)

H. Ehrhart und E. Dörfler: **Untersuchungen über den Leukocytenstoffwechsel. I. Eine neue Methode zur Isolierung von vitalen Leukocyten.** [I. Med. Klin., Univ., München.] Blut 10, 231—235 (1964).

W. Plenert: **Zytochemie der Leukocyten.** [Univ.-Kinderklin., Rostock.] Folia hemat. (Lpz.) 81, 1—20 (1963).

In diesem Referat wird auf die Verwendbarkeit zahlreicher cytochemischer Untersuchungsmethoden zum Studium der Leukocyten eingegangen. Es finden Berücksichtigung die Methoden zum Nachweis von Eiweiß oder Eiweißbestandteilen, von Nucleinsäuren, von Glykogen, Lipiden, anorganischen Stoffen, wie Eisen und Zink, sowie für Fermente. Unter den letzten

werden besprochen die Nachweise für Oxydasen, alkalische Phosphatase, saure Phosphatase, unspezifische Esterase, Arylsulfatase, Glucose-6-phosphatase, Phosphorylase und Peptidase sowie für eine Reihe oxydatischer Fermente. Hierbei wird auf die in der Literatur niedergelegten Befunde und ihre Bedeutung eingegangen. Schließlich werden noch Verfahren der Immunhistochemie, der Elektronenmikroskopie und der Cytophotometrie besprochen.

L.-D. LEDER (Kiel)^{oo}

L.-D. Leder und R. Nicolas: Fermentcytochemische Untersuchungen zur Genese der Makrophagen an Hautfensterpräparaten. [Path. Inst., Univ., Kiel, Red. Abt., Sili-kose-Forsch.-Inst., Bergbau-Berufsgenossensch., Bochum.] Frankfurt. Z. Path. 73, 228—244 (1963).

Zum Studium der Frage, ob die an menschlichen Hautfensterserien in Erscheinung tretenden Makrophagen als Abkömmlinge der Blutmonocyten oder des örtlichen Bindegewebes aufzufassen sind, wurden fermentcytochemische Untersuchungen (alk. Phosphatase, saure Phosphatase, unspezif. Esterase, Naphthol-AS-D-Chloracetat-Esterase) durchgeführt. Hautfenstermakrophagen und Lymphocyten des Blutasstriches lassen sich mittels der angegebenen Fermentuntersuchungen in eindrucksvoller Weise unterscheiden, so daß eine lymphocytogene Makrophagenentstehung abgelehnt werden kann. Die Untersuchung der Fermentaktivitäten von Histiocyten, Endothelzellen, Adventitialzellen, Fibrocyten und Fibroblasten ergab, daß nur wenige Zellen des Gefäßbindegewebes in dieser Hinsicht mit den Hautfenstermakrophagen übereinstimmen. Verff. schließen hieraus, daß nur wenige Hautfenstermakrophagen emigrierte Bindegewebszellen sein dürften. Hingegen fanden sich frappierende fermentcytochemische Ähnlichkeiten zwischen Blutmonocyten und Hautfenstermakrophagen, so daß beide Zellformen höchstwahrscheinlich identisch sind.

H. FRITSCH (Heidelberg)^{oo}

F. O. Huhn und F. W. Boschbach: Die Fremdkörperreaktion auf Gas und auf Fett in Lymphknoten. Tierexperimenteller Beitrag zur Morphologie und Differentialdiagnose. [Univ.-Frauenklin., u. Path. Inst., Univ., Köln.] Virchows Arch. path. Anat. 337, 183—194 (1963).

Ausgehend von der Beobachtung cystenähnlicher Hohlräume mit riesenzelliger Reaktion in regionären Lymphknoten bei operierten Mamma- und Cervixcarcinomen und weitgehend iden-tischer Befunde bei Pneumatosis cystoides intestini wird versucht, ähnliche Bilder im Tier-experiment zu erzeugen. Es gelingt durch eine im Abstand von 8 Std wiederholte Injektion von Luft in die Schwanzwurzel von Mäusen in den regionären Lymphknoten gleichartige cysten-ähnliche von Riesenzellen vom Fremdkörpertyp umschlossene Hohlräume hervorzurufen. Da bei Injektionen in 24ständigem Abstand derartige Gebilde nicht auftreten, wird ihre Entstehung durch ein Mißverhältnis zwischen Gaszufuhr und Gasresorption erklärt. Die nach Injektion von Mäusefett erzeugten lipophagen Granulome sind von den aerophagen Granulomen leicht abzu-grenzen. Ausführliche Besprechung der Befunde. U. GROSS (Berlin-Charlottenburg)^{oo}

H. Marx: Grundlagen der Begutachtung der arteriellen Verschlußkrankheit. Med. Sachverständige 60, 201—206 (1964).

H. Eckert: Die Todesursachen im hohen Alter. [Path. Inst., Städt. Krankenh. im Friedrichshain, Berlin.] Dtsch. Gesundh.-Wes. 19, 1473—1481 (1964).

Es soll in der Untersuchung zum Ausdruck gebracht werden, daß der Begriff der „Alters-schwäche“ oder des „senilen Marasmus“ eine Verlegenheitsdiagnose ist und gleichzeitig eine Übersicht über die tatsächlichen wesentlichen Hauptleiden und Todesursachen im hohen Alter gegeben werden. — Es wurden 1000 Sektionsberichte von Verstorbenen im Alter von 80 Jahren und darüber hinaus, die in der Zeit von 1950—1962 im Pathologischen Institut des Kranken-hauses im Friedrichshain (Berlin) zur Sektion kamen, ausgewertet. 506 Männer, 494 Frauen. Die Auswertung der 1000 Obduktionsbefunde zeigte, daß in jedem Falle eine anatomisch faßbare, genau definierte Todesursache nachzuweisen war; für den Begriff des „Marasmus senilis“ oder des natürlichen Alterstodes ergibt sich in der Sektionsstatistik keine Notwendigkeit. — Aus-wertung: Arteriosklerose bei Männern (39 %) und Frauen (52 %) die weitaus häufigste Todes-ursache. Bei den Männern war die Coronarsklerose mit 21 %, bei den Frauen mit 23 % das Grund-leiden, im hohen Alter besteht in der prozentualen Aufteilung der Häufigkeit der Coronartodes-fälle kein wesentlicher Unterschied. Anders verhält es sich mit der Cerebralsklerose (Frauen 26 %, Männer 16 %). Hieraus erklärt sich, daß bei den Frauen mit 25 % die Hirnerweichung die häufigste Todesursache ist, bei den Männern steht sie mit 14 % aller Todesursachen an zweiter Stelle.

Nach der Arteriosklerose sind die malignen Tumoren bei den Frauen das zweithäufigste und bei den Männern das dritthäufigste Grundleiden. Bei Männern und Frauen insgesamt stehen die Neoplasmen des Colons und Rectums an der Spitze (22%), dann erst folgen die Krebse des Magens (20%), der Gallenwege (12%) und der Lunge (9%). Bei den Männern ist das Prostatacarcinom (27%) der weitaus häufigste Krebs im hohen Alter. Bemerkenswert bei den Männern ist der hohe Anteil der sog. Prostatahypertrophie, die mit 19% als zweithäufigstes Grundleiden auftritt. An 4. Stelle stehen bei den Frauen mit 6% die Frakturen, die bei den Männern nur in 2% auftreten und an 7. Stelle stehen. Über 90% der Frakturen sind Schenkelhalsbrüche. Die Lungenembolie nimmt bei beiden Geschlechtern im hohen Alter signifikant zu, ebenso die Peritonitis. Die Gallenwegserkrankungen weisen nur bei den Frauen im hohen Alter eine Zunahme auf.

NAEVE (Hamburg)

W. Spann: Zur Pathogenese der Schockniere. [Inst. f. gerichtl. Med. u. Versich.-Med., Univ., München.] Münch. med. Wschr. 106, 982—984 (1964).

Die Niere ist das einzige Organ, das nach einem überlebten Schock einen völligen Funktionsausfall zeigen kann — sie ist auch das einzige Organ, das zwei hintereinandergeschaltete Capillarsysteme (eines Glomerulus, das andere um die Tubuli) hat. Wenn die Glomeruli trotz Absinken des Blutdruckes weiter filtrieren, wozu sie durch ihre Autoregulation in der Lage sein dürfen, und trotz der stark verminderten Perfusion im Glomerulus die übliche Menge filtriert wird, muß stark eingedicktes plasmaarmes Blut in das Capillarsystem der Tubuli gelangen. Trotz reichlich Sauerstoff in den Erythrocyten würde der Sauerstoff wegen des Plasmamangels die Tubulusepithelien nicht erreichen, deshalb könnten diese nicht mehr selektiv Flüssigkeit und nicht harnpflichtige Stoffe resorbieren. Es könnte ein wahlloser Transport des gesamten Filtrates in das Capillarsystem der Tubuli und damit Anurie und Urämie entstehen. Wenn diese Überlegung richtig ist, müßte es möglich sein, die Schädigung des Tubulusapparates zu verhindern, indem man die Autoregulation der Nierenrinde therapeutisch durchbricht und den Druck im Glomerulus während des Schockes soweit senkt, daß kein Ultrafiltrat abgepreßt werden kann.

H. W. SACHS (Münster)

Im Mittelpunkt der Verkehrsunfall. Z. ärztl. Fortbild. (West-Berl.) 53, 609—614 (1964).
M. Budniok et J. Bar: Mécanisme de production des blessures dans les accidents de la route. (Entstehungsmechanismus der Wunden bei Straßenunfällen.) [Soc. Méd. Lég. Crim. France, 10. VI. 1963.] Ann. Méd. lég. 43, 543—556 (1963).

Die gerichtliche Medizin leiste auch im Zusammenhang mit Straßenunfällen einen bedeutenden Beitrag zum Studium ökonomischer und sozialer Probleme: Feststellung von Tatsachen über tödliche Verletzungen, Auswirkung überlebter posttraumatischer Körperschäden, Erfassung typischer antisozialer Reaktionen. Die Analyse der Entstehung von Verletzungen sei eine der gerichtlichen Medizin gemäße Aufgabe. Die Unterscheidung von Verletzungen bei sehr großer und „normaler“ Geschwindigkeit sei eine Voraussetzung zum Verständnis der Wunden. Es werden einige mathematische Formeln über die Deceleration gebracht und in Tabellen, auf Organgewichte bezogen, veranschaulicht. Die Ausführungen lehnen sich weitgehend an KULOWSKI (Clinical Orthopaedics, 1956) und MORITZ (1954) einschließlich der Abbildungen an. Die Roboterversuche würden die grundsätzliche Bedeutung eines geschlossenen und offenen kinetischen Systems ergeben: Der Fahrer sei, im Moment der Deceleration mit den Füßen am Pedal, den Händen am Steuer, mit jedem Glied fixiert, beim Fußgänger sei gewissermaßen das letzte Glied der Bewegungskette frei. Die Fondverletzungen seien Beispiele des geschlossenen, die Halswirbelperletzungen des offenen Systems.

H. KLEIN (Heidelberg)

V. M. Moiseyev: Establishing the car movement direction by medico-legal data. (Zur Frage der Feststellung der Bewegungsrichtung des Kfz. mittels gerichtsmedizinischer Tatsachen.) Sud.-med. Ékspert. 7, Nr 2, 14—15 (1964) [Russisch].

Hinweis auf die Bedeutung der Fragestellung und kurze Erwähnung der Literatur. 456 tödliche Verkehrsunfälle wurden untersucht. Hinweise auf die Möglichkeiten äußere und innere Befunde auszuwerten. Insgesamt nichts Neues.

HANSEN (Jena)

A. I. Kusmin: Some characteristics of injuries inflicted in motor cycling. (Einige Angaben zu charakteristischen Motorradunfällen.) Sud.-med. Ékspert. 6, Nr 4, 16—18 (1963) [Russisch].

Die in einem längeren Zeitraum stattgefundenen Motorradunfälle wurden nach folgenden Gesichtspunkten untersucht: Fußgänger durch Motorrad verletzt; Motorradfahrer verletzt

durch Zusammenstoß, durch eigenen Sturz und durch Auffahren gegen Bäume oder anderes. In jahreszeitlicher Abhängigkeit der Gesamtunfälle wurden im Herbst 41,7%, im Sommer 38,3%, im Frühling 16,4% und im Winter 3,6% gefunden ($n = ?$). Ein tödlicher Unfallausgang wurde bei 42,4% registriert, wobei das Verhältnis Fahrer:Fußgänger 3:1 beträgt. In weiteren Ausführungen werden einzelne Unfallhergänge beschrieben. **BUNDSCSUH** (Berlin)

S. G. Fudalla: Überhöhte Geschwindigkeit; ein elektroneuraler Reiz? *Z. ärztl. Fortbild.* (West-Berl.) 53, 523—527 (1964).

Die Betrachtung erfolgt aus dem biologischen Aspekt. Verf. bezeichnet die Zeit-Raum-Relation als eine artgemäße Konstante, die jedes Lebewesen bindet. Nur der Mensch habe sich mittels seiner technischen Errungenschaften aus dieser befreit. Es sei ihm möglich, über seine dispositionellen Gegebenheiten hinaus Geschwindigkeiten zu erreichen, die über seine biologischen Voraussetzungen hinausragen. Hierbei träfen gewisse Einflüsse von der Umgebung (elektrische Feldeinwirkung) auf den Organismus. Verf. bezieht sich hierbei auf Beobachtungen anderer Autoren. Er zeigt im Hinblick auf das Alter der Menschheit, daß eine Anpassung des Menschen an die bei hoher Geschwindigkeit gegebenen Einflüsse in der kurzen Zeit der Technisierung noch gar nicht erfolgt sein kann und erklärt mit der Auswirkung der Feldeinflüsse die vegetative Unausgeglichenheit, welche heute so stark im Vordergrund steht. **F. PETERSON** (Mainz)

Hans Schneider: Verkehrszeichen sind Tatbestandsmerkmale. *Neue jur. Wschr.* 17, 1297—1300 (1964).

Verf. setzt sich mit der Rechtsnatur der amtlichen Gebots- und Verbotszeichen auseinander; die Auffassungen gehen in Schrifttum und Praxis auseinander. Die Frage nach der Rechtsnatur der Verkehrszeichen ist wesentlich für die Beurteilung, welche Rechtsschutzmöglichkeiten gegeben sind. Verf. ist der Auffassung, daß Verkehrszeichen weder Verwaltungsakte seien noch Normqualität besäßen. Er begründet im wesentlichen seine Ansicht, daß Verkehrszeichen als Tatbestandsmerkmale der in § 3 Abs. 1 StVO niedergelegten Verkehrsregel („Die durch amtliche Verkehrszeichen und andere amtliche Verkehrseinrichtungen getroffenen Anordnungen sind zu befolgen“) anzusehen seien. Bei dieser Rechtskonstruktion beschränken sich die Rechtsschutzmöglichkeiten gegenüber amtlichen Verkehrszeichen auf eine Inzident-Kontrolle im Strafverfahren und im Amtshaftungsprozeß, während eine direkte gerichtliche Kontrolle im Wege der verwaltungsgerichtlichen Anfechtungsklage oder mit Hilfe einer verwaltungsgerichtlichen Normenkontrolle entfällt. **KONRAD HÄNDEL** (Waldshut)

H.-J. Rauch und A. Grossjohann: Die verkehrsmedizinischen Belange der Fachärzte für Neurologie und Psychiatrie. *Med. Sachverständige* 60, 80—83 (1964).

Das Verhalten im Verkehr sei in erster Linie abhängig von der Funktionstüchtigkeit der Sinnesorgane, der inneren Organe, besonders des Nervensystems. Die vom Gesetzgeber geforderte Entscheidung, ob ein Kraftfahrzeugführer gesund, somit fahrtuglich, krank, somit fahrtuglich ist, wäre (das scheint der eigentliche Zweck der programmatischen und nahezu in Form einer Denkschrift gefaßten Mitteilung zu sein, R.) durch eine neurologisch-psychiatrische Untersuchung zu treffen. Die Aufgaben der Fachärzte für Neurologie und Psychiatrie auf verkehrsmedizinischem Gebiet umfassen Durchführung von Fahrtauglichkeitsbegutachtungen. Zur Ausübung dieser Tätigkeit sollen von den Nervenfachärzten besondere verkehrsmedizinische Voraussetzungen verlangt werden: „Es wird vorgeschlagen, daß die Ärztekammern eine Liste derjenigen Nervenfachärzte führen, die diese Voraussetzungen erfüllen.“ Die verkehrsmedizinischen Voraussetzungen sollen durch Ausbildung oder Erfahrung erworben sein. Die Richtlinien hierzu stelle die Deutsche Gesellschaft für Verkehrsmedizin den Ärztekammern zur Verfügung. Den Verwaltungsbehörden wird eine Liste der Fälle übergeben, die einem verkehrsmedizinisch tätigen Facharzt überwiesen werden sollen. **H. KLEIN** (Heidelberg)

H. Hartmann: Wesen der Verkehrsmedizin. [Gerichtl.-Med. Inst., Univ., Zürich.] [49. Jahresvers., Schweiz. Ges. f. Unfallmed. u. Berufskr., St. Gallen, 4. X. 1963.] *Z. Unfallmed. Berufskr.* 57, 125—134 (1964).

Die Verkehrsmedizin im engeren Sinne läßt sich in 4 Arbeitsbereiche abgrenzen: 1. Verkehrspsychologie- und Physiologie, 2. Verkehrspathologie, 3. Traumatologie, 4. Toxikologie. Zu 1. Es werden erörtert die Überforderung, Signalisation, Ermüdung. Zu 2. Erfassung verkehrsauffälliger Charaktere, Probleme der Begutachtung („Teamwork bildet die Grundlage zu einer erfolgreichen verkehrsmedizinischen Tätigkeit“). Zu 3. 4% der Verkehrsunfälle post mortem untersucht, Bedeutung von Schutzhelm und Sicherheitsgurten, ihre Vor- und Nachteile. Zu 4.

Anregungsmittel, Schlaftröhre nach Antihistaminen, Kurznarkose mit Barbituraten, unterschwellige CO-Vergiftungen.

H. KLEIN (Heidelberg)

Donat Tylman: Die Ursachen der Verkehrsunfälle bei Kraftwagenführern. [Poliklin. d. Staatl. Autobusverkehrs, Warschau.] Chir. Narząd. Ruchu 28, 373—376 mit engl. Zus.fass. (1963) [Polnisch].

Die 230 ständig ärztlich kontrollierten, gesunden Berufsführer der Autobusse, mit der 10 Jahre überschreitenden Arbeitstage, welche in Jahren 1958—1961 fast 44000000 km durchfahren haben, hatten in diesem Zeitraume insgesamt 84 Straßenunfälle, woraus nur 19 von ihnen selbst (einmal Trunkenheitszustand, siebenmal Verletzung der Straßenverkehrsvorschriften, elfmal unvorsichtige Fahrt), die restlichen dagegen durch die anderen Verkehrsteilnehmer verschuldet waren. Ein Alkoholgebrauch, sogar mehrere Stunden vor der Fahrt, ist nicht selten in ersten Arbeitsstunden die Ursache des Unfalls durch die Herabsetzung der physischen und psychischen Leistungsfähigkeit des Kraftwagenführers; das kann auch der Fall sein, wenn der betreffende Chauffeur mehr als 8 Std am Lenkrad sitzt. Die meisten Unfälle passieren auf guten, offenen, scheinbar ungefährlichen Straßen, die eben dadurch auch größere Fahrt schnelligkeiten erlauben und die Wachsamkeit des Lenkers täuschen.

WALCZYŃSKI (Szczecin)

G. Schmidt: Über die Beziehungen zwischen dem Verkehrswissen der Kraftfahrer und ihrem Verhalten im Straßenverkehr. [Med. Dienst d. Verkehrswesens, Halle.] Verkehrsmedizin 11, 207—220 (1964).

Verf. setzt das Wissen des Verkehrsteilnehmers — Verkehrswissen genannt — mit Beobachtungen über das Verhalten im Verkehr in Beziehung. Er kommt zu dem Ergebnis, daß die Art der Aufnahme und der Verarbeitung des in der Fahrschule dargebotenen Stoffes eine wesentlich größere Bedeutung für das spätere Verkehrsverhalten besitzt als der Umfang des Wissens als solches. Es wird deshalb angeregt, im Rahmen von Unterweisung die Gefahrenquellen stärker zu betonen, um den Betreffenden eine entsprechende Einstellung zum Straßenverkehr zu vermitteln. Bezüglich der Methode im einzelnen wird auf die Arbeit verwiesen. F. PETERSOHN

M. Kindel: Welche Augenkrankheiten machen ständig untauglich für den Fahrdienst in den verschiedenen Verkehrszweigen? [Univ.-Augenklin., Rostock, u. Med. Dienst d. Verkehrswesens, Schwerin.] Verkehrsmedizin 11, 221—232 (1964).

Es wird die Forderung erhoben, daß der Augenarzt insbesondere bei dem Bestehen der Augenkrankheiten in den verkehrsmedizinischen Untersuchungsgang eingeschaltet werden soll. In einer Tabelle werden die wesentlichsten Augenkrankheiten zusammengestellt, welche die Fahrttauglichkeit beeinträchtigen oder aufheben. Es wird aber auch darauf hingewiesen, daß die Beurteilung nach den jeweiligen Anforderungen erfolgen müsse.

F. PETERSOHN (Mainz)

Francesco Filauro: Rilievi medici e psicoteenici in 250 conducenti di autoveicoli responsabili di incidenti stradali. (Medizinische und psychotechnische Untersuchungen von 250 für Straßenunfälle verantwortlichen Fahrern.) [Ist. di Med. leg. e d. Assicuraz., Univ., Genova.] Med. leg. (Genova) 11, 49—55 (1963).

Alter 18—25 Jahre = 25%; 18—35 Jahre = 50%. Hauptfehler: Vorfahrtverletzung- und Geschwindigkeitsüberschreitung 49,1%. Alkohol: 2,3%. Die medizinische Untersuchung von 180 Fällen erbrachte (fast) keine krankhaften Befunde. Psychotechnisch dagegen waren häufig Konzentrations- und Reaktionsstörungen nachzuweisen. Die Untersuchung habe sich mehr auf die Persönlichkeit des Fahrers zu konzentrieren.

H. KLEIN (Heidelberg)

K. Luff, Th. Vogler und H. Bardong: Über den Einfluß des Coffeins auf das Leistungsverhalten am Kugeltestgerät. [Inst. f. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Frankfurt/M.] Zbl. Verkehrs-Med. 10, 74—83 (1964).

Nach einer Übersicht der Ansichten über die Leistungssteigerung durch Coffein wird über Versuche mit 20 Probanden am Kugeltestgerät berichtet. 10 Studenten, 10 Studentinnen, jeweils die Hälfte coffeein- bzw. nicht coffeeingewöhnt; Festlegung des Leistungsindex, Ermüdung durch 1 Std Arbeit am Gerät bei Dauereinstellung 60, Pause von 17 min mit, je nach Versuchslage, folgenden Getränken: Konsumkaffee, Kaffee-Ersatz, coffeeinfreier Kaffee. Nach Trinkpause 5 Testdurchgänge bei Dauereinstellung 60 von je 17 min mit zwischengelegten gleichlangen

Pausen. Die Einzelheiten werden in 4 Kurvenverläufen erörtert. Hauptergebnis: Nach 200 mg Coffein (etwa 2 Tassen starken Bohnenkaffee) wird die psychomotorische Leistung vorübergehend gebessert bei herabgesetzter Leistungsdisposition, während die Mehrleistung insgesamt absinkt. Bei Ermüdungszuständen erhöhe Coffein nicht die Verkehrssicherheit.

H. KLEIN (Heidelberg)

W. Röse: Das Schicksal des am Unfallort ärztlich versorgten Schädelhirnverletzten. [Chir. Klin., Med. Akad., Magdeburg.] Zbl. Chir. 89, 369—376 (1964).

Die Mortalität der schweren Schädel-Hirn-Verletzungen betrage heute zwischen 40 und 60%; in der größten Zahl der Fälle sei das Schicksal schon durch den Unfallmechanismus bestimmt, in einer geringeren aber sei der fatale Ausgang durch sekundäre Komplikationen seitens der Atmung und des Kreislaufes verursacht, z. B. in 1. Linie durch Aspiration von Blut, Mageninhalt und Fremdkörpern. — Durch den ärztlich besetzten Unfallrettungswagen der Chir. Klinik der Med. Akademie Magdeburg wurden 1960 und 1961 511 Personen mit Schädelverletzungen am Unfallort versorgt. Von 106 Verletzten mit schwerem Schädel-Hirn-Trauma wurden 19 tot am Unfallort gefunden. Von den restlichen 87 konnten 62 beobachtet und nachuntersucht werden. In 85,5% handelte es sich um Verkehrsunfälle. — Es wurde festgestellt, daß sich der klinische Verlauf beim am Unfallort ärztlich versorgten Patienten von dem bei anderen, primär am Unfallort ungenügend betreuten Pat. mit schweren Kopfverletzungen wesentlich unterscheide: Todesfälle auf dem Transport, schwere Schockzustände bei der Einlieferung und Frühodesfälle durch Lungenkomplikationen seien nicht aufgetreten. Die Mortalität betrug 30%. — 31 Pat. konnten in gutem bzw. gebessertem Zustand aus der Klinik entlassen werden, 12 wiesen psychische Defekte auf, 11 mußten anderen Fachkliniken überwiesen werden, davon 6 einer neurologisch-psychiatrischen Abteilung. — Der Verf. kommt zu dem Schluß, daß ärztliche Hilfe am Unfallort (Befreiung der Atemwege, Verhinderung eines Schadens auf dem Transport u. a.) die Gesamtprognose des Hirntraumas wesentlich verbessere und daß daher eine geeignete Organisation zur Ermöglichung einer ärztlichen Soforthilfe am Unfallort empfohlen werden könne.

BAUERMEISTER (Kiel)^{oo}

P. Geisler und H. Penin: Elektroenzephalographische Verlaufsbeobachtungen nach erfolgreicher Wiederbelebung eines Herzstillstandes trotz verspätet einsetzender Herzmassage. [Chir. Univ.-Klin. u. Univ.-Nervenklin., Bonn.] Med. Welt 1964, 2005—2011.

Kt. Herzog: Das Verhalten des Arztes an der Verkehrsunfallstelle. Regensburg. Jb. ärztl. Fortbild. 12, 22—39 (1964).

Die Allgemeinheit erwarte angesichts eines Unfalls von jedem approbierten Arzt ausreichende Kenntnisse und Fertigkeiten in der Versorgung am Unfallort. Der von der Kraftfahrvereinigung deutscher Ärzte (KVDA) nach den Vorschlägen von KRIETEMEYER entwickelte Unfallkoffer wird besprochen. Art und Umfang der Hilfe würden von der Ausrüstung abhängen. Die Ausrüstung könnte vom Honorar bestritten werden, da mit Beginn der Behandlung am Unfallort ein Vergütungsanspruch entstehe, entweder nach § 611 BGB (Dienstvertrag) oder bei Bewußtlosigkeit nach § 679 und 683 BGB (auftraglose Geschäftsführung). Nach eingehender Kennzeichnung aller möglicher praktischer Maßnahmen am Unfallort wird gesagt, die Behandlung habe eigentlich bei der Prophylaxe zu beginnen: Sorgfältigere verkehrsmedizinische Untersuchung.

H. KLEIN (Heidelberg)

Sheldon D. Murphy, John K. Leng, Charles E. Ulrich and Harvey V. Davis: Effects on animals of exposure to auto exhaust. (Wirkungen von Autoabgasen auf Tiere.) [Lab. of Med. and Biol. Sci., Div. of Air Pollution, Publ. Hlth Serv., U.S. Dept. of Hlth, Educat. and Welf., Cincinnati, O.] [Air Pollution Res. Confer., Los Angeles, 5.—7. XII. 1961.] Arch. environm. Hlth 7, 60—70 (1963).

Versuchstiere waren Ratten, Mäuse, Meerschweinchen. Die experimentelle Vorrichtung gestattete differenzierte Dosierung von Auspuffgasen aus einem laufenden Benzinmotor mit angegebenen Gehalten an CO, NO₂, NO, CO₂, Formaldehyd, Acrolein und Olefinen. Es wurden Atmungsfrequenz, Atemvolumen, Minutenvolumen während der Versuche bestimmt. Auch wurden biochemische Wirkungen verfolgt, indem alkalische Phosphatase-, Transaminase- und

Cholinesterase-Bestimmungen nach Tötung der Tiere durchgeführt wurden. Wesentliche Änderungen sind dabei durch die Abgase nicht eingetreten. Bei den CO-Hb-Gehalten zeigten sich wesentlich höhere Werte bei Einatmung der Abgase durch Ratten, als bei Versuchen mit Luft, der der gleiche CO-Gehalt beigemischt war.

E. BURGER (Heidelberg)

E. A. Lauschner: Kritische Betrachtungen zu Fragen der Untersuchung auf Wehrfliegerverwendungsfähigkeit in sieben NATO-Staaten. [Flugmed. Inst. d. Luftwaffe, Fürstenfeldbruck.] Zbl. Verkehrs-Med. 10, 146—164 (1964).

Übersicht.

John H. Seipel and Arthur E. Wentz: Unsuspected neurologic disease in aviation personnel: A. Survival following seizures in flight — II. [Georgetown Clin. Res. Inst., Federal Aviat. Agency, Washington, D.C.] Aerospace Med. 34, 758—760 (1963).

Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

G. Dotzauer: Enzymatische Aktivitäts-Untersuchungen im Leichenserum. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Hamburg.] Beitr. gerichtl. Med. 22, 78—85 (1963).

Es wurden Untersuchungen im Leichenserum über das Verhalten der Enzymaktivitäten nach dem Tode, sowie über den Aussagewert von Enzymbestimmungen bei bestimmten Todesursachen durchgeführt. — Als Modell wurden die Milchsäuredehydrogenase (LDH), Glutamin-Oxalessigsäure-Transaminase (GOT) und Glutamin-Brenztraubensäure-Transaminase (GPT) gewählt. Bei den untersuchten Fällen handelt es sich nur um akute Todesfälle mit exakt festgelegter Todeszeit. Mit zunehmendem Leichenalter steigen die Aktivitäten im Leichenserum, unabhängig von der Todesursache, an. Es demonstriert sich die Auflösung des Körpers. Intracorpuläre Enzyme gehen in das Serum über. — Enzymaktivitäten, die in den Bereich der Norm fallen, finden sich bei plötzlichen Coronartodesfällen, falls die Blutentnahme in den ersten Stunden nach dem Tode vorgenommen wird. Das akute-Phase-Protein ließ sich bei einem Teil der plötzlichen Coronartodesfälle bereits nachweisen; es ist demnach sensibler als die Enzymuntersuchung.

OSTERHAUS (Hamburg)

Mitsuo Ochiai: A statistical study of sudden and unexpected natural death in adults. (Eine statistische Studie über den plötzlichen und unerwarteten, natürlichen Tod bei Erwachsenen.) [Dept. of Legal Med., School of Med., Toho Univ., Tokyo.] Jap. J. leg. Med. 18, 46—75 mit engl. Zus.fass. (1964) [Japanisch].

Es wurden 4900 Fälle aus den Jahren 1956—1960 statistisch ausgewertet (Mindestalter 15 Jahre). Davon betrafen 75,2% das männliche Geschlecht, 24,8% das weibliche. Als Grundleiden wurden festgestellt: Herz- und Kreislauferkrankungen in 54,4%, Erkrankungen des Gehirns und der Meningen in 24,2%, krankhafte Veränderungen an den Atmungsorganen in 15,6%, Erkrankungen des Verdauungstraktes bzw. des Urogenitalsystems in 5,3% und sonstige Erkrankungen in 0,5%. — Im Original werden Einfluß des Alters, des Geschlechts, der Jahreszeit und der Umgebung in Beziehung zum plötzlichen, unerwarteten Tod bei den verschiedenen Erkrankungen diskutiert.

FALK (Dresden)

S. Heyden: Prädisposition zum Herzinfarkt. [Inst. Sozial- u. Präventivmed., Univ., Zürich.] Fortschr. Med. 82, 673—677 (1964).

Adar Hallén: Angina pectoris. A clinical study with special reference to surgical treatment. (Transl. by Marcia Skogh.) (Acta chir. scand. Suppl. 323.) Uppsala: Almqvist & Wiksells 1964. 140 S. mit Abb. u. Tab.

E. Tjøtta: The distribution of atheromatosis in the coronary arteries. [Norsk. Hydro's Inst. of Ca. Res., Oslo.] J. Atheroscler. Res. 3, 253—261 (1963).

Emilio Bronzini, Tullio Bandini, Antonio Castellaneta e Pietro Farina: Primi rilievi sul comportamento dell'arteriosclerosi nelle coronarie a decorso anomalo intramurale. (Erste Beobachtungen über das Verhalten der Arteriosklerose an den Herzkrank-