

J. de Moerloose: Le droit d'établissement des médecins dans le monde. (Das Recht der Niederlassung als Arzt in der Welt.) Arch. belges Méd. soc. 26, 507—528 (1968).

Die Erlaubnis zur Niederlassung von Trägern ausländischer akademischer Titel wird in den einzelnen Staaten sehr unterschiedlich gewährt: meist als Ausnahme (protektionistisch), selten liberal und unkompliziert, teilweise mit der Tendenz zu bi- bzw. multilateralen Abkommen. Schutz der im Land approbierten Landeskinder besonders in der BRD, Schweiz, Österreich, Frankreich, Luxemburg, Italien, Griechenland, Arabischen Union — Zulassung nach Teilnahme an einem Kurs der einheimischen Gesundheitsgesetzgebung für Dänen, Norweger, Finnen in Schweden — Versuche zu Übereinkünften bezüglich der Ausbildung und gegenseitigen Anerkennung der Diplome besonders in Lateinamerika aktuell. Das Problem ist die Gleichwertigkeit aus- und inländischer Diplome (Ausländer und Landeskinder mit fremden Diplomen), die Frage einer ergänzenden Ausbildung im Gastland und/oder einer Anerkennung nach erneutem Examen. Die historische Entwicklung in den USA und in Kanada mit den divergierenden Anforderungen der Staaten bzw. Provinzen und das System von Abmachungen und Anordnungen im Commonwealth wird näher ausgeführt. — 32 Literaturangaben, Liste von Verordnungen pp. aus 48 Ländern.
LOMMER (Köln)

Gerhard Rose: Schwindelgeschäfte mit der Gesundheit. Aus dem Jahresbericht 1968 der Zentrale zur Bekämpfung der Unlauterkeit im Heilgewerbe (ZBUH). Dtsch. Ärzteblatt 66, 573—576 (1969).

Verf. ist Oberregierungsmedizinrat am Gesundheitsamt in Mannheim. Das Innenministerium Baden-Württemberg hat den Gesundheitsämtern empfohlen, die Arbeit des ZBUH zu unterstützen. Verf. berichtet über fragwürdige einschlägliche Literatur in Buchform, z. B. „Der Mensch als Antenne“, „Die Pendeldiagnose“ u. a. Er erwähnt eine Veranstaltung, bei welcher der Redner vor 150 alten Frauen 90 min lang Vitamin-Kassetten-Packungen in geschickter Form anpries, er erzielte am gleichen Tag einen Umsatz von DM 5000.—.
B. MUELLER (Heidelberg)

Spurennachweis, Leichenerscheinungen, Technik, Identifikation, naturwissenschaftliche Kriminalistik

Mitsuwo Hara, Tokuji Inoue, Yoshiko Koyanagi and Haruo Yamasaki: Comparative study of sensitivity between ring probe and precipitation reaction in agar gel. III. Forensic immunological study of body fluids and secretions. (Vergleichende Untersuchungen über die Empfindlichkeit der Ringpräzipitation und des Präcipitinversuchs im Agar-gel.) [Dept. Leg. Med., Kurume Univ. School Med., Kurume.] Jap. J. leg. Med. 22, 1—4 mit engl. Zus.fass. (1968) [Japanisch].

In der Regel ist beim Präcipitinversuch die Antigen-Antikörper-Reaktion im Agargel weniger empfindlich als die unmittelbare Fällungsreaktion an den flüssigen Medien. In der vorliegenden Arbeit wurden verschiedene präcipitierende Antihumanseren sowie monospezifische, gegen menschliches Albumin, JgG-Globulin und Fibrinogen gerichtete Immunantisera unterschiedlichen Titer (Antigenverdünnung) hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit vergleichend untersucht. Antisera mit hohem Titer ergaben bei der Diffusionsreaktion im Agargel eine gegenüber dem „klassischen“ Verfahren um 2—5 Stufen der Antigenverdünnung herabgesetzte Empfindlichkeit. Bei einigen Antisera mit niedrigem Titer betrug die Herabsetzung der Empfindlichkeit der Präcipitinreaktion im Gel sogar 5—9 Stufen der Antigenverdünnung. Ein Anti-Albuminserum mit einem Titer 1:256 zeigte im Agargel überhaupt kein Präcipitat. HILGERMANN (Marburg)

Mitsuwo Hara, Tokuji Inoue, Yoshiko Koyanagi and Haruo Yamasaki: Studies on the immunological differences between human and monkey sera. Especially on the sera of Macaca fuscata. (Untersuchungen über die immunologischen Unterschiede zwischen Menschen- und Affenseren unter besonderer Berücksichtigung der Seren von Macaca fuscata.) [Dept. Leg. Med., Kurume Univ. Med. School, Kurume.] Acta Crim. Med. leg. jap. 34, 4—8 mit engl. Zus.fass. (1968) [Japanisch].

Verff. haben die immunologischen Eigenschaften des menschlichen Serums und der Seren einiger Affenarten untersucht. Es zeigte sich, daß nach kreuzweiser Absättigung sowohl der

polyvalenten präzipitierenden Anti-Human- und Anti-Affenseren mit hohem Titer als auch nach kreuzweiser Absättigung zahlreicher monospezifischer präzipitierender Antiseren eine sehr weitgehende Verwandtschaftsreaktion zwischen Mensch und Affe besteht. Auch im immunoelektrophoretischen Eiweißbild bestanden keine Unterschiede. Lediglich das Transferrin der Affenseren ließ eine gegenüber dem menschlichen Transferrin veränderte elektrophoretische Beweglichkeit erkennen.

HILGERMANN (Marburg)

A. Faragó und A. Major: Blutfarbstoffnachweis mit Dünnschichtchromatographie. [Landesinst. f. Gerichtl. Chem. u. Kriminalist. Labor., Budapest.] [44. Tag., Dtsch. Ges. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Hamburg, 30.7. 1965.] Beitr. gerichtl. Med. 24, 99—101 (1968).

Blut oder blutverdächtige Spuren wurden in dest. Wasser oder in 0,85%iger NaCl-Lösung (sehr alte Blutflecken in 0,1 n NaOH-Lösung — dann mit verdünnter HCl-Lösung neutralisiert) aufgenommen und dünn-schichtchromatographisch untersucht. 5—10 μ l der zu untersuchenden Lösung wurden auf Kieselgelplatten aufgetragen, die in der üblichen Weise vorbereitet wurden. Die Trennung erfolgte bei Zimmertemperatur mit Methanol:Eisessig:Wasser (90:3:7) als Fließmittel. Nach 5 min Aufbewahren im Trockenschrank entwickelten die Verf. die Chromatogramme zunächst mit einer äthanolischen Benzidin-Lösung (0,5%), die mit Eisessig auf pH 4—5 eingestellt war, und 5 min danach mit einer 3%igen H_2O_2 -Lösung. Als Sprühreagens kann auch das empfindlichere o-Tolidin verwendet werden. Menschenblut und verschiedene Tierblute ergeben die gleichen Rf-Werte. Anorganische und organische mögliche Störsubstanzen zeigen einen anderen Rf-Wert und eine andere Farbe nach dem Ansprühen als Blutfarbstoffe und stören den Nachweis von Blut daher nicht. Es wird empfohlen, eine verdünnte Blutlösung zur Kontrolle mitlaufen zu lassen. Rf-Werte der Blutfarbstoffe sind nicht angegeben. R.-J. GLÖTZ

P. J. Lincoln and Barbara E. Dodd: The detection of the Rh antigens C, C_w, c, D, E, e and the antigen S of the MNs system, in bloodstains. (Der Nachweis der Rh-Antigene C, C^w, c, D, E, e und des Antigens S im MN-System in Blutflecken.) [Dept. Forensic Med., London Hosp. Med. Coll., London.] Med. Sci. Law 8, 288—295 (1968).

Es wurde mit der Absorptions-Elutionstechnik nach BARGAGNA und PEREIRA [J. forens. Sci. Soc. 7, 123 (1967)] gearbeitet, wobei besondere Sorgfalt auf die Präparation der Erythrocyten (Löw's Papainmethode 1955) und die Auswahl der Antisera verwendet wurde. Die Spezifität der Letzteren muß durch erschöpfende Austestung mit frischen Bkp. sichergestellt sein. Auf diese Weise wurden bei bis zu 6 Monate alten Blutflecken auf Baumwollstoff für die Antigene C, C^w, c, D und S befriedigende Ergebnisse erzielt. Für die Absorptions-Elutionstechnik geeignete Anti-E- und -e-Seren sind selten; auch scheinen diese Antigene am frühesten Alterseinflüssen zu unterliegen.

DITT (Göttingen)

Bozena Turowska: The Gc group system in blotches of human blood. (Gruppen-system Gc in menschlichen Blutflecken.) [Inst. Gerichtl. Med., Med. Akad., Kraków.] Arch. med. sadowej 18, 125—134 mit engl. Zus.fass. (1968) [Polnisch].

Verf. untersuchte 88 Blutflecken hinsichtlich der Beständigkeit von Gc-Merkmalen. Die Flecken wurden auf verschiedenen Unterlagen bei 18°C bis zum 35. Tag aufbewahrt. Die Immunelektrophorese der Blutflecken wurde nach der Methode von HIRSCHFELD durchgeführt unter Anwendung von 2 eigenen, unabsorbierten Seren und einem absorbierten Serum anti-Gc, das von Dr. G. FÜNEHAUSEN aus dem Berliner Institut stammte. Die Bestimmung von Gc-Typus mittels unabsorbierter Seren ist manchmal bei Gc 1—1 und Gc 2—1 bis zum 30. Tag, bei Gc 2—2 bis zum 10. Tag gelungen. Die Anwendung von absorbiertem Serum gestattete die Bestimmung vom Gc-Typus nur in 1—3 Tage alten Blutflecken. Die Untersuchungsergebnisse sind auf einer Tabelle dargestellt. Man hat die bekannte Transformation von Gc 2—1 beobachtet sowie auch die großen Unterschiede in der Beständigkeit von Gc-Merkmalen in Abhängigkeit von der Unterlage, auf der die Flecken entstanden waren. Deswegen kann die Gc-Bestimmung in Blutflecken in der täglichen gerichtlich-medizinischen Praxis nicht verwertet werden.

RASZEJA (Gdańsk)

E. Villanueva, J. Castilla et J. A. Gisbert-Calabuig: Méthode mixte bidimensionnelle électrophorèse-chromatographie pour l'identification médico-légale du sperme. (Eine kombinierte zweidimensionale elektrophoretisch-chromatographische Methode zum

gerichtsmedizinischen Nachweis von Sperma.) [31. Congr. Int. Langue Franc. Méd. Lég. et Méd. Soc., Montpellier, Octobre 1966.] Ann. Méd. lég. 47, 878—884 (1967).

Sperma bzw. Eluat von Spermaflecken wird 15 min bei 3000 U/min zentrifugiert. Von der überstehenden Flüssigkeit werden 10 µl (bzw. eine entsprechend größere Menge) am Endpunkt eines 2dimensionalen Trennfelds auf Schleicher und Schüll-Papier 2043 b (28 × 30 cm) aufgetragen. Eine elektrophoretische Vortrennung in der 1. Dimension — Pyridin + Eisessig + H₂O (6 + 10 + 976), pH 3,9; Durrumzelle, 250 V, 50 mA, 110 min — entfernt gleichzeitig die störenden Salzanteile des Spermas. Nach Zwischentrocknung bei 80°C wird in der 2. Dimension im Fließmittel n-Butanol-Eisessig-Wasser (12 + 3 + 5) aufsteigend 25 Std lang chromatographiert. Zur Detektion dient Ninhydrin 0,25%ig in Aceton (w/v), Nachbehandlung 5 min bei 80°C. Es erscheinen 11 Aminosäuren sowie Spermin, das neben seiner physiologischen Vorstufe Ornithin einen besonders charakteristischen Bestandteil darstellt. Cholin muß auf einem gesonderten Elektropherogramm (neben Spermin) mit Dragendorff-Reagenz sichtbar gemacht werden, die papierchromatographische Trennung ist dann überflüssig. Die Lage der einzelnen Aminosäuren im Trennfeld kann aus den Abb. der Originalarbeit entnommen werden. D. POST (Gießen)

Rozalia Bryc and Andrzej Jakliński: Studies on the influence of animal seed on the course of agglutination of red cells due to potato juice. (Untersuchungen über den Einfluß von tierischen Samen auf die durch Kartoffelsaft hervorgerufene Erythrocytenagglutination.) [Inst. Gerichtl. Med., Med. Akad., Lublin.] Arch. med. sadowej 18, 121—124 mit engl. Zus.fass. (1968) [Polnisch].

Im Verfolg zur Mitteilung von BARSEGIANC aus dem Moskauer Institut haben die Spezifität der Agglutinationshemmungsmethode zur Unterscheidung von Menschen- und Tier-samen unter Anwendung des Kartoffelsaftes geprüft. Es wurde gezeigt, daß die Agglutinations-eigenschaft des verwendeten Saftes (mit Titer 1:8 und 1:16) nicht durch menschlichen, sondern auch tierischen Samen gehemmt wird. Die Hemmung (Phytagglutinationsinhibition) des tierischen Samens ist jedoch schwächer. Die Resultate schließen die Brauchbarkeit der genannten Methode in der gerichtlich-medizinischen Praxis nicht aus, zwingen aber zur Vorsicht und zur gleich-zeitigen Anwendung von anderen Methoden, wie z. B. mittels artspezifischen Präcipitationsserum. RASZEJA (Gdańsk)

G. Walther: Spurendkundliche Untersuchungen zum Nachweis von Creatinphospho-kinase im menschlichen Sperma. [Inst. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ., Mainz.] Beitr. gerichtl. Med. 24, 81—90 (1968).

An 11 Spermaproben erfolgte $\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Std nach der Ejaculation der Nachweis ber Kreatin-phosphokinase-Aktivität mittels UV-Test. Außerdem wurden Modelluntersuchungen angestellt. Aus allen ergibt sich, daß diese Fermentbestimmung zum Spermanachweis nicht geeignet ist. GIEBELMANN (Greifswald)

Jonathan Gluckman: The study of seminal stains. By means of ultrasonic apparatus. (Die Untersuchung von Samenflecken mittels Ultraschall.) [1101 Med. Ctr, Johannes-burg.] J. forensic Med. 15, 144—147 (1968).

Von frisch hergestellten Samenflecken auf Leinen und Baumwolle wurden nach 36 Std Luft-trocknung unter UV-Lampen-Beobachtung, Stücke von 1—5 cm² entnommen, mit 5 ml physio-logischer Kochsalzlösung versetzt und 15, 30, 45 und 60 min lang beschallt. Danach wurde 5 min bei 6000 RPM zentrifugiert und ein Tropfen des Rückstandes nach Trocknung und Methanol-fixierung mit Hämatoxylin-Eosin gefärbt. Auszählungen von Kontrollen, die 6—8 Std bei Raum-temperatur standen, sollen, wie bei den 5 min lang beschallten Proben, nur geringe Spermien-zahlen ergeben haben. Etwas bessere Ergebnisse seien bei den 15 min lang beschallten Proben erzielt worden. Die größte Spermienzahl hätten die Proben nach 30 min Beschallung ergeben. Gleich gute Ergebnisse sollen auch 4—8 Wochen alte Spuren gezeigt haben. Morphologische Schädigungen der Spermatozoen seien nicht aufgetreten. G. SCHAIDT (Erlangen)

Yoshito Furuya: An immunoelectrophoretical analysis of human saliva. (Eine im-munoelektrophoretische Analyse von menschlichem Speichel.) [Inst. Forensic Sci.,

School Med., Tokyo Med. and Dent. Univ., Tokyo.] *Acta Crim. Med. leg. jap.* **34**, 155—157 (1968).

Zwei Speichelproben von gesunden Jugendlichen wurden scharf zentrifugiert und der Überstand auf $\frac{1}{20}$ des Ausgangsvolumens mit Carbowax 6000 eingengt. Zur Herstellung der Antiseren wurde Kaninchen 1,5 ml des konzentrierten Speichels mit dem gleichen Volumen kompletten Freundschens Adjuvans 4—5mal in zweiwöchigen Abständen i.m. injiziert. Die Rohseren wurden mit menschlichem Serum und Samenflüssigkeit absorbiert. Die Immunelektrophorese wurde in üblicher Weise durchgeführt, die Anfärbung der Präcipitate erfolgte mit Amidoschwarz 10B. Die Amylase wurde durch die Jod-Stärke-Reaktion identifiziert. — Die absorbierten Antiseren reagierten stark mit Speichel und ähnlich mit menschlichem Pankreasextrakt. Die unabsorbierten Seren ergaben 10—12 Präcipitationsbanden gegen Speichel; absorbierte Antiseren zeigten eine starke Bande im γ -Globulinbereich, die der Amylase entspricht. GIBB

B. Boettcher: Precipitation of a substance in salivas from A₁ and A₂ secretors. (Präcipitation einer A-Substanz im Speichel von A₁- und A₂-Ausscheidern.) [Dept. of Genet., Univ., Adelaide.] *Aust. J. exp. Biol. med. Sci.* **45**, 485—493 (1967).

Eingehende Untersuchungen und Diskussion von Präcipitationsstärke und Titerhemmung mit Samenextrakt von *Ulex europaeus* und *Dolichos biflorus* als quantitatives Maß für das Vorhandensein von Antigen im Speichel bei A₁- und A₂-Ausscheidern. Arbeit muß im Original nachgelesen werden. HEINRICH (Würzburg)

Shoichi Yada, Masaharu Mori and Mitsuyo Okane: Photographic illustration of the technique of grouping single human hairs. (Illustrierte Anleitung zur Technik der Blutgruppenbestimmung in einem menschlichen Haar.) [Dept. Leg. Med., Mie Prefect. Univ. School Med., Tokyo.] *Acta Crim. Med. leg. jap.* **34**, 87—89 (1968).

Verf. beschreibt Punkt für Punkt seine Methode der Absorption-Elution unter Verwendung zahlreicher Farbfotografien. Er legt besonderen Wert auf sorgfältige Reinigung, Entfettung und nachträgliche hochgradige Quetschung. Die Absorption erfolgt bei 18°C während 2 Std (Serum-Titer 1:128), die Elution bei 50—55°C während 10 min. Die Ablesung (über einem Konkavspiegel) muß sehr vorsichtig erfolgen, damit die schwachen Agglutinate nicht zerstört werden, wodurch negative Fehresultate zustande kämen. HANSPETER HARTMANN (Zürich)

S. K. Niyogi: Abnormality of hair shaft due to disease. Its forensic importance. [Toxicol. Sect., Office of Med. Examiner, Dept. Publ. Hlth and Dept. Pharmacol., Jefferson Med. Coll., Philadelphia, Pa.] *J. forensic Med.* **15**, 148—151 (1968).

Verf. weist auf die Möglichkeiten der Identifizierung von Haarproben hin, die beim Vorliegen von Haarkrankheiten gegeben sind (Trichorrhexis nodosa, Monilethrix). Die (bekannten) Befunde werden anhand von Abb. erläutert. DRR (Göttingen)

Shoichi Yada, Goichi Ishimoto and Mitsuyo Okane: Blood grouping of an 88-year-old human hair rope. (Blutgruppenbestimmung an einem 88 Jahre alten menschlichen Haarzopf.) [Dept. Leg. Med., Mie Prefect. Univ. School of Med., Tsu.] *Acta Crim. Med. leg. jap.* **34**, 149—151 (1968).

An einem 50 cm langen und 35 g schweren menschlichen Zopf, der 88 Jahre alt war, wurden Blutgruppenbestimmungen durchgeführt. Eine von den Verff. in früheren Arbeiten beschriebene Elutionstechnik zeigte an 102 sorgfältig gewaschenen Einzelhaaren 36mal die Blutgruppe 0, 46mal A und 20mal B. AB ließ sich nicht feststellen. Offensichtlich bestand der Zopf aus Haaren verschiedener Einzelpersonen, was auf berühmte Haarknüpfer in der frühen Meiji-Zeit zurückgeführt wird. Die Untersuchungsergebnisse wurden von erfahrenen Untersuchern mit Abweichungen von 1—2% reproduziert. STÜBNER (Springe)

Shochi Yada, Goichi Ishimoto and Mitsuyo Okane: Use of a "hair roller" in the practice of blood-grouping human hairs. (Die Bedeutung einer „Haarmangel“ bei der Blutgruppenbestimmung im menschlichen Haar.) [Dept. Leg. Med., Mie Prefect. Univ. School of Med., Tsu.] *Acta Crim. Med. leg. jap.* **34**, 152—154 (1968).

Um Antigene zur Absorption für Agglutinine freizusetzen, ist es bei Blutgruppenbestimmungen an Haaren erforderlich, das Haar zu zerstören. Verff. entwickelten hierfür eine Haarmangel. In

dünnes Papier gefaltet, wird das Haar zwischen 2 Rollen gequetscht, so daß ausreichend Antigenstrukturen gewonnen werden können.
STÜBNER (Springe)

T. G. Schwär and L. S. Smith: Death certificates. (Leichenschauschein.) [Dept. Forens. Med., Univ., Stellenbosch. and Univ. of Cape Town, Rondebosch.] S.Afr. med. J. 42, 1330—1332 (1968).

In Südafrika ist jeder Staatsbürger (nicht nur der Arzt) verpflichtet, einen nicht natürlichen Tod zu melden. Der Arzt der Praxis, der oft nicht in der Lage ist, die Todesursache exakt festzustellen, unterliegt gleichfalls der Meldepflicht. Verff. bemängeln, daß die Ärzte die Totenscheine oft flüchtig ausstellen und die internationale Klassifikation nicht beachten; sie bringen dafür 41 Beispiele, so wurde z. B. als Todesursache angegeben: „Blutung“, „Krebs“, „Wassersucht“, „Marasmus“, einmal sogar „Teething“.
B. MUELLER (Heidelberg)

Bernard Knight: Estimation of the time since death: a survey of practical methods. (Schätzung der Todeszeit: eine Übersicht praktischer Methoden.) [Dept. Forens. Path., Univ., Newcastle-upon-Tyne.] [16. Symp. on Investigat. of Crime, Harrogate, 4. V. 1968.] J. forens. Sci. Soc. 8, 91—96 (1968).

3 Perioden der Zeit nach dem Tode werden willkürlich definiert: 1. die beiden Tage unmittelbar nach dem Tode, 2. die Periode der Fäulnis etwa vom 3. Tag bis einige Monate und 3. das Stadium der Skelettierung. Von den aufgezählten Methoden der Todeszeitbestimmung, wie Verlaufsbeobachtung der Temperaturkurve, Auswertung der Totenflecke und Totenstarre, elektrische Reizung der Muskulatur, biochemische Untersuchung verschiedener Körperflüssigkeiten, wird keine als befriedigend angesehen. Lediglich der Anstieg des Kaliumspiegels des von autolytischen Veränderungen weniger beeinflussten Augenkammerwassers scheint eine gewisse gesetzmäßige Beziehung zur Todeszeit aufzuweisen. Die Schätzung des Leichenalters in der sog. 2. und 3. Periode ist naturgemäß mit noch größeren Irrtumswahrscheinlichkeiten verbunden. Verff. kommt zu dem Schluß, daß im gegenwärtigen Zeitpunkt unserer Kenntnisse über die postmortalen Vorgänge nur wenig Hoffnung auf eine exakte Todeszeitbestimmung besteht.

HILGERMANN (Marburg)

W. Reimann: Über den Auskühlmodus der Leiche. [Inst. Gerichtl. Med., Med. Akad. „Carl Gustav Carus“, Dresden.] Beitr. gerichtl. Med. 24, 57—62 (1968).

Verff. hat an 18 Leichen nach Stichincision an 3 Meßstellen (re. Unterbauch, li. Unterbauch, Leber) den Auskühlmodus gemessen. Die Außentemperatur betrug 15—17°C, gemessen wurde 2—3 Tage hindurch. Die Temperatur sank erst nach 4—5 Std ab, danach etwa pro Stunde um 1°C, späterhin langsamer. Nach Meinung von Verff. wird man zu der abdominal gemessenen Kerntemperatur 5 Std addieren müssen, um annäherungsweise zur Todeszeit zu kommen. Die heute noch vertretene Lehrmeinung eines linearen Abfalles der Temperaturkurve ist nicht mehr haltbar. Die Arbeit ist Prof. F. SCHWARZ, Zürich, zum 70. Geburtstag gewidmet worden.

B. MUELLER (Heidelberg)

Otto Prokop und Milan Vámoši: Daten zum Geschlechtsdimorphismus der Clavicula. [Inst. Gerichtl. Med., Humboldt-Univ., Berlin u. Inst. Gerichtl. Med., Univ., Halle a. d. S.] Wiss. Z. Univ. Halle, Math.-nat. Reihe 17, 569—571 (1968).

Von 1062 Leichen (531 Frauen, 531 Männer) wurde das Gewicht und von 72 Leichen (38 Frauen, 34 Männer) auch die Länge des rechten Schlüsselbeins direkt ohne vorherige Trocknung bestimmt. Gewichte bis 30,0 g wurden bei mindestens 89% der Frauen und Gewichte über 40,0 g bei mindestens 97% der Männer festgestellt. Längen unter 15,0 cm wurden vorwiegend bei Frauen und Längen über 15,0 cm vorwiegend bei Männern beobachtet. — Das Alter der Frauen lag zwischen 15—86 Jahren und dasjenige der Männer zwischen 17 und 91 Jahren.

REH (Düsseldorf)

M. Pfeiler: Ein Vorschlag zur Bestimmung des Kalksalzgehaltes im Knochen durch die fernsehtechnische Subtraktion röntgenologischer Hartstrahl- und Weichstrahlaufnahmen. [Labor. Wernerwerk. Med. Techn., Siemens AG, Erlangen.] Elektromedizin 14, 2—8 (1969).

Horst Hunger, Siegfried Wunderlich und Gerhard Wunderlich: Untersuchungen zum Problem der Liegezeitbestimmung an menschlichen Skeletteilen. [Inst. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Inst. Biophysik, Univ., Leipzig.] *Zacchia* **43**, 114—122 (1968).

Verff. schlagen die Messung des elektrischen Widerstandes einer Knochensäule vor, nachdem sie in physiologische Kochsalzlösung gelegt wurde. Die Technik muß in einzelnen dem Original entnommen werden. Die bisherigen Ergebnisse scheinen befriedigend zu sein.

B. MUELLER (Heidelberg)

A. J. Jääskeläinen: A method for the estimation of age in the identification of mass casualties. (Eine Methode zur Altersbestimmung bei der Identifizierung nach Massenunfällen.) [Dept. Forensic Med., Univ., Turku.] *J. forensic Sci.* **13**, 528—531 (1968).

Bekanntlich bildet sich rotes Knochenmark mit zunehmendem Alter zurück. Diese Tatsache nutzte der Autor zur Altersbestimmung bei 29 Opfern eines Krankenhausbrandes aus. Vergleichsuntersuchungen am Femur von 21 Unfallegehen ergaben eine deutliche Abhängigkeit des Verhältnisses von rotem zu gelbem Knochenmark vom Alter (Durchschnittswerte: 0,55 für 20 bis 40 Jahre, 0,18 für 40—65 Jahre und 0,05 für 65—90 Jahre). Daher erlaubt das einfache Verfahren eine grobe Einteilung der Leichen von Massenunfällen in Altersgruppen. Von besonderer praktischer Bedeutung ist die relativ hohe Beständigkeit des Knochenmarks bei Verbrennen, Lagerung im Wasser oder postmortalen Fäulnis.

G. DÖRING (Göttingen)

Mary S. Beacom: Modern educational aids for simplified explanations of handwriting comparison. [Crime Labor., State of Georgia, Atlanta.] [19. Ann. Meet., Amer. Acad. Forensic Sci., Honolulu, Hawaii, 24. II. 1967.] *J. forensic Sci.* **13**, 509—518 (1968).

A. Bangsgaard: Unterscheidungsmöglichkeiten zwischen verschiedenartigen Farbpastentypen. Nord. kriminaltekn. T. **38**, 178—181 (1968) [Dänisch].

Linton Godown: Classifying, indexing, and searching typewriter specimen files. [20. Ann. Meet., Amer. Acad. Forensic Sci., February 24, 1968, Chicago, Ill.] *J. forensic Sci.* **14**, 48—58 (1969).

Versicherungs- und Arbeitsmedizin

J. Hamm: Zur Prognose chronisch-obstruktiver Lungenerkrankungen. [Med. Klin., Städt. Krankenanst., Remscheid.] *Lebensversicher.-Med.* **21**, 38—41 (1969).

J. Larue: Mise au point. Séquelles des méniscectomies. *Méd. lég. Dommage corp.* **1**, 306—312 (1968).

P. Herlemont et P. Muller: L'appréciation medico-legale des sequelles des traumatismes de l'épaule. [Inst. Méd. Lég. et Méd. Soc., Lille.] *Méd. lég. Dommage corp.* **1**, 235—242 (1968).

F. Mangili e S. Grassi: A proposito della stima del danno a persona nelle menomazioni epatiche e renali. (Die Abschätzung eines Schadens der Leber und der Nieren an lebenden Personen.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Milano.] *Arch. Soc. lombarda Med. leg.* **4**, 239—254 (1968).

Anhand einer ausgewählten Kasuistik wird die Höhe eines Schadens und die Möglichkeit seiner Abschätzung unter Berücksichtigung der Zivilgesetzgebung, weiterhin aber auch unter Zugrundelegung der Besonderheiten der Unfall-, Sozial- und Privatversicherung diskutiert. — Insbesondere wird Wert gelegt auf die Beurteilung der „Reservfunktionen“ von Leber und Nieren. Letztlich wird der Wert klinisch-diagnostischer Untersuchungsmethoden für spezielle gerichtsärztliche Zwecke besprochen.

GREINER (Duisburg)