

5% beriefen sich auf heftige seelische Erregungen. Bei den Frauen, die eine künstliche Einleitung durch eine Hebamme zugaben, betrug die Mortalität 30%; bei Einleitung durch den Arzt 7,7%. Unter den angeblich spontan ausgelösten Aborten fanden sich keine Todesfälle. Soweit früher bereits Schwangerschaften bestanden hatten, ergab die Befragung in 33% der angeblich spontanen Aborte auch vorausgegangene Fehlgeburten. Dagegen fanden sich solche nur in 5% bei den Frauen, die eine mechanische Unterbrechung eingestanden. Da bei künstlicher Schwangerschaftsunterbrechung in nachfolgenden Schwangerschaften gehäufte Aborte auftreten sollen, wurde auch darauf besonders geachtet. Es gaben aber nur 5% der Patientinnen, die wegen spontanen Aborts das Hospital aufsuchten, einen gewaltsamen Eingriff bei früherer Schwangerschaft zu. Nach den Erfahrungen des Verf. nahmen die künstlichen Unterbrechungen mit der Zahl der Schwangerschaften zu. Bei der mechanisch ausgelösten Schwangerschaftsunterbrechung fand sich häufig als Zeichen der Infektion Fieber, Leukocytose und akute Entzündung der Decidua und des Chorion. Die bakteriologische Untersuchung des Cervicalsekrets führte jedoch differentialdiagnostisch nicht weiter. Immerhin war der relativ seltene Nachweis einer Infektion mit hämolytischen Streptokokken für die frühzeitige Erfassung dieses gefährlichen Krankheitsprozesses von wesentlicher Bedeutung. (Vgl. Amer. J. Obstetr. **39**, 919.) Schrader (Halle a. d. S.).

Marengo, Anna: *Contributo casistico alle morti improvvise in parto e in puerperio.* (Kasuistischer Beitrag zum unerwarteten Tode in Geburt und Wochenbett.) (*Clin. Ostetr. e Ginecol., Univ., Siena.*) Riv. Ostetr. **23**, 52—63 (1941).

Bericht über 2 Fälle von plötzlichem Tod kurz nach der Geburt infolge Schwangerschaftstoxikose mit Leber- und Nierenschädigungen. Im 3. geschilderten Fall handelt es sich um eine Schwangere im 8. Monat, die an einer Blutung in ein bisher unerkannt gebliebenes Gliom verstorben war. Schließlich wird noch eine Beobachtung mitgeteilt, bei der der Tod einer Frau 5 Stunden nach der Ausräumung einer Fehlgeburt ereilte, nachdem schon über 2 Stunden schwere Atem- und Kreislaufstörungen bestanden hatten. Die Todesursache wird hier in einer akuten Insuffizienz der Nebennieren vermutet.

v. Neureiter (Hamburg).

Montuoro, Fortunato: *Sulla rianimazione dei neonati asfittici.* (Über die Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener.) Riv. Ostetr. **23**, 1—2 (1941).

Anregung, das von Erede empfohlene Verfahren der Injektion von 10 ccm auf 40° erwärmer physiologischer Kochsalzlösung in die Nabelvene zur Wiederbelebung scheintoter Neugeborener in der Praxis zu erproben. v. Neureiter (Hamburg).

Naturwissenschaftliche Kriminalistik. Spuren nachweis. Alters- und Identitätsbestimmungen.

Aus dem Kriminaltechnischen Institut der Sicherheitspolizei (KTI). Kriminalistik **15**, 34—36 (1941).

Es wird von einem Fall berichtet, bei dem es gelang, durch Untersuchung der Glassplitter am Unfallort und derjenigen vom Scheinwerfer eines Autos, das die Unfallstelle in der fraglichen Zeit passiert hatte, den Beweis zu erbringen, daß eben dieses Auto an dem Unfall beteiligt war, obwohl der Fahrer nichts bemerkt haben wollte. Eine Reihe Tatortsplitterglas paßten genau an diejenigen aus dem Scheinwerfer und stimmten auch in den feinen Rissen auf den Bruchflächen überein. — Zur Klärung der Frage, ob 3 Glasballons mit 70 l Branntwein durch Ausdehnung der Flüssigkeit gesprengt worden waren, wurden die Glassplitter zusammengesetzt und mit Klebefolie fest verbunden. Die auf diese Weise rekonstruierten Glasflaschen zeigten im Flaschenboden ein Loch von der Größe eines Fünfmarkstückes, dessen Ränder im Innern der Flasche muschelförmige Abspriegungen erkennen ließen. Die Korbflaschen waren demnach durch Schlag oder Stoß zertrümmert worden. — Durch Feststellung übereinstimmender Spuren an den Enden eines als Autofalle über die Straße gespannten Drahtes sowie

an denjenigen mehrerer Stücke einer beschädigten Telegraphenleitung, die wie der fragliche Draht aus einem Messingkern mit einem darüber liegenden Kupfermantel bestanden, konnte der Beweis erbracht werden, daß der Täter den benutzten Draht der beschädigten Telegraphenleitung entnommen hatte. — Durch Vergleich der Schartenspuren an einem mit einer Überdruckschere zerschnittenen Scherengitter eines Juwelierladens in Fr. mit denjenigen an einem Scherengitter eines gleichen Geschäfts in L. und in T. konnte der Beweis erbracht werden, daß die 3 Straftaten in Zusammenhang stehen.

Klauer (Halle a. d. S.).

Zwingli, M.: Über Spuren an der Schießhand nach Schuß mit Faustfeuerwaffen. (*Gerichtl.-Med. Inst., Univ. Zürich.*) Arch. Kriminol. **108**, 1—26 (1941).

Verf. fand bei seinen Schießversuchen mit Pistolen, Revolvern und Flobertpistolen an der Schießhand fast immer Schußspuren, und zwar in der weitaus größeren Mehrzahl der Untersuchungen auch nach Abgabe von Schüssen mit Pistolen. Diese Spuren waren allerdings geringfügig und nach Form und Lokalisation nicht typisch. Bei Trommelrevolvern bestand ein gewisser Zusammenhang zwischen der Form der Beschmauchung und der einzelnen Waffe. Metallpartikelchen, kenntlich bei Untersuchung mit der binokularen Lupe durch ihre scharfen Kanten und ihren Glanz und bei Berührung mit der Präpariernadel durch ihre Härte, fanden sich fast nur bei Revolververschüssen.

B. Mueller (Königsberg).

Willemain, M.-F.-A.: Localisation géométrique radiographique des projectiles avec guidage. Le relèvement du plan horizontal et la correction de tangence dans le compas de Hirtz. (Röntgenologisch-geometrische Lokalisation von Geschossen mittels Führungslinien. Die Bestimmung der Horizontalebene und die Berichtigung der Seite nach dem Verfahren von Hirtz.) (*Hôp. Val-de-Grâce, Paris.*) Rev. Serv. Santé mil. **111**, 697—701 (1939).

Es handelt sich um ein Verfahren zur Lagebestimmung von Geschossen im Körper, wobei 2 Aufnahmen mit geringer seitlicher Verschiebung der Brennpunkte gemacht werden. Neben dem zu lokalisierenden Geschoß projizieren sich dabei 3 Bleimarken auf die Platte in je 2 Punkten. Horizontalebene und Seite werden durch Verbindung der so erhaltenen Punkte mit den Brennpunkten bzw. mit einer Hilfsebene gefunden. Die näheren Einzelheiten sind aus 3 schematischen Zeichnungen ersichtlich, ohne welche eine nähere Erläuterung des Verfahrens nicht möglich ist. Die französische Armee war bis herab zur Sanitätsstaffel mit dieser Apparatur ausgerüstet.

Manz.

Plaats, G. J. van der: Lokalisierung metallischer Fremdkörper mittels des „Boloskops“ und dessen Bedeutung für die Kriegschirurgie. (*Röntgenabt., Krankenh. „Calvariënberg“, Maastricht.*) Klin. Wschr. **1940 II**, 1208—1211.

Im Mai 1940 hat die Firma Philips in Eindhoven (Holland) ein neuartiges Röntgenuntersuchungsgerät, „Boloskop“ genannt, herausgebracht, das sich in ausgezeichneter Weise zur Lokalisierung metallischer Fremdkörper zwecks operativer Entfernung eignet. Die Lokalisierung erfolgt mittels Durchleuchtung, die nicht vom Chirurgen, sondern von einer damit beauftragten Person vorgenommen wird. Die Röntgenröhre befindet sich bei dieser Apparatur unterhalb und ein kleiner zurückziehbarer Leuchtschirm oberhalb eines strahlendurchlässigen Untersuchungstisches. Der Leuchtschirm selbst ist in einem Kryptoskop untergebracht. Auf diese Weise ist die Durchleuchtung auch bei gewöhnlichem Lichte durchführbar. Der Chirurg arbeitet im Anschluß an die boloskopische Durchleuchtung nicht nur entsprechend den mündlichen Anweisungen des Boloskopierenden, sondern er sieht auch gleichsam das Ziel seiner Operation vollständig vor sich, da nach der Einstellung zwei schmale, konvergierende Lichtbündel genau auf den Fremdkörper gerichtet sind und sich in ihm schneiden. Die Erläuterung des Prinzips der boloskopischen Darstellung eines metallischen Fremdkörpers und weitere technische Einzelheiten müssen im Original an Hand der dort gegebenen schematischen Zeichnungen nachgelesen werden. Vor der boloskopischen Einstellung des Fremdkörpers hat stets eine gründliche, allgemein orientierende Rönt-

genuntersuchung zu erfolgen, die Aufschluß über Anzahl, Größe und ungefähre Lage der Fremdkörper zu geben hat und evtl. bereits ihre Markierung auf der Hautoberfläche erlaubt. Das Boloskop, das in der Abteilung des Verf. erstmalig praktisch erprobt wurde, hat den Erwartungen voll entsprochen. Bei über 150 Steckschußoperationen, bei denen mit Unterstützung des Boloskops mehr als 250 Fremdkörper zutage gefördert wurden, hat diese neue Lokalisationsmethode in nahezu 100% der Fälle den chirurgischen Eingriff außerordentlich erleichtert und zu einem schnellen Erfolg geführt. Verf. betont, daß mit der Einführung dieser neuen Methode eine Überprüfung bzw. eine Korrektur oder Ergänzung der bisher gültigen Indikationsstellung zur Entfernung metallischer Fremdkörper, insbesondere hinsichtlich noch symptomloser Steckschüsse, erforderlich ist. Die Sicherheit der Lokalisierung metallischer Fremdkörper mittels des Boloskops wird nach Ansicht des Verf. wesentlich dazu beitragen, bei Steckschüssen die Indikation zum aktiven Vorgehen erheblich zu erweitern.

Thiermann (Erlangen).^{oo}

Pelayo, Manuel, und Martín del Hierro: Die Simulation ophthalmologischer Erkrankungen. (*Hosp. Milit. Central, Valladolid.*) Rev. españ. Med. y Cir. Guerra 4, 273—284 (1940) [Spanisch].

Verf. gibt eine Reihe von Winken, um die Simulation von ophthalmologischen Symptomen aufzudecken. Zu den häufigsten Bildern, die simuliert werden, gehören die Conjunctivitiden, die Augenmuskellähmungen, die beiderseitige oder einseitige totale oder partielle Blindheit, die Herabsetzung des Visus auf einem oder beiden Augen. Voraussetzung zur richtigen Schätzung des Krankheitsbildes ist eine eingehende Untersuchung des Auges und seiner Funktionen, dann aber vor allem eine genaue Kenntnis der wirklichen Schäden, die durch die eine oder andere Augenerkrankung hervorgerufen werden. Eine große Zahl von Methoden ist ersonnen, um diese Schwindler zu überführen. Gerade bei den äußerlichen Schädigungen gelingt es häufig, aus dem Sitz, aus dem Umfang, aus der therapeutischen Beeinflußbarkeit die Simulation zu erweisen, durch häufige Kontrollen lassen sich Substanzen nachweisen, die zur Hervorrufung des Krankheitsbildes angewandt wurden. Die Übertreibung des Simulanten, seine Unkenntnis über das simulierte Krankheitsbild gibt dem Kundigen einen Hinweis, wo hier anzusetzen ist. Eine Aufzählung der vorkommenden Fälle und der möglichen Methoden der Entlarvung überschreitet den Rahmen eines Referates. Geller (Düren).

Havemann, Robert: Die Bestimmung von Kohlenoxyd-Hämoglobin im Blut mit dem lichtelektrischen Colorimeter. (*Pharmakol. Inst., Univ. Berlin.*) Klin. Wschr. 1940 II, 1183—1185.

Die Methode beruht darauf, daß das gesamte Hämoglobin (Hämoglobin + Oxyhämoglobin + CO-Hämoglobin) in Methämoglobin übergeführt und einschließlich etwa vorhandenen Methämoglobins bestimmt wird. In einer 2. Probe wird nach Umwandlung des im Blut vorhandenen Methämoglobins in Cyanmethämoglobin durch etwas KCN die Zunahme der Lichtabsorption im Spektralbereich 600—700 μ gemessen, die auf Zugabe von etwas festem Natriumhydrosulfit durch die Umwandlung des Oxyhämoglobins in reduziertes Hämoglobin hervorgerufen wird. Diese Messung gibt den Gehalt des Blutes an Oxyhämoglobin + Methämoglobin. Die Differenz dieser Messung und des vorher für das Gesamthämoglobin erhaltenen Wertes ergibt den Gehalt an CO-Hämoglobin + reduziertes Hämoglobin. Unter Berücksichtigung des konstanten Verhältnisses von 4% des gesamten Oxyhämoglobin bei den zur Messung gelangenden verdünnten Blutlösungen kann die Eichkurve entsprechend so angelegt werden, daß die Differenz zwischen den beiden Messungen erhaltenen Werten unmittelbar den Gehalt an CO-Hämoglobin ergibt. Zu den Messungen wird das vom Verf. angegebene Photozellencolorimeter verwendet (zu beziehen bei W. Kauhauser, Berlin-Dahlem, Ihnestraße; dort können ebenfalls die Eichkurven bezogen werden). Genauigkeit der Methode beträgt etwa 0,5%. Einzelheiten dieses einfachen, schnellen und zuverlässigen Verfahrens im Original.

Patzsch (Münster i. Westf.)._o

Graf, Helmuth: Improvisierte Dunkelfeldmikroskopie. Dtsch. Mil. Arzt 6, 166—167 (1941).

Es wird eine aus einfachsten Behelfsmitteln improvisierte Dunkelfeldeinrichtung für ein Hellfeldmikroskop beschrieben. Die angegebene Methode wird vor allem für den Truppenarzt von Wert sein, der im vorgeschobenen Feldlazarett nur ein einfaches Mikroskop zur Verfügung hat, aber zu einer Schnelldiagnose (z. B. bei Verdacht auf Syphilis) eine Dunkelfeldbetrachtung benötigt.

Beil (Göttingen).

Caglioti, Vincenzo, Giulio Milazza e Paolo Silvestroni: Fotometro a celle foto-elettriche per luce riflessa. (Messung des Reflexionsvermögens [Weißmessung] mittels Photozellen.) (Ist. Chim., Univ., Roma.) Ric. Sci. progr. tecn. econom. naz. 11, 852—855 (1940).

Verff. beschreiben einen einfachen objektiven Weißmesser für ein Reflexionsvermögen $> 40\%$ bei 1 bis 2% Meßgenauigkeit. Die auf Reflexionsvermögen zu untersuchende Fläche und eine Vergleichsfläche sind einander gegenübergestellt, letzterer ist eine durch Mikrometerschraube verstellbare Irisblende vorgeschaltet. Auf der Senkrechten zur Verbindungsleitung beider Flächen stehen symmetrisch die beiden 60-W-Beleuchtungslampen. In der Mitte des aus Lampen und Meßflächen gebildeten Viersecks befinden sich zwei Photozellen, je einer Meßfläche zugewandt, im übrigen sorgfältig geschirmt, die über einen besonderen Verstärker auf ein Mikroamperemeter als Nullgerät wirken. Nullabstimmung durch Verstellen der Blende vor der Vergleichsfläche, Blendenöffnung proportional dem Reflexionsvermögen der Meßfläche.

Wallraff (Köln-Mühlheim).^{oo}

Matthias, B. A.: Lösen und Krystallisieren. Chemik.-Ztg 1941, 92—95.

Technisch wird der Oberbegriff Lösen unterteilt in die Vorgänge a) des eigentlichen Lösens von Feststoffen in einer Flüssigkeit, bei dem nur ein verhältnismäßig geringer Rückstand hinterbleibt, b) des Auslaugens, bei dem überwiegend unlösliche Stoffe evtl. unter Röhren mit Wasser behandelt werden, c) des Extrahierens, bei dem das Wasser durch flüchtige Mittel ersetzt ist, d) der Diffusion, bei dem es sich um eine Auslaugung, jedoch ohne Röhren, handelt, e) der Digestion, bei der Drogen usw. in der Wärme und f) der Maceration, bei der sie in der Kälte mit Flüssigkeiten behandelt werden. — Man unterscheidet weiter das Lösen von Gasen in Flüssigkeiten und von Flüssigkeiten in Flüssigkeiten. — Bei der Krystallisation unterscheidet man diejenige in der Ruhe von derjenigen in der Bewegung. — Es werden die in der Technik für die einzelnen Operationen üblichen Apparate besprochen.

Klauer.

Psychologie und Psychiatrie.

● Bumke, Oswald: Gedanken über die Seele. Berlin: Springer 1941. 350 S. u. 23 Abb. RM. 6.30.

Das vorliegende Buch hat, wie schon sein Titel besagt, nicht die Übermittlung eines in sich geschlossenen Lehrgebäudes der Psychologie zum Vorsatz. Nur die Grundtatsachen des Seelenlebens und ihre wichtigsten Auswirkungen für das menschliche Dasein sind es, mit denen es den Leser vertraut zu machen bemüht ist. Einleitend wird die Frage, ob Psychologie als Wissenschaft überhaupt möglich ist, erörtert und die Verfahrensweise psychologischer Forschung klargelegt. Daran schließt sich die eingehende Schilderung der Bewußtseinsphänomene, insbesondere der Wahrnehmungen und Vorstellungen, des Denkens, des Gedächtnisses, der Gefühle und des Wollens. Anhangsweise wird hier auch das Problem der Suggestivität gestreift. Das nächste Hauptstück befaßt sich mit dem Unbewußten, wobei auch die Lehre vom „Unterbewußtsein“ ihre Ablehnung findet. Ihm folgen Ausführungen, die die Beziehungen zwischen Körper und seelischen Vorgängen behandeln. Den Abschluß bildet die Darstellung der Persönlichkeit als das Ziel jeder psychologischen Arbeit. Hier werden vor allem die Begriffe Intelligenz, Charakter und Temperament erklärt und das Problem der Vererbung seelischer Anlagen sowie die Lehre von den Körperbautypen besprochen. Wie diese kurze Übersicht zeigt, haben wir es bei dem Buche Bumkes mit einer Einführung in die Psychologie zu tun, wie sie sich vor allem für Mediziner und Ärzte eignet. Ihnen sei sie daher auch besonders zum Studium empfohlen.

v. Neureiter (Hamburg).