

Referate.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

● **Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie mit Berücksichtigung der experimentellen Pharmakologie.** Hrsg. v. A. Bethe, G. v. Bergmann, G. Embden u. A. Ellinger. Bd. 14. 1. Hälfte. Fortpflanzung. Entwicklung und Wachstum. Tl. 1: Fortpflanzung. Wachstum. Entwicklung. Regeneration und Wundheilung. Berlin: Julius Springer 1926. XIII, 1193 S. u. 440 Abb. RM. 96.—.

Der vorliegende Band bedeutet einen großen Fortschritt dieses gewaltigen und überragenden Handbuches, das sich immer mehr zu einem Standardwerk entwickelt. Es enthält eine Masse von in weiten psychologischen und ärztlichen Kreisen unbekannten Beobachtungen, Erfahrungen und Feststellungen, bringt eine Fülle von Anregungen, von der Lösung harrenden und zum Teil unlösbar scheinenden Fragen. Es steckt eine ungemeine Arbeitskraft in diesem Buche, das zudem durch eine besondere Konzentrierung, durch große Sachlichkeit und Kritik imponiert. 28 Mitarbeiter sind am vorliegenden Bande beteiligt und haben zum Teil mehrere Abschnitte verfaßt. Der 1. Teil des Buches bringt die allgemeine Physiologie der Fortpflanzung der Tiere unter Berücksichtigung der Pflanzen, der 2. Teil die spezielle Physiologie der Fortpflanzung bei den höheren Säugetieren, insbesondere beim Menschen. Der 3. Teil umfaßt die Geschlechtstätigkeit und Geschlechtsbeziehungen. Eine Vorbemerkung der Herausgeber stellt die Unmöglichkeit isolierter Betrachtung des Physischen und Psychischen fest. Die Auffassungen und Meinungen sind verschieden, der eine sieht das Erlebnis, der andere die angeborene Konstitution, besonders die endokrine Konstellation, als ursächlich für Perversionen und Abnormitäten an. Der letzte Teil des Buches enthält Physiologie und Pathologie der Entwicklung, des Wachstums und der Regeneration. Es ist natürlich unmöglich, der inhaltsreichen Fülle des Buches in einem kurzen Referat gerecht zu werden. Das knapp gehaltene Inhaltsverzeichnis umfaßt bereits $8\frac{1}{2}$ eng gedruckte, große Seiten. Fast alle Abschnitte sind zum mindesten in Einzelheiten von Interesse. Nur auf einige wenige, die gerichtliche Medizin streifende Kapitel sei besonders hingewiesen, die sich mit Kohabitation und Masturbation, Libido und Orgasmus, Kastration, Keimdrüsentransplantationen, Geschlechtsbestimmung, Schwangerschaftstoxikosen, Rückwirkung des Säugens auf den mütterlichen Organismus, Perversionen und Abnormitäten, psychischer Einstellung der Frau zum Sexualleben sowie psychosexueller Haltung des Mannes und „Sexualneurasthenie“ beschäftigen, die aber, wie leider gesagt werden muß, an Bedeutung hinter den anderen Abhandlungen des Buches zurückstehen und zum Teil angreifbar und sachlich nicht genügend begründet sind. *Klieneberger.*

● **Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie.** Hrsg. v. F. Henke u. O. Lubarsch. Bd. 1: Blut. Knochenmark. Lymphknoten. Milz. Tl. 1: Blut. Lymphknoten. Berlin: Julius Springer 1926. IX, 372 S. u. 133 Abb. RM. 63.—.

Als weitere Folge in dem großen Handbuch von Henke-Lubarsch erscheint hier vom 1. Band (Blut, Knochenmark, Lymphknoten und Milz) der erste Teil mit der Bearbeitung Blut und Lymphknoten. Er umfaßt allein 372 Seiten mit 133 Abbildungen. Das bearbeitete Kapitel A. Blut enthält: 1. Die Blutkrankheiten von Prof. Karl Sternberg (Wien) und bringt eine ausgezeichnete Darstellung dieser umfassenden und schwierigen Materie. Dann folgt von Prof. Hübschmann (Düsseldorf) bearbeitet 2. Fremde Blutbeimengungen. Dem schließt sich an eine umfassende Bearbeitung 3. Die Malaria von Prof. Dr. Seyfarth (Leipzig) (A. Die Blutveränderung infolge Malariainfektion; B. Pathologische Anatomie der Malaria), im Anhang wird das Schwarzwasserfieber bearbeitet, das bekanntlich am häufigsten durch Chinin zur Auslösung kommt und bei dem infolge der toxischen Hämolyse primär und am meisten die Nieren geschädigt sind. Das Kapitel B. die Lymphknoten wird auf 121 Seiten von Prof. Sternberg (Wien) bearbeitet und schließt mit einem Beitrag von † Prof. Dr. Eugen Fraenkel (Hamburg) über die Lymphomatosis granulomatosa. Der vorliegende Teilband bringt wieder ausgezeichnete Darstellungen und ist ausgestattet mit 133 meist vorzüglichen makroskopischen und mikroskopischen, zum Teil bunten Abbildungen, er bietet auch für den gerichtlichen Mediziner in seinen verschiedensten Kapiteln reichliche Belehrung durch die zusammenfassenden Darstellungen der einzelnen Erkrankungen. Es soll hier nur auf einzelnes hingewiesen werden, so auf die Darstellung Hübschmanns von der Fett- und Luftembolie. Sie enthält sehr schöne Abbildungen diabetischer Lipämie und Gegenüberstellung der mikroskopischen Befunde von dieser einerseits und der Fettembolie

andererseits. Hübschmann wird der Bedeutung der Fettembolie für die gerichtliche Medizin als nicht seltener Todesursache bei Traumen gerecht, auch die Darstellung der Resorptionsvorgänge des Fettes nach nicht tödlich endender Fettembolie ist bemerkenswert. H. erwähnt auch die Fälle von rasch erfolgender Fettembolie des großen Kreislaufes bei geschlossenem Foramen ovale. Die Lipämie muß natürlich streng getrennt werden von der Fettembolie. Bei der Besprechung der Luftembolie betont auch H. die Wichtigkeit einer einwandsfreien Sektionstechnik, allerdings ohne dieselbe eingehend zu schildern, wie sie hauptsächlich in der gerichtlich-medizinischen Literatur niedergelegt ist. Hinsichtlich der tödlichen Luftembolie bei krimineller Fruchtabtreibung möchte Ref. doch darauf hinweisen, daß nicht das „schäumende“ Seifenwasser das gefährliche ist, sondern daß meist eine falsche Bedienung der Spritzen — Aufsaugung bzw. Einpressung von freier Luft neben dem Wasser — den verhängnisvollen Ausgang verursacht. Ganz mit Recht spricht auch H. die beobachteten Fälle von tödlichem Pleuraschock bei Thoraxeingriffen als Luftembolie an. Die embolische Verschleppung von Orgazellen und Organgewebsstückchen findet auch ihre Darstellung, die Verschleppung von Großhirngewebe bei Schädeltraumen und bei Spontanblutungen wäre nachzutragen; interessant ist die von H. beobachtete Verschleppung von Nebennierengewebe in die Lungenarterien bei Hämatom dieses Organs. Auch die Darstellung Seyfarths über die Malariaänderungen, mit sehr schönen Präparatenabbildungen, ist sehr belehrend. In der Abhandlung von Sternberg interessiert besonders seine Stellungnahme zum Status lymphaticus, Status thymico-lymphaticus und lymphatismus. Er äußert sich sehr zurückhaltend, hält es „aber für verfehlt, das Vorkommen einer solchen Konstitutionsanomalie ganz in Abrede stellen zu wollen“ . . . „der erfahrene pathologische Anatom wird auf Grund der nunmehr vorliegenden Erfahrungen jedenfalls nur selten in die Lage kommen, einen Status thymico-lymphaticus zu diagnostizieren“. Darin stimmt mit ihm auch die gerichtlich-medizinische Erfahrung überein.

H. Merkel (München).

Lampert, Heinrich, und Wilhelm Müller: Bei welchem Druck kommt es zu einer Ruptur der Gehirngefäße? (Durchspülungsversuche an Leihengehirnen in situ.) (*Senckenberg. pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 33, H. 3, S. 471—477. 1926.

30 Gehirne menschlicher Leichen wurden in situ unter bestimmten Druckverhältnissen von der Carotis aus durchspült, wobei Wasser, Pferdeserum und eine für chirurgische Zwecke vorgeschlagene Blutersatzflüssigkeit benutzt wurde. Es kam ein Druck von 1—2 Atmosphären zur Anwendung, eine Druckhöhe also, wie sie beim Lebenden niemals vorkommt. Die Durchspülungszeit betrug 2—4 Minuten. Nur 4 mal konnte eine Gefäßzerreißen nachgewiesen werden; zu deren Zustandekommen war ein Mindestdruck in der Carotis erforderlich, der 3—4 mal so groß ist wie der höchste am Lebenden in der Carotis beobachtete Blutdruck! In den Fällen, bei denen Gefäßruptur erfolgte, war klinisch Hypertonus bzw. Lues der Gefäße festgestellt worden. Doch dürfen daraus keine weitgehenden Schlüsse gezogen werden, denn in einer weit größeren Anzahl gleichartiger Fälle erfolgte keine Berstung. Es zeigen also diese Leichenversuche, die natürlich die Verhältnisse am Lebenden nur unvollkommen und grobmechanisch nachahmen, daß für die Entstehung einer Gefäßruptur noch andere Faktoren als der hohe Blutdruck von Belang sein müssen. In den erwähnten 4 Fällen befanden sich die Zerstörungsgebiete in den Stammganglien bzw. in der Medulla oblongata.

Neubürger (Egling-Haar b. München).

Stengel, Erwin: Zur Pathologie der Ganglienzellen bei Hirnblutung. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 28, S. 119—130. 1926.

In der Nähe von frischen Blutaustritten im Zentralnervensystem zeigen sich nach Formalinfixierung im Protoplasma der Ganglienzellen Einlagerungen von schwarzbraunen Körnchen, die sich mit Toluidinblau schwarzgrün anfärben. Bei der Hämalaun-Eosinfärbung zeigen sie sich dunkelbraun. Sie erfüllen in lockerer oder dichter Anordnung einen beliebigen Teil des Zellkörpers oder die ganze Zelle. Manchmal finden sie sich auch in den Fortsätzen oder außerhalb der Zelle, der Zellmembran anliegend. Diese „Formalinreaktion der Ganglienzellen“ wird dahin erklärt, daß beim Austritt von roten Blutkörperchen in das Gewebe eine Hämolyse und somit ein Austritt des Hämoglobins in die Gewebsflüssigkeit erfolgt, in der es gelöst wird. Das beschädigte benachbarte Gewebe setzt dem Eindringen des gelösten Hämoglobins keinen oder nur geringen Widerstand entgegen. Die durch die Zirkulationsstörung in ihrer Ernährung

und ihrem Stoffwechsel geschädigten Zellen haben die elektive Durchlässigkeit ihrer Membranen für bestimmte Nährstoffe verloren und lassen Fremdstoffe, also Zellgifte, je nach dem Grade ihrer Schädigung in größerer oder geringerer Menge passieren. Von dieser Erscheinung sind alle Elemente des affizierten Gewebes betroffen. Ob bei den gliösen und mesodermalen Zellen neben der passiven Imbibition auch eine aktive Aufnahme eine Rolle spielt, entzieht sich der Beurteilung. Die Körnchen finden sich weitaus am meisten, unter Umständen ausschließlich, in den Ganglienzellen. Daraus läßt sich schließen, daß die Ganglienzelle als das empfindlichste Element auf die durch die Zirkulationsstörung hervorgerufene Schädigung am meisten reagiert und daher den Widerstand gegen die Aufnahme von Fremdstoffen schon verloren hat, wenn die anderen ektodermalen und mesodermalen Zellen noch intakt sind. Die so geschädigte Ganglienzelle kann sich aber wieder erholen. Vielleicht ist in dieser Tatsache eine Teilerscheinung jener Vorgänge zu sehen, die der klinischen Restitution entsprechen.

A. Jakob (Hamburg)._o

Oudendal, A. J. F.: The iron-pigments in liver, spleen and kidneys. (Das Eisenpigment in Leber, Milz und Nieren.) Mededeel. v. d. dienst d. volksgezondh. in Nederlandsch-Indië Jg. 1926, Nr. 3, S. 166—183. 1926.

Es handelt sich um systematische histologische Untersuchungen mit der Turbullaureaktion bei den Organen von 266 Sektionen, bei denen eine chemische Untersuchung auf Eisen ebenfalls vorgenommen wurde. In der Leber kann der Eisengehalt sowohl in der Menge wie auch in der Verteilung schwanken. Es wird beschrieben und mit sehr zahlreichen Abbildungen versehen wie das Eisen in Leberzellen, in Kupfferschen Sternzellen und in beiden gelegen sein kann, Bilder, die jeden, der zahlreiche Eisenreaktionen gemacht hat, geläufig sind. Auch darin stimmen die Untersuchungen des Verf. mit denen früherer Untersucher überein, daß im allgemeinen die chemische und histologische Untersuchung meist parallel gehen. In den Fällen, in denen bei den beiden Untersuchungsmethoden eine erhebliche quantitative Differenz gefunden wird, war bei den von Verf. untersuchten Fällen ein gelbes Pigment in reichlicher Menge vorhanden. Auch in den Gallengangsepithelien ließ sich mitunter Eisen nachweisen. Der Eisengehalt der Milz geht sehr häufig parallel dem Eisengehalt der Leber. Meist findet sich das Eisen in den Pulpazellen; die Follikel sind nur sehr selten an der Hämosiderose beteiligt. Neben der allgemeinen Hämosiderose der Milzpulpa kommen auch Prozesse vor, die zu einer Ablagerung von Eisen an umschriebener Stelle führen. Auch diesem Abschnitt sind zahlreiche Abbildungen beigegeben. Bei Erkrankungen, die zu einer Hämosiderose der Nieren führen, wie z. B. das Schwarzwasserfieber, sind namentlich die Tubuli recti mit Eisen pigmentiert. Schließlich hat Verf. experimentell gearbeitet an Affen. Es sollte eine allmählich auftretende Hämosiderose ohne Benutzung eines Blutgiftes hervorgerufen werden und bei einer so geringen Schädigung des Allgemeinbefindens, daß die Tiere in ihren Lebensgewohnheiten nicht gestört werden. Es wurden Bambusstacheln dem Reisfutter beigemischt, die Verletzungen der Darmschleimhaut ähnlich den parasitären setzen sollten. Schwerere Entzündungserscheinungen fanden sich an den Einbohrungsstellen in der Darmwand nicht. Trotzdem zeigen die Affen bereits nach wenigen Tagen eine recht erhebliche Hämosiderose der Milz, der Leber und besonders auch der Nieren. Schmidtman (Leipzig)._o

Hueper, Wilhelm: Cystitis emphysematosa. (Cystitis emphysematosa.) (*Dep. of pathol., Loyola univ. school of med., Chicago.*) Americ. journ. of pathol. Bd. 2, Nr. 2, S. 159—165. 1926.

Gashaltige Cysten in der Harnblasenwand sind außerordentlich selten, wenn man von den postmortalen Fäulnisprozessen oder von denen, die durch Gasbacillen entstehen, absieht. Die Cystitis emphysematosa ist 11mal in der menschlichen Pathologie, je 1mal bloß in der Tiermedizin bei einigen Kühen und einer Sau in der Harnblase beschrieben. Das Emphysem in der Darm- und Vaginalschleimhaut ist nicht so selten, wie die Cystitis emphysematosa. Makroskopisch finden sich nach den Be-

schreibungen einzelne oder in Gruppen stehende, von Stecknadelkopf- bis Bohnengröße, seltener ist die ganze Innenfläche mit solchen Cystchen bedeckt. Zeichen entzündlicher Reaktion in Mucosa und Submucosa sind nicht immer vorhanden. Manchmal zeigt die Blase Zeichen akuter Entzündung. Manchmal sind die Cysten nur in der Mucosa, manchmal auch in der Submucosa, mitunter sind die Cysten in der ganzen Wand und verleihen der Blase Aussehen eines Schwammes. Mikroskopisch sind die Cysten entweder von Endothelzellen begrenzt oder sie sind nur von mehreren Lagen homogener Fasern ausgekleidet. Erstere werden als erweiterte Lymphräume, letztere als erweiterte Gewebswenräume aufgefaßt. Fast alle Autoren haben Bakterien im Gewebe gefunden, gewöhnlich gramnegative Stäbchen, aber auch Kokken. Bezüglich der Ätiologie glauben die einen, daß mechanische Vorgänge die Cysten hervorrufen, indem Gas mit der Nahrung verschluckt oder entstanden durch Bakterien in dem Organ, durch kleine Gewebsläsionen des Epithels ins Gewebe gedrückt wird; jedoch schlugen Versuche, solche Reize künstlich zu erzeugen, fehl; die anderen glauben, daß die Bakterien selbst die Ursache sind, und man hat gramnegative Stäbchen mit den Eigenschaften der Colibacillen gefunden; diese sollen auf dem Blutwege oder durch Epithelverletzungen in das Organ, in die Blase, gelangen. Prädisposition dafür sollen passive Hyperämie des Beckens, allgemeine Zirkulationsstörungen, Hyperglykämie sein. Verf. hat vor einiger Zeit die Blase einer Hündin zur Untersuchung erhalten, die eine vollausgebildete Cystitis emphysematosa zeigte. Das Tier war lange unter Beobachtung gestanden und wurde zu experimentellen Zwecken getötet. Es fanden sich in der Blase gasgefüllte Cysten verschiedenster Größe; das Ganze fühlt sich schwammartig an. Mikroskopisch zeigte sich die Mucosa stark gefaltet, spärliche Epithelhyperplasie; reichlich Zellnester. Die Cystenwand besteht größtenteils aus starken Endothelzellen, seltener aus Riesenzellen. Zwischen den Cysten lockeres Bindegewebe. Nur kleine Lymphocyteninfiltrate. Auch zwischen den Muskeln finden sich Cysten, die aber begrenzt sind von homogenen konzentrischen Fasern. Manche Cysten sind mit Erythrocyten gefüllt. Bakterien konnten nicht aufgefunden werden. Sonst bestand Diabetes mellitus, Hyperplasie des Pankreas, fettige Degeneration der Leber.

R. Paschkis (Wien).^{oo}

Kennard, K. Sellers: The legal relation of the autopsy. (Die gesetzliche Regelung der Autopsie.) New York state journ. of med. Bd. 26, Nr. 9, S. 390—395. 1926.

Der Aufsatz gibt einen Überblick über die in den verschiedenen Staaten der Union herrschenden gesetzlichen Bestimmungen, nach welchen die Berechtigung zu Ausführung von ärztlichen Leichenöffnungen geregelt erscheint. Ein Eingehen auf die Einzelheiten dieser Bestimmungen würde hier zu weit führen, so daß für den Interessenten das Studium des Originals sowieso unerlässlich ist.

K. Reuter (Hamburg).

Busch, Max: Die Schwankungen des Herzgewichtes beim männlichen Geschlecht. Arb. a. d. Reichsgesundheitsamte Bd. 57, S. 690—702. 1926.

In seiner Zusammenstellung versucht Verf., die allgemeinen Erfahrungstatsachen einer großen Reihe von Sektionen in bezug auf das Herzgewicht auf ihre Richtigkeit zu prüfen und zu untersuchen, ob die durch einfache Anschauung gewonnenen Eindrücke sich durch zahlenmäßige Feststellungen bestätigen lassen. Zur Verwendung kamen 2257 Fälle aus 3 Bezirken, die nach Herzgewicht, Körpergröße, Ernährungszustand und Lebensalter geordnet werden. In der 1. Gruppe werden die Fälle nach der Zahl des Herzgewichtes, dann nach der Körpergröße und schließlich nach dem Alter zusammengestellt, wobei stets Untergruppen nach dem Ernährungszustand mit „gut“, „mittel“ oder „schlecht“ gebildet werden. Das an der Wurzel abgesetzte Organ wird gewogen, wobei natürlich geringe Fehlerquellen durch Mitwiegen von Fett oder Blutgerinnsel bzw. mehr oder weniger großem Teil der Gefäße in Betracht gezogen werden müssen. Die einzelnen Herzgewichte werden in Gruppen von 20 zu 20 g zusammengefaßt, die Größen Gruppen von 4 zu 4 cm und die Altersgruppen von 5 zu 5 Jahren. Dabei ergaben sich bei schlecht genährten Individuen am häufigsten Herzgewichte im

Beträge von 245—260 g, bei Menschen in mittlerem Ernährungszustande Herzen im Gewichte von 300—320 g und bei gut genährten 305—360 g. Die Zusammenstellung läßt mit Sicherheit erkennen, daß schlecht genährte Menschen ein gegenüber dem gesunden beträchtlich vermindertes Herzgewicht haben. Es ist schwer, eine genaue Grenze für das krankhafte Gewicht zu ziehen, da die Übergänge durchaus fließend sind. Bei dem Vergleich des Herzgewichts mit dem Kräftezustand findet man, daß Untergewichte bei kräftigen Menschen ebenso häufig und in gleicher Abstufung vorkommen, wie bei den beiden anderen Gruppen. Die niedrigsten Herzgewichte finden sich bei offenbarem Hungerzustand, und zwar nicht selten unter 200 g. Im Gegensatz zu ihnen weisen die Herzen von Leuten, welche an Infektionskrankheiten gestorben waren, wohl auch atrophische, aber nicht die gewaltigen Untergewichte dieses Organs auf. Bei der Zusammenstellung der Verhältnisse von Herzgewicht zur Größe ist zu ersehen, daß zunehmende Körpergröße nicht regelmäßig höhere Gewichtswerte des Herzens bedingt. Ebenso wenig haben sich eindeutige Gesichtspunkte für die Beziehungen zwischen Lebensalter und Herzgewicht finden lassen. Vielmehr schwanken die Gipfelgrößen nicht unbedeutend. Jedoch hat man den Eindruck, als ob mit höherem Alter auch höhere Herzgewichte zu verzeichnen wären. Bei an akuten Infektionen in kürzerer Zeit Verstorbenen waren häufig auffallend hohe Gewichte zu finden, für die vielleicht die sog. trübe Schwellung verantwortlich ist, möglicherweise auf Grund einer Quellung der Organe und Wasserbildung unmittelbar zur Todeszeit. Außerdem ist bei besonders hohen Gewichten noch zu bedenken, daß gerade im besten Mannesalter die Anfänge der sog. genuinen Herzhypertrophie auch ohne Veränderungen der Gefäße oder Nieren zu suchen sind. Bei einem Vergleich der gesamten Gruppenverhältnisse scheint der Ernährungs- bzw. Kräftezustand am meisten geeignet, die Gipfellage der Gewichtskurven zu beeinflussen. Eine Abgrenzung pathologischer Unter- und Übergewichte kann aus den Verteilungskurven nicht herausgelesen werden, so daß es nicht möglich ist, eine normale Variationsbreite aus dem gesamten Material abzuleiten.

Spiecker (Beuthen).

Vermes, Edmund: Zur Sektionstechnik des Herzens. (*I. anat. Inst., Univ. Wien.*) *Anat. Anz.* Bd. 60, Nr. 16/17, S. 395—405. 1926.

Die Schwierigkeiten einer kunstgerechten Sektion des Herzens, durch die sich gleichzeitig ein klarer Einblick in die Herzhöhlen und ein genauer Befund der Klappenapparate, des Reizleitungssystems usw. ergeben soll, sind schon daraus ersichtlich, daß im Lauf der Zeiten eine große Anzahl verschiedenster Methoden der Herzsektion angegeben worden sind. Der Verf. gibt eine nicht uninteressante historisch-chronologische Übersicht der mannigfachen in der Literatur niedergelegten Methoden der Herzsektion von Lyser (1665) bis zur neuesten Zeit; aus der Zusammenstellung ergibt sich, daß die Virchowsche Herzsektion (1876) auf der Schnittführung von Marjolin (1815) und Meyer (1848) beruht und nur insofern auf Originalität Anspruch machen kann, als die Sektion teils am Herzen in situ, teils am herausgenommenen Herzen vorgenommen wird. Der Westenhoeffer (1908) zugeschriebene Kammerquerschnitt, um die Dickenverhältnisse der Kammerwände und Lichtungsweite der Kammern in äußerst instruktiver Weise festzustellen, ist schon längst vor ihm von Zenker und Hauser angegeben worden, was dem Verf. offenbar unbekannt ist. Letzterer hat nun selbst eine Eröffnungstechnik des Herzens ausgearbeitet, dieselbe auch schon auf dem 34. Anatomenkongreß demonstriert, die davon ausgeht, in erster Linie dem Studenten das Optimum von Darstellbarem zu bieten, wobei mit möglichst wenig Schnitten unter möglichster Schonung des Zusammenhanges der einzelnen Herzabschnitte von vorne her ein instruktiver Einblick in Herzkammern, -vorhöfe und Klappenapparate erreicht werden soll. Für diesen Zweck scheint die angegebene Methode ganz geeignet zu sein.

Nachdem der Herzbeutel in der üblichen Weise von vorn her eröffnet worden ist, werden folgende 5 Sektionschnitte angelegt, und zwar in situ: I. Einführung der geknüpften Darmscherenbranche durch den Sinus transversus pericardii hinter Pulmonalis und Aorten-

bogen und Querabschneiden der beiden großen Gefäße vom Herzen dicht oberhalb des Klappenrings (Einblick in die Klappenapparate!). II. Schnitt mit der Darmschere — entgegen dem Blutweg! — von oben herunter durch die vordere Wand der Pulmonalarterie, indem man unter Kontrolle des Auges zwischen zwei Klappentaschen hindurchschneidet, ferner durch die Vorderwand der rechten Herzkammer hindurch unter Schonung des vorderen Papillarmuskels — letzteres, indem man die geknöpfte Branche der vorderen Kammerwand andrückt — bis zum scharfen rechten Herzrand, etwas oberhalb von dessen Mitte endend. Der III. Schnitt beginnt in der Mitte des Pulmonalarterienschnittes, verläuft medial (!) vom rechten Herzohr, eröffnet das Tricuspidalostium und wird durch die vordere rechte Vorhofwand bis in die Vorderwand der Vena cava superior nach oben fortgesetzt. Der IV. Schnitt eröffnet — wieder entgegen dem Blutstrom geführt analog dem Pulmonalisschnitt — die Aorta zwischen der Ansatzstelle der rechten und linken Aortentasche (Kontrolle des Auges!), durchtrennt die Vorderwand der linken Kammer zunächst dicht neben dem Septum, weicht aber gegen die Herzspitze zu verlaufend immer mehr von der Kammerscheidewand ab, so daß er mit dem Sulcus longitudinalis anterior schließlich einen nach unten zu offenen ziemlich spitzen Winkel bildet (er endet offenbar etwas nach links von der linken Ventrikelspitze. Ref.). Der letzte V. Schnitt wird nun aber nicht mehr — wie beim Virchowschen Kantenschnitt — durch die laterale Wand der linken Kammer gelegt, sondern unter breitem Klaffen des IV. Schnittes wird die geknöpfte Scherenbranche — wieder entgegen dem Gang des Blutstroms — senkrecht nach oben unter dem Aortenzipfel der Mitralis in das Mitralostium hineingeschoben und dicht neben der Vorhofscheidewand der Schnitt zwischen Aorta und linkem Herzohr durch die vordere Vorhofwand gelegt. Es liegen also die Eröffnungsschnitte der beiden Vorhöfe jeweils medial von den Herzohren und nicht, wie bisher üblich war, lateral von denselben; beim Zusammenfügen der Herzschnitte sind äußerlich nur vier Schnitte sichtbar.

Nach den Abbildungen des Autors zu schließen, sind durch die geschilderte Sektionsmethode für den Studenten im Präpariersaal die Innenräume und die Klappenapparate des Herzens gut sichtbar gemacht. Ob für pathologisch-anatomische und für gerichtliche Sektionen diese Technik Vorteile hat vor der Virchowschen und der Zenker-Hauserschen Methode, scheint dem Ref. zweifelhaft. Die Beschaffenheit des Kammerseptums, die beim Zenkerschen Querschnitt schon von Anfang an festzustellen ist, muß erst eigens noch (wie?) festgestellt werden, ferner scheint dem Ref. die Eröffnung der linken Kranzarterie, die bei plötzlichen Todesfällen doch sehr wichtig ist, bei der vorgeschlagenen Sektionsmethode nach Abschluß der Herzsektion für den weniger Geübten sehr schwierig, und endlich ist bei dem queren Eröffnungsschnitt I die Gefahr gegeben, daß embolische Pfröpfe in der Lungenschlagader zerschnitten und übersehen werden (Lungenembolie).

Merkel (München).

Talalaeff, W.: Einige praktische Winke zur Herstellung von pathologisch-anatomischen Plattenpräparaten. (*Inst. f. pathol. Anat., Univ. Moskau.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 37, Nr. 5, S. 196—202. 1926.

Um die im Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 34, Nr. 11 und 35, Nr. 8/9 veröffentlichten Einzelheiten reiner Präparatherstellung zu vervollständigen, gibt Talalaeff weitere Anhaltspunkte technischer Natur. Es handelt sich vor allem um die Anfertigung der Rahmen, in welche man die nach Jores und Kaiserling fixierten Präparate einlegt, nachdem sie unter Agarüberschichtung in Scheiben geschnitten sind. Diese Mitteilung T. ist voll von einer Fülle interessanter Einzelheiten, die man in kurzen Worten verständlich nicht referieren kann. Deshalb sind sie im Original nachzulesen.

Gruber (Innsbruck).

Kardasewitsch, B. J.: Ein Apparat für die Entwässerung der Organstückchen vor der Einbettung in Celloidin oder Paraffin. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie Bd. 43, H. 2, S. 234—235. 1926.

Um die Gefahr eines Anziehens von Wasser durch den absoluten Alkohol, die besonders bei der langdauernden Celloidineinbettung sehr groß ist, auszuschalten, verfährt Verf. so, daß er in ein weites zylindrisches Glas ein zweites beiderseits offenes einstellt, das oben mit einem gut schließenden Kork verschlossen und unten mit einer Membran überspannt ist. Gießt man nun auf den Boden des äußeren Glases geröstetes Kupfersulfat und dann 96proz. Alkohol, so wird dieser entwässert und der absolut gewordene Alkohol diffundiert durch die Membran zu den Objekten, die in dem Glaszylinder untergebracht werden. Das Ganze ist mit einer abgeschliffenen Glasglocke bedeckt. Luftdichter Verschuß ist selbstverständliche Notwendigkeit.

J. Kissner (Wien).^{oo}

Spranger, H.: Die Verwendung von Isopropylalkohol statt Äthylalkohol in der pathologisch-anatomischen Technik. (*Preuß. hyg. Inst., Landsberg a. W.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 38, Nr. 2, S. 65—67. 1926.

Billiger sekundärer Propylalkohol war beim Anfertigen makroskopischer Demonstrationspräparate nach Kaiserling, beim Einbetten von mikroskopischem Material und beim Herstellen alkoholischer Farblösungen dem gewöhnlichen teuren Äthylalkohol durchaus gleichwertig. Trübungen beim Behandeln mikroskopischer Schnitte störten nicht. *Krauspe.*

Sincke, Gustav: Eine neue Methode zur Färbung von makroskopischen Gehirnschnitten. (*Anat. Anst., Univ. Jena.*) Anat. Anz. Bd. 61, Nr. 14/15, S. 311—313. 1926.

Scheiben formolfixierter Gehirne kommen nach Abspülen für 4—12 Stunden in 1 proz. Eisenchloridlösung, dann nach erneutem gründlichen Abspülen mit destilliertem Wasser in eine 1 proz. wässrige Lösung von Kaliumferrocyanid. Sofort entsteht eine elektive Blaufärbung der grauen Substanz. Abspülen, sobald der nötige Kontrastreichtum zwischen weißer und grauer Substanz erreicht ist; weitere Konservierung in Formol. Zum Ergebnis der Färbung trägt u. a. der physikalisch-chemische Gegensatz zwischen Rinde und Mark bei; die Lipide der weißen Substanz werden das Haften der Lösung in weit geringerem Maße begünstigen. Entfernt man nämlich die Lipide durch längeres Behandeln der Scheiben in Äther-Benzolmischung und färbt dann wie oben, so entsteht diffuse Blaufärbung. *Neubürger.*

Kondratjew, N. S.: Zur Theorie und Praxis der makroskopischen elektiven Färbung des Nervensystems am menschlichen Leichenmaterial. Anat. Anz. Bd. 61, Nr. 12/13, S. 257—273. 1926.

Ausführliche theoretische und praktische Darlegungen insbesondere über die Verwendbarkeit der Eisensalze zur nachträglichen Einwirkung bei makroskopischen Färbungen des Nervensystems, die wegen ihrer katalytisch-oxydativen und ferromagnetischen Eigenschaften zur Erzielung guter Resultate verhelfen; zu kurzem Referat nicht geeignet. *Neubürger.*

Gesetzgebung. Kriminologie. Gefängniswesen. Strafvollzug.

● **Arendts, Carl:** Das Reichsversorgungsgesetz vom 12. Mai 1920 (RGBl. S. 989), in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1925 (RGBl. I 165) und des 4. Abänderungsgesetzes vom 8. Juli 1926 (RGBl. I 398) unter Berücksichtigung der bis Mitte Juli 1926 dazu ergangenen Auslegungen, Erlasse, Ausführungs- usw. Bestimmungen sowie der Entscheidungen des Reichsversorgungsgerichts und des bayerischen Landesversorgungsgerichts. Berlin: Julius Springer 1926. XXXI, 536 S., geb. RM. 30.—.

Das vorliegende Werk bildet einen Kommentar des Reichsversorgungsgesetzes und will auf alle Fragen Auskunft geben, die auf Grund der bestehenden Gesetzesvorschriften im Versorgungswesen entstehen können. Es will sofort das einschlägige Material liefern, mit dessen Hilfe man sich gegebenenfalls über weitere Einzelheiten unterrichten kann. Im Anschluß an den geltenden Gesetzestext werden die ergangenen Ausführbestimmungen, Vollzugsvorschriften nebst Ergänzungen und Durchführungsbestimmungen gegeben und damit die für den Verwaltungsbeamten maßgebenden Richtlinien sowie die Auffassung des Reichsarbeitsministeriums über Sinn und Handhabung der einzelnen Bestimmungen zum Ausdruck gebracht. Ein Nachtrag sorgt dafür, daß das Werk auf den Stand von Mitte Juli 1926 gebracht worden ist. Für den ärztlichen Sachverständigen ist der Anhang von besonderem Interesse, in dem die ärztliche und richterliche Stellungnahme zu den einzelnen Leiden in alphabetischer Anordnung dargelegt wird. Ein gutes Sachregister ermöglicht eine leichte und schnelle Orientierung. *Ziemke (Kiel).*

Lazarsfeld, Robert: Zum Entwurf des österreichischen Gesetzes über die Behandlung jugendlicher Rechtsbrecher. Internat. Zeitschr. f. Individualpsychol. Jg. 4, Nr. 4, S. 235—237. 1926.

Sollen die leitenden Gedanken des Entwurfes wirksam werden, so verbietet sich nach des Verf. Meinung vor allem jeder Pessimismus. Von entscheidender Wichtigkeit wird die Leitung der geplanten Erziehungsanstalten sein. Aber auch im Strafvollzug für Erwachsene sollten alle Angestellten der Anstalt, der Leiter, der Arzt, die Lehrer und Wärter eine erzieherische Schulung genießen. Hierfür sollten 6wöchige Kurse eingerichtet werden, zu deren Besuch die Angestellten abwechselnd zu beurlauben wären. Ein Heilpädagoge von Rang sollte die Anstalten überwachen, und es müßte das Verfahren und seine Wirkungen auch ernster Forschung zugänglich gemacht werden. *Meixner (Wien).*

Ebermayer: Alkoholismus und Strafrecht. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 52, Nr. 25, S. 1029—1031. 1926.

Das geltende Strafrecht versagt in mancher Weise, wo es berufen sein könnte, den Alkoholmißbrauch zu bekämpfen. Eine Beseitigung der Ursachen des Alkoholmißbrauchs wird durch eine Reihe von Bestimmungen angestrebt, die im Gegensatz zum geltenden Strafrecht der Entwurf des Allgemeinen Deutschen Strafgesetzbuches vom Jahre 1925 enthält. Einzelheiten über diese Bestimmungen sind in den Ausführungen des Oberreichsanwaltes selbst nachzulesen, die wegen ihrer konzentrierten Darstellung im Referat nicht gekürzt wiedergegeben werden können. *Pohlisch.*

Gernat, Alfred: Die Jungschen psychologischen Typen in der Handschrift. Zeitschr. f. Menschenkunde Jg. 2, H. 1, S. 32—38. 1926.

Einfachheit der Handschrift deutet auf einen introvertierten, Verzierung auf einen extravertierten Charakter. Im Rahmen dieser beiden Hauptgruppen werden der Gefühls-, Denk-, Empfindungs- und Intuitionstypus durch einzelne Schriftbesonderheiten (nach Klages) voneinander unterschieden. *H. Schulte (Berlin).*

Heindl, Robert: Die Daktyloskopie. Geschlecht u. Gesellschaft Jg. 14, H. 4/5, S. 145—187. 1926.

Der Verf. dieser umfangreichen, ebenso instruktiven wie amüsanten, von tiefgründiger Gelehrsamkeit und umfassender Beherrschung des Stoffes zeugenden Arbeit sieht sich zu dieser Arbeit veranlaßt durch die immerhin bemerkenswerte Tatsache, die jeder, der sich mit der Daktyloskopie beschäftigt, ohne weiteres für absurd halten muß, daß noch immer manche Juristen die Gültigkeit und Beweiskraftigkeit des Fingerabdruckverfahrens sowohl für die Identifizierung durch alle Fingerabdrücke wie durch die polizeitechnische bzw. kriminalistische Identifizierung des Einzelabdrucks in Zweifel ziehen. Wenn jemals ist es bei der Wiedergabe dieser Arbeit dem Ref. schwer gefallen, sich kurz zu fassen, so groß ist die Fülle des bemerkenswerten Stoffes, der geboten wird.

Verf. geht im 1. Abschnitt auf die Geschichte der Daktyloskopie ein, die in die vorchristliche Zeit hineinreicht, bespricht dann das Fingerabdruckverfahren in seiner heutigen Form. Er unterscheidet 4 Klassen im Einzelmuster: Delta rechts (Schlinge), Delta links (Schlinge), Delta rechts und links (Wirbel), Delta nicht vorhanden (Bogen). Der Arbeit sind auch sehr wohlgelungene Abbildungen beigegeben. Das, was der weitgereiste Forscher über die Verwendung des Fingerabdruckverfahrens in früherer und jetziger Zeit in auswärtigen Ländern, insbesondere Ostasien zu berichten weiß, ist außerordentlich lehrreich. Weiter bringt er einige noch nicht näher in die Kriminalliteratur eingegangene Verbrechensfälle, wo die Täter durch hinterlassene Fingerabdrücke identifiziert werden konnten, und kommt schließlich im 3. Abschnitt: „Daktyloskopie und Konstitutionsforschung“ zu einer Zusammenfassung unserer Kenntnisse, die ich auch, so gern ich das täte, hier im einzelnen nicht wiedergeben kann und von der ich nur einzelne Beispiele anführe, so, daß vergleichende ethnographische Untersuchungen eines Materials aus Bayern und Sachsen geradezu verblüffende Übereinstimmung in der prozentualen Beteiligung der einzelnen Klassen der Fingerbeerenmuster ergeben, daß dagegen eine Gegenüberstellung der deutschen und japanischen Zahlen ergab, daß die Japaner offenbar weniger Bogen und Ulnarschlingen, dagegen mehr Wirbelmuster hätten als die Deutschen und Europäer überhaupt. Er berichtet weiterhin, daß bis jetzt ohne Klärung der Frage an der Hand der Papillarlinien Degenerationserscheinungen untersucht worden wären, und hält schließlich die Erbforschung für die Wissenschaft, welche aus einer vergleichenden Betrachtung der Papillarmuster am meisten gewinnen würde, wenn er ausspricht, daß man auf interessante Zusammenhänge, und zwar Ähnlichkeiten und nicht Gleichheiten, der Papillarlinienbilder von Familienmitgliedern stoßen werde. Auf diesem Gebiet sind ja auch eine Reihe von Arbeiten, so die von Poll, Ceviddalli u. a., bemerkenswert. Sie werden ausführlich wiedergegeben und kritisch betrachtet. Für Vaterschaftsprozesse ist die Auffassung vom Verf. wichtig, daß nach allen Autoren Einigkeit darüber bestünde, daß von einer Identität, also Gleichheit im Sinne der Polizeidaktyloskopie, der Papillarlinien bei Verfahren und Nachkommen und Geschwistern nie gesprochen werden könne. Die Arbeit

selbst im Original zu lesen, ist dem Kriminalisten und Gerichtsmediziner überaus anzuempfehlen. Wer über Daktyloskopie wissenschaftliche Vorträge hält, muß das in dieser Arbeit so übersichtlich zusammengetragene Material zweifellos beherrschen. Wenn der Verf. seine Arbeit damit schließt, daß die charakterologische Ausbeutung der Daktyloskopie besser alten Zigeunerweibern überlassen bleiben würde, wird man das nur restlos anerkennen müssen. Damit bricht Verf. zu einem Teil auch den Stab über die jetzt wieder ganz moderne Irrlehre der Chiromantie. *Nippe* (Königsberg).

Eine Anleitung zur ersten Vernehmung von Kindern und jugendlichen Zeugen in Sexualprozessen. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. 13, H. 5, S. 164. 1926.

Ein ganz kurzes Merkblatt für Kriminalhelfer vom Institut für experimentelle Pädagogik und Psychologie des Leipziger Lehrervereines herausgegeben. Reihenfolge: Akteneinsicht, Plan für die Vernehmung, Vertrauen des Kindes gewinnen! Ermahnung zur Wahrhaftigkeit ohne Bedrohung. Freier Bericht des Kindes unter Ausschluß der Eltern. Verhör. Beschreibung der Örtlichkeit und andere Einzelheiten verlangen, aber Kinder nicht übermüden! Benehmen des Kindes vermerken! Gleichzeitige Gegenüberstellung mit mehreren Leuten zur Bezeichnung des Täters. *Meixner*.

Berezowski, Cezary: Minderjährige Verbrecher. Opieka nad dzieckiem Jg. 4, Nr. 3, S. 115—120. 1926. (Polnisch.)

Die Zahl der jugendlichen Verbrecher beträgt im russischen Polendistrikt 32%. Im Jahre 1921 wurden 88%, im Jahre 1923 nur 69% derselben bestraft. Diebstahl ergibt die höchste Zahl (87%), Mord den geringsten Prozentsatz (1%). Körperbeschädigung steigt in den letzten Jahren (0,95%, 1,57%, 1,70%). Die Zahl der Jugendverbrecher im österreichischen Polendistrikt betrug nur 23%, auch hier nimmt Diebstahl den ersten Platz ein.

Higier (Warschau).

Hentig, Hans v.: Post-encephalitische Störungen und Kriminalität. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 17, H. 7/8, S. 293—300. 1926.

Verf. entwirft ein in etwas starken Farben aufgetragenes Bild des Postencephalitikers vor Gericht, der ihm als Angeklagter eines besonderen Schutzes durch die ärztlich-wissenschaftliche Erklärung zu bedürfen scheint. Er spricht sich für eine Behandlung dieser Kriminellen in Sonderanstalten aus (ähnlich wie der tuberkulösen undluetischen Verbrecher, bei denen er gleichfalls manche Delikte mit der Krankheit in Verbindung bringt). Schließlich weist er auf die grundsätzliche Bedeutung der vom Körperlichen her bedingten postencephalitischen Kriminalität für moderne Strafrechtsfragen hin.

Birnbaum (Herzberge).

Schmidt, Eugen: Individualpsychologie und Strafvollzug. Internat. Zeitschr. f. Individualpsychol. Jg. 4, Nr. 3, S. 109—115. 1926.

Erörterungen zur Psychologie des Verbrechers und des Strafvollzugs im Sinne der Adlerschen Individualpsychologie. Aus dem Mißverhältnis zwischen Aufwand und Erfolg beim Verbrecher geht hervor, daß dieser seine Bedürfnisse in einer Weise befriedigt, die der Normale als falsch empfindet. Das Verbrechen ist der Weg eines Menschen, der den Glauben an die Gemeinschaft und den Mut zu ihr verloren hat. Die Ursache liegt in Kindheitserlebnissen. Dies wird an einigen Beispielen berühmter Kriminalfälle demonstriert. Die Aufgabe der Gesellschaft ist demnach nicht, Strafe als Vergeltung zu üben, sondern Korrektur der irr tümlichen Lebensanschauung durch Aufklärung und Erziehung. Alle Beamten der für Verbrecher bestimmten Anstalten müßten von Erziehungswillen und von der Zuversicht erfüllt sein, daß das Ziel, dem Verbrecher den Mut zur Gemeinschaft wiederzugeben, keine unmögliche Aufgabe darstelle.

Erwin Waxberg (Wien).

Fernandez, Helvio: Die psychisch Anomalen in den Gefängnissen. (*Inst. de criminol., penitenciaria nac., Buenos Aires.*) Rev. de criminol. psiquiatria y med. leg. Jg. 13, Nr. 74, S. 134—148. 1926. (Spanisch.)

Die Gefängnisse bergen in ihren Mauern eine beträchtliche Menge von Schwachsinnigen, Anomalen, Degenerierten. Unter diesen kann man 2 Gruppen unterscheiden:

Die einen sind unverbesserlich und können sich keiner Ordnung und Disziplin fügen. Sie sind widersetzlich und üben einen schlimmen Einfluß auf die andern aus. Die 2. Gruppe umfaßt die, die dem suggestiven Einfluß zugänglich sind und damit Aussicht auf Besserung bieten. In der staatlichen Strafanstalt zu Buenos Aires hat das Institut für Kriminalpsychologie die Untersuchung der Gefangenen übernommen, soweit der geistige und charakterologische Zustand, Heredität, Einflüsse der Umwelt, Veranlassung des Verbrechen der Insassen u. dgl. in Frage kommen. Der Befund dient der Behörde als Richtlinie für die geeignetste Behandlung. Verf. schlägt vor, für die unverbesserlichen und aufsässigen anomalen Gefangenen, die sich weder für die Gefängnisse noch für der Irrenanstalten eignen, besondere Anstalten zu bauen, in denen sie besser entsprechend ihrer geistigen Verfassung behandelt werden könnten. Für die zur Entlassung gekommenen Gefangenen müßte Fürsorge getroffen werden, um möglichst Rückfälle zu verhüten. *Ganter (Wormditt).^{oo}*

Lustig, Walter: Behandlungszwang in Strafanstalten. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 32, Nr. 18, S. 243—245. 1926.

Zwangsernährung ist geboten bei hartnäckiger Verweigerung der Nahrungsaufnahme, zur Verhütung des Hungerstreiks, der eine weitere Festnahme vereiteln will. Ähnlichen Beweggründen entspringt die ärztliche Zwangsbehandlung bei Selbstverletzungen und anderen Körperschädigungen. Hier sind auch operative Eingriffe ohne oder gegen den Willen des Kranken berechtigt, wenn es sich um selbstverschuldete Leiden zum Zwecke der Haftentziehung handelt. *Klieneberger (Königsberg Pr.).*

Liepmann, Moritz: Die Problematik des „progressiven Strafvollzugs“. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 1926, Beih. 1, S. 56—68. 1926.

Die Erziehungsarbeit mit dem Ziele der Wiedereinordnung des Gefangenen in die Gemeinschaft, die die Grundsätze über den Vollzug von Freiheitsstrafen von 1923 dem Strafvollzug als Aufgabe gestellt haben, kann nicht innerhalb eines auf Vergeltung eingestellten Strafvollzuges nebenbei geleistet werden, wie eine „Pseudopädagogik“ modern sein wollender Strafanstalten es versucht. Diese Pädagogik führt auch zu einer Verfälschung des progressiven Strafvollzuges, der hier zu einem Mittel der Dressur, zu einer Erziehung mit Zuckerbrot und Peitsche entartet. In Wahrheit hat der progressive Strafvollzug, ohne selbst Wesensbestandteil der Erziehungsarbeit zu sein, als ein technisches Hilfsmittel psychologische Vorbedingungen für diese Arbeit zu schaffen und ihr Hemmungen aus dem Wege zu räumen, indem er die Gefangenen von dem monotonen Druckmechanismus der Hausordnung entlastet und ihre Selbsttätigkeit wachruft. Er ist daher den Fähigkeiten und dem Verständnis der Gefangenen anzupassen, so daß alle Gefangenen, wenn auch in verschiedenen Aufrückungsklassen, die Möglichkeit haben, sich heraufzuarbeiten. Die bayrische Regelung, nach der diejenigen Gefangenen, denen mit notwendig unzureichenden Mitteln „das erb-biologische Horoskop der Erziehungsunfähigkeit“ gestellt ist, von vornherein außerhalb des Stufensystems gestellt und diejenigen, welche nach dem Urteil der Beamtenkonferenz trotz entsprechender äußerer Führung ernstlichen Besserungswillen vermissen lassen, vom Aufrücken ausgeschlossen werden, klingt wie eine Satire auf den Erziehungsgedanken im Strafvollzug. *Francke (Berlin).*

Marbe, Karl: Über Strafanstalt und Psychologie. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., Abt. 1: Zeitschr. f. Psychol. Bd. 99, H. 5/6, S. 375—382. 1926.

Im Anschluß an wesentliche Änderungen, die der Strafvollzug in Bayern neuerdings vor allem durch Einführung des „Strafvollzuges in Stufen“ und einer kriminalbiologischen Sammelstelle erfahren hat, erörtert Verf. die große Bedeutung der Psychologie für das Strafanstaltswesen. Das psychologische Studium des Verbrechers ist nicht nur für die Minderung des Verbrechen und die soziale Behandlung des Verbrechers, sondern auch für die Erkenntnis der menschlichen Persönlichkeit überhaupt wertvoll. Für den Anstaltslehrer sind einwandfreie Intelligenzprüfungen, am besten an Hand des verbesserten Binet-Simonschen Schemas, das von Fall zu Fall durch andere

Methoden zu ergänzen ist, von Nutzen. Für die Wahl der Arbeit in der Anstalt und nach der Entlassung im späteren Leben kommen moderne Eignungsprüfungen in Betracht. Verbrechen entstehen vielfach dadurch, daß die Menschen in eine ihnen nicht adäquate Berufstätigkeit hineingedrängt werden. Die „Wiederholungsregel“ spielt in der Kriminalpsychologie eine große Rolle und ist hier noch nicht genügend verfolgt worden. Die Führung von Persönlichkeitskarten in den Strafanstalten, in denen die charakteristischen Merkmale der Sträflinge einzutragen sind, würden die kriminalbiologische Sammelstelle wesentlich ergänzen. *Weimann (Berlin).*

Mesdag, S. van: Der Gefängnisarzt heute und in Zukunft. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 70, 2. Hälfte, Nr. 3, S. 298—308. 1926. (Holländisch.)

Heute ist der Gefängnisarzt fast immer ausschließlich rein medizinisch-therapeutisch tätig und behandelt auch das Personal und deren Angehörige. In Zukunft soll er speziell Kakourgiater, d. h. der Arzt der Missetäter sein. Er hat jeden einzelnen Gefangenen methodisch und vollständig, sowohl körperlich wie geistig zu untersuchen. Er studiert deren Intellekt, Temperament, Charakter, Neigungen usw.; er übt in körperlichem und geistigem Sinne Kontrolle aus über jeden Verhafteten; er studiert dieselben als Produkt von Abstammung und Umgebung in engerem und weiterem Sinne; er stellt fest, welche Faktoren die kriminellen Neigungen hervorriefen, welche sonstige Faktoren das Verbrechen beeinflussen; er gibt an, welche Gebrechen nach Körper, Geist, Temperament und Charakter vorhanden sind, und wie die körperliche und pädagogische Behandlung sowie die Reklassierung damit in Einklang zu bringen sind. An jeder größeren oder an mehreren kleineren Anstalten zusammen sei ein Kakourgiater tätig, der ein psychologisch-kakourgiatisches Laboratorium zur Verfügung hat. Die gewöhnliche medizinische Tätigkeit, auch für das Personal und deren Angehörige, sei in Händen eines allgemeinen Mediziners, der aber auch mit dem Kakourgiater zusammenarbeitet. Der Staat gebe Gelegenheit zur Ausbildung in sämtlichen kriminalistischen Fächern. Der Gefängnisdirektor soll pädagogisch ausgebildet sein; er ist der Leiter der allgemein pädagogischen Behandlung, sich stützend auf die durch den Kakourgiater gesammelten Tatsachen und Rechnung tragend den ärztlichen Schlußfolgerungen. *Lamers (Herzogenbusch).*

Hellstern, Erwin P.: Gesundheitsfürsorge in den Strafanstalten Deutschlands. Reichs-Gesundheitsbl. Jg. 1, Nr. 17, S. 402—405 u. Nr. 18, S. 454—457. 1926.

Die Gegenüberstellung der gesundheitlichen Vorschriften der deutschen Strafanstalten sowie der Dienst- und Vollzugsordnungen der einzelnen Länder weist große Verschiedenheiten auf. Verschiedene nachahmenswerte Vorschriften hat Thüringen, u. a. die Bestimmung, daß bei Syphilisverdächtigen die Wassermannsche Reaktion anzustellen ist. Der körperlichen Bewegung wird allgemein ein größerer Spielraum eingeräumt als früher; vielfach besteht für Gefangene im Alter von unter 35 Jahren Pflichtturnen. Hamburg hat Turnhallen, Spiel- und Sportplätze eingerichtet. Die Fürsorge für entlassene Strafgefangene scheint ausführlich nur in der Braunschweigischen Dienstordnung geregelt zu sein; nach ihrem Wortlaut müssen sich alle Anstaltsbeamten der Fürsorge widmen. *Fischer-Dejoy (Frankfurt a. M.).*

Starke: Amtliche Fürsorge für Gefangene und Entlassene in Sachsen. Dtsch. Zeitschr. f. Wohlfahrtsplf. Jg. 2, Nr. 4, S. 178—181. 1926.

Die amtliche Fürsorge für Gefangene und Entlassene in Sachsen regelt sich nach einer Verordnung des Justizministers über Gefängnisfürsorge vom 27. III. 1923; es sind staatlich angestellte Fürsorgebeamte den Gefängnissen und Landgerichtsbezirken zuerteilt, deren Aufgabe es ist, die Rechtsbrecher in die Gesellschaft einzugliedern. Der persönlichen Führungsnahme im Gefängnis schließt sich eine Schutzaufsicht an. Das sächsische Wohlfahrtspflegegesetz vom 28. III. 1925 erklärt die Straftatlassenenpflicht für eine Pflichtaufgabe der öffentlichen Wohlfahrtspflege und legt die Organisation und Kosten dem Staate auf. Zur Zeit sind 26 Fürsorgebeamte bei einer Belegschaft der Gefängnisse von 4500 Personen tätig. Für die erzieherischen Aufgaben kommt die Heranziehung der Verbände der freien Wohlfahrtspflege in Frage. *Fischer-Dejoy (Frankfurt a. M.).*

Schneller: Behandlung Geschlechtskranker in den Gefangenenanstalten Dresdens und Fürsorge bei ihrer Entlassung. Mitt. d. dtsch. Ges. z. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 24, Nr. 1, S. 1—2. 1926.

Schneller bespricht in seiner Mitteilung die Behandlung der Geschlechtskranken in den Gefangenenanstalten Dresdens und die Fürsorge bei ihrer Entlassung. Durch die Untersuchung, die häufig durch das Ergebnis der Wassermannschen Reaktion unterstützt wurde, ergab sich 1924 bei einem Zugang von 4167 Männern und 605

Frauen in den Dresdener Gefangenenanstalten eine Zahl von 182 geschlechtskranken Männern und 22 Frauen. Die Patienten werden durch das Merkblatt der Deutschen Gesellschaft, das sie erhalten, aufgeklärt, werden nach modernen Prinzipien behandelt und dann an die Beratungsstelle für Geschlechtskranke entlassen. Damit ist ein großer Teil der Forderungen, die Fischer und Referent in der letzten Zeit aufgestellt haben, erfüllt. (Fischer, vgl. nachstehendes Referat.) *Galewsky* (Dresden).^o

Gefangenenfürsorge. Diskussion auf der Jahresversammlung 1925 in Dresden. Mitt. d. dtsh. Ges. z. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 24, Nr. 5, S. 52—54. 1926.

In der Diskussion zu den Referaten von H. Fischer und Galewsky über die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in den Gefängnissen betont Eichler, daß die sachgemäße ärztliche Behandlung, die im Interesse der Allgemeinheit nötig sei, dem Gefangenen gegenüber erzwungen werden könne. Hamel wies darauf hin, daß die Kostenfrage zunächst schwierig zu lösen gewesen sei, das Reich hat jedoch Mittel zur Verfügung gestellt bei der Bedeutung der Frage für die Volksgesundheit; auch an die Ausbildung der Gefängnisärzte in der Behandlung der Geschlechtskrankheiten wird gedacht. Nach der Meinung von Bauer werden die Krankenkassen in dieser Frage finanziell sich nicht beteiligen können; in München erfolgt die Untersuchung auf Geschlechtskrankheiten durch den Gefängnisarzt und einen Arzt der Hautklinik. Biesenthal bestritt die Möglichkeit der ärztlichen Zwangsbehandlung Gefangener. H. Fischer hofft auf die Mitarbeit der Krankenkassen bei diesem Problem, auf ein Zusammenarbeiten der Pflegeämter mit den Gefängnissen. Bemittelte Gefangene könnten evtl. zu den Kosten mit herangezogen werden. Die mitgeteilten Zahlen über geschlechtskranke Gefangene auf Grund der Umfrage bei den Gefängnisärzten ermittelt, seien als authentisch anzusehen. (*Galewsky*, diese Zeitschr. 8, 775.) *G. Strassmann* (Breslau).

Fischer, Herwart: Über die Notwendigkeit durchgreifender ärztlicher Versorgung der Geschlechtskranken in unseren Strafanstalten und Untersuchungsgefängnissen. (*Inst. f. gerichtl. u. soz. Med., Univ. Würzburg.*) Mitt. d. dtsh. Ges. z. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 24, Nr. 4, S. 33—49. 1926.

Verf. bespricht die am Breslauer Untersuchungsgefängnis bei systematischer Untersuchung bezüglich Lues erhobenen Befunde und vergleicht damit die Ergebnisse von 66 anderen Anstalten (vgl. diese Zeitschr. 3, 318). Eine neue Umfrage auch an außerpreußischen Anstalten, die auch das Jahr 1924 berücksichtigen sollte, ergab ein etwas günstigeres Ergebnis hinsichtlich der Erfassung der Lueskranken für dieses Jahr. Neu ist die Umfrage über Gonorrhöe und Ulcus molle. Es wurden an 53 Anstalten im Jahre 1913 jeder 308., im Jahre 1921 jeder 119. und im Jahre 1924 jeder 105. Gefangene als an Gonorrhöe leidend erkannt, jedoch glaubt Verf., daß hier systematische Untersuchungen ganz wesentlich höhere Zahlen erbringen würden. Betreffend die Lueskrankenerfassung ergaben von außerpreußischen Anstalten die bayerischen die niedrigsten Zahlen, wo 1924 nur jeder 920. Gefangene als an Lues erkrankt erkannt und behandelt wurde. Wesentlich höher sind die Zahlen aus Sachsen, Württemberg, Baden und den Hansastädten. Die dringende Notwendigkeit einer gründlichen Erfassung der Syphiliskranken ergeben die — mutmaßlichen — Zahlen der in ganz Deutschland vorhandenen lueskranken Gefangenen, die auf etwa 145 000 geschätzt wird, während nur 24 000 behandelt wurden. Es bleiben also 120 000 unbehandelt. Verf. hält die im Breslauer Untersuchungsgefängnis bewährte Art der Untersuchung und Behandlung Geschlechtskranker durch einen Facharzt für empfehlenswert, gibt aber auch die Möglichkeit zu, daß diese durch den Gefängnisarzt selbst ausgeführt werden kann. *Heinrich Baer* (Breslau).^{oo}

Verletzungen. Gewaltsamer Tod aus physikalischer Ursache.

Terrien, F.: De quelques troubles oculaires à la suite de traumatismes crâniocérébraux. (Über Augenstörungen nach kranio-cerebralen Traumen.) (*Hôtel-Dieu, Paris.*) Progr. méd. Jg. 54, Nr. 11, S. 411—416. 1926.

Motorische Augenmuskelerkrankungen treten auf nach Schädelbasisfrakturen infolge Verletzung der 3., 4., 6. Nerven. Am häufigsten zerreißt der Nervus abducens an der Stelle, wo er um die Felsenbeinspitze herumzieht. Oculomotoriusstörungen lassen auf Fraktur des Foramen opticum oder dessen Nachbarschaft schließen. Pupillenstörungen, im Anfang Mydriasis, später Miosis, nach schwerer Commotio cerebri sind häufig. Andere Störungen, wie Ptosis, Stauungspapille, Déviation conjuguée kommen gelegentlich vor. Sensible Störungen werden durch eine Läsion des Ganglion Gasseri bedingt. Bei Fraktur des Foramen opticum ist die Symptomentrias: Plötzliches Erblinden, Erweiterung der Pupille, Fehlen der Lichtreaktion nachweisbar. *Pette* (Hamburg).^{oo}

Henner, K.: Erkennung erhöhten Schädeldruckes. Časopis lékařů českých Jg. 65, Nr. 24, S. 927—931. 1926. (Tschechisch.)

Die intrakranielle Drucksteigerung kann unter Umständen nur monosyndrom, sogar nur monosymptomatisch auftreten. Der Allgemeinzustand (Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindel, Pulsalteration bei sonst normalem internen Befunde) ist ein sicheres Zeichen des erhöhten Druckes. Unbedingte Sicherheit bieten der positive encephalographische Befund und der Nachweis des erhöhten Druckes des Liquors bei mindestens 2 Punktionen. Unwiderleglich ist die Diagnose bei bestehender Stauungspapille, doch tritt diese später als der interne Hydrocephalus auf. Auch dem Röntgenbefunde kommt eine große Bedeutung zu, hingegen ist das vestibuläre Syndrom noch nicht allgemein anerkannt.

O. Wiener (Prag).

Mull, Wilhelm: Kompressionsfraktur der Lendenwirbelsäule durch geringfügiges Trauma. (Chir. Abt., städt. Krankenh., Hildesheim.) Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 196, H. 4/5, S. 291—296. 1926.

Beschreibung eines Falles von Kompressionsfraktur des 2. Lendenwirbelkörpers bei einem 17jährigen Mädchen nach einem geringfügigen Trauma. Sie hatte mit ihrer Freundin „Butterwage“ gespielt, ein Spiel, das darin besteht, daß 2 Partner sich Rücken an Rücken stellen, die Arme verschränken, und sich gegenseitig abwechselnd hochheben, indem sie den Oberkörper stark nach vorn heben. Dabei verspürte die Patientin plötzlich einen heftigen Schmerz im Kreuz und brach zusammen. Bei der Aufnahme Blasenlähmung. Der Dorn des 1. Lendenwirbels springt nach hinten vor, die Gegend des 1.—3. Lendenwirbels ist druckempfindlich. Die Röntgenaufnahme ergab eine typische Kompressionsfraktur des 2. Lendenwirbelkörpers. Neurologisch: Rechter Kniescheibenreflex fehlt, linker schwach. Blase und Mastdarm sind gelähmt. Anästhetische Zone um den Anus. Später gebessert entlassen.

Wirbelbrüche werden meist durch starke Gewalt herbeigeführt. Seit der Röntgenära werden sie aber auch nach geringfügigen Traumen beobachtet, z. B. Fälle, bei denen es allein durch heftige Muskelkontraktionen zu Brüchen kam. Diese betreffen allerdings meist die Gelenk- oder Dornfortsätze, nicht die Wirbelkörper. Interessant sind auch die von Feinen beschriebenen Verhebungsbrüche des 5. Lendenwirbels (d. h. ein plötzlicher Wechsel im Kontraktionszustand der Rückenmuskulatur beim Tragen von schweren Lasten infolge eines Fehltrittes oder dgl.). Trägt jemand eine Last mit den Schultern, so wird sie hauptsächlich mit der Lendenwirbelsäule getragen, die auch außerdem den unbelasteten Körper trägt, ihn im Gleichgewicht hält. Alles zusammen ist nur dann möglich, wenn die Wirbelsäule mittels des Willens durch die Muskulatur abgesteift wird. Wird für einen Augenblick der in die Muskulatur der Lendenwirbelsäule geschickte Willensimpuls unterbrochen, so ist die Wirbelsäule nicht mehr abgesteift. Dann ruht die Last auf den Wirbelkörpern und Bandscheiben, und es kommt, sobald diese an der Grenze ihrer Kompressionsfähigkeit angekommen sind, zum Zusammenbruch eines Wirbelkörpers. In den 5 Fällen von Feinen kam es immer zu einer Fraktur des 5. Lendenwirbelkörpers, weil es sich um eine Stauchung handelte. Der gleiche Mechanismus spielt nach Ansicht des Verf. hier auch eine Rolle. Daß es der 2. Lendenwirbelkörper hier war, der brach, liegt daran, daß es sich nicht um eine Gewalteinwirkung in der Längsachse wie dort handelte, sondern die Fraktur entstand hier im Augenblick der maximalen Beugung nach vorn. Auch hier hat sicher die Versteifung der Wirbelsäule für einen Augenblick nachgelassen, vielleicht durch Straucheln oder durch Ablenken der Aufmerksamkeit. Denn das Körpergewicht und die Vorwärtsbeugung allein kann den Kompressionsbruch nicht herbeigeführt haben, da der betr. Wirbel vorher gesund war. — Schon geringfügige Gewalteinwirkungen können also zu Brüchen der an sich gar nicht so widerstandsfähigen Wirbelsäule führen, wenn sie nicht durch die von Nervensystem regierte Muskulatur abgesteift wird. Vielleicht ist auch für das Zustandekommen anderer Brüche eine ungestörte Muskel-tätigkeit von so großer Bedeutung.

Erich Hempel (Werdau).

Coley, William B.: Local injury as a causative factor in bone sarcoma with especial reference to the medico-legal aspects. (Trauma und ursächlicher Zusammenhang bei Knochensarkom mit besonderer Berücksichtigung der gerichtlich-medizinischen An-

schauungen.) (*Hosp. f. ruptured a. crippled, New York.*) Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 39, Nr. 7, S. 259—269 u. Nr. 8, S. 318—324. 1926.

Verf. hat 30 Jahre hindurch bei malignen Tumoren darauf geachtet, ob Beziehungen zum Trauma vorhanden waren. Die Zeit zwischen Unfall und erstem Auftreten der Symptome schwankt zwischen wenigen Tagen bis 2 Jahren und dauert in 50% der Fälle sogar weniger als 1 Monat, meistens nicht mehr als 6 Monate. *Többen* (Münster).

Simon, Clément: Contribution à l'étude de la syphilis traumatique des os et des téguments. (Beitrag zum Studium der traumatischen Syphilis der Knochen und der Haut.) (*Hôp. St. Lazare, Paris.*) Acta dermato-venereol. Bd. 7, H. 1, S. 7—46. 1926.

Berücksichtigt wurden nur jene Formen der traumatischen Syphilis, wo bei bereits Infizierten nach einem Trauma eine syphilitische Infektion manifest wird. Unterschieden werden äußere und innere Traumen, von denen aber nur die äußeren in der vorliegenden Arbeit beachtet werden. Aus dem großen Material, das durch den Weltkrieg besonders reichhaltig geworden ist, hielten 57 Beobachtungen einer strengen Kritik stand. Gummata, die an Injektionsstellen aufgetreten sind, werden einbegriffen. Folgende Gruppen sind zu unterscheiden: 1. Gruppe: Posttraumatische syphilitische Affektionen (15 Fälle), einmaliges Trauma (Kontusionen, Quetschwunden, Schußverletzungen), in allen Fällen lag eine Schädigung der Haut vor. Die Affektionen gehören dem tertiären Stadium an, da in 14 Fällen die Infektion lange Zeit zurückliegt. Nur einmal entstand ein Periostgumma bei einem Kranken mit sekundärer Äußerung der Syphilis. Fast immer entstanden ulcerierte Gummata. 2. Gruppe: Verzögerte Wundheilung (3 Fälle). 3. Gruppe: Pseudarthrosen (1 Fall). 4. Gruppe: Syphilitische Äußerungen nach wiederholten kleinen Traumen (34 Fälle). 29 mal entstanden bei Islamiten durch die Berührung des Kopfes mit dem Boden beim Gebet subcutane Hautgummen mit Beteiligung des Knochens. 5. Gruppe: Syphilitische Knochenveränderungen ohne Schädigung der Haut (1 Fall). 6. Gruppe: Syphilitische Manifestationen an Injektionsstellen. Ein Morphinist, den Pasini beobachtete, hatte 60 Gummata. 7. Gruppe: Der syphilitischen Infektion geht ein Trauma voraus (1 Fall), 1916 Splitterbruch des Unterschenkels (durch eine Granate), 1919 ulceriertes Gumma an der Bruchstelle. Das Auftreten einer syphilitischen Affektion an der Stelle, an der ein Trauma eingewirkt hat, ist nur so zu erklären, daß ein Spirochätenherd in dem darunter liegenden Knochen mobil gemacht wird. Derartige latente Spirochätenherde finden sich, wenn auch selten, in entzündlichen Infiltraten, die Residuen sekundär vernarbter Hautverletzungen darstellen. Diese Hypothese erklärt die Seltenheit der traumatischen Syphilis, wie auch die Tatsache, daß multiple Traumen bei ein und demselben Kranken nur eine spezifische Manifestation hervorrufen. Wahrscheinlich gibt es auch posttraumatische Syphilitiden an Körperstellen, an denen sich keine syphilitischen Herde finden.

Frangenheim (Köln).

Segrè, G.: Terziarismo precoce e trauma. (Vorzeitiges Tertiärstadium infolge Trauma.) (*22. riv., soc. ital. di dermatol. e sifilogr., Roma, 19. XII. 1925.*) Giorn. ital. di dermatol. e sifilol. Bd. 67, H. 2, S. 670—675. 1926.

7 Monate nach der Infektion bestehen bei einem bereits behandelten Luetiker papulöse Sekundäreffloreszenzen. Nach einem heftigen Schlag gegen den Hinterkopf entwickelt sich aus einer geringfügigen Sekundärläsion eine tubergummöse, sehr viel größere Affektion, die unter spezifischer Behandlung heilt.

Kurt Wiener (Breslau).

Wichert, E.: Ein seltener Fall von Larynxtrauma. (*Univ.-Klin. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh., Tübingen.*) Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. 115, H. 3, S. 187—190. 1926.

Einem Mann fuhr das Rad eines Jauchewagens über den Hals. Lediglich das Innere des Kehlkopfes wurde arg mitgenommen: Wie im Kehlkopfspiegel festgestellt werden konnte, war der linke Aryknorpel aus seinem Schleimhautüberzug ausgeschält worden und hing nur an seiner Bandverbindung mit dem Ringknorpel fest. Der Aryknorpel wurde nach kurzer Zeit ausgehustet. Das Kehlkopfgerüst war nicht frakturiert. Es blieb eine völlige Aphonie zurück.

Georg Boenninghaus jr. (Breslau).

Ritter, J., und W. Gerlach: Akute Verschlimmerung einer Lungentuberkulose nach einem Trauma. (*Hamburg. Heilst. Edmundsthal-Siemerswalde, Geesthacht u. pathol. Inst., allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 63, H. 4/5, S. 601—605. 1926.

Beschreibung eines Falles von schwerer, aber chronisch verlaufender kaverneröser Lungentuberkulose, die durch ein plötzliches Trauma aktiv geworden ist, so daß sie innerhalb 15 Tagen zum Tode führte. Autoptisch fand sich eine tuberkulöse Pneumonie, die auf dem Boden eines durch das Trauma entstandenen Lungenödems sich ausgebreitet hatte.

Köstler (Sommerfeld).^{oo}

Lauer, Otto, und Emil Schnebel: Beobachtungen an 55 Fällen stumpfer Bauchverletzungen. (*Chir. Abt., städt. Krankenh., Nürnberg.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 137, H. 3, S. 441—453. 1926.

Die 55 Fälle wurden in der Zeit von 1910—1925 beobachtet, es fanden sich darunter nur 2 Frauen; die Verletzungen der Harnorgane wurden nicht berücksichtigt. Als wichtigstes Symptom wird die Bauchdeckenspannung gewertet, sie fehlte bei keinem einzigen Falle. Bei Kontusionen bestand sie nur ganz kurze Zeit, hielt sie einmal länger an, so war ein Hämatom in den Bauchdecken als Ursache leicht zu finden. Weniger verlässig sind wegen der störenden Einwirkungen des Schocks Beobachtungen des Pulses und der Temperatur, ihre Beschaffenheit spielt erst in späteren Stunden eine größere Rolle. Bei Leberrupturen fand sich nur 2 mal eine Verlangsamung des Pulses, dagegen 6 mal eine Beschleunigung desselben. Pulsverlangsamung trat auch 4 mal bei anderen Verletzungen auf, so daß sie im Gegensatz zu den Angaben Finsterers nicht als für Leberverletzungen charakteristisch angesehen werden kann. Besonders eingehend wurde bei allen Fällen auf die Druckempfindlichkeit des Douglas gefahndet; auf dieses Symptom hat Kulenkampff 1913 und Grassmann 1923 besonders hingewiesen. Bei 19 in dieser Hinsicht genau beobachteten Fällen wurde nur 5 mal eine Druckempfindlichkeit des Douglas gefunden, 14 mal lag eine solche nicht vor. Das Auftreten des Exsudates im Douglas, welches die Druckempfindlichkeit bedingt, tritt also sehr inkonstant auf, und es kann eine ausschlaggebende Bedeutung vor anderen Symptomen nicht anerkannt werden. Eine nennenswerte Differenz zwischen rectaler und axillarer Temperaturen, wie sie bei Darmrupturen vorkommen soll, konnte nicht festgestellt werden.

Lehrnbecher (Magdeburg).^{oo}

Schmidt, Hans: Über subcutane Verletzungen intraabdomineller Organe durch stumpfe Gewalt. (*I. chir. Abt., allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 197, H. 1/6, S. 117—145. 1926.

Verf. berichtet über die beobachteten Fälle von 1913—26. Im allgemeinen überwiegen die isolierten Verletzungen die komplizierten, wobei letztere sich besonders bei Überfahrungen, Pufferverletzungen und Sturz finden. Es werden die diagnostischen Zeichen für Verletzungen im Addomen im allgemeinen und speziellen und die einzuschlagende Therapie besprochen.

Stahnke (Würzburg).^{oo}

Severin, J.: Die Bedeutung des Hodendruckschmerzes für traumatische Erkrankungen der Nierengegend. (*St. Georg-Krankenh., Breslau.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 39, H. 1, S. 149—162. 1926.

Verf. hat mehrere Verletzungen der Niere im Kriege beobachtet, bei welchen nach der Verletzung eine besonders starke, auch durch 14 Tage anhaltende Druckschmerzhaftigkeit im Hoden der verletzten Seite bestand. Diese Druckempfindlichkeit betraf nur stets den Hoden und Nebenhoden derselben Seite, erstreckte sich aber nicht auf die Scrotalhaut, diese war nicht druckschmerzhaft. Es handelte sich um 5 Schußverletzungen und 3 schwere Nierenkontusionen, von denen 7 dieses Symptom des Hodendruckschmerzes positiv zeigten. Auf Grund seiner Befunde kommt S. zu der Ansicht, daß die Schmerzhaftigkeit nicht durch die Blutung in den Retroperitonealraum, noch durch die Nierenverletzung als solche bedingt ist, daß auch nicht Blutgerinnsel im Nierenbecken und Ureter bei starker Hämaturie die Hauptrolle spielen, sondern, daß es sich um reflektorische Schmerzen handle. Die Scrotalhaut bekommt ihre nervöse Versorgung von den Sakralnerven, deren Zentrum nicht mit dem der Niere und des Ureters zusammenfällt, daher ist die Haut des Hodens unempfindlich. Der Hodenschmerz hat seinen Sitz in der Tunica vaginalis, die Hüllen des Hodens beziehen ihre sensiblen Äste aus dem 1. Lumbalnerven.

K. Haslinger (Wien).^{oo}

Greenwald, H. M., and H. Eliasberg: The pathogenesis of death from burns. (Zur Pathogenese des Verbrennungstodes.) (*Pediatr. serv., united Israel Zion hosp., Brooklyn.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. 171, Nr. 5, S. 682—696. 1926.

Die Autoren konnten durch genaue Untersuchungen an 2 klinisch gut beobachteten Fällen schwerer Verbrennungen verschiedene Feststellungen machen. Sie fanden eine ausgesprochene Veränderung des Blutzuckergehaltes kurz nach der Verbrennung in Form der Hypoglykämie. An 10 Kaninchen wurden in diesem Sinne auch oberflächliche Verbrennungen gesetzt und der Blutzuckergehalt und Zuckerstoffwechsel studiert. Die Ergebnisse ließen sich in 2 Gruppen teilen. Kaninchenversuche ergaben bei oberflächlichen Verbrennungen: a) Im Initialstadium, während der Dauer des Schocks, war der Blutzuckergehalt erhöht, hervorgerufen durch die Hyperaktivität der suprarenalen Organe. b) Sekundärstadium mit schweren Regenerativererscheinungen, insbesondere der suprarenalen Organe. Fehlen des Blutzuckers (Hypoglykämie). Adrenalin ist dementsprechend nur im 2. Stadium gestattet, bei Unterfunktion oder Exhaustion der suprarenalen Körper, im 1. Stadium aber kontraindiziert. K. Ullmann (Wien).

Jaksch-Wartenhorst, R., und J. Rihl: Vorhofflimmern nach elektrischem Trauma. Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 50, H. 1/2, S. 110—114. 1926.

Ein Fuhrwerk kam mit einem herabgefallenen Draht einer 220 Volt-Leitung in Berührung, wodurch beide Pferde erschlagen wurden. Der Kutscher, der die Drähte von den Pferden wegzunehmen versucht hatte, wurde mit Hilfe einer Rübengabel befreit und stürzte zusammen. Er war 20 Minuten bewußtlos, dann sehr erregt, wurde auffallend blaß in die Klinik gebracht, zitterte heftig. Der sehr unregelmäßige Puls veranlaßte eine genaue Untersuchung des Herzens. Das Orthodiagramm zeigte eine geringe, aber deutliche Erweiterung des Vorhofes. Puls 84, Blutdruck 110. Das Elektrokardiogramm ergab in erster und zweiter Ableitung das Bild der Arrhythmia perpetua mit 120 Schlägen und etwa 450 Vorhofzuckungen in der Minute. Die Erscheinungen dauerten mehrere Stunden.

Verff. lassen die Frage offen, ob das Vorhofflimmern durch unmittelbare Einwirkung des Stromes auf den Herzmuskel oder auf die Nervenendigungen am Herzen oder reflektorisch auf dem Wege des Vagus, durch dessen Reizung sich Arrhythmia perpetua erzeugen läßt, hervorgerufen wurde. Meixner (Wien).

Kohout, Josef: Selbstmord durch elektrischen Strom. Časopis lékařů českých Jg. 65, Nr. 39, S. 1494—1495. 1926. (Tschechisch.)

Die aus dem gerichtlich-medizinischen Institut der Brüner tschechischen Universität stammende Arbeit berichtet über einen Fall von Selbstmord durch elektrischen Strom, den ein Mann in der Weise durchgeführt hatte, daß er sich einen 1 mm starken, 875 cm langen Stahldraht um die linke Handwurzel geschlungen, das andere Ende mit einem Halbkilogramm-gewichte über die Stromleitung der Straßenbahn geworfen hatte. Die Sektion ergab ausgedehnte Verbrennungen am linken Vorderarme, am linken äußeren Fersenrande eine etwa zweifünftelstückgroße blasenartige Hautabhebung. Als wirksamer Strom wurde ein Gleichstrom von 600 Volt, bzw. eine Intensität von 300 Ampère festgestellt. Nachträglich wurde an der Hand der Leiche „Metallisation“ festgestellt. Die Blase an der Ferse wird wohl mit Recht als Stromaustrittsstelle angesehen.

Zum Schlusse wird auf die Seltenheit von Selbstmord durch elektrischen Strom und auf 2 Fälle aus der Literatur hingewiesen. Kohouts Meinung, daß sich solche Fälle jetzt öfter ereignen dürften, kann auf Grund der Erfahrungen in anderen Städten gewiß bestätigt werden. Kalmus (Prag).

Kennard, K. Sellers: A distinct pathological lesion in deaths from high voltage electric current. (Eine wohlkenntliche Veränderung beim Tod durch hochgespannte elektrische Ströme.) Med.-leg. journ. Bd. 43, Nr. 1, S. 14—20. 1926.

Verf. fand bei 4 durch hochgespannten Strom tödlich verunglückten Menschen und bei 3 versuchsweise durch Strom getöteten Hunden sehr stark ausgedehnte Fragmentatio myocardii. Er hält diese Veränderung für eine Wirkung des elektrischen Stromes und folgert weiter, daß der Strom unmittelbar am Herzen angreift. Er führe zu einer Überdehnung des Herzens und dadurch zur Zerreißung der Herzmuskelfasern.

(Die jüngeren deutschen Arbeiten über die Frage Herztod oder Atemlähmung? scheinen dem Verf. ebenso unbekannt zu sein wie die Geschichte der Fragmentatio. Auch berichtet er nichts über Vergleichsuntersuchungen. Ref.) Meixner (Wien).

Schridde, Herm.: Die Stromeintrittsstelle beim elektrischen Stromtode. (Pathol. Inst. u. Forschungsinst. f. Gewerbe- u. Unfallkrankh., Dortmund.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 52, Nr. 38, S. 1607—1608. 1926.

Verf. berechnet aus 3 Zusammenstellungen von tödlichen Unfällen durch elektri-

schen Strom, daß die Stromeintrittsstelle an der linken Hand in 85,7—88,89%, an der rechten in 14,3—11,11% gefunden wurde. Im Durchschnitt war in 87,53% die linke, in 12,47% die rechte Hand betroffen. Von 102 Fällen saß die Stromeintrittsstelle 14mal am Kopfe und 88mal an den Händen. Schridde hält den Tod durch elektrischen Strom für einen Herztod und meint, daß auch beim Stromeintritt am Kopfe der Strom seinen Weg zu den Füßen über das Herz genommen habe.

Meixner (Wien).

Preuß, Friedrich Wilhelm: Blitzwirkungen bei Lebewesen. Berlin. tierärztl. Wochenschr. Jg. 42, Nr. 35, S. 571—575. 1926.

Höchst laienhafter Bericht über eine größere Zahl von Fällen, in welchen Menschen oder Vieh durch Blitzschlag zu Schaden kamen. Ein Teil der Berichte ist Zeitungen entnommen. Verf., ein Baumeister, führt folgende Wirkungen von Blitzschlägen an: Oft sind die Kleider versengt, verbrannt oder zerfetzt, ohne daß sich Spuren am Körper finden. Vom Blitz Gestreifte verspüren manchmal einen Schlag. Andere stürzen zusammen, sind kürzere oder längere Zeit bewußtlos. Getötete bluten mitunter aus Mund und Nase, zeigen oft sehr ausgedehnte rote und blaue Flecken. In 4 Fällen sollen Leute in Stellungen gefunden worden sein, die an kataleptische Totenstarre denken lassen. Bei Überlebenden und Getöteten finden sich oft Blitzfiguren oder Brandwunden. Metallgegenstände zeigen Schmelzungen. Holzgeräte sind zertrümmert. Bei Überlebenden wurden Stimmlosigkeit, vorübergehende Taubheit, Schlingbeschwerden, Brechreiz, Lähmungen, auch Halbseitenlähmungen beobachtet. Bald nach dem Blitzschlag traten Gelenksschwellungen auf. Bei ausgedehnten Verbrennungen hält heftiges Erbrechen länger an. Ähnliche Erscheinungen werden von Tieren berichtet. In Stallungen wurden Stücke, die mit Ketten angehängt waren, erschlagen, mit Stricken angebundene blieben verschont. Manche Tiere verenden nach einigen Zuckungen. Vom Blitz erschlagene Tiere sollen rasch fäulen.

Meixner (Wien).

Koetzle: Über die Seltenheit der Geschoßwanderung. Ärztl. Monatsschr. Jg. 1926, April-H., S. 97—104. 1926.

Bei dem Begriff „Wandern“ eines toten Geschosses, das im Körper eingehilt ist, kann es sich nur um Lageveränderungen handeln unter Einwirkung der Schwerkraft, von Muskelkontraktionen und anderer bestimmter Bedingungen, nie um ein „aktives Wandern“. Hierzu gehört nicht die embolische Verschleppung von Geschossen. Von diesen, auch im Frieden beobachteten Geschoßverschleppungen abgesehen, ist eine sogenannte Geschoßwanderung im festen Gewebe eine Seltenheit. Die röntgenologische Nachuntersuchung — und nur diese allein, ist maßgebend, nicht die Angaben und subjektiven Beschwerden des Betroffenen — von über 1000 Fällen hat nicht einen Fall von Geschoßwanderung ergeben. Tietze (vgl. Handbuch von Schjerning, I, 1, S. 261) sah nur einen Fall, Sielmann unter vielen tausend Fällen auch nur einen einzigen. Nach allen Erfahrungen ist eben das Wandern sehr selten und an ganz bestimmte Bedingungen geknüpft: 1. die Fremdkörper müssen glatt und spitz sein; 2. es muß eine teils infektiöse, teils sterile „chemische“ Eiterung stattfinden, so daß dann das Geschoß der Schwerkraft folgend, wie beim Senkungsabsceß seine Lage verändern kann; 3. der Fremdkörper muß in einem natürlichen Spaltraum des Körpers sitzen, um „wandern“ zu können, z. B. in Muskelinterstitien, im subcutanen oder subfascialen Gewebe, in glattwandigen Höhlen. Viele der früher — vor der Entdeckung der Röntgenstrahlen — berichteten Fälle von Geschoßwanderung beruhen auf falschen Vorstellungen, zumal es unmöglich war, die subjektiven Angaben der Betroffenen nachzuprüfen. Jeder Steckschuß, auch jeder mit bereits erfolgter Geschoßexstirpation, ist bei der Nachuntersuchung wegen Beschwerden oder bei der Angabe „Geschoßwanderung“ röntgenologisch nachzuprüfen. Verf. selbst kann 2 Fälle einwandsfreier Geschoßwanderung mitteilen, die auch in jeder Beziehung den oben erwähnten Vorbedingungen entsprechen.

Gerlach (Züllichau).

Balthazard, V., et J. Caffort: Etude médico-légale du tétanos. (Gerichtl.-mediz. Studie über Tetanus.) (*Soc. de méd. lég. de France, Paris, 5. VII. 1926.*) Ann. de méd. lég. Jg. 6, Nr. 8, S. 412—418. 1926.

Unter Hinweis auf eine ausführlichere Mitteilung Cafforts werden zunächst 3 tödlich endende Fälle von Tetanus beschrieben (einer nach kriminellem Abortus, ein zweiter nach einer Schußverletzung am Halse, der dritte nach Schlägen mit einem Böttcherschlägel auf den Kopf) und dann die Frage des Zusammenhanges von Tetanus mit vorhergehenden Traumen erörtert, hierbei die Wichtigkeit der Inkubationszeit, speziell auch mit Rücksicht auf die Unfallversicherung erörtert. In einem Falle, in welchem schon 24 Stunden nach der stattgehabten Verletzung Trismus aufgetreten war, wurde der Zusammenhang mit dieser Verletzung negiert. Ebenso wurde in

einem zweiten Falle, wo keine äußere Verletzung, sondern nur eine Knochenverletzung am Mittelfinger am 12. V. erfolgt war, am 14. VII. erst Tetanuserscheinungen auftraten, der Zusammenhang mit dieser Verletzung abgelehnt, dagegen die Möglichkeit einer Entstehung in dem Betriebe, wo er sich viele leichte Hautverletzungen zugezogen hatte, zugegeben. Die mittlere Inkubationszeit wird mit 6—10 Tagen angegeben, doch liegen auch ältere Mitteilungen über wesentliche Verlängerung, sowie Verkürzung der Inkubationszeit vor. Die hier erörterte Frage des posttraumatischen Tetanus hat auch für die Frage der Tetanusprophylaxe und der Antitoxinbehandlung eine große, von den Ärzten selbst vielfach noch nicht gewürdigte Bedeutung. *Kalmus* (Prag).

Eiehler, Paul: Gasbaciensepsis unter dem Bilde der akuten Methämoglobinämie nach Fingerverletzung. (*Pathol. Inst., städt. Krankenh., Nürnberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 27, S. 1111—1113. 1926.

Ein 23jähriger kräftiger Mann starb unter dem Bilde einer Hämoglobinämie noch nicht 2 $\frac{1}{2}$ Tage nach einer Fingerverletzung durch eine Kreissäge. Die kleine Wunde war etwas eitrig belegt, bot kein besonderes Aussehen. Die Sektion ergab, daß es sich um eine hochgradige Hämolyse mit Methämoglobinbildung gehandelt hat, ohne eine ätiologische Klärung herbeiführen zu können. Diese gelang durch die bakteriologische Untersuchung: neben Strepto- und Staphylokokken wuchsen auf Leberbouillon reichlich Fränkelsche Gasbrandbacillen, die sich als stark tierpathogen erwiesen. Die Beobachtung lehrt, daß eine im Anschluß an eine Verletzung auftretende Methämoglobinämie die Aufmerksamkeit auf eine Gasbaciilleninfektion lenken muß, auch wenn das Aussehen der Wunde gänzlich uncharakteristisch ist. *V. Hoffmann* (Köln).

Vergiftungen.

● **Arends, G.: Neue Arzneimittel und pharmazeutische Spezialitäten einschließlich der neuen Drogen, Organ- und Serumpräparate, mit zahlreichen Vorschriften zu Ersatzmitteln und einer Erklärung der gebräuchlichsten medizinischen Kunstausdrücke.** 7., verm. u. verb. Aufl., neu bearb. v. O. Keller. Berlin: Julius Springer 1926. X, 648 S., geb. RM. 15.—.

Das vorliegende Werk, das nunmehr bereits in 7. Auflage erscheint, enthält die in den letzten Jahren in den Handel gebrachten Arzneimittel und Spezialitäten, Drogen, Organ- und Serumpräparate, so weit sie nicht in das Deutsche Arzneibuch aufgenommen sind, einschließlich derjenigen offiziellen Präparate, welche unter einem geschützten Namen im Verkehr sind. Von den vielen Präparaten, welche gerade in letzter Zeit in den Handel gebracht sind, und deren Zahl fast unübersehbar ständig wächst, hat der Verf. nur die ausgewählt und neu aufgenommen — etwa 800 —, von denen sich zuverlässige Angaben über die qualitative und quantitative Zusammensetzung, die Wirkung und Anwendung machen ließen. Daß dabei nicht alle möglichen Mischungen oder Verbindungen bereits bekannter Stoffe mit bekannter Wirkung berücksichtigt wurden, bedeutet einen Vorteil und eine Entlastung für denjenigen, welcher das Buch benutzt. Nicht nur der Apotheker und Chemiker, auch der gerichtliche Mediziner wird das Werk gerne zur Hand nehmen. Bei den sich häufenden neuen Arzneimitteln ist eine kritiklose Anwendung und damit die Möglichkeit von Vergiftungen nur zu leicht gegeben. In solchen Fällen vermittelt das Buch mit Erfolg die Kenntnis der wirksamen Bestandteile und erleichtert ihre Auffindung. Aber auch in Prozessen gegen Kurfürscher, wegen Wucher usw. wird es gute Dienste leisten. So weit sich bei zahlreichen Stichproben ein Urteil gewinnen läßt, hat der Verf. die Aufgabe, welche er sich selbst gestellt hat, nämlich nur einwandfreie Angaben zu bringen, gut gelöst. Teils in kurzen Sätzen, z. B. bei Yohimbin, Apium crystallisatum, Yatren, Strontian, teils ausführlicher (Styptizin, Dakinsche Lösung) wird das Wichtigste in dem eingangs erwähnten Sinne gebracht. Vielfach geht der Verf. auch näher auf geschichtliche Daten ein und widmet manchen Präparaten längere Besprechungen (Ergotin, Insulin, Pfarrer Kneips Heilmittel); sämtliche Angaben sind klar, übersichtlich und bei aller immerhin gebotenen Kürze erschöpfend. Wenn jedoch Eumecol als „Mittel gegen den Morphinismus“ bezeichnet und sein Gehalt an Morphinum mit 5% angegeben wird, so entspricht das nicht den Tatsachen. Wie ich mich in eigenen Untersuchungen dieser Präparate überzeugte, beträgt der Gehalt an Morphinum 2%, und was die Heilkraft gegen den Morphinismus angeht, der zwar von dem Hersteller zu Reklamezwecken eifrig betont wird, so habe ich bis jetzt nie einen Erfolg davon gesehen. Es widerspricht auch allen wissenschaftlichen Grundsätzen, die Morphinumsucht durch Darreichung von Morphinum in anderer Form heilen zu wollen. Für eine neue Auflage wäre hier eine Änderung dringend zu empfehlen. Im übrigen aber wird niemand das Buch ohne Nutzen aus der Hand legen. Ein handliches Format, guter Druck und ansprechender solider Einband erhöhen die Vorzüge des Werkes.

Müller-Hess (Bonn).

Miesbach: Zur Frage: Stellvertretung bzw. Auftrag im Gifthandel. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Jg. 39/48, Nr. 16, S. 387—390. 1926.

Nach § 10 der Polizeiverordnung vom 22. II. 1906 dürfen in Preußen Gifte nur von dem Geschäftsinhaber oder seinem Beauftragten abgegeben werden. Leiter von Zweiggeschäften gelten als Stellvertreter und müssen daher ebenso wie der Besitzer die Giftprüfung ablegen. Bei Beanstandung der Abgabe von Giften durch Gehilfen und Lehrjungen wurde von der Revisionskommission in Köln geltend gemacht, daß Gehilfen als Beauftragte des Konzessionsinhabers sich einer Giftprüfung nicht zu unterziehen hätten. Die daraufhin nachgesuchte richterliche Entscheidung kam zu folgender Auffassung: In jeder Gifthandlung, die Gehilfen beschäftigt, muß neben dem Giftkonzessionsinhaber mindestens ein Gehilfe geprüft sein, da durchaus zu erwarten sei, daß der Verkauf von Giften bei gelegentlicher Abwesenheit des Abgabeberechtigten durch den Gehilfen erfolge. Ein Gehilfe, der in Abwesenheit des Abgabeberechtigten Gift abgebe, sei als Stellvertreter anzusehen, wenn er auch im § 45 der R.G.O. kein eigentlicher Stellvertreter sei. Nach dem Ministerialerlaß vom 17. VI. 1913 sind alle Personen, welche im Gifthandel unter Aufsicht und Leitung arbeiten, zur Giftprüfung nicht zuzulassen. Alle anderen wären also zu prüfen. Zur Verhütung von Schädigungen durch Gifte muß deshalb der Begriff „Stellvertreter“ weitergefaßt werden.

Spiecker (Beuthen).

● **Emich, Friedrich: Lehrbuch der Mikrochemie. 2., gänzl. umgearb. Aufl.** München: J. F. Bergmann 1926. X, 273 S. u. 83 Abb. RM. 16.50.

Gegenüber der 1. Auflage vom Jahre 1911 hat das bekannte Lehrbuch der Mikrochemie von Emich eine nicht unwesentliche Erweiterung erfahren, die sich in einem Anwachsen der Seitenzahl von 212 auf 273 und in einer Vermehrung der Textabbildungen von 30 auf 83 unter anderem ausspricht. Auch inhaltlich ist das Buch gründlich umgearbeitet worden. Die 1. Hälfte des Buches: „Allgemeine Mikrochemie“ zerfällt in einen a) qualitativen, b) quantitativen und c) präparativen Teil. Die 2. Hälfte behandelt die „Spezielle Mikrochemie“, die in einen a) anorganischen und b) organischen Teil zerfällt. Danach schließen sich die speziellen Reaktionen an, welche in 3 Klassen: Methanderivate, isocyclische Verbindungen und heterocyclische Verbindungen einschließlich der Verbindungen unbekannter Konstitution sich gliedern. Die zahlreichen übersichtlichen und schematischen Abbildungen erleichtern das selbständige Arbeiten mit dem Buche. Aus den Anmerkungen erfährt man eine Fülle von Einzelheiten über die Ausbildung und den Ausbau der einzelnen Methoden und über das geschichtliche Werden der Apparatur (Pregls Mikrowage nach Kuhlmann). Es Mikrochemie ist ein unentbehrlicher Behelf in den Laboratorien geworden, dessen Neuerscheinen allseits begrüßt wird.

C. Ipsen (Innsbruck).

Piotrowski, G.: Du signe de Babinski dans les intoxications et les états infectieux. (Der Babinski-Reflex bei Intoxikationen und Infektionskrankheiten.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 46, Nr. 9, S. 542—548. 1926.

Verf. gibt eine Übersicht über die in der Literatur beschriebenen Fälle, die bei verschiedenen Intoxikationen (Kohlenoxyd-, Veronal-, Sulfonal-, Morphin-, Scopolamin-, Strychnin- und Alkoholvergiftungen, bei Urämie, Diabetes, hypoglykämischen Schock und Cholämie) und bei Infektionskrankheiten einen positiven Babinski, meist nur vorübergehend, ein- oder doppelseitig aufwiesen. 2 neue Fälle aus eigener Beobachtung (bei einer Veronalvergiftung und im Verlauf eines katarrhalischen Ikterus bei einem Tabiker) werden hinzugefügt. Es ergibt sich, daß der Babinski sich am häufigsten nach Scopolaminverabreichung (bis zu 86%) und auffallend häufig bei Lebererkrankungen findet. Die meisten positiven Befunde, die keineswegs nur in komatösen Zuständen erhoben werden konnten, betreffen Kinder bis zu 10 Jahren. Der Entstehungsmechanismus des Babinski-Reflexes wird nicht näher besprochen, sondern nur die Möglichkeit einer corticalen, subcorticalen oder medullären Auslösung unter den verschiedenen Umständen erwähnt. Der positive Babinski bleibt ein Symptom einer Pyramidenbahnläsion, schließt aber diagnostisch in zweifelhaften Fällen nicht das Bestehen einer Infektion oder eines Intoxikationszustandes aus. *Kutner* (Breslau).

Deußen, Ernst: Zur qualitativen und quantitativen Bestimmung des Zinns in toxiologischen Fällen. (Laborat. f. angew. Chem. u. Pharmazie, Univ. Leipzig.) Arch.

d. Pharmazie u. Ber. d. dtsh. pharmazeut. Ges. Bd. 264, Jg. 36, H. 5, S. 360 bis 362. 1926.

Zur quantitativen Bestimmung des Zinns in organischem Material erweist sich die Veraschung mit chlorsaurer Kali und Salzsäure als unbrauchbar. In den nicht zerstörten Rückständen findet sich ein erheblicher Anteil des Metalls. Es erscheint daher angebracht, die Substanzen von vornherein trocken mit Soda und Natronsalpeter zu veraschen. Behrens.

Christiani, H.: Existe-t-il chez l'homme une fluorose ou cachexie fluorique? (Gibt es beim Menschen eine Fluorose oder eine Fluor-Cachexie?) (*Inst. d'hyg., univ., Genève.*) Presse méd. Jg. 34, Nr. 53, S. 833—834. 1926.

Verf. erinnert an die von ihm vorgenommenen Feststellungen über die chronische Fluorvergiftung der Tiere (durch Fluordämpfe in der Nähe von Aluminiumfabriken und experimentell durch jahrelange Verfütterung kleinster Dosen), die unter Muskelstarre, Brüchigkeit der Knochen, Lähmungserscheinungen kachektisch zum Tode führt, und wirft die Frage auf, ob derartige Erkrankungen auch beim Menschen vorkommen können. Akute Vergiftungen mit Fluorpräparaten sind in den letzten Jahren mehrfach beobachtet worden, chronische Vergiftungen bei der reichlichen Verwendung von Fluorpräparaten als Konservierungsmittel, insbesondere von Milch und Butter, aber auch Fleisch, Bier und Wein durchaus im Bereich der Möglichkeit. Der Kliniker soll an Fluorvergiftungen bei rätselhaften Erkrankungszuständen denken und seine Aufmerksamkeit auch auf die vorangegangene Ernährung richten. Teleky (Düsseldorf).

Haskell, Chas. C., J. R. Hamilton and W. C. Henderson: Exsanguination-transfusion in the treatment of mercuric chloride poisoning. (Entblutungstransfusion bei der Behandlung der Sublimatvergiftung.) (*Dep. of pharmacol., med. coll. of Virginia, Richmond.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 11, Nr. 8, S. 707—712. 1926.

Die Gabe von 4 mg Sublimat pro Kilogramm Tier intravenös ist für Hunde meistens tödlich. Die Entnahme großer Blutmengen und Ersatz durch das Blut anderer unvergifteter Tiere ist ebenso unwirksam wie die Infusion von 1—5% Natriumbicarbonatlösungen. Kochmann (Halle).

Basch, Felix: Schwefelwasserstoffvergiftung nach Behandlung der Säuglingsseabies mit Schwefelsalben. (*Interne u. Säuglingsabt., städt. Mautner-Markholsches Kinder-spit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 32, H. 3, S. 239—242. 1926.

Verf. machte bei Säuglingen bis zum 2. Lebensjahr die Erfahrung, daß kurze Zeit (oft schon 24 St.) nach der üblichen Seabiesbehandlung, die in 3tägiger Einreibung von 10proz. Schwefelvaseline oder Mitigal bestand, die Stühle dyspeptisch wurden und unter Temperatursteigerung und dem Bilde schwerster Ernährungsstörung nach 1—3wöchiger Krankheitsdauer der Tod erfolgte. Die bei Säuglingen im Verhältnis zur Körpermasse größere Körperoberfläche ist offenbar ein Grund für vermehrte Resorption toxischer Substanzen, die von der durch Kratzeffekte und ekzematöse Veränderungen betroffenen Haut besonders leicht aufgenommen werden. Experimentell-pharmakologische Nachprüfung (fortgesetztes Einsmieren von Meerschweinchen mit 25proz. Schwefel und Versuch des Schwefelwasserstoffnachweises in Blut und Geweben) ergab: Mechanisch geschädigte Haut erhöht die Resorption von Schwefel, durch Reduktion entsteht in Blut und Harn nachweisbarer Schwefelwasserstoff, typische pathologisch-anatomische Befunde. Demnach muß die Krätze der Säuglinge mit schwefelfreien Mitteln behandelt werden. Martin Gumpert (Berlin).

Pauliny-Tóth, Ija: Laugevergiftungen. (*Interna klin. prof. dr. K. Hynka, Bratislava.*) Bratislavské lekárské listy Jg. 5, Nr. 4, S. 268—270. 1926. (Slowakisch.)

Unter 186 Vergiftungsfällen gab es in der Slowakei 62 Vergiftungen mit Lauge, die, da Laugenstein hier frei verkauft werden darf, in dieser Beziehung die Stelle von Phosphorzündhölzchen eingenommen hat. Von den 55 Frauen vergifteten sich zufälligerweise 9, von den 7 Männern 3. Die große Mehrzahl der Patienten hat noch nicht das 30. Lebensjahr überschritten. Es handelt sich meist um sozial Niedrigstehende. Eine Zunahme der Fälle zu gewissen Jahreszeiten konnte nicht festgestellt werden. Von den Suicidversuchen endeten letal 18%, von den zufälligen Vergiftungen 8%. Bei einer

30jährigen Frau war nach 6 Wochen der Magen in ein 2 cm breites, gebogenes Rohr umgewandelt. Der Pylorus rigide und klaffend. Exitus nach 1 Jahr außerhalb der Klinik.

Kogoj (Zagreb).

Paderi, Cesare: Sul contenuto in glicogeno del fegato e dei muscoli nell'avvelenamento per arsenico. (Über den Glykogengehalt der Leber und der Muskeln bei der Arsenvergiftung.) (*Istit. di farmacol. sperim. e tossicol., univ., Pisa.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. 41, H. 2, S. 47—48 u. H. 3, S. 49—56. 1926.

Während bei arsenvergifteten Kaninchen die Leber frei von Glykogen war oder nur noch Spuren enthielt, zeigte die Muskulatur noch einen Glykogengehalt von 0,15 bis 0,17%. In gleicher Weise, wie nach dem Zuckerstich, zeigte auch nach Arsenvergiftung der Blutzucker eine, wenn auch geringere Erhöhung. Das Muskelglykogen erweist sich also auch bei der Arsenvergiftung als widerstandsfähiger, das Leberglykogen wird hierbei offenbar nicht nur zu Traubenzucker, sondern wahrscheinlich darüber hinaus weiterhin zu Milchsäure abgebaut.

Fritz Laquer (Oss, Holland).

Bonnet, L.-M., H. Mollard et Burlet: Endocardite infectieuse à symptomatologie anormale chez un malade ayant subi récemment un traitement novarsénobenzolique. (Infektiöse Endokarditis mit abnormer Symptomatologie bei einem Patienten mit vorausgegangener Salvarsanbehandlung.) Lyon méd. Bd. 137, Nr. 2, S. 29—32. 1926.

Ein 28jähriger Mann wird wegen sekundärer Lues mit einer Serie von Salvarsaninjektionen behandelt. Danach Abheilung der luetischen Erscheinungen. 5 Wochen nach der letzten Salvarsaninjektion auffallend anämisches Aussehen, häufiges Nasenbluten, am Herzen Feststellung eines Klappenfehlers, in Schüben auftretende Temperaturerhöhung. 3 Monate nach der Kur Exitus, wobei sich autopsisch eine infektiöse Endokarditis feststellen läßt.

Erörterung der Frage, ob der Salvarsanbehandlung eine Bedeutung bei dieser infektiösen Endokarditis zukommt. Symptomatologisch sollen die häufigen Hämorrhagien nicht zum Bilde der infektiösen Endokarditis gehören, wohl aber für Salvarsanintoxikation charakteristisch sein. Wenn auch der Tod infolge der infektiösen Endokarditis eingetreten ist, so soll doch der Salvarsanbehandlung ausschlaggebende Bedeutung für das Zustandekommen der Hämorrhagien zuzusprechen sein. Nach dieser Auffassung ist die eigenartige Symptomatologie dieser infektiösen Endokarditis durch die vorausgegangene Salvarsanbehandlung bedingt. Daneben wird die Frage gestreift, ob bei diesem Krankheitsfall eine schon vor der Salvarsanbehandlung bestehende schlummernde Infektion durch die Salvarsanbehandlung zur Exacerbation gekommen ist, indem entweder infolge des Salvarsans die Erreger virulenter geworden sind oder die Widerstandskraft der Gewebe des Organismus herabgesetzt worden ist. Ein derartiges Geschehen wird in den Bereich der Möglichkeit gezogen.

Gotttron.

Cedercreutz, Axel: Contribution à la connaissance des causes des „crises nitritoides se produisant à la suite d'injections de préparations de salvarsan. (Beitrag zur Kenntnis der Ursachen des angioneurotischen Symptomenkomplexes durch Salvarsanpräparate.) (6. congr., Helsingfors, 26.—28. VIII. 1924.) Förhandl. vid Nordisk Dermatol. Förenings S. 41—53. 1925.

Cedercreutz fand bei seinen verwendeten Spritzen zwischen Metall und Glas dunkelbraune Flecken, die er als oxydiertes Salvarsan anspricht. In diesen Substanzen vermutet er die Ursache der Zwischenfälle, zumal diese nach Wechsel der Spritzen nicht mehr auftraten, und er in einem Fall durch Verwendung einer Spritze mit obgenannten Flecken, wie er annimmt, einen angioneurotischen Symptomenkomplex hervorrufen konnte. Wenn auch ein Einwand gegen seine Auffassung darin gelegen sein könnte, daß sicher viele Spritzen mit den genannten Flecken reichlich in Verwendung stehen, und doch die Zwischenfälle relativ selten seien, so mahnt C. doch, auf diese Vorkommnisse zu achten und die Spritzen vor Gebrauch mit Wasser durchzuspülen.

Kerl (Wien).

Zieler, K.: Über Salvarsanschäden. (*Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Univ. Würzburg.*) Fortschr. d. Therapie Jg. 2, H. 11, S. 341—346. 1926.

Kurze Besprechung der verschiedenen Salvarsanschäden. Die Hauptursache sieht der Autor in absoluter und relativer Überdosierung. In zweiter Linie erst kommen

fehlerhafte Präparate (die heute aber durch genaue Kontrolle von seiten der Höchster Farbwerke ausgeschaltet sind), sowie mangelhafte Technik in Betracht. Die Wichtigkeit der genauen Beobachtung der Patienten vor und nach der Salvarsaninjektion hebt er besonders hervor. Auch für die Encephalitis sei neben einer Idiosynkrasie Überdosierung von Bedeutung. Bei einer Reihe von Fällen sei eine starke Jarisch-Herxheimersche Reaktion an schon vorher erkrankten Hirnhäuten als Ursache der Hirnswellung anzunehmen.

Wilhelm Kerl (Wien).^o

Löwy, Julius: Die chronische Kohlenoxydvergiftung. (*Med. Univ.-Klin., Prag*). Zentralbl. f. Gewerbehyg. u. Unfallverhüt., neue Folge, Bd. 3, Nr. 6, S. 153—154. 1926.

Verf. setzt sich mit Heubner (vgl. diese Zeitschr. 8, 316) auseinander über die Existenz einer chronischen Kohlenoxydvergiftung. Nach Heubner könne eine chronische CO-Vergiftung ohne das Auftreten akuter Vergiftungserscheinungen nicht zustande kommen, es fehle der Zusammenhang bei dem vom Verf. geschilderten Symptom (zentrale labyrinthäre Erregbarkeitssteigerung) und der Ausschluß anderer in Frage kommender Schädlichkeiten. Verf. widerlegt diese Auffassung sowohl durch Angaben aus der Literatur als auch durch Schilderung eines Falles, in dem ein seit 12 Jahren als Heizer beschäftigter Arbeiter eine deutliche Übererregbarkeit des Labyrinths darbot.

Jacobs (Niebüll).

Joël, Ernst: Über Hautveränderungen bei Kohlenoxydvergiftungen. (*Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.*) Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 32, Nr. 13, S. 173—174. 1926.

Bei CO-Vergiftungen kommen Hautnekrosen vor, und zwar nach Blasenbildung. Die Dauer der Gaseinwirkung, die Schwere der Vergiftung, insbesondere die Dauer der Bewußtlosigkeit, die Beteiligung des zentralen Nervensystems am Vergiftungsbild sind nicht entscheidend für die Entstehung der Blasen.

Kurt Mendel (Berlin).^o

Balthazard, V., et M. Philippe: La cyanméthémoglobine. Dosage cyanhymétrique de la méthémoglobine. (*Das Cyanmethämoglobin. Die quantitative Bestimmung des Methämoglobins mit Hilfe der Cyanmethode.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 94, Nr. 8, S. 522—524. 1926.

Verff. haben in ihren Untersuchungen festgestellt, daß im Cyanmethämoglobin zwei Cyangruppen enthalten sind und schreiben diesem Derivat daher die Formel HbOCy_2 zu. Während Kobert bereits vor Jahren Blausäure mit Hilfe von Methämoglobinlösungen nachgewiesen hat, ist nun umgekehrt von ihnen das Methämoglobin mit Hilfe eingestellter KCy-Lösungen quantitativ bestimmt worden. Die Umsetzung verläuft dabei streng gesetzmäßig, als Kontrolle dient das spektroskopische Verhalten, Verschwinden des Absorptionsstreifens λ 633.

Flößner (Marburg).^{oo}

Balthazard, V.: Le sang dans l'empoisonnement par l'acide cyanhydrique et les cyanures. (*Das Blut bei den Vergiftungen durch Blausäure und Cyanverbindungen.*) (11. congr. de méd. lég. de langue franç., Paris, 27.—29. V. 1926.) Ann. de méd. lég. Jg. 6, Nr. 7, S. 330—335. 1926.

Bei der Vergiftung durch Cyanverbindungen kommt es nicht zur Bildung eines Cyanderivates des Hämoglobins. Was man als Cyanhämoglobin angesprochen hat, ist nichts anderes als Oxyhämoglobin, welches durch Zusatz einer reduzierenden Substanz in reduziertes Hämoglobin verwandelt werden kann. Versetzt man jedoch Oxyhämoglobin mit Pottasche in Gegenwart von Cyankali, so bildet sich Cyanhämatin, das durch Zusatz einer reduzierenden Substanz in Cyanhämochromogen verwandelt werden kann. Wenn man aber einer Lösung von Oxyhämoglobin nur Cyankali zusetzt, so tritt zunächst keine Veränderung ein. Erst wenn sich nach einiger Zeit in der Lösung Methämoglobin gebildet hat, so verbindet sich dieses mit dem Cyan zu Cyanmethämoglobin, welches sich spektroskopisch identifizieren läßt. Auf diesen Untersuchungsergebnissen fußend, gibt Verf. folgende Probe zum Nachweis einer Cyankalivergiftung an der Leiche an: Versetzt man das Filtrat des Mageninhalts einer Person, die sich mit Blausäure oder einer ihrer Verbindungen vergiftet hat, mit einer kleinen Menge einer Methämoglobinlösung, so nimmt die zuerst braunrot gefärbte Lösung sofort eine leuchtend rote Farbe an, wie sie einer Lösung von Cyanmethämoglobin entspricht. Diese einfache Probe zum qualitativen Nachweis der Blausäurevergiftung an der Leiche läßt sich, wie der Verf. zeigt, leicht zur ungefähren Mengenbestimmung des Giftes im Mageninhalt ausbauen.

v. Neureiter (Riga).

Voegtlin, Carl, J. M. Johnson and H. A. Dyer: Biological significance of cystine and glutathione. I. On the mechanism of the cyanide action. (Die biologische Bedeutung des Cystins und des Glutathions. I. Über den Mechanismus der Blausäurewirkung.) (*Div. of pharmacol., hyg. laborat., U. S. public health serv., Washington.*) *Journ. of pharmacol. a. exp. therapeut.* Bd. 27, Nr. 5/6, S. 467—483. 1926.

Die Verff. injizierten Ratten subcutan eine absolut tödliche Dosis von Cyan-natrium (die sie zu 20 ccm einer 0,01 molaren NaCN-Lösung pro Kilogramm Körpergewicht ermittelten) und gleich danach intravenös Eisensalze (Ferritartrat, Ferri-phosphat, Ferrichlorid, Ferrosulfat). Im Falle des Tartrats (wo die Bluteiweißkörper nicht koaguliert werden, und die Dosis daher hoch gewählt werden konnte) war die Eisenmenge 20 mal größer als die injizierte Blausäuremenge. Die Versuche ergaben, daß das Eisen die Blausäure nicht entgiftet. Die Verff. sind der Ansicht, daß diese Tatsache der Warburgschen Theorie, nach der die Blausäurevergiftung auf einer Bindung der Blausäure an das Eisen des Atmungsfermentes beruht, widerspricht. Auch ein Derivat der arsenigen Säure (3-Amino-4-Hydroxyphenylarsinsäure) ließ sich durch vorhergehende Injektion von Eisensalz nicht entgiften. Dagegen wurde dieser Arsenkörper durch Glutathion vollständig entgiftet. Schwefelverbindungen (Cystin, Cystein, Glutathion in der S-S-Form, thioglykolsaures Natrium, Natriumthiosulfat), intravenös injiziert, können NaCN vollständig entgiften. Die optimale Dosis betrug 5—10 Moleküle Schwefel auf 1 Molekül NaCN. Keinen Einfluß auf die NaCN-Vergiftung hatten Glucose, Tyrosin, Glutaminsäure, Leucin, Histidin, Glycin, Kreatinin. Die Verff. sind der Ansicht, daß die Entgiftung der Blausäure durch die Schwefelverbindungen (Cystein und Glutathion) auf einer chemischen Reaktion zwischen den beiden Stoffen beruht. Sie halten es für wahrscheinlich, daß die Blausäure die S-S-Verbindungen zu SH-Verbindungen reduziert, wobei die Blausäure zu Cyanat oxydiert, zum Teil vielleicht auch zu Rhodanid umgewandelt wird. Die Rhodanbildung kommt vor allem bei der Wirkung des Natriumthiosulfats in Betracht. Da Cyanat nach Versuchen der Verff. 32 mal weniger giftig ist (bei Ratten) als Blausäure (Rhodan ist noch viel weniger giftig), so ließe sich die Entgiftung der Blausäure durch Schwefelverbindungen auf diese Weise erklären. Für die Tatsache, daß Blausäure die Sauerstoffaufnahme der Gewebe hemmt, machen die Autoren eine Verschiebung des Gleichgewichtes zwischen Cystein und Cystin und der S-S- und S-H-Form des Glutathions durch Blausäure verantwortlich, indem sie voraussetzen, daß diese Schwefelverbindungen bei der Regulierung biologischer Oxydationen von wesentlicher Bedeutung sind. Diese Vorstellung vermindert nicht, wie die Verff. betonen. — bei der Komplexheit lebendiger Zellen — die Bedeutung des Eisens als Atmungskatalysator im Sinne Warburgs.

H. A. Krebs (Berlin-Dahlem).

Szolnoki, J.: Sind Insulin und Blausäure Gegengifte? *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 52, Nr. 34, S. 1427. 1926.

Auf Grund eingehender experimenteller Untersuchungen hat J. Geppert (Über das Wesen der Blausäurevergiftung, Berlin 1889, August Hirschwald, S. 70; d. Ref.) nicht nur „vermutet“, sondern ausgesprochen, daß die Blausäurevergiftung in der Tat eine innere Erstickung der Organe bei Gegenwart überschüssigen Sauerstoffs sei. Nach A. Grevestuk und E. Laqueur besitzt das Insulin die Fähigkeit, den freien Zucker an die in den Geweben entstehenden Fettsäuren, an Aceton usw. und auch an Phosphorsäure zu binden und so Zwischenstufen zu schaffen, die einerseits verbrannt werden, andererseits zum Aufbau von Glykogen, vielleicht auch von Fett usw. dienen. Die Blausäure ist also ein Hemmnis der Oxydation, das Insulin spielt dagegen eine unentbehrliche Rolle dabei. Durch einen Versuch an einem 24 St. hungernden Kaninchen (1,4 kg schwer), das 20 Einheiten Wellcome-Insulin subcutan und 1 St. später pro Kilogramm 2,3 mg HCN-Äquivalent in 0,4 proz. KCN-Lösung erhielt und später noch 20 ccm 20 proz. Traubenzuckerlösung unter die Haut einverleibt bekam, konnte der Verf. feststellen, daß die Cyanidwirkung durch Insulin gehemmt wird und bei schweren

Cyansymptomen eine subcutane Insulingabe die Oxydation durch einige Zeit wieder herzustellen vermag. Es kann also bei schweren Cyankalivergiftungen Insulin als oxydationsfördernd auch beim Menschen versucht werden. *C. Ipsen.*

Rosenberg, S.: Sind Insulin und Blausäure Gegengifte? Med. Klinik Jg. 22, Nr. 43, S. 1650. 1926.

Durch die unter dem gleichen Titel (vgl. vorstehendes Referat) enthaltene Mitteilung Szolnokis (nicht Szokolni) über Gegengiftwirkung des Insulins bei Blausäurevergiftung angeregt, gibt der Verf. Versuchsergebnisse vom Mai 1925 bekannt, welche eine Bestätigung von Szolnokis Feststellungen bedeuten. Rosenberg hat bei einem 1700 g schweren Kaninchen 25 Einheiten Insulin-Schering in eine Ohrvene eingefloßt und hierauf, um die dadurch zu erwartende hypoglykämische störende Beeinflussung auszuschalten, noch 5 ccm einer 50proz. Traubenzuckerlösung (Merck) nachgespritzt. 5 Minuten nach der Insulin-Zucker-Injektion erhielt das Tier abermals in eine Ohrvene ganz langsam eine 2proz. Cyankaliumlösung einverleibt. Nach genau 0,4 ccm = 0,008 g KCN schrie das Tier laut auf, streckte alle 4 Gliedmaßen von sich, wälzte sich bei gleichzeitiger oberflächlicher jagender Atmung zappelnd herum und blieb regungslos liegen. Nach 5 Minuten kehrte sich das Versuchstier auf den Bauch um und 5 Minuten danach nahm es sofort die natürliche Hockstellung gesunder Kaninchen ein. Das Tier bot keinerlei weitere Störungen. Nach 8 Tagen erhielt das gleiche Tier ohne Insulinvorbereitung 5 ccm 50proz. Traubenzuckerlösung (Merck) und 5 Minuten danach 0,4 ccm 2proz. KCN-Lösung. Das Tier schrie laut auf, wurde von heftigen schleudernden Krämpfen befallen, schnappte einige Male nach Luft und war 19 Sekunden nach Beendigung der Injektion tot. Eine 2. Versuchsreihe hatte das gleiche Ergebnis. Daraus schließt der Verf., daß Insulin-Schering eine oxydationsfördernde Komponente auch gegenwärtig enthält und daß es der Blausäurewirkung entgegenzuwirken vermag. Bei dem ungeheuer raschen Verlauf der Cyankaliwirkung erscheint es aber fraglich, ob eine ärztliche Hilfe mit Insulin im Ernstfalle beim Menschen noch rechtzeitig durchführbar ist.

C. Ipsen (Innsbruck).

Remund, M. H.: Der Alkoholnachweis in der forensischen Praxis. I. Tl. Die Bedeutung des forensischen Alkoholnachweises. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 56, Nr. 37, S. 909—915. 1926.

Die Feststellung einer akuten Alkoholvergiftung kann wissenschaftlich nur durch eine qualitative Bestimmung des Alkohols im Blute und im Gehirn erfolgen und hat eine sehr große Bedeutung sowohl für das Zivilrecht (Haftpflicht, Versicherung) als das Strafrecht. Wichtig ist dabei, daß namentlich bei Untersuchungen an der Leiche zur Vermeidung irrtümlicher Schlußfolgerungen die Fehlerquellen, die sich durch Fäulnisvorgänge ergeben, berücksichtigt werden. Es werden eine Reihe einschlägiger Fälle mitgeteilt.

Schönberg (Basel).

Aoki, Morie: Modification of Widmark's micromethod for the determination of blood alcohol. (Eine Modifikation von Widmarks Mikromethode zur Bestimmung des Alkohols im Blut.) (*Dep. of med. jurisprudence, Hokkaido imp. univ., Sapporo.*) Journ. of biochem. Bd. 5, Nr. 3, S. 327—331. 1925.

Das Mikroverfahren von Widmark zur Bestimmung des Alkohols im Blut ist für dessen normalen Alkoholgehalt nicht ausreichend empfindlich, während der Wägung des Blutes in der Pipette findet leicht eine Koagulation statt. Es werden flüchtige, durch Bichromat oxydierbare Substanzen mitbestimmt, und die Beschaffung ausreichend leichter und aufnahmefähiger Capillaren stößt auf Schwierigkeiten. 1700—1900 mg Blut werden in einem Erlenmeyerkolben von 50 ccm abgewogen und sofort im Destillationsapparat von Gréhaut in 1 ccm Bichromatmischung hineindestilliert. Nach der Destillation taucht man die Vorlage für 1 Min. in ein siedendes Wasserbad, um die Oxydation zu vollenden, und titriert das unverbrauchte Bichromat jodometrisch nach Widmark. Bei Kaninchen wurde im Mittel 0,0025% „Alkohol“ gefunden.

Schmitz (Breslau).

Wulfften Palthe, P. M. van: Über Alkoholvergiftung. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 92, H. 1/3, S. 79—100. 1926.

Der Verf. geht von der Beobachtung aus, daß man die körperlichen Erscheinungen

und seelischen Veränderungen, wie man sie beim Betrunkensein findet, in gleicher Weise bei Sauerstoffmangel feststellen kann, z. B. bei Menschen, die in einem Flugzeug oder in einem Unterdruck-Caisson einer stark erniedrigten atmosphärischen Spannung ausgesetzt gewesen sind. Der Verf. vermutet, daß Sauerstoffmangel der Gewebszellen als eines der Elemente von Alkoholwirkung betrachtet werden muß. Durch Experimente an Tieren und Menschen weist er nach, daß Sauerstoffeinatmung günstig bei der akuten Alkoholvergiftung wirkt. Im Einklang mit diesem experimentellen Ergebnis stehe auch die folgende Beobachtung aus dem täglichen Leben: „Solange man beim Trinken ruhig, ohne viel zu sprechen, sitzenbleibt — also wenig O₂ verbraucht und zu Muskelkontraktionen benötigt — kann man sehr große Mengen vertragen. Sobald man ambulant wird, erregt zu sprechen und zu gestikulieren anfängt, werden plötzlich alle Alkoholverscheinungen viel deutlicher.“ Künstliche Sauerstoffeinatmung hebt, wie die Versuchsprotokolle zeigen, die Erscheinungen nicht auf, bewirkt aber, daß sie auf einem niedrigeren Niveau verlaufen. Weiter zeigen die Protokolle, daß die Wirkung von Sauerstoffinhalation in den verschiedenen Stadien der Alkoholvergiftung verschieden ist. In 2 Fällen konnten die motorischen und psychischen Erscheinungen des Delirium tremens, obwohl der Alkoholgenuß schon mehr als 10 Tage eingestellt war, ebenfalls günstig beeinflußt werden. *Karl Pönitz.*

Reif, G.: Über die Giftigkeit, den Nachweis und die Bestimmung des Methylalkohols. (*Chem. Laborat., Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Zeitschr. f. Untersuch. d. Lebensmittel Bd. 51, H. 5, S. 262—267. 1926.

Verf. gibt zunächst eine kurze Übersicht über die durch Methylalkohol hervorgerufenen Vergiftungen größeren Umfangs, erwähnt sodann die einschlägigen Bestimmungen (§ 115 des Branntweinmonopolgesetzes), nach denen es verboten ist, Nahrungs- und Genußmittel, insbesondere weingeisthaltige Getränke so herzustellen, daß sie Methylalkohol enthalten, und geht dann näher auf den Nachweis des Methylalkohols und die Verfahren zu seiner Bestimmung ein. Der qualitative Nachweis wird am besten nach der vom Verf., Pfyl und Hanner angegebenen Guajacolmethode erbracht. Größere Methylalkoholmengen im Branntwein stellt man refraktometrisch, kleinere colorimetrisch entweder mit fuchsinschwefliger Säure oder mit Hilfe von Guajacol fest. *Spitta (Berlin).*

Ritchie, John: Poisoning by tobacco applied to the skin. (Vergiftung durch Tabak, auf die Haut gebracht.) Brit. med. journ. Nr. 3419, S. 116. 1926.

Verf. erinnert im Anschluß an vor kurzem berichtete Tabakvergiftungen, daß in der französischen Armee früher narkotische Wirkungen des Tabaks beobachtet wurden, wenn die Soldaten ihren starken Tabak längere Zeit unter ihrer undurchlässigen Kopfbedeckung (Tschako) auf dem Kopfe trugen. *G. Strassmann (Breslau).*

Flach, Hermann: Drei Fälle von akuter Paraldehydvergiftung. (*Landesheilanst., Hochweitzschen b. Döbeln.*) Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 28, Nr. 29, S. 317 bis 318. 1926.

Drei Patientinnen mit Erregungszuständen bekommen versehentlich als Einzeldosis 75 g reines Paraldehyd. Nach reichlicher Anwendung von Exzitanten Erwachen nach 50- bzw. 48- bzw. 30stündigem Schlaf; Klagen über heftige Kopf- und Gliederschmerzen. Keine üblen Nachwirkungen in Übereinstimmung mit ähnlichen Erfahrungen der Literatur. *Pinéas.*

Roß, Jesse H.: Luminal poisoning with conjunctival residue. (Luminalvergiftung mit Residuen an der Bindehaut.) Americ. journ. of ophth. Bd. 9, Nr. 7, S. 533—534. 1926.

Einer Kranken mit Anfällen von Bewußtlosigkeit und heftigen Kopfschmerzen war vom Arzt Luminal (4 mal täglich 1½ Gran) verordnet. Nach mehrmonatiger Anwendung trat mit anderen Vergiftungserscheinungen eine hartnäckige Dermatitis exfoliativa auf, die einherging mit heftiger eitriger Bindehautentzündung (Abstrich und Kulturen negativ). Nach Abheilung dichte Narben in der Bindehaut der Oberlider, partielles Symblepharon post. Visus beiderseits 1,0. *P. A. Jaensch (Breslau).*

Reid, William D.: The heart in acetphenetidin (phenacetin) poisoning. (Das Herz bei Phenacetinvergiftung.) (*Evans memorial, Boston.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 87, Nr. 13, S. 1036—1037. 1926.

Schwere chronische Phenacetinvergiftung bei einer 28jährigen Frau verlief günstig, ohne daß sich am Herzen Vergiftungssymptome bemerkbar machten.

Diese Beobachtung steht im Gegensatz zu den Erfahrungen bei Vergiftungen mit

Anilin und Antifebrin, bei denen sich (Young und Wilson) in erster Linie kardiale Symptome zeigen.

K. Reuter (Hamburg).

Levine, Victor E.: Studies in toxicologic chemistry. I. The detection of the opium alkaloids by selenious-sulphuric acid: The specificity of this reagent for the phenolic group. (Studien zur chemischen Toxikologie. I. Der Nachweis der Opiumalkaloide mit Selen-Schwefelsäure: Spezifität dieses Reagens für die Phenolgruppe.) (*Dep. of biol. chem. a. nutrit., school of med., Creighton univ., Omaha.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 11, Nr. 9, S. 809—816. 1926.

Das Meckesche Reagens (0,5 g Selenensäure in 100 g konz. Schwefelsäure) wurde bisher als spezifisches Reagens für eine große Reihe von Alkaloiden benutzt, vorwiegend zum Nachweis der Opiumalkaloide. Verf. weist nun nach, daß dieses Reagens nicht typisch für diese Verbindungen ist, sondern daß eine ganze Reihe anderer Körper ebenfalls in typische Reaktion mit ihm tritt, und zwar Körper der Phenolgruppe: Monophenole, deren Äther, Monophenole mit Halogenen, Amino-, Alkohol-, Aldehyd- und Carboxylgruppen, Diphenole und ihre Derivate, Triphenole, Phenolglucoside und Phenolalkaloide. Zur Ausführung der Reaktion bringe man ein kleines Körnchen der fraglichen Substanz in eine Porzellanschale, lasse dann 4—5 Tropfen des Reagenzes langsam hinzutropfen und schüttle um. Als bald tritt eine charakteristische grüne Farbe auf, deren Nuance je nach der Art des verwandten Phenols verschieden ist. Pyrocatechol gibt die am längsten dauernde und schönste Farbe. Oft erscheint bald, infolge von Zerstörung der Selen-Schwefelsäure, ein ziegelrotes bis braunes Kolloid, manchmal sogar ein Niederschlag von feinem Selenium. Befindet sich die fragliche Substanz in wässriger Lösung oder einem organischen Lösungsmittel, so ist sie auf dem Wasserbade bis zur Trockne einzudampfen. Methyl-, Äthylalkohol, Äther und Caprylalkohol zerstören als solche schon die Selen-Schwefelsäure. Soll der betreffende Körper doch in einem organischen Lösungsmittel zur Reaktion gebracht werden, so kommen hierfür nur Amylalkohol oder noch besser Chloroform in Frage. An der Berührungsstelle beider Flüssigkeiten tritt dann ein schöner grüner Ring auf. Nitrogruppen, seien es freie oder an Phenol gebundene, hemmen die Reaktion vollständig. — Für die Tatsache, daß dieses Reagens auch mit Alkaloiden, vor allem den Opiumalkaloiden, Farbreaktionen gibt, macht Verf. die in ihnen enthaltene Phenolhydroxylgruppe verantwortlich. Die Reaktion ist beweisend für freie Phenole sowie für solche, in denen der Wasserstoff der Hydroxylgruppe durch ein Alkyl substituiert ist (durch Einwirkung der Schwefelsäure entsteht dann wieder freies Phenol). Coffein, das keine Phenolhydroxylgruppe enthält, ebenso Atropin, ferner Strychnin, geben die Reaktion nicht. — Das Meckesche Reagens ist demnach nicht verwendbar zum Nachweis von Opiumalkaloiden, was insbesondere für den Nachweis im Gewebe wichtig ist: Phenol, p-Kresol, Tyrosin, Pyrocatechin, Hydrochinon und Adrenalin sind ständig vorkommende biologische Verbindungen. Nur der negative Ausfall der Probe ist beweisend für die Abwesenheit von Opiumalkaloiden. — Das Reagens ist auch verwendbar zur Unterscheidung von α - und β -Naphthol: bei α -Naphthol tief smaragdgrün, 20 Minuten vorhaltend, bei β -Naphthol nur schwacher Hauch oder verschwindendes Olivgrün, ferner zur Unterscheidung von Essigsäureanhydrid und Eisessig: bei Essigsäureanhydrid Bildung von ziegelrotem Kolloid elementaren Seleniums, Eisessig ruft keine Veränderung hervor. — Um Verunreinigungen von Schwefelsäure durch Selen nachweisen zu können, verwende man am besten Pyrocatechol (nach dem Prinzip der erwähnten Reaktion), anstatt das bisher empfohlene Codein phosphoric.

Hürthle (Königsberg i. Pr.).

Bouquet, J.: Le cannabisme en Tunisie. I. Matière médicale du chanvre. (Origine. Composition. Législation.) (Cannabismus in Tunis. I. Pharmakologie des Haschisch. Herkunft, Zusammensetzung und Gesetzgebung.) Arch. de l'inst. Pasteur de Tunis Bd. 14, Nr. 4, S. 404—421. 1925.

Gobert, E.: Le cannabisme en Tunisie. II. Mœurs des fumeurs de chanvre. (Cannabismus in Tunis. II. Sitten der Haschischraucher.) Arch. de l'inst. Pasteur de Tunis Bd. 14, Nr. 4, S. 422—433. 1925.

Perrussel, G.: La cannabisme en Tunisie. III. Notes préliminaires sur la psychopathologie des fumeurs de chanvre en Tunisie. (Über die Psychopathologie der Haschischraucher.) Arch. de l'inst. Pasteur de Tunis Bd. 14, Nr. 4, S. 434—440. 1925.

Die Raucher rekrutieren sich hauptsächlich aus den kleinen Leuten der Städte, nicht aus den im Zelt wohnenden Arabern. Sie treffen sich in ruhig gelegenen Lokalen, in denen sie sich von der Außenwelt abschließen. Das Takruri wird, mit einem starken Tabak gemischt, aus Wasserpfeifen geraucht. Seltener wird es als Electuarium genossen. Der chronische Gebrauch des Giftes führt zu merkwürdigen, teils harmlosen, teils asozialen Neigungen. Das Raum- und Zeitgefühl verschiebt sich. Gegen Geräusche besteht eine außerordentlich gesteigerte Empfindlichkeit. Der Geschlechtstrieb erlischt; mitunter treten perverse Neigungen (Knabenliebe) auf. Als besonders auffallend wird die Vorliebe der Raucher für Igel- und

Hundefleisch, für Süßigkeiten, für stark riechende Blumen und Früchte und für Singvögel geschildert, welche letzteren in großer Zahl in Käfigen gehalten werden. Selbst körperlich untätig, beschäftigen sich die Raucher gern mit heroischer Lektüre. — Die Angabe in älteren Arbeiten, daß die Mehrzahl der Geisteskrankheiten in Tunis auf der Grundlage der Haschischvergiftung beruht, ist übertrieben, doch ist die Zahl derartiger Kranker recht hoch. Unter den vom Verf. beobachteten geisteskranken Männern stellten sie etwa den dritten Teil dar. Bei der akuten Vergiftung (dem Rausch) folgt einem euphorischen Erregungszustand Verwirrtheit mit Illusionen und Halluzinationen (Mikropsie), sodann ein traumartiger ekstatischer Zustand mit folgendem Schlaf, aus dem der Berauschte mit starker Abgeschlagenheit erwacht. Außer diesen euphorischen Erregungszuständen treten auch solche auf, in denen es infolge schreckerregender Halluzinationen zu Gewalttaten kommt. Auch die Statistik anderer Länder, z. B. Ägyptens, zeigt, daß zahlreiche Gewaltdelikte auf den Gebrauch des Giftes zurückzuführen sind. Unter den durch die chronische Vergiftung hervorgerufenen Krankheitsbildern ist zunächst das eines sehr starken maniakalischen Erregungszustandes zu erwähnen, in dem die Kranken mitunter das Bewußtsein haben, wie in einem Traum zu leben, und das in 3—4 Monaten mit Erinnerung an die Handlungen während der Krankheit abklingt. Eine zweite Form ist die akute Verwirrtheit, die entweder unter dem Bilde des Stupors auftritt, oder bei der der Kranke wie in einem Traume lebt, aus dem er plötzlich erwacht. Das akute Stadium kann in ein chronisches übergehen, das unter dem Bilde der Hebephrenie verläuft. Endlich wird unter körperlichem und geistigem Verfall in kurzer Zeit zum Tode führende Demenz beobachtet.

Richter (Breslau).^{oo}

Gooch, H.: Quinine poisoning. (Chininvergiftung.) Brit. med. journ. Nr. 3419, S. 115. 1926.

28jährige Frau nimmt in dem Glauben, schwanger zu sein, 60 Gran (= ca. 3,5 g) Körnchen Chininsulfat in Pulverform gelöst in heißem Whisky und Wasser. Nach 2 St. deliriert sie, wird bewußtlos, kollabiert. Auf Excitantien baldige Wiederkehr des Bewußtseins, Klagen über Kopfschmerzen, Unmöglichkeit zu sehen, Erbrechen. Nach 36 St. völliges Wohlbefinden.

Georg Strassmann (Breslau).

Barré et Reilinger: Troubles oculaires (mydriase, aréflexie pupillaire et diplopie) et troubles du sphincter vésical dans un cas d'intoxication par la belladone. Traitement par la pilocarpine. Etude de ROC avant et après le traitement. (Augenstörungen [Mydriasis, Pupillenstarre, Doppeltsehen] und Störungen des Blasenschließmuskels bei Belladonnavergiftung. — Pilocarpinbehandlung. — Prüfung des okulo-kardialen Reflexes vor und nach der Behandlung.) (*Soc. d'oto-neuro-oculist., Strasbourg, 12. VI. 1926.*) Rev. d'oto-neuro-oculist. Bd. 4, Nr. 7, S. 538—541. 1926.

Ein Mann, welcher wegen Leibschmerzen 3 mal täglich 10 Tropfen Belladonnaextrakt (0,15/12,0) genommen hatte, konnte schon am nächsten Tage schlecht Urin lassen (Sphinkterkrampf). Nach einigen Tagen bekam er Mydriasis, Pupillenstarre, Akkommodationslähmung, Doppelbilder (Abducensparese), Schluckbeschwerden. Der okulo-kardiale Reflex zeigte während der Vergiftungserscheinungen und nach der Heilung keinen wesentlichen Unterschied in seinem Verhalten. Er ist also nicht sehr zuverlässig bei der Beurteilung des autonomen Nervensystems. Pilocarpininjektionen beschleunigten sichtlich den Rückgang aller Vergiftungserscheinungen.

F. Jendralski (Gleiwitz).

Martínez Vargas: Fünf Fälle von Vergiftung durch Coriaria myrtifolia bei Kindern. Die Giftigkeit des Coriamyrtins. Med. de los niños Bd. 27, Nr. 320, S. 225—236. 1926. (Spanisch.)

Auf dem Felde hatten 5 Kinder im Alter bis zu 8 Jahren von den Beeren der *Coriaria myrtifolia*, die den Brombeeren nach Aussehen und Geschmack ähneln, gegessen. Kurz darauf erkrankten sie unter mehr oder weniger schweren Erscheinungen: Schwindel, Konvulsionen, Trismus, Gelbfärbung der Haut, kaltem, klebrigem Schweiß, weiten Pupillen, stertorösem Atmen, Bradycardie, Facies Hippocratica, Bewußtseinsverlust. 3 der Kinder erholten sich wieder unter der ärztlichen Behandlung, 2 starben. Verf. ließ aus den Beeren des 1—3 m hohen Strauches einen Extrakt herstellen, mit dem er Versuche an Kaninchen anstellte. Bei den Kaninchen traten ähnliche Vergiftungserscheinungen auf wie bei den Kindern. Bei der Sektion zeigten sich Kontraktion der Gefäße, starke Kontraktion der linken Herzkammer und Spasmus des Blasenschließmuskels. Die Beeren und Blätter enthalten 2 Giftstoffe, ein Glucosid, das stark giftige Coriamyrtin, und ein Alkaloid, das Coriarin. Die grünen Teile des Strauches sind taninhaltig, so daß sie vielfach in der Gerberei und Färberei Verwendung finden. Die Kinder sollten in der Schule auf die Giftigkeit der Beeren dieses Strauches aufmerksam gemacht werden.

Ganter (Wormditt).

Gessner, Otto: Über Krötengift. (*Pharmakol. Inst., Univ. Marburg.*) Naunyn-Schmiedebergs Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. **113**, H. 5/6, S. 343—367. 1926.

Die Gifte der Erdkröte und der Kreuzkröte, wahrscheinlich auch der grünen Kröte sind identisch. Die echten Kröten (Bufoniden) zeigen eine sehr weitgehende relative Immunität gegen das Gift der eigenen wie auch verwandter Arten. Das Gift der Feuerkröten oder Unken ist sehr unbeständig und gleicht in seinen Wirkungen dem Froschhautsekret (Flury), unterscheidet sich dagegen stark von dem Gift der echten Kröten. Nach bisher vorliegenden Versuchen sind zwei Gruppen von Lurchen hinsichtlich ihrer Hautsekrete zu unterscheiden, eine kleinere Gruppe, die wohl charakterisierte Gifte produziert und die echten Kröten und die Salamander umfaßt, weiter eine zweite größere Gruppe mit den Fröschen, Unken, Tritonen und den Krötenfröschen (*Alytes* und *Pelobates*), deren Hautsekrete Eiweißabbauprodukte und saponinartige Substanzen von übereinstimmender pharmakologischer Wirkung enthalten.

Flury (Würzburg).^{oo}

Brazil, Vital, und J. Vellard: Beitrag zum Studium der Spinnengifte. Mem. do inst. de Butantan Bd. **2**, H. 1, S. 5—77. 1925. (Portugiesisch.)

Sehr ausführliche Untersuchungen über das Gift von 5 verschiedenen Spinnenarten, *Ctenus ferus*, *Ct. nigriventer*, *Trechona venosa*, *Nephila cruentata*, *Lycosa raptoria*. Beim direkten Biß sind die Ergebnisse sehr verschieden. Deshalb wurde ein getrocknetes Präparat verwendet. Das Gift von *Ct. ferus* bzw. *Ct. nigriventer* ist ein sehr wirksames Nervengift. Kleinste tödliche Dosen für Kaninchen pro Kilogramm intravenös 0,4 mg bzw. 0,3 mg; für Tauben intravenös 1,45 mg (1 mg), für Meerschweinchen von 350 g intramuskulär 0,25 mg (0,3 mg). Die Tiere gehen nach heftigen Konvulsionen an Lähmung zugrunde. Auch das Gift von *Trechona venosa* wirkt stark auf das Nervensystem, stärker bei der Taube als beim Kaninchen. Tödliche Dosis für Tauben intravenös 0,025 mg, Kaninchen pro Kilogramm intravenös 0,65 mg. Das Gift von *Nephila cr.* wirkt sehr schwach und nur lokal. 15 mg bewirken am Kaninchenohr subcutan nach 48 Stunden Nekrose und Perforation des Ohres. Auch das Gift von *Lycosa rapt.* wirkt nur lokal. Die Fälle von Nekrose bei Menschen in São Paulo sind auf diese Spinne zurückzuführen. Die Wirkung ist sehr heftig und hängt stark von der Konzentration der Lösung ab. Gewisse Spinnengifte sind in ihrer neurotoxischen Wirkung den stärksten Schlangengiften vergleichbar. Andere weniger gefährliche Spinnengifte führen nur zu lokaler Gangrän. Mehr als 20 verschiedene Spinnengifte zeigten keine oder nur sehr geringe hämolytische Wirkung auf Kaninchenblut, auch keine proteolytische oder gerinnungsfördernde Wirkung. Verff. stellten ein außerordentlich wirksames Serum gegen Spinnengifte dar. Hierbei wurden Hammeln täglich steigende Injektionen des Giftes von *Ctenus ferus* und *Lycosa raptoria* gemacht. Das Hammelserum ist schon nach 2 und mehr Wochen zur Neutralisation erheblicher Giftmengen fähig. Die Wirkung des Serums ist streng spezifisch und schützt nicht gegen andere Spinnengifte. Die studierten Spinnengifte werden beim Erwärmen auf 65° abgeschwächt, bei 100° aber noch nicht völlig zerstört. Durch Kaliumpermanganat, $\frac{n}{10}$ -Lauge und 25proz. Ammoniak wird die Wirkung aufgehoben. Flury.

Gerichtliche Geburtshilfe.

Hirst, John Cooke, and Charles-Francis Long: The early diagnosis of pregnancy by methods of precision: Further observations on sugar tolerance tests. Final report. (Frühdiagnose der Schwangerschaft auf Grund von Genauigkeitsmethoden; weitere Beobachtungen von Zuckertoleranzproben.) (*Dep. of obstetr. a. William Pepper laborat., univ. of Pennsylvania-hosp., Philadelphia.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **171**, Nr. 6, S. 846—853. 1926.

Von der alimentären Zuckerprobe nach Frank und Nothmann, der Adrenalinprobe nach Roubitschek und der Phlorrhizinprobe betrachten die beiden Verff. auch die beiden letzten als zu unzuverlässlich und haben deshalb sich nur mit weiteren Versuchen der ersten Probe beschäftigt, um vor allem diese ihnen wertvoll erscheinende Probe möglichst so zu vereinfachen, daß sie auch dem Praktiker zugänglich ist. Sie besteht in folgenden Maßnahmen: Abends vorher soll eine Durchschnittsmahlzeit genommen werden; die Untersuchung des Morgenharns muß Freisein von Zucker ergeben; das Frühstück wird nicht eingenommen; statt dessen Einnahme von Zuckerlösung, und zwar auf 10 Pfd. Körpergewicht 7,5 g; des Geschmacks halber wird etwas Citrone zugesetzt. Die einzunehmende Menge soll nicht 150 g überschreiten; eine und zwei Stunden, in operativen Fällen am selben Tage auch drei Stunden nachher wird jedesmal der Harn nach Fehling untersucht; von 52 Fällen ergab die Blutuntersuchung, die nicht immer vorgenommen wurde, bei 33 Fällen von Schwangerschaft

im Durchschnitt 0,138 Zucker, bei 19 Fällen Nichtschwangerer 0,125 während der Proben. Bei manchen Patientinnen, die an endokrinen Störungen, Kropf, Diabetes oder starker Lebererkrankung oder an Intoleranz gegen Zucker litten und daher sogleich erbrachen, konnten die Proben nicht durchgeführt werden. Bei erneuter Schwangerschaft während der Lactationsperiode muß, um Irrtümer zu vermeiden bei Ausscheidung von Milchezucker, stets die Gärungsprobe ausgeführt werden. Zum Schluß sei noch die Serie von 150 Fällen bei abgestorbener Frucht erwähnt, in denen die Methode außer nur wenigen Versagern sich bewährte. *Odenthal (Bonn).*

Fink, Karl: Ergebnisse der Prüfung von 100 Seren auf die Dienstsehen Schwangerschaftsreaktionen. (*Frauenabt., Elisabeth-Krankenh. u. Univ.-Frauenklin., Königsberg.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 26, S. 1681—1687. 1926.

Der Verf. spricht der Biuretprobe nach Dienst jeden diagnostischen Wert ab.

Röttgen (Frankfurt a. M.).

Schmitt, Walther: Nochmals zur Frage der Nachkommenschädigung nach einer der Schwangerschaft vorausgegangenen Röntgenbestrahlung. (*Univ.-Frauenklin., Würzburg.*) Strahlentherapie Bd. 21, H. 4, S. 608—624. 1926.

Verf. rekapituliert noch einmal die Gründe, welche die Würzburger Frauenklinik zu der Ansicht veranlassen, daß für die Nachkommenschaft röntgenbestrahlter Eltern dann keine Gefahr besteht, wenn die Bestrahlung vor der Konzeption erfolgt war. Die neuerdings hinzugekommenen Fälle von Gummert und Seynsche (vgl. diese Zeitschr. 8, 648) sind ebenfalls nicht geeignet, als Beweis für einen Zusammenhang zwischen der Strahlenwirkung auf die Keimdrüsen und der Entwicklungsstörung der Kinder angesehen zu werden. Immerhin möchte der Verf. fortan die temporäre Sterilisation bei gebärfähigen Frauen nur dann ausführen, wenn aller Voraussicht nach eine weitere Schwangerschaft nicht mehr zu erwarten ist; er möchte es aber von den weiteren Erfahrungen über die möglichen Strahlenschäden abhängig machen, ob diese Stellungnahme eine endgültige ist. *Holthusen (Hamburg).*

Liubimowa, M. P.: Zur Frage über den Einfluß des Coitus auf den vorzeitigen Abgang des Fruchtwassers und den Verlauf des Kindbettes. (*Geburtsh. Klin., staatl. Inst. f. ärztl. Fortbild., Leningrad.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 22, S. 1466 bis 1468. 1926.

Liubimowa hat bei 761 Gebärenden der Klinik des Staatl. Institut für ärztliche Fortbildung in Leningrad Aufzeichnungen über den Zusammenhang zwischen vorangegangenen Geschlechtsverkehr in der letzten Zeit vor der Niederkunft und vorzeitigem Blasensprung sowie Wochenbettstörungen zusammengestellt. Sie fand bei 18 Wöchnerinnen, die einige Stunden oder am Tag vor der Geburt Geschlechtsverkehr gehabt hatten 2 mal = 11,1%, bei 38 die in der letzten Woche verkehrt hatten 4 mal = 10,25%, bei 68, die eine Woche vorher verkehrt hatten 6 mal = 8,8%, bei 412 mit Verkehr vor mehreren Wochen 40 = 9,7%, im ganzen bei 523 Geburten mit Coitus innerhalb der letzten 2 Monate 52 mal = 10% vorzeitigem Blasensprung gegenüber nur 5% bei 238, bei denen angeblich in den letzten 2 Monaten kein Geschlechtsverkehr stattgefunden hatte. L. weist selbst darauf hin, daß sich die etwas höhere Ziffer der 412 Frauen der vierten gegenüber den 68 der dritten Gruppe aus der geringen Zahl der Fälle erklären lasse. Darauf ist wohl auch zurückzuführen, daß ein Unterschied zwischen Erst- und Mehrgebärenden, wie ihn Büben (Zentralbl. f. Gyn. 48, S. 1310) angibt, nicht hervortrat. Kindbetterkrankungen fanden sich 4,5% bei den Wöchnerinnen mit Verkehr in den letzten Monaten, gegenüber nur 2,1% bei den anderen, ganz leichte Temperatursteigerung in den ersten Tagen des Wochenbettes aus den beiden Gruppen bei 17,5 gegen 8,5%. (Der mancherorts bestehende Volksglaube, daß durch den kurz vorher stattgefundenen Verkehr die Geburt erleichtert werde, erhält durch diese Beobachtung eine eigenartige Beleuchtung. Ref.) *Flesch (Hochwaldhausen).*

Frey: Die psychologische Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. (*IX. Vers. d. schweiz. gynäkol. Ges., St. Gallen, Sitzg. v. 24.—25. X. 1925.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 56, Nr. 32, S. 796—799. 1926.

In der Aussprache führt Guggisberg aus, daß durch die vorgeschlagene gesetzliche Regelung der kriminelle Abort nicht eingedämmt wird. Der Arzt soll seine berufliche Freiheit behalten. Die Achtung vor dem Menschenleben muß auch auf das Ungeborene übertragen

werden. — H. W. Maier sieht umgekehrt in der neuen Fassung, daß bei Notzucht, Schändung und bei Geisteskranken die Unterbrechung gestattet werden soll, einen wesentlichen Fortschritt. Individuelle Einschätzung des Einzelfalles und seiner Prognose mit Berücksichtigung der sozialen Momente ist erforderlich.

Muret: La question de l'avortement médical. (Zur Frage der ärztlichen Schwangerschaftsunterbrechung.) (*IX. Vers. d. schweiz. gynäkol. Ges., St. Gallen, Sitzg. v. 24.—25. X. 1925.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 56, Nr. 32, S. 794—796. 1926.

Stellungnahme zum entsprechenden Artikel des schweizerischen Strafgesetzentwurfes; Ablehnung der Vorschläge über detaillierte Präzisierung der ärztlichen Schwangerschaftsunterbrechung bei Notzucht, Blutschande oder in Fällen, wo der eine Elternteil an Geisteskrankheit oder Geistesschwäche leidet; ebenso abgelehnt wird die postulierte Anzeigepflicht für jeden Fall von künstlichem Abort.

v. Sury (Basel).

Bähr: Sterilisation und Schwangerschaftsunterbrechung vom Rechtsstandpunkt. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 74, H. 1/2, S. 88—103. 1926.

Verf. gibt eine sehr klare Übersicht über die zur Zeit herrschenden einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und Rechtsanschauungen, wobei er von der Frage des ärztlichen Rechts zu operativen Eingriffen ausgeht. Er vertritt dabei den Standpunkt, daß ein solcher keine Körperverletzung sei, und daß eine Einwilligung sich erübrige, falls der Arzt in Ausübung seines Berufes „als Dienst am Volke“ handle. (Dieser Auffassung in der Praxis zu folgen, kann jedoch wohl dem Arzt nicht geraten werden. D. Ref.) Die Sterilisation darf nur zu Heilzwecken ausgeführt werden. Hinsichtlich der Schwangerschaftsunterbrechung hält der Verf. den Radbruchschen Satz für richtig: „Sowie chirurgische Operationen notwendige Mittel zu ärztlichen Zwecken sind, müssen sie rechtmäßig sein, gleichviel, ob sie mit oder ohne Einwilligung der Operierten vorgenommen werden. (Ref. vermißt einen Hinweis auf die Pflichtenkollision des Arztes, der sich ja bei drohender Lebensgefahr für die Mutter im Falle des Nichthandelns und des tödlichen Ausganges einer fahrlässigen Tötung schuldig machen würde.) Die vorgesehene Gesetzgebung in Gestalt des Entwurfes von 1925, auf die Verf. dann zu sprechen kommt, bringt eine einigermaßen befriedigende Regelung. Der § 238 dieses Entwurfes nimmt dem ärztlichen Eingriff, wie er der Übung eines gewissenhaften Arztes entspricht, den Charakter der Körperverletzung. Freilich ist nicht klar, wie sich der Gesetzgeber zur Frage der Einwilligung stellt. Bezüglich der Schwangerschaftsunterbrechung schafft der § 22 betreffend Nothilfe einen genügenden Schutz für den Arzt.

Vorkastner (Greifswald).

Kakuschkin, N. M.: Über die biologischen Gefahren der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung. (*Frauenklin., Univ. Saratow.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 30, S. 1961—1964. 1926.

Die Mitteilungen gießen etwas Wasser in den Wein der russischen Abtreibungsbegeisterung. Die geheime Abtreibung mit ihren Gefahren ist noch nicht beseitigt. Außerdem glaubt Verf. als Folge mehrfacher Schwangerschaftsunterbrechungen dauernde Sterilität beobachtet zu haben. Diese führt er teils auf Infektionen zurück, wenn diese auch klinisch nicht weiter in Erscheinung getreten sind, teils nimmt er an, daß durch die bruske Unterbrechung einer Schwangerschaft Störungen in den innersekretorischen Vorgängen des Ovariums eintreten und zur Sterilität führen.

Dietrich (Celle).^{oo}

Perazzi, Piero: Rottura della sinfisi del pube in travaglio di parto spontaneo. (Ruptur der Schambeinfuge im Verlauf einer spontanen Geburt.) (*Clin. ostetr.-ginecol., univ., Siena.*) Rass. d'ostetr. e ginecol. Jg. 34, Nr. 10, S. 433—443. 1925.

24jährige Frau von normalem Knochenbau und leidlich entwickelter Muskulatur, die bereits eine normale Geburt hinter sich hatte, hat danach eine zweite, sehr rasch verlaufende Geburt zu Haus im Beisein einer Hebamme; das Kind war reif. Nach der Geburt sehr heftige Schmerzen im Unterbauch, bei jeder Bewegung sich verschlimmernd. Im Wochenbett Schmerzen in der Kreuzbein- und Schamgegend, die jede Bewegung unmöglich machten. Keine Rachitis, Körpergröße 1,55. Bei der Klinikaufnahme fand sich eine mäßige Verletzung der vorderen Scheidenwand und überraschenderweise eine Diastase der Schamfugengelenkflächen um 4 cm. Im Röntgenbild eine Verschiebung der linken Beckenhälfte nach oben und innen, mit besonderer Beteiligung der linken Schambeinfuge und des linken Ileosakralgelenkes. Besserung nach Anlegen eines Beckenverbandes. Erneute Schwangerschaft und Geburt 1 Jahr später ohne Beschwerden. Eine Prädisposition für diese Geburtsverletzung war nicht

festzustellen. Verletzt also waren nur die Schambeinfuge und die Bänder des linken Neosacralgelenks durch eine spontane Geburt beim Fehlen schwerer Weichteilverletzungen und septischer Komplikationen, wodurch die rasche Heilung begünstigt wurde.

Georg Strassmann (Breslau).

Lederer, Ludwig: Zur Frage der Ätiologie der Uterusruptur während der Geburt. (*Dtsch. geburtsh. Univ.-Klin., Prag.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 27, S. 1761 bis 1771. 1926.

2 Fälle von Ruptur, beide im Anschluß an operative Entbindungen entstanden, werden ganz eingehend klinisch beschrieben. 35jährige 10-Gebärende, Muttermund verstrichen, Nabelschnurvorfal, unvollkommene Fußlage, großes Kind, Extraktion erschwert durch Entwicklung der Frucht an der rückwärts liegenden Extremität, Blutung, diagnostizierte Uterusruptur, Uterusexstirpation, Heilung, Kind tot. 36jährige 3-Gebärende, normales Becken, frühzeitiger Blasensprung, fünfmarkstückgroßer Muttermund, Incisionen, hohe Zange, Kielland, Kollaps, Exitus an einer klinisch nicht diagnostizierten Uterusruptur; Kind tot. Mit der Wiedergabe dieser Beobachtungen will Verf. zeigen, daß man bei einer ganzen Reihe spontaner und ätiologisch ungeklärter Uterusrupturen durch die mikroskopische Untersuchung Aufklärung schaffen kann. Es fanden sich nämlich in beiden Fällen teils akute, teils chronische entzündliche Veränderungen der Muskulatur an und in der Umgebung der Rupturstelle, wie aus beigefügten histologischen Abbildungen ersichtlich ist.

Neugarten (Düsseldorf).

● **Peham, H. v., und H. Katz:** Die instrumentelle Perforation des graviden Uterus und ihre Verhütung. Wien: Julius Springer 1926. 204 S. S. 20.40./RM. 12.—.

Verff. haben das Verdienst, erstmalig ein ungewöhnlich großes einschlägiges Material unter einheitlichen Gesichtspunkten bearbeitet zu haben. Konnten sie doch dadurch, daß sie die während eines 20jährigen Zeitraumes (1906—1925) an der I. Universitäts-Frauenklinik beobachteten Uterusperforationen zusammen mit den auf dem Obduktionische des Wiener gerichtlich-medizinischen Universitätsinstitutes beobachteten Fällen verwerteten, über nicht weniger als 100 Fälle verfügen, welche alle in exakter Weise wissenschaftlich durchforscht worden waren. In der so entstandenen Monographie finden wir erschöpfend alles dargestellt, was auf diesem menschlich wie ärztlich so traurigem Gebiete von Interesse und praktischer Bedeutung sein kann. Nach Schilderung des Hergangs und Sitzes der Perforation, der Perforationswerkzeuge, der Nebenverletzungen, des Verlaufes ist naturgemäß der Erkennung und Behandlung dieses schwerwiegenden Ereignisses ein breiter Raum eingeräumt. Hinsichtlich der Prophylaxe der Uterusperforation fassen die Autoren das Geheimnis des Erfolges in die beiden Worte: „Digitale Ausräumung!“ Der forensischen Bedeutung der Uterusperforation ist ein besonderes Kapitel gewidmet. Es ist betrüblich und beschämend zugleich zu lesen, daß weitaus die meisten Perforationen von Ärzten verübt werden und nicht etwa von Hebammen oder gewerbsmäßigen Abtreibern. Manche Fälle brutaler Verletzungen erscheinen kaum glaubhaft, und man kann die herbe Kritik der Verff. daran wohl verstehen, daß das Gesetz keine genügende Handhabe bietet, ausgesprochenen Schädlingen, bei denen Skrupellosigkeit und Ignoranz sich die Wage halten, ihr unheilvolles Wirken unmöglich zu machen. Das vorliegende Werk ist in gleicher Weise für den Praktiker wie für den gerichtlichen Sachverständigen lesenswert.

Warsow (Leipzig).

Schreiner, Rudolf: Eine seltene Abtreibungsverletzung. (*II. gynäkol. Univ.-Klin., München.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 21, S. 1380—1383. 1926.

Bei einer Abtreibung drang das Aluminiumrohransatzstück, 10 cm lang, durch das hintere Scheidengewölbe und verschwand in der Bauchhöhle, wo es bei der Laparatomie gefunden wurde. Angesichts der ungenauen bzw. falschen Angaben der Patientin wurde das Ansatzstück zuerst im Uterus vermutet, bei Ausräumung desselben aber nicht gefunden.

Dietrich (Celle).²⁰

Strassmann, Erwin: Gasbrandembolie nach Abort. (*Priv.-Frauenklin., Geh.-Rat. Strassmann, Berlin.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 22, S. 1447—1456. 1926.

Eine 26jährige Frau ging 26 Stunden nach Ausräumung eines septischen Aborts, der durch eine selbst gemachte Einspritzung herbeigeführt war, unter den Zeichen einer Embolie zugrunde. Die Veränderungen der Leiche wenige Stunden nach dem Tode deuteten bereits darauf hin, daß eine Gasbrandinfektion außerdem noch vorliegen müsse. Bei der Sektion fanden sich neben den Zeichen der septischen Infektion und der Embolie der Art. pulmonalis

überall die auf den Gasbrand zurückzuführenden Veränderungen und Gasbrandbacillen in den Organen. Da *intra vitam* eine Gasbrandsepsis nicht bestanden hat, so nimmt der Verf. an, daß erst *sub finem vitae*, begünstigt durch die Sauerstoffarmut des Blutes nach der Embolie, den Gasbranderreger die Möglichkeit der Verbreitung gegeben wurde. Erst das Nachlassen der Herzkraft nach erfolgter Embolie gestattete ihnen die agonale Verbreitung. *Liegner.*

Winter, G.: Der künstliche Abort im neuen Strafgesetzbuch. (*Univ.-Frauenklin., Königsberg.*) Reichs-Gesundheitsblatt Jg. 1, Nr. 21, S. 508—511 u. Nr. 22, S. 527 bis 533. 1926.

Der in diesen Fragen bahnbrechende und verdienstvolle Verf. setzt in einem medizinisch und juristisch gleichmäßig klaren Aufsatz sich mit der ganzen Lehre der ärztlichen Schwangerschaftsunterbrechung und dem großen daranhängenden medizinischen und juristischen Fragenkomplex auseinander. Der jetzige juristische Zustand, wonach es nach der *Lex lata* überhaupt eine medizinische Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung nicht gibt, ist bekannt. Bekannt ist jedoch aber auch, daß eine Reihe ärztlicher Indikationen nicht zur Anklage der danach die Schwangerschaft unterbrechenden Ärzte geführt hat. Winter setzt diese ganz knapp untereinander: Übermäßiges Erbrechen der Schwangeren (mit beginnender Selbstvergiftung), schwere komplizierte Nephropathie (Schwangerschaftsnierenkrankheit), schwerste Fälle der Chorea gravidarum (Veitstanz), Erkrankung des Eies in der Schwangerschaft (Blasenmole und schwere Dauerblutung), manifeste Lungentuberkulose, Kehlkopftuberkulose, Herzkrankheiten schwerster Art, komplizierte chronische Nierenkrankheit, schwere Erkrankung des Blutes (Leukämie und perniziöse Anämie), schwere Zuckerkrankheit, einzelne Formen von Geisteskrankheiten, einzelne seltene Formen von Rückenmarkskrankheiten, eine auf Schwangerschaftsvergiftung beruhende allgemeine Nervenkrankung (Polyneuritis), einzelne schwere Augenkrankheiten (Netzhautablösung und Entzündung des Sehnerven). Verf. weist selbst darauf hin, wie diese anscheinend so festen Indikationen, wie z. B. Zuckerkrankheit durch Entdeckung des Insulins, auch immer nur zeitlich bedingte ärztliche Indikationen sein könnten und entsprechend der ärztlichen Erkenntnis sehr wohl sich abwandeln könnten. Weiter wird hervorgehoben, daß im Entwurf zu einem neuen Strafgesetzbuch ein Ärzteparagraph wiederum nicht vorgesehen ist, daß unter Umständen andere Paragraphen, wie ein abgewandelter Notstandsparagraph dafür eintreten könnten, und daß die Forderung, für die Ärzte einen besonderen Paragraphen in der Schwangerschaftsunterbrechungsfrage zu erlangen, nunmehr von der Ärzteschaft übereinstimmend festgehalten wird. Dementsprechend hat auch der Vorentwurf zum österreichischen Strafgesetzbuch einen entsprechenden Paragraphen im Gegensatz zu unserem Entwurf vorgesehen, wenngleich von W. selbst die geringe Neigung zu einem solchen Ärzteparagraphen bei unseren deutschen Juristen für durchaus berechtigt anerkannt wird, weil wir Ärzte die Beantwortung der Frage den Juristen schuldig bleiben, ob unsere ärztliche Indikation immer genügend scharf umrissen sein kann, die jetzt landläufig gefaßt dahin geht, daß die Unterbrechung der Schwangerschaft nur zur Rettung aus Lebensgefahr oder schwerer dauernder gesundheitlicher Schädigung vorgenommen werden darf. Mit der gesamten Ärzteschaft lehnt W. eine soziale Indikation ab und bezeichnet diese ebenso wie die 1910 von Max Hirsch aufgestellte eugenetische Indikation als in das Gebiet der Staatshoheit fallend. Ganz besonders schwierig ist ja endlich die Notzuchtsindikation, und hier wird man als Gerichtsarzt gerade die Formulierung von W., daß die Unterbrechung einer durch Notzucht entstandenen Schwangerschaft nicht rechtswidrig sei, wenn die Notzucht durch ein gerichtliches Verfahren einwandfrei festgestellt ist, und wenn sie der Schwangeren schweren seelischen Schaden bringen würde, praktisch unanwendbar sehen, wenn man die Umständlichkeit und die lange Zeitdauer der entsprechenden juristischen Erhebungen und Entscheidungen bei uns kennt. Auf alle Einzelheiten kann in einem derartigen Referat natürlich nicht eingegangen werden. W. wünscht zum Schluß, daß über das kommende Gesetz von Vertretern von Wissenschaft und Ärzteschaft sowie von Gesetzgebern und Juristen gemeinsam beraten wird. Er wünscht

allerdings auch insofern einen Ärztepragraphe, als die aus medizinischer Indikation vom Arzt vorgenommene Unterbrechung der Schwangerschaft scharf von der verbrecherischen Abtreibung geschieden wird.

Nippe (Königsberg i. Pr.).

Neureiter, F. v.: Die Bekämpfung der Fruchtabtreibung in Lettland durch Gesetz und verbindliche Verordnung. (*Gerichtl.-med. Inst., Univ. Riga.*) Sonderdruck aus: Verhandl. d. I. Kongr. lettland. Ärzte u. Zahnärzte, Sitzg. v. 11.—13. IX. 1925. 8 S.

Im Rahmen einer Debatte über die Fruchtabtreibung, die am 1. allettländischen Ärztekongresse zu Riga im September 1925 abgehalten wurde, beschäftigte sich der Autor kritisch mit den Maßnahmen, die man in Lettland zur Bekämpfung des kriminellen Abortes ergriffen hat. Sie bestehen 1. in den Strafsanktionen, die das russische Strafgesetz von 1903 gegen den Abtreiber vorgesehen hat und 2. in einer Verordnung des Innenministeriums vom 4. IX. 1920, die den Ärzten eine Verpflichtung zur Meldung aller Abortfälle (auch der erwiesenermaßen nichtkriminellen) im Lande auferlegt hat. Die strafgesetzlichen Bestimmungen und die Verwaltungsverordnung werden nun einer eingehenden Kritik unterzogen, wobei der Autor besonders für die Aufhebung des oben erwähnten Ministerialerlasses, der in der Praxis die übelsten Folgen gezeitigt hat, eintritt.

v. Neureiter (Riga).

Kunstfehler, Ärztereht.

Landé, Kurt: Über drei Gasbrandinfektionen nach subcutanen Einspritzungen. (*I. inn. Abt., städt. Krankenh., Berlin-Westend.*) Med. Klinik Jg. 22, Nr. 24, S. 924 bis 925. 1926.

Nach subcutaner Injektion von nachweislich sterilen Flüssigkeiten (Campheröl, Coffein, Asthmolysin) sind bei 2 Grippepneumoniefällen sowie bei einem Asthma-kranken Gasbrandinfektionen aufgetreten. Diese 3 Gasbrandinfektionen sind die einzigen, welche auf der Abteilung von Verf. (etwa 400 Betten) in den Jahren 1912 bis 1925 beobachtet wurden. Im Schrifttum finden sich noch 26 Fälle, 18mal nach Coffein, sonst Asthmolysin, Afenil und Digitalispräparaten. *M. Knorr* (München).^{oo}

Tonian, B.: 2 Fälle von Gangrän nach Einspritzung von Hydrargyrum salicylicum. Russkij vestnik dermatologii Bd. 4, Nr. 5, S. 417—422. 1926. (Russisch.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Gangrän nach Injektion von Hg salicylicum. Die Pathogenese einer derartigen Gangrän ist heutzutage klar. Von den 3 existierenden Hypothesen hat sich experimentell die Nikolskysche als richtig erwiesen (Koschewnikow. Nicolauv). Die Gangrän entsteht durch Eindringen des Hg-Präparates in ein arterielles Gefäß. Bei unlöslichen Hg-Präparaten kommt es zu einer mechanischen Embolie, bei löslichen zu einer Ätzwirkung des Endothels der Gefäße durch das Quecksilber. Experimentell erfolgt eine Gangrän des Gewebsabschnittes, der von derjenigen Arterie versorgt wird, in welche, gleichviel welches, Hg-Präparat eindrang. Zur Vermeidung des Entstehens einer Gangrän sind alle diejenigen Regeln streng zu befolgen, welche für Hg-Einspritzungen existieren. Als einziges Mittel zur Behandlung einer Gangrän sind wiederholte heiße Bäder (30° R) anzusehen.

Autoreferat.

Lint, van: Accidents provoqués par les injections de sérum physiologique. (Unfälle nach Einspritzungen von physiologischem Serum.) Arch. d'opht. Bd. 43, Nr. 9, S. 522—529. 1926.

Ähnlich wie Haitz und Coppez bei subconjunctivalen Kochsalzinjektionen hat van Lint 3mal nach subcutanen Injektionen an den Lidern, 1mal nach retrobulbärer Injektion einer Novocainlösung, die mit künstlichem Serum (Kochsalzlösung 9,0 auf 1000,0) aus fabrikmäßig hergerichteten Ampullen verdünnt war, unangenehme Zufälle erlebt.

In den 3 erstgenannten Fällen entwickelte sich 5—7 Tage nach der Einspritzung eine ausgedehnte Schwellung der Lider und der angrenzenden Teile der Wange und Schläfe. Das Ödem war hart, ließ Fingereindrücke nicht bestehen. Dabei war das Allgemeinbefinden ungestört. Es bestand kein Fieber. Es kam auch nicht zu eitriger Einschmelzung. Der Operationserfolg (Staroperation) wurde nicht beeinträchtigt. Nach 4—6 Wochen ging die Schwellung allmählich zurück. Nach der Injektion in das Orbitalgewebe (zur stärkeren Anästhesie bei der folgenden antiglaukomatösen Iridektomie) schwellen die Lider leicht an. Der Augapfel zeigte aber starke Entzündungserscheinungen, großes Hyphäma der vorderen Kammer, Druck-

steigerung und Schmerzhaftigkeit. Unter warmen Umschlägen und nach Milchinjektionen bildeten sich die bedrohlichen Erscheinungen zurück, und auch das Sehvermögen besserte sich auf $\frac{2}{3}$ des normalen.

v. L. erwähnt Beobachtungen von Vignes und von Sénéque, bei denen nach Injektionen unter die Brustdrüse schwere Nekrosen zustande kamen. In seinen Fällen konnte v. L. Störungen der Asepsis sicher ausschließen. Die chemische Untersuchung der Lösung von Coppez hat keine Erklärung für die schädliche Wirkung derselben ergeben. Warum nun gerade bestimmte Fabrikate solche Störungen hervorrufen, bleibt demnach ungeklärt, und es bleibt nur übrig, solche Fabrikate nicht mehr zu benutzen. Im Tierversuch wurden irgendwelche Störungen übrigens nicht beobachtet.

Jendralski (Gleiwitz).

Schlossmann, Arthur: Schutz vor dem Schutzserum. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 52, Nr. 30, S. 1241—1243. 1926.

Ein in Chemnitz im Anschluß an eine prophylaktische Masernkonvaleszenten-serumeinspritzung eingetretener Todesfall (Sepsis) gibt dem Verf. Veranlassung, die Schuldfrage zu erörtern. Weder dem Arzt, der die Injektion unter strengsten aseptischen Kautelen ausgeführt hatte, noch dem Krankenhausassistenten, der trotz anscheinend ungenügender Einrichtungen das Serum, in dem später Staphylokokken nachgewiesen wurden, entnommen und abgegeben hatte, soll ein Vorwurf treffen, sondern diejenigen staatlichen Behörden, die es unterlassen haben, durch entsprechende Vorschriften, wie sie z. B. bezüglich des Diphtherieserums bestehen, hinreichende Sicherheiten zu schaffen, daß nur ein durchaus einwandfreies Masernkonvaleszenten-serum in den Verkehr gelangt. Bei den mannigfachen Schwierigkeiten, die mit der Entnahme, Herstellung und Behandlung eines Schutzserums verbunden sind, sind solche Vorschriften unbedingt erforderlich. *Erich Hesse (Berlin).*

Aumont: Au sujet des accidents consécutifs aux injections intra-trachéales de lipiodol. (Über die Folgeerscheinungen bei den intratrachealen Lipiodolinjektionen.) Bull. et mém. de la soc. de radiol. méd. de France Jg. 14, Nr. 126, S. 38. 1926.

Bei den progredienten Tuberkulosen kann die intratracheale Lipiodolinjektion verhängnisvoll sein. Sie bilden also eine Kontraindikation. Erwähnung eines Falls von fieberfreier, nicht progredienter Tuberkulose, der nach Lipiodolinjektion einen sehr heftigen Fieberanstieg mit Herdreaktion auf die Dauer von 10 Tagen bekam. *Wierig (Hamburg).*

Valdés Lambea, José: Über Sanoerysin. I. Doppelseitige Radialislähmung bei einem Tuberkulösen, wahrscheinlich durch Sanoerysin hervorgerufen. Med. ibera Bd. 20, Nr. 440, S. 421—422. 1926. (Spanisch.)

Verf. berichtet über einen Fall von doppelseitiger schlaffer Radialislähmung bei einem 28jährigen Lungentuberkulösen, die im Verlauf einer Sanoerysinbehandlung auftrat, sich nach Absetzen des Medikaments innerhalb eines Monats sehr zurückbildete und auf eine nochmalige Gabe von Sanoerysin sich erneut wieder sehr verschlechterte, so daß nach Verf. hier wohl eine durch die schädigende Wirkung des Goldes hervorgerufene Neuritis angenommen werden kann. *Seitz (Mannheim).*

Lubinski, Herbert: Zur Ätiologie der nach Schutzimpfung gegen Lyssa vorkommenden Lähmungen. (*Hyg. Inst., Univ. Breslau.*) Klin. Wochenschr. Jg. 5, Nr. 31, S. 1419—1421. 1926.

Zwei Gruppen von Möglichkeiten können angenommen werden: 1. Die Erkrankung ist eine infolge der Impfung abgeschwächte abortiv verlaufende echte Lyssa. 2. Die Erkrankung ist eine durch die Impfung bzw. den Impfstoff bedingte Schädigung. Keine der Erklärungen befriedigt vollkommen. Am wahrscheinlichsten ist noch die Ansicht, die aber auch nicht ganz erwiesen ist, daß die Schädigungen durch die verimpfte Nervensubstanz verursacht werden; je weniger davon einverleibt wird, desto seltener sind die durch die Impfung bedingten Lähmungen. *Szabó (Berlin).*

Rapoport, M.: Über Narkoselähmungen. Doppelseitige Lähmung des Schultergelenks während der Narkose. Russkaja klinika Bd. 6, Nr. 27, S. 66—76. 1926. (Russisch.)

Beschreibung eines Falles von beiderseitiger Narkosenlähmung. Die größere Ausdehnung der Lähmung rechts wird dadurch erklärt, daß der Kranke während der Narkose mit nach rechts gewandtem Kopfe gelagert war, wodurch der Plexus brachialis nach oben gezogen und gezerrt wurde. Die beiderseitige Lähmung ist durch Einklemmung des Plexus zwischen der ersten Rippe und dem Schlüsselbein zu erklären, was dadurch begünstigt wurde, daß der Kranke infolge von Unterernährung stark abgemagert war, so daß alle schützenden Fett-

einlagerungen fehlten, ferner war die Spalte zwischen erster Rippe und Schlüsselbein infolge hereditär-luetischer Asthenie sehr eng. *G. Michelsson* (Narva).

Carlotta: *Etude sur deux cas d'hémorragies mortelles consécutives à des ponctions exploratrices de rates néoplasiques.* (2 Fälle tödlicher Blutung nach Punktion einer krankhaft veränderten Milz.) (*Soc. de chir., Lyon, 25. II. 1926.*) *Lyon chir.* Bd. 23, Nr. 4, S. 504—507. 1926.

Verf. berichtet über 2 Fälle, in welchen nach Probepunktionen einer krankhaft veränderten Milz tödliche Blutungen eingetreten sind.

In dem einen Falle entstand nach operativer Entfernung eines Epithelioms der Achselhöhle 2 Monate später eine Milzvergrößerung, deren Ursache durch den Blutbefund nicht sichergestellt werden konnte. Da die zunehmende Schwäche und größere Allgemeinbeschwerden ärztliches Handeln notwendig machten, wurde eine Probepunktion der Milz ausgeführt, in deren Folge nach wenigen Stunden Leibschmerzen mit Schwindel auftraten; am nächsten Tage zunehmende Blässe, fadenförmiger Puls und Erscheinungen einer inneren Verblutung. Bei der Laparotomie war der Leib voll Blut, ohne daß ein blutendes Gefäß festgestellt werden konnte. Dagegen quoll aus der Milz durch ein feines Loch tropfenweise das Blut. Nach der Entfernung der Milz starb die Kranke. Bei Untersuchung der Milz fand sich unter der Punktionsstelle der Kapsel ein Hämatom, begrenzt von bröckligem, morschem Milzgewebe. Die histologische Untersuchung ergab ein Milzepitheliom. Im 2. Falle trat ebenfalls bei einem 10jährigen Kinde nach einer Milzpunktion eine tödliche Blutung auf. Bei der Sektion wurde ein Krebs der Milz festgestellt. Verf. zieht aus diesen Beobachtungen nachstehende Schlüßfolgerungen:

Die krankhaft veränderte Milz neigt zu Blutungen auch bei kleinster Verwundung, da durch die Bewegungen der Milz beim Atmen auch eine feine Nadel das bröcklige Gewebe im weiteren Umfange zerstört. Zudem verzögert die besondere Blutbeschaffenheit der Milzkranken die Gerinnung. Die Blutungen treten häufiger ein, als man annimmt, und sind immer als ernst zu bezeichnen. Punktionen sind deshalb als zu gefährlich bei kranken Milzen zu vermeiden. Auch bei Cystenbildung sind sie abzulehnen, da schon einmal eine größere Blutung aus einer auf der Cyste verlaufenden Vene beobachtet wurde. Zudem bringt die Punktion nur unsichere Resultate. Als Methode der Wahl ist Bauchschnitt und Herausnahme zu empfehlen. *Spiecker* (Beuthen).

Rowland, W. D.: *Blindness following alveolar surgery: Case report.* (Bericht über einen Fall von Erblindung nach Zahnbehandlung.) *Journ. of ophth., otol. a. laryngol.* Bd. 30, Nr. 6, S. 205—207. 1926.

Bei einer jungen Frau trat nach einer Zahnoperation ausgedehnte Blutung in die Orbita auf der Seite der Operation auf. Nach vorübergehendem starken Exophthalmus und Anästhesie der einen Gesichtshälfte Ausgang in völlige Opticusatrophie. Ob das Blut aus der Fossa pterygomaxillaris, die bei der Operation eröffnet wurde, durch die Fissura orbitalis inferior in die Orbita gelangt ist, oder ob man bei der Operation mit Instrumenten selbst in die Orbita gelangt ist und den Opticus verlegt hat, konnte nicht festgestellt werden.

[*Meisner*] *W. Wegner* (Greifswald).

Levy-Dorn, Max: *Aus meiner Gutachtertätigkeit über Schädigungen durch Röntgenstrahlen.* *Acta radiol.* Bd. 7, H. 1/6, S. 147—162. 1926.

Levy-Dorn hat aus seiner großen Gutachtertätigkeit hier 15 Fälle mit besonders markantem Verlauf und seltenen Begleiterscheinungen zusammengestellt. Er hat an Hand dieser Fälle auch eine Reihe von Fragen berührt, die an den Gutachter gestellt werden, wie z. B.: gibt es eine Idiosynkrasie? Gibt es einen Röntgentod? Darf sich der Röntgenologe auf die Angaben der Fabrik verlassen? Ist der Arzt berechtigt, zur Beruhigung des Kranken ein gesundes Organ zu bestrahlen? Muß jede Schädigung notwendigerweise auf Kunstfehler beruhen? — Die Beantwortung dieser Fragen wird oftmals der Ausgangspunkt der Entscheidung. So erfolgte einmal eine Verurteilung lediglich auf Grund der Negierung einer Idiosynkrasie. In der Urteilsbegründung findet sich folgender Satz: „Auf den mißglückten Nachweis des Klägers eines bestimmten technischen Fehlers wird kein entscheidendes Gewicht gelegt“. L.-D. steht auf dem Standpunkt, daß man eine Idiosynkrasie nicht ohne weiteres in Abrede stellen könne. Er selbst hat schon ein Erythem mit nachfolgender Braunfärbung nach $\frac{1}{3}$ HED. gesehen. — Den Röntgentod glaubt L.-D. negieren zu müssen. Man kann bei einem Sterbefall nach einer Röntgenverbrennung

nie mit Sicherheit sagen, daß der Tod durch die Bestrahlung eingetreten ist. — Es sind Verbrennungen vorgekommen bei Fällen, bei denen sich der Arzt streng an die Angaben der Fabrik gehalten hat, und es war hier zu entscheiden, ob ein derartiges korrektes Innehalten der Fabrikangaben ausreicht, um einen Arzt der Verantwortung zu entheben. Das ist nicht der Fall. Diese Angaben sind nur allgemeine Anhaltspunkte. Es liegt aber anders, wenn von seiten anerkannter Röntgenologen die Angaben der Fabrik bestätigt wurden. Dann kann einem Arzt ein Vorwurf nicht gemacht werden, wenn er sich an diese Angaben gehalten hat, und trotzdem eine Verbrennung eingetreten ist. (Das ist bei gewissen Dosimetern der Fall gewesen.) — Sehr eigenartig liegt ein Fall, in dem bei einer an Carcinomatophobie leidenden Frau prophylaktisch die gesunde Brust bestrahlt wurde. Es waren angeblich $\frac{1}{3}$ HED. (in 2 Sitzungen) verabreicht werden, es entwickelten sich aber eine Reaktion zweiten Grades und starke nervöse Beschwerden. Hier wurde der Arzt zum Schadenersatz verurteilt. Ein Gutachter hatte eine bestehende geringfügige Hautatrophie und Teleangiectasie als dauernden Schaden bezeichnet. Der ganze Fall ist auch noch durch einen Ehescheidungsprozeß kompliziert. Es ist hier unendlich schwierig, die Röntgenschädigungen von anderen dabei mitspielenden Fragen abzugrenzen. Das Bemerkenswerte dieses Falles liegt darin, daß eine lediglich zur Beruhigung des Patienten dienende Bestrahlung als nicht indiziert angesehen wurde. — L.-D. nimmt noch lebhaft Stellung gegen die Auffassung, daß jede Schädigung auf einem Kunstfehler beruhen müsse. Der Satz *post hoc non propter hoc* werde zu wenig berücksichtigt. — Daß ekzematöse Haut besonders empfindlich gegen Röntgenstrahlen ist, scheint nach den Erfahrungen von L.-D. noch nicht genügend allgemein bekannt zu sein. — In einem Falle hatte ein Arzt geglaubt, keine Verantwortung für eine ausgeführte Bestrahlung zu tragen, weil dieselbe von einer Laborantin ausgeführt wurde, welche als selbständige Leiterin der Röntgenabteilung des Krankenhauses anzusehen sei. Eine solche Abwälzung der Verantwortung hält L.-D. für unstatthaft. — Nicht rühmlich ist mitunter die Rolle, welche Kollegen bei Röntgenverbrennungen bzw. angenommenen Röntgenschädigungen spielen. Es wird viel zu leicht über alles mögliche ein Attest ausgestellt.

Otto Strauß (Berlin).

Todtenhaupt, W.: Eine eigenartige Entstehungsweise eines Röntgenuleus. (*Stadtkrankenh., Zittau.*) Strahlentherapie Bd. 22, H. 1, S. 191—192. 1926.

Bei einer 53jährigen Patientin wurden zu diagnostischen Zwecken in einem Zeitraum von 1 Woche 5 Magendurchleuchtungen vorgenommen. Ungefähr 4 Wochen nach der letzten Bestrahlung Insektenstich in der Kreuzbeingegend. Kurz darauf Auftreten von zahlreichen Eiterbläschen an der Stichstelle mit Nekrotisierung der Haut. Nach 4 Wochen Abheilung des Geschwürs mit starker schuppender Narbenbildung. Nach 8 Monaten Wiederaufnahme ins Krankenhaus wegen Magenbeschwerden, hierbei Feststellung einer etwa handtellergroßen, narbig veränderten Hautpartie am Sacrum mit Teleangiectasien. Hinsichtlich der Entstehung des Uleus glaubt Verf. neben einer krankhaften Überempfindlichkeit gegen Röntgenstrahlen vielleicht eine durch den Insektenstich hervorgerufene Gewebsalteration im Sinne einer Schädigung verantwortlich machen zu können. *Bergmann (Weimar).*

Gabriel, G.: Röntgenverbrennung — Röntgenschädigung. (*Röntgeninst. d. israel. Gem., Frankfurt a. M.*) Med. Klinik Jg. 22, Nr. 17, S. 649—651. 1926.

Die Zahl der nach Bestrahlung zu diagnostischen Zwecken auftretenden Schädigungen ist sehr viel größer, als man annimmt. Mangelnde Kenntnis und unzureichende Apparatur sind die Ursachen. Viel häufiger sind die im Anschluß an Rachen-therapie beobachteten schweren und schwersten Schädigungen. Schutz kann letzten Endes nur eine gute Fachausbildung gewähren. *Halberstädter (Berlin).*

Dieterich, W.: Ein Fall von Röntgenverbrennung trotz Eichung in R-Einheiten. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 34, H. 5, S. 705. 1926.

Bei einer Frau mit Pruritus vulvae 3 mal in Abständen von 4 Tagen bestrahlt bei 180 KV. 3 mm Al. Gemessen wurde mit einem Ionimeter, das für 0,5 Zn + 1 Al. geeicht war, aus dem Vergleich der Ablaufzeiten bei 0,5 Zn und bei 3 mm Al. wurde der R-Wert für 3 mm Al. errechnet. (! Ref.) Angenommen wurden 600 R. für eine HED. und jedesmal ein Drittel gegeben. Folge: Starke Überdosierung mit Ausbildung einer langsam heilenden schweren

Röntgentermatitis. Der Autor hat diesen Fall nicht selbst bestrahlt, sondern nur als Consiliarius gesehen. *Halberstaedter* (Berlin).^o

Frey, Sigurd: Gefahren bei der Radiumbestrahlung des Oesophaguscarcinoms. (*Chir. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.*) Zentralbl. f. Chir. Jg. 53, Nr. 30, S. 1890 bis 1892. 1926.

Von den zahlreichen Methoden der Radiumbestrahlung des Oesophaguscarcinoms hat sich die Einführung des Radiums nach dem Prinzip der „Sondierung ohne Ende“ am zuverlässigsten und erfolgreichsten erwiesen. An der Königsberger Chirurgischen Universitätsklinik wird seit 1920 dieses von Kurtzahn ausgearbeitete Verfahren ausschließlich angewandt. Diese an sich ausgezeichnete Methode, die bei fast 200 Einzelbestrahlungen angewandt wurde, birgt eine Gefahr in sich, die zweimal in Erscheinung trat: Beide Male öffnete sich der Verschuß eines Messingröhrchens bei der Bestrahlung, und ein Radiumröhrchen (30 mg Element) blieb im Magen-Darm zurück. In dem einen Falle wurde, da nach 16 Stunden das Radium seine Lage noch nicht verändert hatte (Aufleuchten eines Bariumplatincyanschirms im Dunkelmzimmer), die operative Entfernung des Radiums versucht, um Verbrennungen zu verhindern. Das Radium wurde nicht gefunden. Der Kranke starb 8 Tage nach der Operation an einer Bronchopneumonie. Die Sektion ergab keine Verbrennungen des Magendarmkanals. Bei dem zweiten Falle ging das Röhrchen nach 24 Stunden auf natürlichem Wege ab, ohne daß die Kranke irgendwelchen Schaden (Nachuntersuchung) erlitten hat. Infolge dieser beiden Zwischenfälle wurde die Konstruktion des Radiumträgers dahin abgeändert, daß zum Verschuß der distalen Filterkapsel eine Schraube dient, die mit einem Schraubenzieher fest eingedreht wird. Die Schraube und die Wand des Messingröhrchens sind durchbohrt. Bei fest angezogener Schraube decken sich die Bohrlöcher. Durch diese wird der Faden hindurchgezogen, so daß der Faden den Verschuß sichert. Verf. gelangt auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Resultat, daß man bei derartigen Zwischenfällen nicht operativ vorgehen soll, sondern zu entsprechenden konservativen Maßnahmen (voluminöse Kost, Abführmittel) greifen muß, da eine genaue Lokalisation des winzigen Radiumröhrchens unmöglich ist, und andererseits die Gefahr einer Verbrennung selbst bei einem Aufenthalt des Radiums im Magendarmkanal bis zu 72 Stunden nicht groß zu sein scheint. (Schutz durch Darminhalt.) *Autoreferat.*^{oo}

Spurennachweis. Leichenerscheinungen.

Falco, G.: Sulla cristallizzazione della emoglobina colla saponina e con altri glicosidi. (Über die Krystallisation des Hämoglobins mit Saponin und mit anderen Glykosiden.) (*Istit. di med. leg., univ., Bari.*) *Zacchia* Jg. 4, Nr. 4/6, S. 249—258. 1925.

Verf. hat die Methode von A m a n t e a, mit Saponin die Krystallisation von Hämoglobin herbeizuführen, auch auf andere Glykoside (Adonidin, Arbutin, Convallamarin, Convolvulin, Digitalin, Digitonin, Digitoxin, Helleborein, Phlorrhizin, Jalapin, Glycirrhizin, Salicin, Smilacin (Parillin), Solanin und Strophanthin, sämtlich Präparate der Firma Merck) und auf das Blut von Mensch, Hund und Meerschweinchen ausgedehnt, wobei die Glykoside in Substanz, nicht in Lösung verwendet wurden. Aus Menschenblut krystallisiert nur reduziertes Hb, aus Hunde- und Meerschweinchenblut nur Oxy-Hb in verschiedenen Krystallformen. Alle untersuchten Glykoside führen zur Krystallbildung, allerdings in sehr verschiedenem Grade. Es bestehen Beziehungen zwischen Löslichkeit und hämolytischer Kraft eines Glykosides, die wieder mit der untersuchten Blutart wechselt, sowie auch zwischen Ausmaß der Hämolyse und der Menge der gebildeten Hämoglobinkrystalle. Weiter sind von Einfluß bei sonst gleichen Bedingungen u. a. die Zahl der roten Blutkörperchen im Präparate, die Größe des Präparates, Temperatur und Feuchtigkeit der Umgebung. Saponin hat große Löslichkeit, hohe hämolytische Kraft und führt daher sehr leicht zu Bildung von Hb-Krystallen. Es eignet sich am besten für die praktische Anwendung: nur wenn kein Saponin zur Verfügung ist, kann es — in absteigender Ordnung — durch Smilacin, Convallamarin, Convolvulin, Solanin ersetzt werden. *A. Fröhlich* (Wien).^o

Lattes, Leone, e Giorgio Canuto: Ancora un caso di diagnosi individuale di macchie sanguigne. (Con nuovo procedimento tecnico.) (Noch ein Fall von individueller Blutfleckdiagnose.) (*Istit. di med. leg., univ., Modena e Torino.*) *Rass. internaz. di clin. e terapia* Jg. 7, H. 4, S. 248—252. 1926.

In einem Mordfall sollte bestimmt werden, ob das Blut an der Kleidung eines Verdächtigen, das von Nasenbluten herrühren sollte, mit seiner Blutgruppe übereinstimmte oder nicht. Blut der Leiche des Getöteten stand nicht zur Verfügung. Das Blut des Beschuldigten gehörte

zur Gruppe I (O.). Ein Extrakt des Blutflecks der Kleidung ergab keine Agglutination mit Blutkörperchen des Beschuldigten, sehr schwache Agglutination mit Testblutkörperchen A und B. Da die Flecke ganz eingezogen waren, ließen sich Blutkrüstchen nicht abschaben, dagegen wird folgende Methode empfohlen: Ausgeschnittene Fleckchen werden in etwas destilliertem Wasser einige Stunden bei 0° maceriert, die Flüssigkeit abgesaugt und auf verschiedenen Objektträgern Tropfen davon verteilt, die man rasch trocknen läßt. Dem ange-trockneten Extrakt werden Testblutkörperchenaufschwemmungen zugesetzt. Jetzt waren die Resultate mit Blut A und B deutlich positiv, mit denen des Beschuldigten negativ. Auch die Absorptionsprobe (Blutflecke zum Serum I gebracht, nach 36 St. nochmals das abgehobene Serum auf 24 St. mit den verdächtigen Blutflecken vermischt) ergab die Gruppe I bei den Blutflecken, da die Agglutinationskraft des Serums I vor und nach der Absorption unverändert geblieben war. Blutflecke und Blut des Verdächtigten gehörten der Gruppe I an, die Flecke konnten daher von dessen Blut herrühren. Eine restlose Aufklärung war leider unmöglich, da an der Kleidung des Toten die Blutgruppenbestimmung unmöglich war, weil die Kleidung allzu gründlich gereinigt worden war. Die untersuchten Blutflecke waren mindestens 2 Monate, nach der Aussage des Beschuldigten sogar 5 Monate alt! *G. Strassmann (Breslau).*

Kerr, Douglas J. A., and Victor H. Mason: The haemochromogen crystal test for blood. (Die Hämochromogenprobe für Blut.) (*Forensic med. dep., univ., Edinburgh.*) Brit. med. journ. Nr. 3395, S. 134—136. 1926.

Für gerichtlich-medizinische Zwecke gibt die Hämochromogenprobe sicherere Resultate als der Nachweis Teichmannscher Krystalle, der nicht in gleicher Weise immer gelingt. Ausführung: Das verdächtige Material wird mit 2—3 Tropfen einer Lösung, 3 cem 10 proz. NaOH, 3 cem Pyridin, 3 cem gesättigter Glucoselösung, 7 cem H₂O, in der Kälte benetzt und mit einem Deckglas bedeckt, nach einigen Minuten erscheinen charakteristische lachsfarbene Krystalle. *R. Meier (Göttingen).*°°

Casolari, A.: L'impiego di un nuovo mezzo di ossidazione nelle reazioni perossidasiche e la ricerca del sangue. (Die Verwendung eines neuen Oxydationsmittels zur Peroxydasereaktion und Blutuntersuchung.) (*Instit. chimic. municip., Reggio nell'Emilia.*) Biochim. e terap. sperim. Jg. 13, H. 3, S. 129—134. 1926.

Zum chemischen Blutnachweis und zur Unterscheidung roher von gekochter Milch ist bei den Proben mit Guajac oder Benzidin als Oxydationsmittel der handelsübliche unreine Äthyläther zu verwenden. Er ist charakterisiert durch seine Fähigkeit, aus KJ-Lösungen J abzuspalten (Gelbfärbung). *H. Simmel (Jena).*°°

Boldrini, Boldrino: Azione di estratti muscolari durante e dopo la rigidità sull'attività dei muscoli. Contributo allo studio della rigidità cadaverica. (Wirkung von Extrakten totenstarrer Muskeln [während und nach der Starre] auf die Tätigkeit von Muskeln. Beitrag zum Studium der Totenstarre.) (*Istit. di med. leg., univ., Roma.*) Zaccchia Jg. 4, Nr. 4/6, S. 259—274. 1925.

Die Theorie von O. Fürth und Lenk über das Zustandekommen und die Lösung der Totenstarre kommt nach Ansicht des Verf. dem wirklichen Sachverhalte am nächsten. Auch besteht zweifellos ein Parallelismus zwischen Totenstarre und Muskelkontraktion in bezug auf die Rolle der Milchsäure. Daher wurde der Versuch unternommen, die Wirkung von Extrakten, die in verschiedenen Phasen der Starre aus Muskeln von Kaninchen, Meerschweinchen und Hunden dargestellt wurden, auf die Kontraktionen von Froschgastrocnemien zu studieren. Die Methodik glich der von Ferrarini und Fichera beim Studium der Wirkung von Ermüdungsstoffen angewendeten, zumal der Autor von der Voraussetzung ausging, daß ermüdete und totenstarre Muskeln ähnliche Verhältnisse darbieten. Es wurde eine bestimmte Muskelmenge von Fett befreit, zerkleinert und mit Quarz verrieben, nachdem so viel phys. NaCl-Lösung zugesetzt worden war, daß zwischen Muskel und Extraktflüssigkeit das Verhältnis 1:10 bestand. Ein in situ belassener Froschgastrocnemius wurde vom Ischiadicus her in jeder Minute durch einen Induktionsschlag gereizt. Während Extrakt aus frischen Muskeln nach subcutaner Injektion die Zuckungshöhen vergrößert, also der Ermüdung entgegenwirkt, erfahren die Zuckungen nach Injektion von Extrakten aus Muskeln im Beginne der Totenstarre Verkleinerung bis zur Unerregbarkeit des Muskels. Extrakt aus Muskeln in völliger Totenstarre wirkt wie Ermüdung mit rascher Verkleinerung der Kontraktionen, wobei infolge von Tonuszunahme sowohl

die Erschlaffung als auch die Kontraktionsfähigkeit abnimmt, bis endlich der Muskel völlig unerregbar wird. Diese Unerregbarkeit kann durch nachfolgende Injektion von Extrakt aus frischen Muskeln wieder behoben werden. Ähnlich sind die Verhältnisse bei Verwendung von Extrakten im Beginne der Lösung der Starre, nach völliger Lösung der Starre zeigt sich aber ein unregelmäßiges Verhalten, wobei es nicht zur Unerregbarkeit kommt. Milchsäure wirkt in kleinen Mengen ($\frac{1}{2}$ cc einer $\frac{3}{100}$ proz. Lösung subcutan) wie Extrakt aus frischen Muskeln kontraktionssteigernd, größere Mengen verursachen Unerregbarkeit bei starkem Tonusanstieg. Verf. ist der Ansicht, daß mit dieser biologischen Methode auch Rückschlüsse auf die nach Eintritt des Todes verflossene Zeit möglich seien.

A. Fröhlich (Wien).^o

Boldrini, Boldrino: Azione degli estratti di muscoli rigidi sulla funzione del cuore isolato del rospo. Contributo allo studio della rigidità cadaverica. (Wirkung von Extrakten aus totenstarren Muskeln auf die Tätigkeit des isolierten Krötenherzens. Beitrag zum Studium der Totenstarre.) (*Istit. di med. leg., univ., Roma.*) Zacchia Jg. 4, Nr. 4/6, S. 284—292. 1925.

In Fortführung der oben mitgeteilten Versuche Boldrinis wurde die Wirkung von Extrakten aus Muskeln in verschiedenen Stadien der Totenstarre auf das isolierte Krötenherz untersucht, und zwar an einem von Maestrini angegebenen „kardio-vasculären“ Präparate. Extrakt aus totenstarren Muskeln führt zu Contractur des Herzens, und zwar um so stärker, je vorgeschrittener die Starre war, das Herz bleibt systolisch stehen (die zur Erläuterung beigegebene Kurve zeigt aber diastolischen Stillstand! Ref.). Sehr verdünnte Milchsäure führt dagegen (ebenso wie der Extrakt aus starren Muskeln! Ref.) zu diastolischem Ventrikelstillstande. Extrakt aus Muskeln nach Lösung der Totenstarre wirkt auf das Krötenherz toxisch (Arrhythmien, Dissoziation), während Extrakt aus frischen Muskeln nach einer kurzen Periode der Frequenzhalbierung fördernd wirkt. Auch aus diesen Ergebnissen geht nach Ansicht des Verf. der Parallelismus zwischen Totenstarre und Muskelcontractur hervor.

A. Fröhlich (Wien).^{oo}

Hoffheinz, Siegfried: Lipoidstudien an der Leber, zugleich ein Beitrag zur Frage postmortal bedingter Lipoidveränderungen. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 260, H. 2, S. 493—520. 1926.

Die Ciacciosche Färbungsmethode ist nur unter Einhaltung bestimmter technischer Forderungen geeignet, als eine sog. spezifische Lipoidfärbungsmethode bezeichnet zu werden. In Sonderheit ist bei Anstellung derselben stets auf eine gleichmäßig starke Konzentration und gleich lange Einwirkungszeit der Chromlösung und des Farbstoffs zu achten. Die Beurteilung der nach Ciaccio gefärbten Leberschnitte wird durch die Anwesenheit des sog. braunen Pigments erheblich erschwert, da dies gleichfalls mit dieser Methode zur Darstellung gelangt. — Das Ciaccio-positive Lipoid kann sich in der Leber in sämtlichen Zellen vorfinden; am regelmäßigsten und häufigsten findet es sich in den Leberzellen selbst. Es tritt unter drei Bedingungen in der Leber auf: 1. Findet es sich in solchen Zellen, die keinerlei Degenerationserscheinungen zeigen, als Ausdruck ihres Stoffwechsels, und unterliegt hier wahrscheinlich alimentären und Alterseinflüssen. Besonders reichlich ist es bei chronischen infektiösen Krankheiten zu sehen, kann aber auch unter den gleichen Bedingungen fehlen. Oft liegt es in Zellen am Rande zerfallener Herde als Ausdruck einer resorptiven Lipoidablagerung. 2. erscheint es gleichfalls sicher intravital abgelagert in solchen Zellen, die Degenerationszeichen an sich tragen und entspricht dann dem sog. nekrobiotischen Lipoid. Namentlich ist dies der Fall bei der akuten gelben Leberatrophie und in Organen von an puerperaler Eklampsie zugrundegegangenen Frauen. Doch ist das nekrobiotische Lipoid nicht immer Ciaccio-positiv. 3. zeigt es sich unter dem Einfluß bereits stattgehabter postmortaler Umsetzungen, meist noch ehe dafür charakteristische morphologische Anzeichen anderer Art an den Zellen aufgetreten sind, als sog. postmortales Lipoid.

E. K. Wolff (Berlin).^o

Berg: Schwierigkeiten bei der ärztlichen Leichenschau. (*Gerichtsärztl. Inst., med. Akad., Düsseldorf.*) Klin. Wochenschr. Jg. 5, Nr. 38, S. 1806—1807. 1926.

Schwierigkeiten und Mängel der ärztlichen Leichenschau treten vor allem in der Begutachtung plötzlicher und gewaltsamer Todesfälle zutage. Einmal ist es nicht immer einfach, den eingetretenen Tod festzustellen (bei elektrischen Unfällen ist der durch den Strom anscheinend Getötete meist scheinot und kann durch stundenlange künst-

liche Atmung gerettet werden — Jellinek). Dann ist auch die Todesursache nicht immer erkennbar, was leider nicht stets klar zum Ausdruck gebracht, sondern vielfach durch Irreleitungen wie „Herzschlag“ verdeckt wird. Aus äußeren Verletzungen werden oft zu weitgehende Schlüsse auf die Todesursache gezogen. Fragen, die dem Wissensbereich des begutachtenden Arztes fernliegen, sollten von diesem abgelehnt werden. Der Tote muß bei der Leichenschau völlig entkleidet und gut beleuchtet sein. Die spätere Sektion einer als ertrunken freigegebenen Wasserleiche ergab einen tödlichen Brustdurchschuß. Daß Schußverletzungen der Beurteilung besondere Schwierigkeiten bieten, illustriert Verf. durch zwei Selbstmordfälle, die zunächst irrtümlich als Morde gedeutet wurden und zur Verhaftung Unschuldiger geführt hatten. Ein- und Ausschuß kann häufig nur durch mikroskopische Untersuchung, nicht durch Besichtigung unterschieden werden. Jede Veränderung an der Leiche (auch Waschen und Säubern) ist zu verbieten. Eine Zentralisierung der ärztlichen Leichenschau vermeidet alle Schwierigkeiten.

Klieneberger (Königsberg Pr.).

Talvik, S., und G. Rooks: Die Einklemmung der Zunge zwischen den Zähnen als Zeichen der Todesart. Eesti Arst Jg. 5, Nr. 9, S. 335—342. 1926. (Estonisch.)

Die konsequente Einteilung der Todesarten in Herztod und Atmungstod hat nicht nur theoretisches, sondern auch praktisches Interesse. Dieses beleuchtet ein Fall, wo eine Person durch Zuhalten von Mund und Nase und durch Zudrücken des Halses ums Leben kam und als Leiche ins Wasser geworfen war. Die Expertise hatte festzustellen, ob der Tod durch Erstickung oder infolge eines Schockes eingetreten war. Im ersten Falle hätte absichtliche Tötung, im anderen Falle zufällige Tötung vorgelegen. In solchen Fällen kann das Symptom der Einklemmung der Zunge von Wichtigkeit sein. Diese Frage wurde an 698 Protokollen, ohne unausgetragene Feten und Fälle starker Gasfäulnis, untersucht. In $\frac{1}{3}$ aller Erstickungen (Erhängen, Erdrosseln, Ertrinken, Verlegung der Atemwege) und in etwa $\frac{1}{6}$ aller Fälle zentraler Atemlähmungen (CO-Alkohol, KCN-Vergiftungen, Gehirnapoplexie, Gehirnzertrümmerung) wurde Einklemmung der Zungenspitze zwischen den Zähnen festgestellt. Dagegen war unter 362 Fällen reinen Herztodes die Zunge nur 2mal (0,55%) eingeklemmt. Diesem Symptom dürfte also doch eine größere differentialdiagnostische Bedeutung zukommen, als man allgemein annimmt.

G. Michelsson (Narva).

Gerichtliche Psychologie und Psychiatrie.

Gruhle, Hans W.: Der Unterricht in der Kriminalpsychologie. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 1926, Beih. 1, S. 31—38. 1926.

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick und der Aufzählung der heute in Deutschland gehaltenen Vorlesungen über Kriminalpsychologie u. ähnl. wirft Verf. die Frage auf, ob man bei den Vorlesungen von den normalen Charakteren und den abnormen seelischen Zuständen der Rechtsbrecher oder von den Kategorien der Delikte ausgehen soll; er würde es begrüßen, wenn die Hörer für beides Zeit hätten. Leider muß er feststellen, daß unter den jungen Juristen das Interesse an der Kriminalpsychologie noch recht gering ist; er halte es für eine wichtige Aufgabe der juristischen Hochschullehrer, das Interesse für die Grenzgebiete so zu wecken, daß die Studenten die Vorlesungen besuchen, auch ohne daß das Fach Prüfungsfach wird. *Göring.*

Stienen: Die „Schuld“ als Strafrechtsfunktion. Zugleich ein Beitrag zur Ausecheidung des „Bewußtseins der Rechtswidrigkeit“ und des Strafrechtsirrtums als Schuld-funktionen. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 17, H. 5/6, S. 177—213. 1926.

Lange juristische Abhandlung eines Staatsanwaltes. Er kommt zu dem Ergebnis, daß das Bewußtsein der Rechtswidrigkeit als besonderer und begriffsnotwendiger Bestandteil des Vorsatzes abzulehnen und der Irrtum als Schuldfunktion auszuscheiden sei, daß zwischen Vorsatz und Fahrlässigkeit, als gemeinsame Komponenten der Schuldbetätigung kein Qualitäts-, sondern nur ein Quantitätsunterschied sei. Unter Zugrundelegung dieses Ergebnisses muß der Abschnitt über die strafbare Handlung geändert werden. Verf. schlägt folgende Einteilung

vor: Teil 1. Der innere Tatbestand, I. Die Zurechnungsfähigkeit, II. Die Schuldbetätigung, III. Ausschluß der Rechtswidrigkeit, Teil 2: Der äußere Tatbestand, I. Die Deliktsformen (Vollendung, Versuch usw.), II. Die Teilnahme. § 51 RStGB. würde folgendermaßen lauten müssen: „Zurechnungsfähig ist, wer die Fähigkeit hat, einzusehen, daß die Tat den Gemeinschaftsinteressen widerstreitet (unerlaubt ist), und dieser Einsicht gemäß zu handeln. Wer zur Zeit der Tat nicht zurechnungsfähig ist, ist nicht strafbar.“ Göring (Elberfeld).

Furrer, A.: Der „moralische Defekt“, das Schuld- und Strafproblem in psychoanalytischer Beleuchtung. (Kanton. Kinderhaus z. Stephansburg, Zürich.) Schweiz. pädag. Zeitschr. Jg. 36, H. 2, S. 47—52 u. H. 3, S. 78—84. 1926.

Moralisch defekten Menschen geht die Fähigkeit der Triebbeherrschung und Triebsublimierung sowie das Gewissen in außergewöhnlichem Maße ab. Nach Analyse dieser Begriffe im Freudschen Sinne ergibt sich: Ohne Liebesfähigkeit gibt es keine Sublimierung, entsteht kein Ich-Ideal, kein Gewissen, kein Schuldgefühl und somit keine Moral, und weiter: Die angeborene hochgradige Liebesunfähigkeit, das Unvermögen, zärtliche „Objektbindungen“ herzustellen, ist die konstitutionelle Grundvoraussetzung des moralischen Defektes. In der Erörterung des Schuld- und Strafproblems bekennt sich Verf. zum Determinismus, und zwar auf Grund seiner Erfahrung bei psychoanalytischer Untersuchung von Menschen, in deren Leben Schuld und Sühne eine machtvolle Rolle spielten. Dabei war es ihm niemals gelungen, eine erste Ursache herauszuschälen, niemals hatte eine Person eine Kausalkette angefangen. Das „Strafrecht“ müßte deshalb konsequenterweise ersetzt werden durch ein Schutzgesetz. Zur Beurteilung der Verbrecher hinsichtlich Besserungsfähigkeit hält Verf. für das sicherste Mittel einen psychoanalytischen Behandlungsversuch. Stellt sich dabei heraus, daß der Analysand dauernd in seinem Narcißmus verharret, daß er keine Liebe zu verschenken hat und kein Über-Ich errichten kann, dann kann er als hoffnungslos aufgegeben und soll dauernd interniert werden. Bei jenen Rechtsverbrechern hingegen, bei denen festgestellt wurde, daß Liebesfähigkeit potentiell vorhanden, aber nur neurotisch gebunden und verkümmert ist, soll durch kunstgerechte Analyse dieser Liebeskeime zur Entwicklung gebracht werden. Giese (Jena).

Nunberg, H.: Schuldgefühl und Strafbedürfnis. Internat. Zeitschr. f. Psychoanalyse Bd. 12, H. 3, S. 348—359. 1926.

Verf. kommt bei der Untersuchung, inwieweit Schuldgefühl und Strafbedürfnis identisch seien, zu dem Schluß, daß man zwischen beiden scharf zu trennen habe. Ersterem entspricht eine unbefriedigte Objektlibido, letzterem der gegen das Ich gewandte Destruktionstrieb. „Im Schuldgefühl wird versucht, die Tat rückgängig zu machen, im Strafbedürfnis wird sie am eigenen Ich fortgesetzt.“ Schindler (Berlin).

Hentig, Hans v.: Zur Psychologie der Ausrede. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 1926, Beih. 1, S. 97—106. 1926.

Es handelt sich vor allem um Ausreden im Strafverfahren. Verf. unterscheidet die Ausreden: ich bin es nicht gewesen; ich bin es gewesen, habe aber rechtmäßig gehandelt; ich bin es gewesen, habe aber unter solchem Druck der Umstände oder aus so anständigen Motiven gehandelt, daß mir moralisch kein erheblicher Vorwurf zu machen ist. Die Ausreden der Geisteskranken und Psychopathen werden nur kurz berührt. Göring (Elberfeld).

Lipmann, Otto: Zur Bewertung von Aussagen junger Mädchen. (Inst. f. angew. Psychol., Berlin.) Arch. f. Kriminol. Bd. 79, H. 1, S. 53—57. 1926.

Die Mitteilung stammt aus einem gerichtlichen Gutachten des Autors. Sie gibt Kasuistik zu dem Thema Zeugenaussagen von Mädchen in der Pubertät über angebliche sexuelle Angriffe. Es wird in dem Sinne, wie es von Lipmann und W. Stern mehrfach geschehen ist auf die sexuellen Phantasien hingewiesen. Einige interessante Beispiele zeigen, wie es oft nur ein glücklicher Zufall ist, wenn es gelingt, die anscheinend durchaus glaubwürdigen Aussagen zu erschüttern. Die Wahrheitsliebe Jugendlicher wird sehr oft überschätzt, ihre Intelligenz ebenso leicht unterschätzt. Die Vollständigkeit und Lückenlosigkeit einer Aussage in der Hauptverhandlung beweist nicht, daß der Inhalt der Aussage kein Phantasieprodukt ist. Es verdient besondere Berücksichtigung, wenn diese Geschlossenheit und Lückenlosigkeit der Aus-

sage bei früheren Verhandlungen offenbar vermißt wurde und erst von Verhandlung zu Verhandlung, von Protokoll zu Protokoll hervortritt. Eine bei zufälliger Gelegenheit zufällig anwesenden Personen erzählte Geschichte muß immer den Eindruck einer Gelegenheitserfindung erwecken. *Eliasberg* (Großhesselohe b. München).

Sadger, I.: Ein Beitrag zum Verständnis des Sado-Masochismus. Internat. Zeitschr. f. Psychoanalyse Bd. 12, H. 3, S. 413—421. 1926.

In längeren Ausführungen bringt Verf. den Beweis, der allerdings sicher nicht neu sein dürfte, daß die Grundlage des Sadomasochismus der Haß ist. Dieser ist in frühester Kindheit entstanden infolge der Unterdrückung des größtmöglichen Lusterlebens des Kindes durch die Erziehungsperson. Interessant sind hierfür angeführte Beweise aus Aufzeichnungen aus Tolstois Kindheit. *Walter Schindler* (Berlin).

Stockert, Franz Günther: Über einen Fall von Sadismus. Internat. Zeitschr. f. Individualpsychol. Jg. 4, Nr. 4, S. 216—227. 1926.

Ein junger Mann, einseitiger Kryptorch, der unter dem bedrückenden Gefühl seiner körperlichen Schwäche und unter seinem Hang zur Onanie seelisch litt, wurde, wenn er einen Mann sah, den er für körperlich stärker hielt, als er selbst war, von der Zwangsvorstellung geplagt, daß dieser am Rücken gepeitscht werde. Auch nachts verfolgte ihn diese Vorstellung noch und dann befriedigte er sich selbst. Selbstbefriedigung und solche Vorstellungen hatten ihre Wurzel in einem Erlebnis im 7. Jahr. Als sein Großvater im Sterben lag, wurde er aus dem Zimmer getragen und in ein Bett gelegt, wo er auf einem Federbett lag. Ihm gegenüber hing an der Wand ein Bild vom Sturz der Engel. In der Tiefe sah man die gestürzten Engel über einem Flammenmeer in Schmerzen sich windend. Unter dem unheimlichen Eindruck des Sterbens im Nebenzimmer erregte ihn das Bild ganz besonders, und er begann, auf dem Bauch liegend, die Bewegungen der sich in Qualen windenden Engel nachzuahmen. Das weiche Federlager hatte er auf der Haut so angenehm empfunden, daß er das Hemd bis zur Brust hinaufschob. So war er auf die Selbstbefriedigung gekommen, die nun mit der Vorstellung von der Qual anderer verknüpft blieb. *Meirner* (Wien).

Rothert, Ida: Zur Psychologie der Prostituierten. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 31, H. 6, S. 431—471. 1926.

Verf., die in jahrelanger fürsorgerischer Tätigkeit reiches Material sammelte, will abseits von den Gesichtspunkten der Konstitutionsforschung, der Kriminalistik und Statistik aus der Einfühlung in die seelische Struktur der Einzelpersönlichkeit und der Aufdeckung des „Zusammenspiels zwischen Individuum und Umgebung“ zu Verständnis und praktischer Beurteilung gelangen. Es ergaben sich ihr als Typen die Gruppe der „geistig und sozial Minderwertigen“, die die breite Masse der Prostituierten ausmache, die zahlenmäßig kleine Gruppe der „Intellektuellen“ und die Gruppe der „geistig und sittlich Normalen“, die vorübergehend der Prostitution anzugehören pflegen. Aus jeder dieser Gruppen werden einige charakteristische Fälle mit ausführlichen Lebensläufen und z. T. Selbstschilderungen mitgeteilt. Aus den Zusammenfassungen der einzelnen Typen werden Gesichtspunkte der Prognose, der Prophylaxe und der anzuwendenden fürsorgerischen Maßnahmen abgeleitet. Im näher begründeten Hinblick auf die große Mehrzahl der ersten und dritten Gruppe wird für eine Abschaffung der Reglementierung plädiert zugunsten wirtschaftlicherer und zureichenderer Methoden. Die Untersuchung, die von großer psychologischer Begabung zeugt, berücksichtigt die einschlägigen wissenschaftlichen Arbeiten nur zum Teil, weist aber, der Absicht entsprechend, häufig auf Belege aus der belletristischen Literatur hin.

H. Schulte (Berlin).

Lombroso, Gina: Le plaisir de plaire et les crimes d'amour. (Gefallsucht und Liebesdelikte.) Rev. de droit pénal et de criminol. et arch. internat. de méd. lég. Jg. 6, Nr. 1, S. 1—5. 1926.

Die Frau wünscht, jedem Manne zu gefallen, selbst zufälligen Passanten, denen sie voraussichtlich nie wieder im Leben begegnen wird. Unmerklich sind die Übergänge von diesem harmlosen Bestreben über Koketterie und Flirt ins ausgesprochen Kriminelle einschließlich Prostitution. Bei der normalen Frau bilden vor allem Schamgefühl und echte Liebe natürliche Hindernisse gegen solches Entgleisen. Sie sollten daher möglichst gestärkt werden. Das Schamgefühl wird durch die Erziehung entwickelt. Man kann zwar heute nicht mehr die jungen Mädchen völlig von der Männerwelt abtrennen, aber man sollte zu weitgehendem Verkehr

steuern. Ausschreitungen, die eine soziale Gefahr bilden, haben als ehrlos zu gelten. Dann wird gerade die Gefallsucht zum schützenden Zügel, statt zum Verbrechen zu treiben.

Raecke (Frankfurt a. M.).^{oo}

Kant, Otto: Beitrag zur Psychologie der Brandstiftung. (*Univ.-Klin. f. Gemüts- u. Nervenkrankhe, Tübingen.*) Arch. f. Kriminol. Bd. 79, H. 1, S. 58—74. 1926.

Nach einer kurzen Übersicht über die in der gegenwärtigen Literatur herrschenden Erklärungen der pathologischen Brandstiftung, unter denen die impulsive Kurzschlußhandlung, herausgewachsen aus der Situation des Heimwehs oder sexueller Erregbarkeit, und die psychoanalytische Auffassung als einer sexuellen Symbolhandlung die Hauptrolle spielen, schildert Verf. einen hochinteressanten Fall einer Brandstiftung. Dieser ist dadurch gekennzeichnet, daß die Tat von einer gut veranlagten, durchschnittlich intelligenten Frau verübt wurde, ohne daß ihr davon ein besonderer Nutzen entspringen konnte, und ohne daß die Voraussetzungen des § 51 gegeben wären. Die Erklärung des Rätsels sucht Verf. in der genauen Verfolgung des Entwicklungsganges der Exploranda, den er in recht anschaulicher Weise darzustellen weiß. Aus der angeborenen Veranlagung, die von beiden Eltern her stark psychopathisch resp. psychotisch belastet ist, in der durch operative Entfernung eines Eierstockes gesetzten Charakterveränderung im Verein mit der psychologischen Konstellation wird vom Verf. die Tat verständlich gemacht, wobei einerseits Jaspersche, andererseits psychoanalytische Gedankengänge für das Verständnis des Falles fruchtbar gemacht werden. Die Anwendung des § 51 wird (wie es auch dem Ref. scheint) mit Recht für diesen Fall abgelehnt. Das besonders Bemerkenswerte an der geschilderten und analysierten Tat ist, daß sie in keinen der geschilderten Brandstiftertypen hineinpaßt und doch zu allen deutliche Beziehungen aufweist, wenn auch manche Vermutung Ref. etwas gewagt erscheint.

Nachmansohn (Wil/St. Gallen, Schweiz).^o

Vallejo Nágera, A.: Über den psychologischen Mechanismus der Simulation und der Begehrneurosen. (*Clin. neuropsiquiatr. milit., Cienpozuuelos.*) Arch. de neurobiol. Bd. 6, Nr. 3/4, S. 108—120. 1926. (Spanisch.)

Verf. knüpft an die simulationsähnlichen Erscheinungen in der Tierwelt an und schildert dann den Fall einer Simulation bei einem Soldaten, der, um einer Bestrafung zu entgehen, den Geisteskranken spielte. Nach Ansicht des Verf. beruht die Simulation auf dem Instinkt der Selbsterhaltung. An dessen psychologischem Mechanismus haben sowohl der Wille, wie versteckte Wünsche ihren Anteil. Diese werden von einer minderwertigen Psyche ausgearbeitet, um sich dann in vorgetäuschten Symptomen zu äußern. Die Unterdrückung des Willens verwandelt die Simulation in eine psychogene Reaktion. Doch geht die Ausarbeitung und Äußerung der Symptome im Unterbewußtsein vor sich. Jede psychogene Reaktion, ein Ergebnis des Wunsches, krank zu sein, endet schließlich in einer Wunschneurose. Sie wächst auf fruchtbarem Boden und schafft immer neue Symptome. Die erhöhte Suggestibilität des Neurotikers vereitelt jede Behandlung, die nur dazu dient, das Krankheitsbewußtsein zu festigen und neue Suggestionen zu geben.

Ganter (Wormditt).^o

Dunston, J. T., and R. F. A. Hoernle: Criminal responsibility in relation to mental disease. (Zurechnungsfähigkeit bei Geisteskrankheit.) South African med. record Bd. 24, Nr. 1, S. 2—10. 1926.

Vorträge aus einer Debatte über die Zweckmäßigkeit des südafrikanischen Gesetzes, welches die Verantwortlichkeit regelt und besagt, daß straffrei ist, wer keine Einsicht in die Tat oder ihre Rechtswidrigkeit hatte (soweit entsprechend den englischen Mc Naughten rules) oder von einem unwiderstehbaren Trieb beherrscht wurde. Im Gegensatz zu den juristischen Rednern haben sich Dunston und Hoernle, ein praktischer Psychiater und ein Philosophieprofessor, dahin ausgesprochen, daß das Gesetz nicht den Anforderungen entspricht. Ihre Beanstandung richtet sich zunächst gegen den Wortlaut der „Einsicht“ und des „unwiderstehbaren Triebes“, weil diese Merkmale bei Geisteskranken oft nicht vorhanden seien, und weil überhaupt nicht eine bestimmte Beziehung der seelischen Störung zur Tat gefordert werden dürfe, da bei jeder Geisteskrankheit das Seelische in seiner Gesamtheit verändert sei. Sodann wird das Verfahren bemängelt, indem die Entscheidung, ob Geistesstörung von Einfluß war, in der Hand des Richters läge, und es ganz dessen Urteil anheimgestellt sei, ob

er einen Sachverständigen zuziehen wolle, was viel zu selten geschähe, und wobei oft diesem nur allgemeine Fragen gestellt, nicht der besondere Fall zur Begutachtung übergeben werde. Wenn man sich mehr mit dem Verbrecher und nicht nur mit dem Verbrechen befassen würde, könne man besser der Sicherung der Gesellschaft dienen und den Simulationen vorbeugen. Dem negativen Ergebnis der Freisprechung müsse freilich das positive der Verwahrung bzw. Sicherung entsprechen. Schließlich wird bemängelt, daß auch Ärzte zu Gutachtern gewählt würden, welche gar keine spezial-ärztliche Erfahrung besäßen. Ein Vorschlag fordert: 1. einen Wortlaut, daß jeder nachweislich Geisteskranke unverantwortlich sei, 2. Begutachtung aller Rückfälligen, 3. Anstellung eines Psychiaters bei jedem Jugendgericht, 4. sachverständige Gutachter.

Müller (Dösen).^o

Mittermaier, Wolfgang: Aus der Lehre der Zurechnungsfähigkeit. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 1926, Beih. 1, S. 39—44. 1926.

Mit Recht weist der Gießener Strafrechtslehrer darauf hin, daß der medizinische Gutachter und der medizinische Schriftsteller sich zwar offiziell auf den juristischen Begriff der Schuldfähigkeit als der Grundlage der Vergeltungsstrafe beziehen, daß man es aber ihnen anmerkt, daß sie von ihrem rein naturwissenschaftlichen Standpunkte aus mit dem rechtlichen, d. h. sozialetischen Begriff nichts recht anzufangen wissen. Zu dieser Schwierigkeit kommt noch eine andere: heute will auch der Psychologe mit-sprechen, der das Seelenleben des Menschen zu ergründen sucht ohne Rücksicht auf die Zurechnungsfähigkeit, lediglich daraufhin, wieweit wir die Taten der Menschen verstehen können. Auf Grund dieser Erwägungen versuchte Verf., der Zurechnungsfähigkeit den ihr in der heutigen Verbrechenslehre zukommenden Platz genauer zu bestimmen. Er geht davon aus, daß an der Schuld als verwerfbarer Pflichtwidrigkeit festzuhalten ist. Er vergleicht Zurechnungsfähigkeit und Straffähigkeit und glaubt, daß sie am besten als Normalität gekennzeichnet werde. Der Gedanke der Straffähigkeit steht dem der Schuldfähigkeit nicht entgegen, sondern ergänzt ihn. Der Gedanke der Normalität steckt schließlich in jeder Begriffsbestimmung der Zurechnungsfähigkeit. Innerhalb der Schuld wird mehr und mehr nach ihrer Intensität gesucht; damit fällt die starre Schranke zwischen Schuldfähigkeit und Schuldunfähigkeit; so kommt man zum Begriff der verminderten Zurechnungsfähigkeit; die allgemeine Feststellung dieses Zustandes ist weniger von Bedeutung für eine klare Grundlegung der Schuld-betrachtung als für die Schuldfeststellung. Die praktische Schwierigkeit liegt darin, ob die Zurechnungsfähigkeit organisch-biologisch oder psychologisch oder nach beiden Richtungen hin zu begründen ist. Die Täter müssen gruppiert werden; eine richtige und brauchbare Gruppierung ist nur möglich vom Boden der Schuldlehre aus. Dabei werden verschiedene Gesichtspunkte nebeneinander, aber stets getrennt zu beachten sein, biologische und psychologische.

Göring (Elberfeld).^o

Fischer, Ignác: Psychiatrische Inkonvenienzen, Zeugnisse und Gutachten. Gyógyászat Jg. 66, Nr. 18, S. 415—420, Nr. 19, S. 445—450, Nr. 20, S. 471—474, Nr. 21, S. 493—497, Nr. 22, S. 514—518, Nr. 23, S. 538—543, Nr. 24, S. 563—567 u. Nr. 25, S. 593—596. 1926. (Ungarisch.)

Verf. bespricht hier ausführlich einige psychiatrische Fälle aus seiner Sachverständigenpraxis, um seine Forderung zu beweisen, daß der psychiatrische Sachverständigentätigkeit ausübende Arzt nicht nur in seinem Fach gut geschult, sondern auch ethisch und moralisch stark sein müsse. Als überaus wichtig vom Standpunkt des Begutachters hebt er die richtige Beurteilung der Remissionszustände bei Geisteskrankheiten hervor, welche von juristischer Seite leicht mit dem Begriff des Lucidum intervallum identifiziert werden und gegenwärtig seit Einführung der Malaria-behandlung häufiger zur Beobachtung kommen. Es sei nicht richtig, in solchen Fällen von einer Heilung zu sprechen, da abgesehen von den somatischen Veränderungen, die durch die Malariakur unbeeinflusst bleiben, die genaue psychiatrische Prüfung noch immer geistige Defekte nachzuweisen vermag. Bei dem manisch-depressiven Irresein

kommen auch lange andauernde intercaläre Zustände vor, wo die Kranken keine pathologischen Züge erkennen lassen und den Anschein einer Heilung erwecken. Dieselbe Vorsicht sei am Platze bei der Beurteilung von Alkoholikern und Paranoikern, die während ihrer Anstaltsbehandlung schon längere Zeit keine Krankheitssymptome boten und als geheilt entlassen werden sollten.

Richter (Budapest).

Weygandt, W.: Gruppierung der Idiotie und Imbezillität. Münch. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 19, S. 765—767 u. Nr. 20, S. 828—831. 1926.

Weygandt empfiehlt eine Gruppierung nach „natürlichen Familien“; er kommt dabei auf 13 verschiedene, koordinierte Gruppen, die er folgendermaßen benennt: 1. Geistige Entwicklungshemmung durch Bildungsmangel oder Mangel an Sinnesorganen (z. B. Kaspar Hauser und Helen Keller). 2. Endogene Hirnanlagestörungen. 3. Angeborene Hirnentartungsformen (z. B. amaurotische Idiotie, tuberöse Sklerose, mongoloide Idiotie). 4. Sekundäre Hirnentwicklungsstörung bei degenerativer Schädelentwicklung (Chondrodystrophie, Turmschädel). 5. Exogene Idiotieformen (z. B. Encephalitis, Meningitis, Hydrocephalie, Little, Torsionsspasmus). 6. Syphilidogene und 7. Endokrine Entwicklungsstörungen. 8. Infantilismus. 9. Exogen toxisch bedingte Geisteschwäche (Alkohol). 10. Epileptischer Schwachsinn. 11. Psychotische Entwicklungsstörungen (z. B. Hysteria infantilis [!], Dementia infant., Schizophrenie). 12. Organische Zentralnervensystemerkrankungen (z. B. Friedreich). 13. Traumatische Hirnentwicklungsstörung.

Stier (Charlottenburg).

Bunker, jr., Henry A.: Loss of weight: Its importance as an early symptom in general paralysis. (Bedeutung der Gewichtsabnahme als Frühsymptom der Paralyse.) (*New York state psychiatr. inst., Ward's Island, New York.*) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 16, Nr. 1, S. 63—70. 1926.

Zu den bisher kaum gewürdigten Anfangerscheinungen der pr. Paralyse gehört die oft bedeutende Gewichtsabnahme; dieselbe beweist, daß die Paralyse — und die „Metasyphilis“ überhaupt — auch den Gesamtorganismus in einer unbekannten Weise angreift. In 38 von 76 Fällen (also in 50%) vermochte Verf. eine oft erhebliche Gewichtsabnahme im allerfrühesten Stadium nachzuweisen, und war dieselbe bei 30% das erste Anzeichen, welches die Angehörigen bemerkten. Die Gewichtsabnahme schwankt zwischen 4,5 und 20,4 kg. Oft ist dieselbe sehr langsam einsetzend und wird erst in vorgeschrittenem Stadium auffällig. Bei ca. $\frac{1}{3}$ der Fälle ist Gewichtsabnahme mit Heißhunger vergesellschaftet und vermag letzterer die Abnahme zu verschleiern, auch zu ersetzen. Kranke, bei welchen der Heißhunger die Gewichtsabnahme zu ersetzen vermag, zeigen eine günstigere Heilungstendenz.

Karl Hudovernig.

Benon, R.: La fugue hyperthymique à base de joie. (Der hyperthyme Fuguezustand aus Lusttendenzen.) (*Hosp. gén., Nantes.*) Ann. de méd. lég. Jg. 5, Nr. 10, S. 506—511. 1925.

Nach einer theoretischen Erörterung der verschiedenen Fuguezustände, die Verf. in hyperthyme und parathyme trennt, Bericht eines Falles. Es handelt sich um einen Soldaten, der keine Spur von epileptischen, hysterischen, alkoholischen oder manischen Zügen aufweist und nur, um sich Lustgefühle zu verschaffen, mit unterschlagenen Löhnungsgeldern desertiert, umherreist und sich amüsiert. Es wird betont, daß es sich hier nicht um einen eigentlich pathologischen Zustand handelt, und daß der Täter durchaus für seine Tat als verantwortlich anzusehen ist.

H. Delbrück (Göttingen).

Klesk, Adolf: Kinderselbstmorde. Opieka nad dzieckiem Jg. 3, Nr. 6, S. 354 bis 355. 1925. (Polnisch.)

Das Hauptkontingent der jungen Selbstmörder sind psychopathische, schlecht und an schlechten Beispielen erzogene Kinder. Von Knaben wird Revolverkugel, von Mädchen Gift vorgezogen. Schußgewehr solle nicht in die Hände psychopathischer Jugend kommen. Ungeeignete Films, Theatervorstellungen und sensationelle Selbstmordberichte spielen gelegentlich die Rolle des Agent provocateur. Ruhige, gleichmäßige, nicht nervöse Erzieher und Lehrer sind eine *Conditio sine qua non* auch bei neuropathischen, erblich belasteten „Selbstmordkandidaten“.

Higier (Warschau).