

Referate

Allgemeines, einschl. Verkehrsmedizin

● **Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** Begr. von Walther Schönfeld. Fortgef. von Wilhelm Schneider. 10., neu bearb. Aufl. Stuttgart: Georg Thieme 1969. XX, 563 S., 402 Abb. u. 6 Taf. Geb. DM 49,80.

Die 19. Auflage des bekannten Lehrbuches ist in d. Z. 56, 549 (1965) referiert worden; schon nach 4 Jahren wurde die 10. Auflage erforderlich, die in mäßigem Grade erweitert werden mußte; neu aufgenommen wurde ein Abschnitt über das Erythema elevatum, über die Riesenzell-Arteritis und über die Vasculitiden mit klaren schematischen Abbildungen der Muskelvenenpumpe und der venösen Rücklaufströmungen. Der Inhalt des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist kurz referiert. Im Kapitel über die Untersuchung auf männliche Zeugungsfähigkeit wird die Technik der Hodenbiopsie und ihre Auswertung, sowie die Erkennung des Geschlechtes durch zellmorphologische Darstellung der Barr'schen Körperchen dargetan. In einer Zeit, in der die zunehmende Tendenz besteht, Krankheiten und Syndrome mit Personennamen zu bezeichnen, wird das einschlägige Verzeichnis sehr willkommen sein. Die Abbildungen wurden durch Tafeln mit Farbaufnahmen sinnvoll ergänzt. — Nicht nur der Student, Praktiker und Dermatologe, sondern auch der auf anderen Fachgebieten tätige Arzt wird sich gern und mit Erfolg in diesem wohlgelegenen Werk orientieren. B. Mueller (Heidelberg)

● **Handbuch der allgemeinen Pathologie.** Hrsg. von H.-W. Altmann, F. Büchner, H. Cottier, G. Holle, E. Letterer, W. Masshoff, H. Meessen, F. Roulet, G. Seifert, G. Siebert u. A. Studer. Bd. 3: Zwischensubstanzen. Gewebe. Organe. Teil 3: Die Organe. Die Organstruktur als Grundlage der Organleitung und Organerkrankung. II. Bearb. von H. Hager u. H. Noetzel. Redig. von F. Roulet. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1968. VIII, 526 S. u. 307 Abb. Geb. DM 278,—; Subskriptionspreis DM 222,40.

Hermann Hager: **Allgemeine morphologische Pathologie des Nervengewebes.** S. 1—385.

Die Fülle eines solchen Handbuchbeitrages kann nicht referiert werden. Die sehr gründliche Darstellung ist durch ein umfängliches, sorgfältig ausgewähltes Bild-Material und 35 Seiten Literaturzitate belegt. Der Beitrag ist für den pathologisch-anatomisch tätigen Gerichtsarzt von großem Wert und wird sowohl dem erfahrenen als auch dem unerfahrenen Arzt die Deutung neuropathologischer Erscheinungen erleichtern. H. Leithoff (Mainz)

● **Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie.** Begr. von Eduard Kaufmann †. 11. u. 12. Aufl. hrsg. von Martin Staemmler. Ergänzungsbd. 1. 1. Hälfte. Lfg. 4. Berlin: Walter de Gruyter & Co. 1969. S. 653—831 u. 96 Abb. DM 56,—.

Die vorliegende Lieferung schließt die erste Hälfte des Ergänzungsbandes I ab; sie enthält das Titelblatt, ein Verzeichnis der Mitarbeiter, das Inhaltsverzeichnis und das Sachregister. F. Feyrter, früher Inhaber des Lehrstuhls für pathologische Anatomie in Göttingen, jetzt in Wien wohnend, berichtet über eines seiner Forschungsgebiete, nämlich die „Hellen Zellen“ der peripheren endokrinen Drüsen (auch gelbe Zellen, endokrine Zellen, E. Zellen oder polydocytäres System genannt). Die im Magendarmkanal befindlichen hellen Zellen stehen in Beziehung zur Bildung besonders gebauter, teils benigner, teils maligner carcinoider Geschwülste. Die Zellen sezernieren Wirkstoffe, so das Enteramin, das eine depressorische Wirkung hat, sie veranlassen u.U. das Carcinoidsyndrom, das Beziehungen zum Flush und zur Endokardfibrose haben soll. Die Zellen liegen weiterhin im Inselorgan, in den Bronchialschleimhäuten, in der Schleimhaut der

Gallenblase, in den Schleim-Speichel- und Tränendrüsen, in der Nasenschleimhaut, in der Schleimhaut der Harnröhre, in der Prostata, in den Keimdrüsen beider Geschlechter, in der Brustdrüse, in der Haut und anderen Organen. Die Färbetechnik wird genau beschrieben. Pathogene Bedeutung im Sinne von Geschwulstbildungen haben nach den bisherigen Forschungsergebnissen auch die hellen Zellen in den Bronchien, in den Speicheldrüsen, in der männlichen Keimdrüse, in der Mamma und in der Haut (hier z. B. bei der Entstehung von Basaliomen). 44 Abb., 240 Literaturangaben. — Die Ergebnisse der Forschung mit Hilfe des Elektronenmikroskopes und ihrer Beziehungen zu physiologisch-chemischen Vorgängen im Körper gewinnen zunehmende Bedeutung. — Unter der Überschrift „Gefäße und Herz im elektronenmikroskopischen Bild“ hat Priv.-Doz. Dr. R. Caesar, Braunschweig, die einschlägigen Verhältnisse dargelegt. Der Leser dieses interessanten Abschnittes muß allerdings etwas in die einschlägige Nomenklatur eingearbeitet sein. Verf. bespricht den allgemeinen Bau der Gefäßwände, der großen Arterien, der kleinen Arterien, der Aorta, der Venen und der Lymphcapillaren. Die Permeabilität der Capillaren wird in ihren Einzelheiten geschildert, auch die Feinstruktur bei den verschiedenen Arten der Gefäßentzündungen. Ein weiterer Abschnitt beschäftigt sich mit der Feinstruktur der Herzmuskulatur, sowohl mit der normalen Muskulatur, als auch mit der pathologisch veränderten Muskulatur, z. B. bei Elektrolytverschiebungen, Hormonüberdosierung, nach Einwirkung von toxischen Substanzen, bei Amyloidose, sowie bei chronischem Alkoholismus u. a. Von Einzelheiten sei herausgegriffen, daß die ersten Anzeichen der Anoxämie der Herzmuskulatur mit dem Elektronenmikroskop früher erkannt werden können, als mit dem Lichtmikroskop. Die Wiederbelebungszeit beträgt nach experimentell herbeigeführter Unterbindung der zuführenden Arterie bei der Ratte 2 bis 13 min, beim Hunde 20 bis 30 min. Erwähnt wird die sog. Quebecsche Biertrinker-Kardiomyopathie; sie äußert sich in einem allmählichen Schwund der contractilen Myofilamente bei Erhaltenbleiben von Zellkernen und Mitochondrien, eine Erholung ist wahrscheinlich möglich. Man meint, daß diese Veränderungen durch schauerhaltende Kobaltzusätze zum Bier verursacht werden.
B. Mueller (Heidelberg)

● **Die gesunde und die kranke Wirbelsäule in Röntgenbild und Klinik.** Begr. von Georg Schmorl. Fortgef. von Herbert Junghanns. 5., völlig Neubearb. Aufl. Stuttgart: Georg Thieme 1968. XI, 556 S. u. 500 Abb. Geb. DM 110,—.

Im Vorwort zur 5. Auflage schreibt Junghanns, daß er den Gedankengängen Schmorls folgen und von Auflage zu Auflage zunehmend die aus diesen Anfängen entstandenen neuen Fragestellungen und Erkenntnisse berücksichtigen mußte, und daß in der vorliegenden Fassung die in fast 40 Jahren gesammelten eigenen klinischen und röntgenologischen Erfahrungen zusammengefaßt und mit den Unterlagen in Einklang gebracht wurden, die die Weltliteratur in reichem Maße und weitverstreut zur Verfügung gestellt hat. Wenn auch für den Gerichtsmediziner Infektionen, Parasiten, Mykosen, Tumoren oder Tumormetastasen der Wirbelsäule weniger von Bedeutung sein mögen — anders steht es bereits mit den degenerativen Erkrankungen der Wirbelsäule, wie wir z. B. in unserem Institut gemeinsam mit dem Max-Planck-Institut, Dortmund, und dem Institut für Wirbelsäulenforschung, Frankfurt a. M., haben herausstellen können — so sind doch die Verletzungen der Wirbelsäule und die Schwere derselben, sei es durch Betriebs- oder Verkehrsunfälle, mit ihren Nachfolgeerkrankungen für den Pathologen wie den forensischen Morphologen von größter Wichtigkeit. Durch die Verzahnung klinischer Daten mit der Darstellung pathologischer Anatomie des Knochengengerüsts, der Zwischenwirbelscheiben und, überleitend auf die Verletzungen der Wirbelsäule (isolierte Weichteilverletzungen, isolierte Knochenverletzungen, kombinierte Weichteil-, Knochen-, Gelenkverletzungen, Verhalten der Wirbelkörper-Bandscheiben-Grenzen und der Zwischenwirbelscheiben bei den kombinierten Wirbelsäulenverletzungen) und nicht zuletzt durch die Herausstellung der Besonderheiten in verschiedenen Wirbelsäulenabschnitten gewinnt diese Monographie an Bedeutung. Sind doch zudem auch die Begleitverletzungen und ferner Aushellung und Behandlung der Wirbelsäulenverletzungen ausgiebig dargestellt. Für diejenigen, die sich speziell mit der Traumatisierung der Wirbelsäule beschäftigen oder auch jene Gutachter, die Spätschäden zu bewerten haben, dürfte der Schmorl-Junghanns wertvolle Dienste leisten.
Dotzauer (Köln)

● **Handbuch der Urologie / Encyclopedia of urology / Encyclopédie d'urologie.** Hrsg. von C. E. Alken, V. W. Dix, W. E. Goodwin u. E. Wildbolz. Bd. 1: Anatomie und Embryologie. Von K. Conrad †, H. Ferner, A. Gisel, H. von Hayek, W. Krause,

St. Wieser u. Christine Zaki. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1969. X, 637 S. u. 363 Abb. Geb. DM 286,—; Subskriptionspreis DM 228,80.

K. Conrad †: Konstitution. S. 518—590.

Die Göttinger Psychiater und Konstitutionsforscher bemühen sich, aufgrund sehr gründlicher Kenntnisse der sorgfältig zitierten Literatur in die zahlreichen Einteilungen der französischen, italienischen, amerikanischen, russischen und deutschen Schule eine gewisse Einheitlichkeit hineinzubringen; im Ganzen spitzen sich alle Einteilungen und Benennungen auf Typen zu, die in der Volkssprache wie folgt zu beschreiben sind: „Der kurze Dicke, der lange Dünne, der kleine Schwache und der große Starke“; zunehmendes Alter kann die Merkmale verwischen; auch gibt es Übergangstypen, die sich nicht immer eingliedern lassen. Die Untersuchungen von E. Kretschmer und W. Sheldon werden besonders herausgearbeitet. Die einschlägigen, objektiven Untersuchungsmethoden werden so genau geschildert, daß man sie nacharbeiten kann (Metrik-Index nach Stroemgren und Plastik-Index nach Conrad-Ott). Es werden Typen der Bart und Rumpf-behaarung herausgearbeitet und abgebildet. Die letzten Seiten des Abschnittes beschäftigen sich mit den speziellen Beziehungen der Konstitutionslehre zur Urologie. Es scheinen, um ein Beispiel zu nennen, Beziehungen zwischen der Prostatahypertrophie und starker Brustbehaarung zu bestehen, bei der Entstehung der Glomerulonephritis sollen konstitutionelle Faktoren mitwirken; die Formen des Nierenbeckens werden abgebildet. Sehr vieles ist noch unsicher und nicht genügend geklärt.

B. Mueller (Heidelberg)

● **Rudolf Gross: Medizinische Diagnostik — Grundlagen und Praxis.** (Heidelberger Taschenbücher. Bd. 48.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1969. XII, 217 S., 12 Abb. u. 14 Tab. DM 9,80.

Dieses gründliche Buch über die medizinische Diagnostik, über ihre Möglichkeiten und ihre Gefahren, kann jedem Mediziner empfohlen werden. Es ist aus der überlegenen Sicht eines erfahrenen Klinikers geschrieben. Der Stil ist knapp und prägnant, die Darstellung geistvoll und mitreißend. Es gibt kaum ein medizinisches Buch unserer Tage, das so zum Weiterlesen anregt wie dieses. Nach einer Begriffsbestimmung werden die Methoden medizinischer Diagnostik abgehandelt. Es werden klassische Methoden, naturwissenschaftliche Methoden und mathematische maschinelle Methoden gegenübergestellt. Möglichkeiten, sowie Vorteile und Nachteile empirischer und intuitiver Diagnostik, der Laboratoriumsdiagnostik und der statistischen Computerdiagnostik werden kritisch abgewogen, Erfolgs- und Fehlermöglichkeiten werden diskutiert. Sehr lesenswert und informativ ist das Kapitel über die Computerdiagnostik. Die Datenverarbeitung der Befunde durch das ärztliche Gehirn scheint den differentialdiagnostischen Fähigkeiten des Apparates noch überlegen zu sein. Wer das beklemmende Gefühl hat, daß das Arzi-Patienten-Verhältnis eines Tages durch das Computer-Patienten-Verhältnis ersetzt werden könnte, wird mit einer gewissen Erleichterung lesen, daß die spezifisch-ärztliche Leistung nur begrenzt und hilfsweise durch den technischen Apparat ersetzt werden kann. Das Buch ist dem Anfänger und jungen Arzt genauso zu empfehlen, wie dem erfahrenen Kliniker und Praktiker.

H. Leithoff (Mainz)

● **Walter Christian: Klinische Elektroenzephalographie.** Lehrbuch und Atlas. Geleitwort von Paul Vogel. Stuttgart: Georg Thieme 1968. VIII, 336 S. u. 226 Abb. Geb. DM 98,—.

Automatische Frequenzanalysen, Topostopie und Computer haben sich für EEG-Auswertungen apparativ als recht aufwendig erwiesen, die resultierenden neuen Parameter bedürfen weiterer Umformung und spezieller Interpretation; euphemistische Erwartungen, die eine personelle EEG-Diagnostik bereits antiquiert wählten, sind damit gedämpft, vorerst kommt man nicht ohne den mit dem EEG vertrauten Arzt aus. Die Monographie W. Christians bringt eine gut verständliche, klinikbezogene Unterrichtung über Methoden, Grenzen und Möglichkeiten dieser Funktionsdiagnostik; immer wieder wird dabei das Bemühen des Autors deutlich, esoterische Exklusivität zu vermeiden, den Leser teilhaben zu lassen und die elektroencephalographischen Erhebungen sinnvoll in den neurologischen Untersuchungsgang einzubauen. Biologische Grundlagen, Pathophysiologie und genetische Aspekte sind kurz abgehandelt; eingehend und mit gutem Kurvenmaterial unterbaut, werden das normale EEG und seine Varianten, Bewußtseinsstörungen, Hirntumoren, Zirkulationsstörungen, degenerative Erkrankungen, hirnatrophiische Prozesse und cerebrale Mißbildungen in ihren hirnelektrischen Korrelaten dargestellt. Eine sehr ausführliche Würdigung erfahren die Anfalliden, denen gut 100 Seiten gewidmet wurden. Über

800 Literaturhinweise erleichtern die Orientierung. Kliniker und Gerichtsmediziner werden in allgemeinen und speziellen Fragen der EEG-Auswertung, die der forensische Alltag dem Gutachter zunehmend bringt, in diesem gut ausgestatteten Werk erschöpfende Antworten finden.
G. Möllhoff (Heidelberg)

● **Planung, Organisation und Einrichtung von Intensivbehandlungseinheiten am Krankenhaus.** (Symposion vom 15.—16. XI. 1968 in Nürnberg.) Hrsg. von H. W. Opperbecke. (Anaesthesiologie u. Wiederbelebung. Edit.: R. Frey, F. Kern, O. Mayrhofer. Bd. 33.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1969. X, 230 S. u. 51 Abb. DM 34,—.

● **A. Nowotny: Basic exercises in immunochemistry.** A laboratory manual. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1969. VIII, 197 S. u. 50 Abb. Geb. DM 38,—.

● **Günter Fuchs: Mathematik für Mediziner und Biologen.** (Heidelberger Taschenbücher. Bd. 54.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1969. XII, 212 S. u. 90 Abb. DM 12,80.

J. Wawersik: Todeszeitpunkt und Organtransplantation. [Abt. f. Anästh., Chir. Univ.-Klin., Heidelberg.] Dtsch. Ärzteblatt 66, 1315—1319 (1969).

Verf., Privatdozent und Oberarzt der Abteilung für Anaesthesie der Chirurg. Univ. Klinik in Heidelberg, stellt sich aufgrund des sorgfältig berücksichtigten Schrifttums und eigener Erfahrungen auf den Standpunkt, daß für eine einwandfreie Feststellung des Hirntodes eine 12 bis 48stündige Beobachtungszeit erforderlich ist; in dieser Zeit müssen Bewußtlosigkeit, Mydriasis mit fehlender Lichtreaktion, fehlende Spontanatmung und eine isoelektrische Linie im EEG bestehen. Der eingetretene Hirntod steht auch fest, wenn durch Carotisangiographie mindestens 30 min lang ein Kreislaufstillstand im Gehirn nachgewiesen wird, dies gilt jedoch nur bei Hirnverletzungen oder intrakraniellen Druckanstieg. Bei einigen Vergiftungen und Unterkühlung soll allerdings eine Wiederherstellung der Hirnfunktion auch nach längerer Zeit als nach 12—48 Std möglich sein. Die Organentnahme zu Transplantationszwecken sollte nicht von der Zustimmung der Angehörigen abhängig gemacht werden.
B. Mueller (Heidelberg)

W. Spann: Methoden zur Todesfeststellung. Münch. med. Wschr. 111, 1215—1216 (1969).

Wenn die Absicht zur Entnahme eines Organes zu Transplantationszwecken besteht, wird man den nachgewiesenen Hirntod (Null-Linie im EEG mehrere Stunden hindurch, unter Umständen auch Nachweis des Fehlens der Blutzirkulation im Gehirn durch Angiographie) dem Individualtod gleichsetzen können (Beantwortung einer Anfrage).
B. Mueller (Heidelberg)

Ernst-Walter Hanack: Todeszeitbestimmung, Reanimation und Organtransplantation. Dtsch. Ärzteblatt 66, 1320—1331 (1969).

In seinen rechtlichen Ausführungen bemüht sich Verf., Professor für Strafrecht in Heidelberg, den Belangen der einschlägig tätigen Ärzte nach Möglichkeit gerecht zu werden. Nach einwandfreier Feststellung des Hirntodes (s. Wawersik) kann das Reanimationsgerät abgeschaltet werden. Wenn ein Organ zu Transplantationszwecken entnommen wird, ohne daß die Angehörigen zugestimmt haben, macht sich der Arzt nicht strafbar (keine Fortnahme von Leichenteilen aus dem Gewahrsam eines anderen, Berufung auf den übergesetzlichen Notstand). Verf. wirft auch die Frage auf, ob der Arzt berechtigt ist, eine so gut wie aussichtslose Reanimation abzubrechen, um bei Mangel an Geräten einem anderen Patienten helfen zu können, bei dem viel günstigere Aussichten bestehen; diese Frage wird bejaht, doch bestehen sonst auch entgegengesetzte Auffassungen.
B. Mueller (Heidelberg)

Walter Kiessling: Verfügungen über den Leichnam oder Totensorge? Neue jur. Wschr. 22, 533—537 (1969).

Längere theoretisch-rechtliche Ausführungen von Verf., der Amtsgerichtsarzt in Ettenheim ist. Es wird ziemlich viel Literatur zitiert. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß eine Organentnahme

nach dem Tode (das Problem der Todesfeststellung wird nicht aufgegriffen) zulässig sei; wie die Verhältnisse in rechtlicher Beziehung liegen, falls ein Arzt ein Organ zur Transplantation ohne Zustimmung der Angehörigen oder gar gegen ihren Willen entnimmt, wird nicht erörtert.

B. Mueller (Heidelberg)

H. A. Shapiro: **Brain death and organ transplantation.** J. forensic Med. 15, 89—90 (1968).

P. Bockelmann: **Strafrechtliche Aspekte der Organtransplantation.** [85. Tag., Dtsch. Ges. Chir., München, 17.—20. IV. 1968.] Langenbecks Arch. klin. Chir. 322, 44—61 (1968).

Nach wie vor und grundsätzlich sind nach geltender Rechtsprechung und herrschender Rechtsauffassung Transplantationen beim Empfänger wie andere Heileingriffe und daher im Sinne des StGB Körperverletzungen. Deswegen bedürfen sie der Rechtfertigung, und zwar nicht nur durch die Indikationsstellung, sondern unbedingt auch durch die Einwilligung des Empfängers; bei der Indikationsstellung ist strenge Objektivität erforderlich, es muß sich also um einen sachlich gebotenen Eingriff handeln. Ein gegen die guten Sitten verstoßender Eingriff macht die Einwilligung rechtsunwirksam. Die Auffassung, wonach der Empfänger einer Organspende auch über das Opfer, das der Spender ihm bringt, aufgeklärt werden müsse, hält Verf. nicht für richtig; denn die rechtfertigende Wirkung der Einwilligung könne nicht von der Unterrichtung über das Risiko des Spenders abhängen. Dem Pat. soll nicht eine auf den Spender bezogene Gewissensfrage gestellt werden; vielmehr ist es Sache des Arztes festzustellen, ob sich das Opfer des Spenders verantworten läßt, d.h. der Ausgang einer Transplantation vernünftige Erfolgsaussichten hat. — Die Einwilligung deckt nur den sachgerechten, nicht den fehlerhaften Eingriff. Fehlerhaft ist ein Eingriff auch, wenn er nicht gehörig indiziert ist. Die Indikation kann aber nur als gegeben anerkannt werden, wenn die Durchführung der Operation größere Aussichten auf therapeutischen Erfolg bietet als die Unterlassung. Die Voraussetzung zur Organtransplantation ist als gegeben anzusehen, wenn es sich nach ärztlicher Erfahrung um eine schon erprobte Heilmaßnahme handelt. Das trifft z.B. für die Nierentransplantation zu; denn es gibt bereits so viele Nierenverpflanzungen, die das Leben des Empfängers über die sonst erreichbare Frist hinaus verlängert haben, daß die Transplantation in jedem Falle eines unkorrigierbaren Versagens der Nieren und Vorhandensein eines geeigneten Transplantates grundsätzlich angezeigt ist. Dies heißt nicht, daß eine jeden Zweifel ausschließende Prognose gestellt sein müßte. — Bei Transplantationen, die als noch nicht durch ärztliche Erfahrung bestätigte Heilverfahren gelten, ist die Rechtslage anders. Hier darf das Risiko eines neuartigen Eingriffs nur dann gewagt werden, wenn der Eingriff zuvor im Tier- oder Selbstversuch soweit wie möglich erprobt ist und wenn er die einzige Aussicht zur Rettung des sonst mit Sicherheit verlorenen Pat. ist. Es darf also wohl ein Wagnis eingegangen werden; aber niemals darf nach der Willkür des Operateurs verfahren werden. „Das einzige Mittel anzuwenden, das Hoffnung gewährt, ist, wenn der Tod droht, immer noch richtiger als nichts zu tun.“ Die Gültigkeit dieses Lehrsatzes wird nicht erschüttert durch den letalen Ausgang; denn die Rechtsordnung verlangt nicht, daß die letzte Chance versäumt wird, nur weil der Versuch ihrer Nutzung scheitern könnte; vielmehr erwartet sie, daß die letzte Chance genutzt wird. — Zur Organentnahme beim Spender: Beim lebenden Spender kommt nur die Entnahme eines paarigen Organs in Frage. Auch sie ist eine Körperverletzung und bedarf der Rechtfertigung durch die Einwilligung des Spenders. Seine Einwilligung wird nur wirksam, wenn sie in voller Kenntnis ihrer Tragweite gegeben wird; ihm darf nichts verschwiegen werden, was für die Beurteilung seines Risikos bedeutungsvoll ist; ihm ist auch Aufklärung über die Aussichten des Empfängers zu geben. Die Einwilligung des Spenders kann stets nur persönlich und niemals durch einen anderen, auch nicht durch einen gesetzlichen Vertreter erklärt werden! — Das Recht zur Organentnahme eines Verstorbenen steht nach strafrechtlichen Gesetzen dem zu, in dessen Gewahrsam sich die Leiche befindet. Wesentlicher als dieses Problem ist die Frage, ob der Tod schon eingetreten ist; denn hier handelt es sich nicht nur um eine medizinische, sondern auch um eine Rechtsfrage, da der Tod negatives Merkmal der Tötungs- und Körperverletzungstatbestände ist. Nicht mehr der Stillstand des Herzens und der Atmung sind Merkmale des Todes, vielmehr ist an ihre Stelle der Organtod des Gehirns getreten, weil dieser unwiderruflich zur Auflösung der biologischen Funktionseinheit führt und nach einem kürzeren oder längeren Zeitintervall den definitiven Verfall peripherer Organfunktionen nach sich zieht. Andererseits gilt die Maxime, daß ein Mensch lebt, solange er stirbt, d.h. auch dann,

wenn er schon ein Todgeweihter ist. Bis zum Eintritt des Todes hat jeder Eingriff den Rechtscharakter einer Körperverletzung, die der Rechtfertigung durch Einwilligung bedarf; gäbe sie ein Sterbender, dürfte sie in der Regel rechtlich unbeachtlich sein, da die nötige Entschließungsfreiheit nicht vorausgesetzt werden könnte. Beim bewußtlosen Pat. kann man nur eine mutmaßliche Erklärung unterstellen, die aber nur für die ihm selbst zukommende, ihm förderliche Heilmaßnahme gilt, so daß sowohl die Einwilligung zur Organentnahme als auch für die zu diesem Zweck vorgenommene künstliche Lebensverlängerung niemals zu mutmaßen sind. — Der Eingriff, der zu einer Lebensverkürzung des Sterbenden führt, stellt den Straftatbestand der versuchten Tötung dar; vollendete Tötung wäre erwiesen, wenn die Autopsie ergäbe, daß das Opfer zur Zeit des Eingriffs noch am Leben war und dieser zum vorzeitigen Tode geführt hat.

J. Probst (Murnau)^{oo}

J. Gerlach: Gehirntod und totaler Tod. [Neurochir. Univ.-Klin., Würzburg.] Münch. med. Wschr. 111, 732—736 (1969).

Nach den Ausführungen von Verf. ist der Gehirntod ein Partialtod. Namentlich bei der Reanimation ist nach dem Hirntod noch eine gewisse Herztätigkeit möglich, doch ist nach eingetretenem Gehirntod der Eintritt des Totaltodes irreversibel. Nach Meinung von Verf. kann unter diesen Umständen die Entnahme von Organen zur Transplantation nach eingetretenem sicherem Hirntod erfolgen. Eine bestimmte Todeszeit kann nicht immer angegeben werden, das Absterben des Gewebes geschieht allmählich und kann Stunden andauern.

B. Mueller (Heidelberg)

H. Pompey: Gehirntod und totaler Tod. Moraltheologische Erwägungen zur Herztransplantation. Münch. med. Wschr. 111, 736—741 (1969).

Die Transplantation paariger Organe wird im allgemeinen ethisch anerkannt, so hat Papst Pius XII. am 14. 5. 56 die Hornhauttransplantation gebilligt. Das Tötungsverbot ist ein absolutes. Die Entnahme des Organs kann auch vom theologischen Standpunkt aus verantwortet werden, wenn im Einzelfall sicher zu diagnostizieren ist, daß der Tod des Patienten irreversibel bevorsteht. (z. B. bei Feststellung des Hirntodes.)

B. Mueller (Heidelberg)

G. Hansen: Diagnose des Todes, Reanimation, Organtransplantation. [Inst. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ., Jena.] Z. ärztl. Fortbild. (Jena) 63, 237—239 (1969).

Verf. setzt sich für Klarheit in der Nomenklatur ein; der Ausdruck Resus-zitation sollte bei erfolgreicher Wiederbelebung gebraucht werden, der Ausdruck Reanimation für das künstliche apparative Weiterleben. Der Gehirntod, festgestellt von mehreren Ärzten durch absolute Hirn-stille im EEG, sollte rechtlich als Tod gelten und zeitlich durch die Ärzte fixiert werden; die apparative Reanimation kann dann abgebrochen werden, insbesondere im Interesse der Transplantation-chirurgie. Die Zustimmung der Angehörigen sollte keine Vorbedingung sein; sie urteilen oft emotionell und gefühlsmäßig.

B. Mueller (Heidelberg)

Gotthard Schettler und Hans Eduard Franz: Organtransplantation und künstliche Organe. [Med. Univ.-Klin., Heidelberg.] Dtsch. med. J. 20, 205—210 (1969).

Leicht lesbare, interessante Übersicht; Hinweis auf Transplantationsversuche in Altertum und Mittelalter. Erwähnung der Transplantationsantigene, die bei Geschwistern oft identisch sind (sog. HLA-System, nachweisbar in peripheren Leukocyten). In Südafrika konnten ausgedehnte Versuche mit dort verhältnismäßig billigen Menschenaffen vorgenommen werden, Affenieren wurden auch auf Menschen übertragen, in einem Falle 8 Jahre Überlebenszeit. Erwähnung von Bestrebungen, künstliche Herzen zu schaffen, Ersatz von Herzklappen durch Kunststofforgane ist bereits möglich; meist wird es allerdings bei der Übertragung von menschlichen Organen bleiben, die nach dem Tode entnommen werden. Für die Feststellung des Todes werden die Richtlinien der Chirurgen-Kommission unter der Federführung von F. Linder (Heidelberg) übernommen: der Gehirntod kann festgestellt werden bei Bewußtlosigkeit, fehlender Spontanatmung, Mydriasis und Pupillenstarre, isoelektrischer Linie im EEG und Fortbestand dieser Kriterien für die Dauer von 12 Std, sowie bei angiographisch nachgewiesenem Kreislaufstillstand im Gehirn, der 30 min hindurch andauert hat. Wird nach Herzstillstand ein Herz durch entsprechende Maßnahmen zur Tätigkeit gebracht, so gilt der Betreffende als lebend, man muß abwarten, ob es zum Gehirntod kommt. Solange eine Möglichkeit besteht, ein Leben zu erhalten, darf man es nicht aufgeben; dies entspricht ärztlichen, ethischen, juristischen und theologischen Auffassungen.

B. Mueller (Heidelberg)

Harald Olav Siegrist: Organtransplantation und Recht. Betrachtungen eines Schweizer Juristen. Münch. med. Wschr. 111, 742—746 (1969).

Nach den klaren Ausführungen von Verf. sollte man als Beginn des Lebens nicht die Befruchtung, sondern erst die Nidation des Eies ansehen. Verf. setzt sich dafür ein, daß der einwandfrei nachgewiesene Hirntod als Todeszeit angesehen wird. Entnahmen zur Transplantation am Lebenden sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des urteilsfähigen Spenders zulässig. Das Recht der Zustimmung kann nicht auf Angehörige übertragen werden. Das Leichenrecht ist in der Schweiz kantonale verschieden; im Kanton Zürich ist eine Leichenöffnung einschließlich von Herausnahme von Organen in öffentlichen Krankenhäusern nach einer Verordnung vom Jahre 1890 ohne Zustimmung der Angehörigen zulässig; allerdings ist die Gültigkeit dieser Verordnung nicht ganz unbestritten; auch in privaten Krankenhäusern dürfte der Arzt, der ohne Erlaubnis der Angehörigen obduziert, straflos bleiben, da die Leichenuntersuchung eine Störung der Totenruhe im Sinne von § 262 Ziff. 2 Schw. StGB nicht gleichgesetzt ist. Zahlreiche und genaue Literaturzitate. B. Mueller (Heidelberg)

F. Kaindl, P. Kühn, R. Mayer und Edith Ogris-Kautek: Organisierte Reanimation in einem weiträumigen Großkrankenhaus. [Ordinariat Kardiol., Univ., Wien.] Wien. klin. Wschr. 81, 161—165 (1969).

Das Wiener allgemeine Krankenhaus hat 2500 Betten; „Herzalarm“ wird häufig gegeben; Beschreibung des bereitstehenden Instrumentariums und der Organisation der ärztlichen Mannschaft, die aufeinander eingearbeitet sein und in der Dienstschicht jederzeit bereitstehen muß. Bei 119 Einsätzen konnte in 45 Fällen die Herzfunktion wiederhergestellt werden, 18 Patienten haben das Krankenhaus lebend verlassen. Günstig waren die Erfolge bei totalem AV-Block mit ventriculärer Asystolie, ungünstig bei totaler Asystolie des ganzen Herzens. Sofortige manuelle Herzmassage wird für sehr wichtig gehalten. B. Mueller (Heidelberg)

Rainer F. Lick: Ärztliche Nothilfe bei Unfällen. [Chir. Poliklin., Univ., München.] Münch. med. Wschr. 111, 340—345 (1969).

Die Prinzipien der Nothilfe lassen sich klar gliedern in Wiederherstellung der Atmung, der Herzfähigkeit, des Kreislaufs und in Lebenssicherung. — Die Frist zur folgenlosen Wiederherstellung ausreichender Atmung beträgt 3—5 min. Innerhalb dieser Frist ist zu entscheiden, ob eine äußere Kompression der Atemorgane, eine Verlegung der Luftwege, eine Einschränkung der Atemfläche oder eine zentrale Atemdepression vorliegen. Die Atemspende nach Befreiung der Atemwege ist am zuverlässigsten. Da meist Laien einen Verletzten zuerst sehen, sollte schon in der Volksschule Unterricht in der Methodik der Reanimation gegeben werden. Jeder Praktiker sollte heute intubieren können. In Fällen akuter Lebensgefahr sollte nicht tracheo-, sondern coniotomiert werden (?). Beim Spannungspneumothorax ist die Punktion der Pleurahöhle lebensrettend. Erfahrungsgemäß erfolgt nach jedem Atemstillstand rasch ein Herzstillstand, so daß beim primären Herzstillstand, besser primärem Kreislaufstillstand, zur Vermeidung einer Hypoxie die Atemspende vordringlich ist. Aus dem Unfallvorgang (Ertrinken, Elektrounfall) läßt sich meist ein primärer Herzstillstand vermuten. Es ist sofort mit extrathorakaler Massage zu beginnen. Die interne Massage sei meist nicht erforderlich, zudem benötigten auch geübte Chirurgen 1—1½ min zur Thoraxeröffnung. Im Notarztwagen hat sich zur Differenzierung der Asystolie oder des Kammerflimmerns ein EKG-Sichtgerät bewährt. Die Defibrillation sollte nur von Spezialisten vorgenommen werden. Intrakardiale Injektionen von β -Rezeptorenstimulatoren (Aludrin und Alupent) kann schon am Unfallort vorgenommen werden. Der Kreislaufzusammenbruch, meist ein traumatischer Schock, läßt sich nicht an Blutdruckwerten diagnostizieren, zumal die vorherigen Blutdruckwerte nie bekannt sind. Gewicht ist auf die klinischen Zeichen, wie Blässe der Haut, Schwitzen, Angst, Trachkardie und Venenkollaps an den Händen, zu achten. Zur Vermeidung weiterer Flüssigkeitsverluste ist die Schocklagerung mit sofortiger intravenöser Infusion erforderlich. Gegenüber der zeitlich aufwendigen und umständlichen Venaesectio sollte die Anonymapunktion vorgenommen werden. „Kreislaufmittel“ sind in der 1. Schockphase absolut kontraindiziert, sie begünstigen die Ausbildung einer Schockniere. Schwere Schmerzen potenzieren zudem den Schock. Bei geschlossenen Frakturen wird meist der Blutverlust erheblich unterschätzt. Unter Lebenssicherung sei die Sorge für die vitalen Funktionen zu erblicken, besonders im Falle von Massenunfällen. Hier habe die ärztliche Hilfe selektiv zu erfolgen, neben der Lagerung und der Verminderung weiteren Blutverlustes

habe insbesondere die Transportsicherung zu erfolgen. Jeder nachbehandelnde oder weiterver sorgende Arzt wird über kurze Skizzierung des Unfallvorganges und der bereits getroffenen Versorgungsmaßnahmen dankbar sein. In jedem Fall ist die Herstellung einer optimalen Transportfähigkeit anzustreben. Gleichzeitig sollte schon am Unfallort möglichst in der Verletzungsart differenziert werden, so daß z.B. intrakranielle Blutungen oder Intoxikationen in entsprechend eingerichtete Abteilungen überstellt werden. Festzuhalten sei daran, daß jeder überstürzte Transport (Martinhorn und Blaublicht) bis auf wenige Ausnahmen, wie etwa intraabdominelle massive Blutungen, dem Verletzten mehr schadet als nützt. Anemüller (Saarbrücken)^{oo}

E. Finke, M. Büchner und U. Freimuth: Ein halbquantitatives dünnschichtchromatographisches Verfahren zur Bestimmung von Serumlipiden. [Inst. f. Biochem. u. Lebensmittelchem., TU, Dresden u. Chem. Zentrallabor., Bezirkskrankenh., Dresden-Friedrichstadt.] Dtsch. Gesundh.-Wes. **23**, 886—888 (1968).

Die gegenwärtigen Routinemethoden gestatten bei vertretbarem Arbeitsaufwand keine Feststellung der unterschiedlichen Veränderungen zwischen den einzelnen Lipidgruppen bei verschiedenen Hypo- und Hyperlipidämien. Verf. beschreiben ein Verfahren zur halbquantitativen Bestimmung der 5 Hauptlipidfraktionen des Serums (Phospholipide, Cholesterin, freie Fettsäuren, Triglyceride, Cholesterinester) in einem Arbeitsgang. Dabei erfolgt die Trennung mit Hilfe der Dünnschichtchromatographie (Plattengröße: $80 \times 162 \times 4$ mm, Kieselgel G (Merck), Schichtdicke 0,25 mm, Entfernung möglicher organischer Verunreinigungen durch das Laufmittel $\text{CHCl}_3/\text{CH}_3\text{OH} = 2:1$ (v/v), Aktivierung unmittelbar vor Analyse bei 110°C). Die zu trennende Probe wird nach Skipski u. Mitarb. [Biochim. biophys. Acta (Amst.) **106** (1965), 386] gewonnen. Als Laufmittel dient das Gemisch Petroläther ($40-60^\circ\text{C}$)/Diäthyläther/Eisessig = $85:12:2$ (v/v/v), die Laufzeit beträgt ca. 25 min. Nach Trocknung der Platten an der Luft erfolgt die Detektion durch Besprühen mit 5 g $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ in 100 ml H_2SO_4 (70%) und Erhitzen auf 165°C (35 min). Dabei erscheinen die Lipidgruppen als schwarze Bänder. Die Auswertung erfolgt im ERI — 10 im Auflicht (Spaltbreite: 36 mm, Empfindlichkeit: Stufe 1, Filter 3) unter Benutzung der Extinktion der lipidfreien Stellen als Grundlinie. Dabei ist es zweckmäßig, die gefundenen Extinktionen auf die Extinktionen von unter gleichen Bedingungen chromatographierten Ölsäureproben zu beziehen. Die Arbeit enthält Normalwerte (mg) in Ölsäureäquivalenten für Phospholipide (0,053—0,090), Cholesterin (0,072—0,135), freie Fettsäuren (0,002—0,040), Triglyceride (0,052—0,240) und Cholesterinester (0,288—0,512) sowie Pherogramme der Normalserumlipide und der Serumlipide beim rezidivierenden Myokardinfarkt sowie ein Dünnschichtchromatogramm der einzelnen Lipidgruppen. Gastmeier (Dresden)

Pflicht zur Meldung Behinderter? Dtsch. Ärzteblatt **66**, 1002—1003 (1969).

Die Bundesärztekammer ist gegen eine Einführung der Pflicht zur Meldung Behinderter. Viel wirksamer wären ausgedehnte Vorsorgeuntersuchungen in gut eingerichteten und gut besetzten Untersuchungsstellen. B. Mueller (Heidelberg)

S. V. Šeršavkin: Geschichte des vaterländischen gerichtsmmedizinischen Dienstes. Moskva: Izdatelstvo „Medicina“ 1968. 184 S. mit Abb. (Russisch) R — 97.

Mit der vorliegenden Broschüre gibt Verf. einen sehr interessanten Einblick in die Geschichte und Entwicklung gerichtsarztlicher Tätigkeit in Rußland und der Sowjetunion. Die Darstellung ist in 5 große Entwicklungsperioden aufgeteilt und reicht vom 10. Jh. bis in die Gegenwart. Für seine Arbeit hat Verf. Archivmaterial sowie zahlreiche ältere und neuere Literatur ausgewertet. Die Erwähnung praktischer Fälle aus der Vergangenheit und eine Reihe von Abbildungen (Faksimile alter Hand- und Druckschriften von gesetzlichen Bestimmungen und Instruktionen sowie von Protokollen gerichtsarztlicher Tätigkeit) veranschaulichen die Ausführungen. — Die erste Entwicklungsperiode betrifft das „Werden der gerichtsmmedizinischen Expertise in der Zeit vor Peter d. Gr.“ Es wird gezeigt, daß sich bereits im alten russischen Recht erste Hinweise finden für die Notwendigkeit der Anwendung medizinischer Kenntnisse zur Einschätzung von Körperverletzungen bei der gerichtlichen Untersuchung von Straftaten. Für den Moskauer Bereich spielte das im 16. Jh. gegründete „Apothekeramt“, als erste Einrichtung einer Medizinalverwaltung, eine wichtige Rolle. Es war für sämtliche Angelegenheiten des Ärzte- und Apothekerwesens zuständig, insbesondere auch für gerichtsmmedizinische Fragestellungen. — Als 2. Entwicklungsabschnitt wird der „gerichtsmmedizinische Dienst in der Periode des Feudaladels“ (18. Jh., Zeit Peters d. Gr.) behandelt. Die umfassenden Reformen Peters I. betrafen auch die gerichtsmmedizinische Expertise. Nunmehr wurde durch gesetzliche Anordnungen die medizinische Expertise bei der gerichtlichen Untersuchung von Verbrechen gegen die körperliche Unversehr-

heit verbindlich eingeführt; ihre tatsächliche Durchführung scheiterte allerdings vielfach am Ärztemangel. Das 1714 erlassene „Militärreglement“ schrieb zum ersten Male die Heranziehung von Ärzten zur Leichenöffnung bei Verdacht auf gewaltsamen Tod vor; diese Gesetzesvorschrift bildete später den 2. Teil des Militärgesetzes vom Jahre 1716, welches fast im gesamten 18. Jh. das Gesetzbuch des russischen Imperiums darstellte. In Petersburg und Moskau waren im 18. Jh. als Medizinalbehörden sog. „Physikate“ unter anderem für alle Fragen der gerichtsmmedizinischen Expertise zuständig. Gerichtsmmedizinische Leichenöffnungen wurden auch in den Hospitälern vorgenommen. Nach der damaligen Gesetzgebung war die Polizei verpflichtet, in allen unklaren Todesfällen eine Leichenöffnung zu veranlassen. Die Zahl der Sektionen nahm dabei einen solchen Umfang an, daß die Ärzte der Hospitäler in Moskau und Petersburg an der Erfüllung ihrer eigentlichen Aufgaben gehindert wurden. Seit dem Jahre 1765 wurden gerichtsmmedizinische Sektionen an der medizinischen Fakultät der Universität Moskau (gegründet 1755) durchgeführt. Bei der Polizei und den Gerichtsbehörden in Moskau und Petersburg waren bereits in der ersten Hälfte des 18. Jh. spezielle Ärzte angestellt, denen die Ausübung des gerichtsmmedizinischen Dienstes oblag. In anderen Städten Rußlands begann die Organisation des gerichtsmmedizinischen Dienstes mit dem Jahre 1737, als durch Erlaß die Einsetzung von Stadtärzten verfügt wurde, die in ihrem Bereich für sämtliche gerichtsmmedizinischen Aufgaben zuständig waren (bis 1756 hatten jedoch nur 26 Städte einen solchen Stadtarzt). — Den 3. Entwicklungsabschnitt bildet der „gerichtsmmedizinische Dienst in der Periode der Entwicklung des Industriekapitalismus“ (1. Hälfte des 19. Jh.). Im 19. Jh. entfaltet sich der gerichtsmmedizinische Dienst in 3 Instanzen: Die 1. Instanz waren Kreis- und Stadtärzte; als 2. Instanz gab es sog. „Ärzteämter“; höchste Instanz und Leitungsorgan war der „Medizinische Rat“. Im Jahre 1827 stellte der Medizinische Rat Richtlinien für die gerichtsmmedizinische Leichenschau und Leichenöffnung zusammen. Diese Richtlinien wurden 1828 als Anweisung an die Ärzte in die Gesetzsammlung aufgenommen, dann 1829 als Einzelausgabe veröffentlicht und an die Stadt- und Kreisärzte sowie die Ärzteämter verteilt. — Als 4. Entwicklungsperiode untersucht Verf. den „gerichtsmmedizinischen Dienst nach der Gerichtsreform“ (2. Hälfte des 19. Jh.). Die Gerichtsreform des Jahres 1864 stellte für die gerichtsmmedizinische Tätigkeit ein wichtiges Ereignis dar. Im Gegensatz zur bisherigen Rechtslage waren die Gerichtsärzte nunmehr berechtigt und verpflichtet, öffentlich im Gerichtsverfahren aufzutreten. Ihre Schlußfolgerungen unterlagen im Kreuzverhör einer allseitigen Kritik, so daß die Sachverständigen zu erhöhter Sorgfalt gezwungen wurden. Diese Umstände bewirkten einen Aufschwung der Gerichtsmedizin. Im Jahre 1865 begann die Herausgabe der ersten gerichtsmmedizinischen Zeitschrift, des „Archivs für gerichtliche Medizin und allgemeine Hygiene“ (die Zeitschrift bestand 52 Jahre). Die gerichtsmmedizinischen Lehrstühle an den Universitäten wurden zu Zentren, an die sich Gerichte und Untersuchungsbehörden zur Lösung schwieriger medizinischer Fragen, besonders in Strafsachen, wandten. In der 2. Hälfte des 18. Jh. entstanden Schulen von Gerichtsärzten, auf deren wissenschaftliche Entwicklung die gerichtsmmedizinischen Universitätslehrstühle großen Einfluß hatten. Besondere Bedeutung erlangten die Schulen von Moskau, Petersburg, Kasan und Kiew. Auf Ärztagungen und in der Arbeit der medizinischen Gesellschaften fanden gerichtsmmedizinische Fragen starke Beachtung. An Hand von Beispielen weist Verf. aber darauf hin, daß auch in dieser Epoche die gerichtsmmedizinische Expertise dem Schutz der Interessen der herrschenden Klassen diene; Heranziehung und Auslegung der medizinischen Expertise in Strafsachen wurden von der Klassenzugehörigkeit des Angeklagten bestimmt. — Die 5. Entwicklungsperiode umfaßt den „gerichtsmmedizinischen Dienst nach der Großen sozialistischen Oktoberrevolution“. Unter Anführung der entsprechenden gesetzlichen Grundlagen wird seine Entwicklung und Organisation im einzelnen dargestellt. Während die gerichtsmmedizinische Expertise vor der Revolution zum System des Ministeriums für innere Angelegenheiten gehörte, wurde sie jetzt in das System der Organe des Gesundheitswesens eingegliedert. Es entstand eine spezielle Organisation „gerichtsmmedizinische Expertise“ und man führte die Dienststellung des „gerichtsmmedizinischen Experten“ ein. In zahlreichen Städten wurden Laboratorien für gerichtsmmedizinische Expertise eingerichtet; als ihr Kontrollorgan fungiert das „Zentrale wissenschaftliche Forschungsinstitut für gerichtliche Medizin“. Im Jahre 1961 wurden in den Gebieten und Republiken als selbständige Einrichtung „Büros für gerichtsmmedizinische Expertise“ geschaffen. An der Spitze der Gerichtsmedizin steht der gerichtsmmedizinische Chefexperte beim Ministerium für Gesundheitswesen der UdSSR; er ist zuständig für die Koordination und Anleitung der medizinischen Expertise in der gesamten Sowjetunion. — Den prinzipiellen Unterschied der sowjetischen Gerichtsmedizin von der Gerichtsmedizin kapitalistischer Länder sieht Verf. in ihrer Berufung, einer zutiefst humanen sozialistischen Rechtspflege zu dienen.

Hering (Leipzig)

Importancia de las cátedras de medicina legal en las facultades de medicina y derecho. (Wichtigkeit der Lehrstühle der Gerichtlichen Medizin in den Medizin- und Jurafakultäten.) [Dem zweiten Nationalen Kongreß (Columbiens) vorgelegter Grundgedanke.] *Rev. Med. leg. Colomb.* **21**, 23—65 (1968).

Die Juristen und Jurastudenten Columbiens haben sich immer für gerichtliche Medizin interessiert. Viele absolvierten die Kurse der medizinischen Fakultät, bis auf Antrag von Verf. im Jahre 1928 ein besonderer Lehrstuhl für dieses Fach in der juristischen Fakultät gegründet wurde. Die Kurszeit dauert 1 Jahr. Die Programme der Vorlesungen und praktischen Kurse waren für die gestellten Ansprüche geeignet. Der Richter soll die technischen Ausdrücke verstehen, er soll wissen, was er von den Gerichtsärzten erwarten und fordern kann, besonders das, was für die Beurteilung der Persönlichkeit der Rechtsbrecher (vermutliche Geisteskrankheit, Zurechnungsunfähigkeit) wichtig ist und auch das, was im Rahmen der Begutachtung im Zivilrecht gesagt werden kann. Auch im Bereich des Studiums der Medizin ist, wie Verf. unter eigener und fremder Erfahrungen betont, eine genügende Schulung unumgänglich. Verf. stützt seine Meinung auf die Aufgaben, die jedem Arzt in Columbien zufallen, auf die Wichtigkeit dieser Aufgaben, sowie auf die Verhältnisse in zahlreichen anderen Ländern. Seit der Errichtung der ersten medizinischen Fakultät in Bogotá im Jahre 1827 bestand ein Lehrstuhl für gerichtliche Medizin. In den Jahren 1845 und 1890 erschienen interessante Broschüren, welche den neuesten Kenntnissen jener Zeit entsprachen. Der Unterricht im Fach dauerte 1 Jahr. Eine Verteidigung des Lehrstuhls für gerichtliche Medizin war notwendig geworden, da der Vorstand der medizinischen Fakultät im Jahre 1960 die Wichtigkeit dieses Faches unverständlicherweise verkannte und die Unterrichtszeit auf einen Monat herabsetzte. Verf. wehrte sich dagegen und wurde entlassen. Seine Meinung läßt sich wie folgt zusammenfassen: Sämtliche Medizinstudenten sollen 1 Jahr lang in gerichtlicher Medizin geschult werden. Dieses Studium soll für Mediziner und Juristen erst dann stattfinden, wenn sie sich mit innerer Medizin, Chirurgie und Psychiatrie, bzw. mit Strafrecht beschäftigt haben. Mediziner, die sich besonders für gerichtliche Medizin interessieren, sollen eine Gelegenheit erhalten, nach Ende ihres Studiums ihre Kenntnisse zu erweitern. Auf Anregung von Verf. wurde die Schaffung einer Höheren Schule für gerichtsmedizinische Wissenschaften genehmigt; sie steht bis heute leider nur auf dem Papier. Fernandez Martin

R. Herrlinger: Hundert Jahre Lehrstuhl für Gerichtliche Medizin an der Universität Kiel. [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] *Beitr. gerichtl. Med.* **25**, 1—8 (1969).

Siehe Tagungsbericht diese Z. **64**, 170 (1968).

W. Hallermann: Bericht über die weitere Entwicklung der gerichtlichen Medizin in Kiel. [Inst. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Kiel.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] *Beitr. gerichtl. Med.* **25**, 9—13 (1969).

Siehe Tagungsbericht diese Z. **64**, 170 (1968).

W. Sarstedt: Der forensische Beweiswert ärztlicher Befunde und naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden. [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7. IX. 1967.] *Beitr. gerichtl. Med.* **25**, 14—28 (1969).

Umfassende Darstellung des Verhältnisses zwischen Sachverständigem und Richter. Der Vortrag war als Gegenpol zu dem Referat von Bürger-Prinz mit diesem zusammen Grundlage einer lebhaften Diskussion über die Stellung des Sachverständigen, seine Rechte und Aufgaben im gerichtlichen Verfahren. Verf. beschäftigt sich insbesondere mit den Beweisbeschränkungen und -verboten, die auch für den Sachverständigen gelten, mit der Frage, ob und inwieweit der Sachverständige Aktenkenntnis haben und diese verwerten darf, sowie mit dem Grundsatz des „in dubio pro reo“, der vom Richter, nicht vom Sachverständigen anzuwenden ist. Weiter befaßt sich der Verf. mit den Problemen, die um die Behauptung eines bestimmten Wahrscheinlichkeitsgrades (insbesondere die „an Sicherheit grenzende Wahrscheinlichkeit“) entstehen, und mit der Bedeutung der „in den maßgebenden Fachkreisen allgemein und zweifelsfrei als richtig und zuverlässig anerkannten Lehre“, die einem Gutachten zugrundegelegt wird.

Händel (Waldshut)

J. Gerchow: Der forensische Beweiswert ärztlicher Befunde und naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden. [Inst. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Frankfurt a.M.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 29—43 (1969).

Es handelt sich um das Hauptreferat auf der Kieler Tagung im Jahre 1967. Verf., bekannter Ordinarius für gerichtliche und soziale Medizin an der Universität Frankfurt a. M., versucht an Beispielen aus verschiedenen Bereichen der ärztlichen Sachverständigentätigkeit (u. a. Arznei-Alkohol-Synergismus, Zuverlässigkeit der Blutalkoholbestimmung und Blutgruppenuntersuchung beim Vaterschaftsausschluß oder Blutgruppenvergleich) aufzuzeigen, welche Beweiskraft medizinische und naturwissenschaftliche Befunde in foro haben. Auch die Persönlichkeit des Sachverständigen und Richters sowie bestimmte Strafgesetze — z. B. für den Straßenverkehr — werden treffend analysiert. Eingehend erörtert wird auch die Frage der forensischen Sicherheit, Wahrscheinlichkeit und Möglichkeit. Im forensisch-psychiatrischen Bereich ist ein Beweis im naturwissenschaftlichen Sinne nicht möglich. Hier empfiehlt der Verf. deskriptiv-phänomenologische Untersuchungsmethoden, deren Ergebnisse objektivierbar und kontrollierbar sind. — Die kritischen Ausführungen können nur allen Interessenten empfohlen werden. Reh (Düsseldorf)

G. Adebahr: Der forensische Beweiswert von Befunden an der Leiche. [Inst. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Frankfurt a.M.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 44—50 (1969).

Verf. berührt in seinem Überblick, der sich auf seine Erfahrungen bei Bearbeitung des Beobachtungsgutes des Frankfurter Institutes stützt, folgende Gebiete: Kausalitätsfragen (Wichtigkeit von Vorschäden), Rekonstruktion von Verkehrsunfällen (Rückschlüsse über die Aufprallgeschwindigkeit sind kaum möglich), Kindermißhandlungen, Übereinstimmung von Befunden bei Erstickung und plötzlichem Herztod, Schwierigkeiten bei der Todeszeitbestimmung. Verf. erwähnt auch die Möglichkeit eines Reflextodes, wenn etwa eine Frau aus Zärtlichkeit an den Hals gefaßt wird; es wäre wichtig, daß entsprechende Einzelfälle, die beobachtet wurden, späterhin genau geschildert werden. B. Mueller (Heidelberg)

W. Janssen: Der forensische Beweiswert histologischer Untersuchungen. [Inst. gerichtl. Med., Univ., Heidelberg.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 51—60 (1969).

Verf., jetzt Ordinarius für Gerichtliche Medizin an der Universität Hamburg, empfiehlt, möglichst von jedem Sektionsfall einen histologischen Status zu erheben. Wert und Bedeutung der histologischen Untersuchungen orientieren sich nach ihrer *Aussagekraft* und dem *Stellenwert*. Der Rangordnung nach werden drei Gruppen diskutiert. Gruppe I: signifikante Befunde, die für sich allein beweisende Schlußfolgerungen gestatten, Gruppe II: Befunde, die nur zusammen mit weiteren Prämissen beweisend sind, Gruppe III: Befunde mit hinweisender Bedeutung. — Verschiedene Schwerpunktsgebiete der forensischen Histologie werden durch charakteristische Beispiele demonstriert: Morphologie des Erstickungstodes, Ätiologie, Morphologie, Differentialdiagnose und Altersbestimmung von Blutungen, Früherkennung des Myokardinfarkts und Morphologie des Schocks. Reh (Düsseldorf)

H. W. Sachs: Über den Beweiswert histochemischer Befunde. [Inst. gerichtl. Med., Univ., Münster i.W.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 69—73 (1969).

Verf. erörtert die sich bei Anwendung histochemischer Methoden in der forensisch-medizinischen Praxis ergebenden Fragen hinsichtlich der Aussagekraft der Befunde. Anhand von Beispielen werden in Material, Methodik und im Untersucher begründete Faktoren aufgezeigt, die — nicht nur bei Anwendung histochemischer Verfahren — die Auswertung und Beurteilung der Befunde erschweren und ihren forensischen Beweiswert mindern können. Beim derzeitigen Stand unserer Erfahrungen sollte zur Überwindung dieser Schwierigkeiten unter zunehmender Beteiligung weiterer Untersucher in überörtlicher Zusammenarbeit eine Verbesserung und Standardisierung empfehlenswerter Methoden sowie eine Kontrolle der Ergebnisse und ihrer Reproduzierbarkeit angestrebt werden. Pioch (Bonn)

W. Pioch: Epidermale Esterase-Aktivität als Beweis der vitalen Einwirkung von stumpfer Gewalt. [Inst. gerichtl. Med., Univ., Bonn.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 136—145 (1969).

Gewisse Esterasen reagieren bereits wenige Minuten nach einem intravitalen stumpfen Trauma mit Steigerung der Aktivität. Sie steigt bei wachsendem Intervall zwischen Trauma und Tod 15—30 min. — Schwächer und unregelmäßiger steigt die Aktivität aber auch nach stumpfem Trauma in der Intermediärphase. Diese Esterasen reagieren also auch *supravital*: Im Tierversuch gelang es, 30—45 min nach Herzstillstand durch Strangulation schwache, inkonstante Epidermisreaktionen in der Drosselmarke zu erzeugen. Ähnlich reagierte menschliche Haut nach erfolgloser Herzmassage. Die Zellen der Dermis blieben aber reaktionslos. Daher sind Epidermisreaktionen mit Vorsicht zu bewerten. Eine Reaktion der Haarfollikel und Aktivierung von ortständigen Zellen der Dermis ist dagegen als Beweis für die *intravitale* Entstehung einer stumpfen Verletzung zu werten. — Diese Reaktion verdient weiteste Anwendung, zumal sie auch (im Gegensatz zu vielen anderen Fermentreaktionen) bei Geweben gelingt, die erst Stunden und Tage nach dem Tode entnommen werden. Fixierung 12—18 Std in kaltem neutralen Formalin bei 4° C. Genauere technische Einzelheiten in: Pioch, Die histochemische Untersuchungen thermischer Hautschäden und ihre Bedeutung für die forensische Praxis, Arbeitsmethoden der medizinisch-naturwissenschaftlichen Kriminalistik, Bd. 3. Lübeck: Schmidt-Römhild 1966.
H. W. Sachs (Münster)

S. Berg: Beitrag zur Frage der humoralen Vitalreaktionen am Ort der Gewalteinwirkung. [Inst. Gerichtl. Med., Univ., Göttingen.] [45. Tag., Dtsch. Ges. Gerichtl. u. Soz. Med., Freiburg i. Br., 5.—9. X. 1966.] Beitr. gerichtl. Med. 24, 143—146 (1968).

Bei der fluorimetrischen Bestimmung des freien Histamins in der unversehrten Leichenhaut nach dem Verfahren von Shore, Burkhalter und Cohn wurden Werte zwischen 0,3 und 15 γ pro Gramm Gewebe gefunden. Die Ergebnisse der Untersuchungen bei verschiedenen lange überlebten Hautverletzungen in 23 Fällen lassen Zusammenhänge zwischen Wundalter und Histamingehalt erkennen. Bei kurzer Überlebenszeit waren die Relativwerte erhöht, bei längerer oft vermindert. Histaminzuwachs und -defizit seien bei weit genug differierenden Werten als Zeichen vitaler Reaktion anzusehen. Postmortal schein ein geringer Histaminabbau stattzufinden, bei Fäulnisbeginn sei mit sprunghaftem Anstieg der Werte zu rechnen. [S. a. S. Berg, J. Ditt, D. Friedrich und W. Bente: Möglichkeiten der biochemischen Wundaltersbestimmung., diese Z. 63, 183 (1968) d. Ref.]
G. Schaidt (Erlangen)

G. Lins: Remissionsmessungen zur farblichen Charakterisierung der lebenden menschlichen Haut. [Inst. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Frankfurt a. M.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 271—277 (1969).

Die wichtigsten Begriffe der Farbmessung werden kurz erläutert und die angewandte Methodik beschrieben, nämlich Registrierung der spektralen Verteilung des von der Probe remittierten Lichtes im Bereich von 350—700 nm bezogen auf einen Standard. Einige Remissionskurven werden beschrieben. Unterschiedliche Hauptpigmentierungen (Neger, Europäer) bewirken Verschiebungen der Remissionswerte, jedoch keine wesentliche Veränderung der Form des Spektrums. Diese ist weitgehend vom Hämoglobin-Sauerstoffgehalt abhängig. Stauung und Hyperventilation sind schnell und empfindlich feststellbar. Es wird vorgeschlagen, die Methode zur objektiven Feststellung von Hautrötungen, peripheren Durchblutungsstörungen und der Wirkung durchblutungsfördernder Mittel zu verwenden. 8 Literaturstellen.

Terfloth (Freiburg)

M. Staak: Untersuchungen über den Wassergehalt verschiedener Hirnstrukturen bei Hirnödem. [Inst. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Frankfurt a. M.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 248—252 (1969).

Bei 20 Gehirnen wurden aus dem Scheitellappen Rinden-, U-Fasern-, Balken- und Mark-Gewebe entnommen und bei 105—110° getrocknet. Der Wassergehalt bei Gehirnen ohne Zeichen von Hirnvolumenvermehrung betrug im Mittel in der grauen Substanz 84%, in den U-Fasern

74%, im Balken 70% und im Marklager 68%. Der gleiche Wassergehalt wurde auch bei einem Teil der Gehirne mit Zeichen von Hirndruck bestimmt. Die Pathogenese des Hirnödems sowie die Unterscheidung von Hirnödemen und Hirnschwellung werden diskutiert.

J. G. Gostomzyk (Freiburg i. Br.)

E. Osterhaus: Untersuchungen über Ketokörperkonzentrationen im Sektionsgut. [Inst. gerichtl. Med. u. Kriminalistik, Univ., Hamburg.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 330—332 (1969).

In der vorliegenden Arbeit wird untersucht, ob durch den Nachweis von Ketonkörpern im Blut Rückschlüsse auf vorangegangene Störungen im intermediären Fett- und Eiweißstoffwechsel gezogen werden können und hierdurch ungeklärte Todesfälle noch gewisse Aufhellung erfahren können. Es wurden das freie und Gesamtacetone und die β -Hydroxy-Buttersäure bestimmt. Untersucht wurden Gesunde, Diabetiker und Sektionsgut. Der β -Glyoxybuttersäureanteil an den Ketonkörpern bei Diabetikern war etwa konstant 50%. Mit steigenden Blutzuckerwerten erfolgt gleichzeitig Anstieg der Ketonkörper. Unter 200 mg-% Glucose ist — mit Ausnahme diabetischer Frauen — keine deutliche Ketose zu erwarten. Zur Feststellung des Grades einer Ketose reicht die Bestimmung des freien Acetons aus. Der Normwert für freies Aceton liegt unter 1 mg-%. Die Untersuchung des gesamten Sektionsgutes zeigt — ausgenommen die Diabetes-erkrankung — daß eine Ketose als Mitursache des Todes lediglich bei hochgradigem Schwund funktionsfähigen Leber- oder Nierenparenchyms vorkommen kann. Nach Vergiftungen, Unfällen mit und ohne Krankenhausaufenthalt wurde keine Ketose festgestellt. Peter Bödefeld

H. Unterdorfer: Unfallursachen im Kindesalter. [Inst. gerichtl. Med., Univ., Innsbruck.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 339—353 (1969).

282 (36%) der in den letzten 15 Jahren im Innsbrucker Institut für gerichtliche Medizin seziierten Kinder sind durch Unfälle verstorben, 30 davon an unverschuldeten Verkehrsunfällen. Von den verbleibenden 252 sind 49 Säuglinge (1. Lebenswoche—1. Lebensjahr), 130 Kleinkinder (1. Lebensjahr—6. Lebensjahr) und 73 Schulkinder (6. Lebensjahr—14. Lebensjahr). Im Säuglingsalter entfallen 28 Todesfälle auf mechanisches Ersticken (Bauchlage mit Erbrechen), bei Kleinkindern ist unvermitteltes Überqueren der Fahrbahn (34), Vergiftung (30), Verbrennung und Verbrühung (17), Ertrinken (14) und Fremdkörperaspiration (10) häufige Unfallursache, bei Schulkindern Sturz (26), unvermitteltes Überqueren der Fahrbahn (16) und Ertrinken (16). Es werden viele Beispiele typischen und außergewöhnlichen Unfallgeschehens geschildert.

Zink (Erlangen)

Klaus Hou-Jensen: Histochemical demonstration of some hydrolytic enzymes in human skin wounds. Their applicability as vital reactions in medico-legal practice. (Die histochemische Darstellung von hydrolytischen Enzymen in menschlichen Hautwunden.) [Inst. Forensic Med., Univ., Copenhagen.] J. forensic Med. 15, 91—105 (1968).

Verf. untersuchte die histochemischen Enzymaktivitäten von saurer und alkal. Phosphatase, Aminopeptidase, Esterase und Adenosintriphosphatase unter dem Gesichtswinkel der Anwendbarkeit zur Beurteilung vitaler Reaktionen in der forensich-medizinischen Praxis. Es handelte sich um 10 Schnitt-, 2 Schußwunden und 30 stumpfe Traumen mit bekannter Überlebenszeit. Als Kontrollwunden dienten 9 Injektions- und 13 Kontusionsverletzungen, die 30 min nach dem Tod gesetzt wurden. Weiterhin wurden tierexperimentelle Untersuchungen mit Ratten und Meerschweinchen nach vitaler und postmortaler Verletzung zum Studium des Einflusses von Hydrocortison-Behandlung und von C-Avitaminosen vorgenommen. Verf. kommt zum Ergebnis, daß angesichts positiver Reaktionen in der frühpostmortalen Phase kein Vorteil mit der Anwendung von Enzymreaktionen für die forensische Praxis verbunden ist. In der Frühphase der Wundheilung geht die distinkte intracelluläre Aktivitätszunahme mit der cellulären Reaktion einher, voraufgehende nicht strukturgebundene Reaktionen können auch in postmortalen Wunden beobachtet werden.

Pioch (Bonn)

G. Lo Menzo e A. Chiara: Sulla diagnosi differenziale tra lesioni cutanee vitali e post-mortali. VI. Il comportamento della ialuronidasi. (Zur Differentialdiagnose zwischen intravital oder nach dem Tode erfolgten Hautverletzungen. IV.: Das Verhalten der

Hyaluronidase.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Catania.] G. Med. leg. Infortun. Tossicol. 14, 149—156 (1968).

Die Wirkung von Hodenhyaluronidase auf die Mucopolysaccharide der verletzten Haut wurde an 12 Albinermeerschweinchen geprüft. Die Verletzungen wurden 64, 32, 8, 4, 1½ Std und sofort vor der Tötung der Tiere durch Halsschlagaderschnitt gesetzt, bzw. sofort danach und im Abstand von 1/2 Std und 2 Std. Die Bebrütung mit Jalovis Vister erfolgte für 3 Std bei 37 °C. Die in gleicher Menge wie in der unverletzten Haut vorhandenen Mucopolysaccharide der direkt vor der Tötung bis zu 8 Std vor derselben gesetzten Verletzungen blieben nach Bebrütung mit Hyaluronidase unverändert. In den 32 und 64 Std vor der Tötung gesetzten Verletzungen war die Metachromasie ausgedehnter, jedoch hielt sie der Bebrütung mit Hyaluronidase nicht stand. — Vorliegende Befunde sind für gerichtsmedizinische Fragestellungen unbedeutend, da sie keine Unterscheidungsmöglichkeiten für direkt vor und direkt nach dem Tod erfolgte Hautverletzungen bieten.
G. Grosser (Padua)

Friedrich Herber: Zur Spurensicherung durch den Arzt. [Inst. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ., Leipzig.] Z. ärztl. Fortbild. (Jena) 63, 343—345 (1969).

Nach den Ausführungen von Verf. sollte auch der Arzt, der in der Praxis tätig ist, in seiner Eigenschaft als behandelnder Arzt und als Leichenschauer dazu beitragen, das Vorangegangene zu klären, z.B. durch Asservieren einer Tasse, aus der getrunken wurde, in ungereinigtem Zustande, durch Photoaufnahmen von Schußverletzungen, durch Besichtigung der Kleider, durch Entnahme von Blut zur Blutalkoholbestimmung usw. Nach der Anordnung über die Meldepflicht in der DDR vom 30. 5. 67 besteht eine Verpflichtung zur Meldung auch dann, wenn der Verdacht einer strafbaren Handlung gegen die Gesundheit begründet ist, soweit es sich um Kinder oder hilflose Personen handelt. Gemäß Anordnung über die ärztliche Leichenschau vom 24. 2. 66 ist der Arzt verpflichtet, bei Verdacht auf unnatürlichen Tod die Volkspolizei zu verständigen.
B. Mueller (Heidelberg)

Chr. Giertsen: Gerichtsmedizinische Untersuchung eines Todesfalls in Norwegen. Nord. kriminaltekn. T. 38, 161—164 (1968) [Norwegisch].

In mehreren früheren Veröffentlichungen ist darauf hingewiesen worden, daß die gesetzlichen Bestimmungen über Leichenschau und Leichenöffnung in Norwegen unzulänglich sind. Verf. schlägt vor, daß klare Richtlinien gegeben werden müssen, in welchen Fällen gerichtsmedizinische Sektionen durchgeführt werden müssen. Den Ärzten muß in gewissen Fällen eine Anmeldepflicht von Todesfällen auferlegt werden. Sämtliche Fälle, in denen der Tod nicht sicher auf eine natürliche Ursache zurückzuführen ist, müssen zur Sektion kommen. Schließlich sollte die Staatsanwaltschaft eine vereinfachte Möglichkeit haben, eine gerichtsmedizinische Sektion zu verlangen. Man sollte von dem Weg über das Gericht abkommen (In Schweden beschließt die Polizei oder die Staatsanwaltschaft, daß eine gerichtliche Sektion durchgeführt wird und nicht das Gericht. Ref.).
E. G. Voigt (Lund)

B. Macciochi e G. Mezzadra: Criteri prognostici delle artrosinoviti post-traumatiche del ginocchio. (Zur Prognosestellung der posttraumatischen Arthrosynovitiden des Kniegelenks.) [Div. Traumatol., Osp. Magg. Niguarda, Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Milano.] Minerva med. leg. (Torino) 88, 117—142 (1968).

Kasuistischer Bericht über die Nachuntersuchung von 24 Verletzten, die zwischen 1952 und 1960 wegen akuter (8), subakuter (11) oder chronischer (5) Arthrosynovitis in Behandlung gestanden hatten. Es ergab sich, daß in ungefähr der Hälfte der Fälle dauernde Schäden zurückgeblieben waren; außerdem, daß manchmal Symptome vorhanden sein können, die für gewöhnlich als Ausdruck eines Gelenkschadens angesehen werden, ohne daß in den betreffenden Fällen irgendwelche funktionelle oder morphologische Schädigungen vorliegen. G. Grosser (Padua)

K. Händel: Auswertung von Suicidfällen. [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 183—186 (1969).

Die Ausführungen von Verf. stützen sich auf 700 Suicide und Suicidversuche, die im Landgerichtsbezirk Waldshut und im Krankenhaus Waldshut bekannt geworden sind. Vergleich mit früheren statistischen Angaben. In der Gegend von Waldshut waren 30% der Männer über 18 Jahre, die Suicid begingen oder versuchten, Alkoholiker, bei den Frauen nur 1,9%; zur

Tatzeit standen 26,5% der Männer und 4% der Frauen unter Alkoholeinwirkung. 12,5% der Männer und 13% der Frauen waren früher in stationärer psychiatrischer Behandlung gewesen, 18,5% der Suicidanten hatten schon früher Selbstmordversuche unternommen.

B. Mueller (Heidelberg)

E. Ringel: Fortschritte in der Selbstmordverhütung. [Psychiat.-Neurol. Univ.-Klin., Wien.] Fortschr. Med. 87, 305—308 (1969).

In einer Anmerkung weist Verf. auf das von ihm verfaßte im Erscheinen begriffene Buch „Selbstmordverhütung“ hin. In diesem Aufsatz werden die psychischen Störungen beschrieben, die zum Selbstmord führen können: Melancholie, neurotische Reaktion, Neurose, Altersdepression und Alkoholismus. Die selbstmordgefährdeten Menschen müssen besser erfaßt werden, als es bisher möglich war. Hinweis auf telefonische Seelsorge.

B. Mueller (Heidelberg)

Hans Seemann: Die Unfallsterblichkeit in der Bundesrepublik Deutschland. [Bundesgesundheitsamt, Berlin.] Bundesgesundheitsblatt 12, 55—58 (1969).

Sorgfältige statistische Aufschlüsselungen. Die Anzahl der Kraftfahrnfallquoten hat sich fortlaufend vermehrt; der Anteil an allen Unfällen betrug 1952 30,2%, 1965 44,4%, absolute Zahlen: 1952 23605 Tote, 1965 35044 Tote. Tötliche Kinderunfälle durch den Kraftfahrzeugverkehr waren am häufigsten zwischen 5 und 10 Jahren. Als Unfälle sind auch registriert Todesfälle nach therapeutischen und anderen Eingriffen (gemeint sind wohl diagnostische Eingriffe; Ref.); ihre Zahl hat sich vermindert, der Anteil betrug 1952 0,3%, 1965 0,09%.

B. Mueller (Heidelberg)

G. Longo: Lesioni da proiettili multipli espulsi, per esplosione di gas, dal tubo di scarico di autoveicolo. (Durch zahlreiche, durch Gasexplosion aus dem Auspuffrohr eines Lastwagens ausgestoßene Metallteilchen erfolgte Verletzungen.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Parma.] Minerva med. leg. (Torino) 88, 143—146 (1968).

Kasuistischer Bericht: eine Radfahrerin wurde durch zahlreiche Metallteilchen verletzt, die aus dem seitlich angebrachten Auspuffrohr eines Lastwagens herausgeschleudert worden waren. Es wird auch auf das Fehlen gesetzlicher Bestimmungen über die Lage der Auspuffrohre hingewiesen.

G. Grosser (Padua)

Andrzej Jakiński and Zofia Tomaszewska: Influence of psychotropic drugs on the ability of driving a motor-car. (Der Einfluß von psychotropischen Medikamenten auf die Fahrtüchtigkeit.) [Inst. f. Gerichtl. Med., Med. Akad., Lublin.] Arch. med. sadowj 18, 23—33 mit engl. Zus. fass. (1968) [Polnisch].

Verff. bringen eine eigene Systematik der psychotropischen Arzneimittel, die sich hauptsächlich auf die klassische Einteilung von Delay u. Dolicier stützt. Die Eigenschaften von Psychopharmaka der einzelnen Gruppen sind ausführlich besprochen. In der Schlußfolgerung wird betont, man solle bei Bearbeitung von Gegenhinweisen bei der Verwendung von psychotropischen Medikamenten zurückhaltend sein. In manchen Fällen (z. B. bei einigen Neurosen) wird man dem Kraftfahrer nach Einnahme dieser Medikamente zweckmäßig die Erlaubnis zur Führung des Kraftwagens erteilen, aber erst nach der Erkennung der individuellen Reaktion des Patienten auf die angewandten Arzneimittel.

S. Raszaja (Gdańsk)

Pierre H. Muller und Alain Sneur: Die Verhütung von Körperverletzungen bei Verkehrsunfällen. [Inst. gerichtl. u. soz. Med., Lille.] [46. Tag., Dtsch. Ges. gerichtl. u. soz. Med., Kiel, 7.—9. IX. 1967.] Beitr. gerichtl. Med. 25, 222—223 (1969).

So wertvoll zur Erforschung der Verletzungsmechanik Puppen- und Leichenversuche in simulierten Kraftfahrzeugunfällen auch sein mögen, so können diese Untersuchungsergebnisse nach Ansicht der Verff. doch nicht ohne weiteres auf den lebenden Menschen übertragen werden. Fahrer und Mitfahrer erfassen nicht selten eine sich anbahnende Unfallsituation und können mit einer ganzen Reihe außerordentlich wirksamer Muskelreaktionen sich darauf einstellen. Das trifft in erster Linie für den Kraftfahrzeuglenker zu. Da die Aufmerksamkeit der Mitfahrer meist von der Fahrbahn abgelenkt ist, trifft sie das Unfallereignis ohne vorherige Reaktion, was sich in der Schwere der Verletzungen dann auswirkt. Verff. halten es für unerlässlich, daß sich Fahrer

und Mitfahrer anschnallen, wobei sie aus Gründen der Verletzungsverhütung von Wirbelsäulenbrüchen und der bequemerem Tragweise dem Bauchgurt vor dem Dreipunktgurt den Vorzug geben. Abschließend setzen sich Verf. für eine Verbesserung der Konstruktion der Kraftfahrzeuge ein. Folgendes sollte berücksichtigt werden: 1. größtmögliche Entfernung des Kopfes von der Windschutzscheibe, 2. Auspolsterung des Armaturenbrettes, das, im Gegenteil, in Rumpfnähe liegen sollte, 3. versenkbares Steuerrad und 4. ein besserer Schutz gegen die Deformierung des Fahrgastraumes. Die Ansicht über den Bauchgurt wird vom Ref. nicht geteilt. Er ist kein wirksamer Schutz gegen Schleuderverletzungen, da er in Drehachse des Körpers liegt und im Unfallgeschehen bei der plötzlichen Deceleration ein Nachvorschleudern des Oberkörpers nicht verhindert. Hier haben sich die Dreipunktgurte besser bewährt. Krefft

Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

E. Osterhaus: Plötzlicher Tod bei Bundeswehrangehörigen. [Inst. f. gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ., Hamburg.] Med. Welt, N. F., 20, 671—672 (1969).

Plötzliche Todesfälle von Soldaten stoßen, wenn sie unerwartet eintreten, auf breites publizistisches Interesse. Dienstliche Überbelastung oder unzureichende Untersuchung der Belastbarkeit werden unter dem Gesichtswinkel der Verantwortlichkeit diskutiert. Gestützt auf das Obduktionsergebnis bei vier unerwarteten Todesfällen von Bundeswehrangehörigen nach nicht übermäßiger Belastung stellt Verf. heraus, daß ärztlicher Erkenntnis trotz moderner Untersuchungsmethoden Grenzen gesetzt sind. Die Obduktion führt fast immer zur Aufdeckung relevanter organischer Veränderungen. Im Vordergrund stehen dabei akute Erkrankungen des Herzens bzw. der Herzkranzgefäße meist in Verbindung mit anderen infektiös-toxischen Prozessen. In einem Fall fand sich eine angeborene Megalencephalie, als todesursächlich wurde eine Hirnschwellung nach Insolation angenommen. Pioch (Bonn)

Anna Tószegi, Gizella Pintér und Erzsébet Kertész: Ruptur eines kongenitalen Aneurysmas des Valsalva-Sinus im Säuglingsalter. Orv. Hetil. 110, 1206—1208 u. dtsch. u. engl. Zus.fass. (1969) [Ungarisch].

Verff. berichten über die Ruptur des kongenitalen Aneurysmas des Valsalva-Sinus bei einem 5 Monate alten männlichen Säugling aufgrund klinischer und pathologisch-anatomischer Untersuchungen. Das Krankheitsbild ist in diesem Lebensalter von exzeptioneller Seltenheit. Zusammenfassung

Zdzislaw Marek: Biochemical studies in the diagnosis of sudden cardiac deaths. (Biochemische Studien zur Diagnose des plötzlichen Herztodes.) [Institut für gerichtliche Medizin Kraków.] Arch. med. sadowej 18, 45—52 mit engl. Zus. fass. (1968) [Polnisch].

Es wird über Kalium- und Natriumuntersuchungen bei plötzlich Verstorbenen berichtet. Je 1 g auf der Vorderwand der linken Herzkammer, von der hinteren oder seitlichen Wand und vom hinteren Teil der Zwischenkammerwand des linken Ventrikels wurden entnommen und flammenphotometrisch bestimmt. Außerdem Vergleichsuntersuchungen bei Aufbewahrung der Herzmuskulatur bei 14° C nach 10, 24, 48 und 72 Std vorgenommen und mit dem Herzen verglichen, wo die Sektion nach diesen Zeitabschnitten ausgeführt wurde. Tabellarische Aufstellungen geben über die Na- und K-Konzentration Auskunft. — 39 Literaturen angeführt. Erich (Müller) (Leipzig)

E. Dekker: Bekämpfung des Todes durch Herzinfarkt. [Univ.-Klin. v. Cardiol. en Klin. Fysiol., Wilhelmina Gasth., Amsterdam.] Ned. T. Geneesk. 113, 849—852 (1969) [Holländisch].

László Z. Szabó, Iván Szabó und Anna Kádár: Ein die Stenose der oberen Luftwege verursachende Fall von Thyreoiditis. Orv. Hetil. 110, 1388—1390 u. dtsch. u. engl. Zus.fass. (1969) [Ungarisch].

Verff. berichten über ihren Fall einer nicht spezifischen Thyreoiditis, der sich mit akuten klinischen Symptomen, darunter mit dem dyspnoischen, durch die Stenose der oberen Luftwege