

„Erbliche und pseudoerbliche Merkmale sind bei eineiigen Zwillingen häufiger konkordant als bei zweieiigen“.

B. Mueller (Königsberg i. Pr.).

Essen-Möller, Erik: Empirische Ähnlichkeitsdiagnose bei Zwillingen. *Hereditas* (Lund) 27, 1—50 (1941).

Verf. hat systematische Untersuchungen an Zwillingspaaren durchgeführt, die in der Universitätsfrauenklinik Lund geboren wurden. Es handelt sich um 740 Zwillingspaare. Verf. untersucht, wie weit die in Frage kommenden anthropologischen Merkmale sich mehr oder minder gut zur Diagnose der Eineiigkeit eignen. Nach seinen Ergebnissen ist die Beschaffenheit der Regenbogenhäute am wertvollsten. Dann kommen Eihautbefund, Haarfarbe, Papillarleistenanzahl und Blutreaktion.

B. Mueller.

Geipel, G.: Die Gesamtanzahl der Fingerleisten als neues Merkmal zur Zwillingdiagnose. (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. Anthropol., Menschl. Erblehre u. Eugenik, Berlin-Dahlem.*) *Erbarzt* 9, 16—19 (1941).

Das Beobachtungsgut des Verf. setzt sich aus 874 gleichgeschlechtlichen und 107 verschiedengeschlechtlichen Zwillingspaaren zusammen. Er bestimmte die Differenz der Leistenanzahl an homologen Fingern und kam zu dem Ergebnis, daß gleichgeschlechtliche Zwillinge, die sich um mehr als 40 Leisten in ihrer Gesamtzahl unterscheiden, fast mit Sicherheit als zweieiig anzusprechen sind. Auch der Mustertypus hat eine Bedeutung für die Zwillingdiagnose. Zwillingspaare, die auf mehr als 7 homologen Fingerpaaren Diskordanz im Muster aufweisen, sind nach Ansicht des Verf. wohl mit Sicherheit als zweieiig anzusprechen.

B. Mueller (Königsberg i. Pr.).

Geipel, Georg: Zwei neue Merkmale zur Zwillingdiagnose. (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. Anthropol., Menschl. Erblehre u. Eugenik, Berlin-Dahlem.*) *Forsch. u. Fortschr.* 17, 178—179 (1941).

Zählt man die Fingerleisten in sämtlichen 10 Fingermustern, so liegt die Differenz der beiden Gesamtzahlen bei EZ. nur ganz selten über 40, kaum je über 60. Differenzen niedrigen Wertes sind, wie durch eine Tabelle und durch Kurven veranschaulicht wird, bei EZ. sehr häufig. Das zweite Merkmal sind die Fingerleistenmuster. Unter 596 EZ.-Paaren waren 24,2% in 10 Fingerpaaren, 23,7% in 9 Fingerpaaren, 26,3% in 8 Fingerpaaren übereinstimmend, also 74,2% in mindestens 8 Fingerpaaren. Demgegenüber waren unter 583 ZZ.-Paaren nur 4,6% in 10, 12,5% in 9 und 16,0% in 8, insgesamt also nur 33,1% in mindestens 8 Fingerpaaren konkordant.

F. Stumpl (Innsbruck).

Schiller, Maria: Realität und Problematik der menschlichen Handfurchen, insbesondere der Affenfurche. (*Städt. Gesundheitsamt, Stuttgart.*) *Z. menschl. Vererbgs- u. Konstit.lehre* 25, 129—205 (1941).

Verf. hat es sich angelegen sein lassen, Beziehungen zwischen der Gestalt der Handlinien, dem Charakter und dem Lebensschicksal zu untersuchen. Die Lehre der sog. Chiromantie wird von ihr referiert. Die Untersuchungen sind außerordentlich kritisch durchgeführt. Das ihr zur Verfügung stehende Material reichte nicht aus, um zu einem einwandfreien Ergebnis zu kommen. Es ist aber sicherlich ein guter Baustein für weitere Forschungen. Verf. hat sich weiterhin mit der Erbbiologie der sog. Affenfurche beschäftigt. Es handelt sich hier um eine quer über den Handteller laufende, nicht unterbrochene Furche. Sie kommt zu dem Ergebnis, daß diese Furche, wie auch die anderen Handfurchen, erbbiologisch beeinflußt wird; doch konnte der nähere Erbgang noch nicht ermittelt werden.

B. Mueller (Königsberg i. Pr.).

Anatomie. Histologie. (Mikroskopische Technik.) Entwicklungsgeschichte.

Physiologie.

Möllendorff, Wilh. von: Beiträge zum Verständnis der Lungenkonstruktion. (*Anat. Inst., Univ. Zürich.*) *Z. Anat.* 111, 224—245 (1941).

Verf. greift, mit der alten Leirbuchmethode der Drüsenanalogie bei der Lungenbetrachtung aufräumend, auf die Darstellung von W. Felix in Sauerbruchs Handbuch der Chirurgie der Brustorgane zurück. Felix unterscheidet am Lungenlappen

den Lappenkern und Lappenmantel. Im Lappenkern verzweigen sich Bronchien, Gefäße, Lymphknoten, Nerven usw., im Lappenmantel, der den Kern umhüllt, finden sich außer Schaltläppchen eine Außen- und eine Innenlage von Läppchen, an deren Grenzflächen sehr feine Septen ausgebildet sind. Mehrere Läppchen sind zu Sublobuli zusammengeschlossen, sie grenzen sich durch kräftigere Bindegewebszüge gegeneinander ab. Verf. bringt an Hand seiner Untersuchungen zum Ausdruck, daß ein Lobulus als konstruktive Einheit anzusehen und daß der Bau der Lunge nur zu verstehen ist, wenn ihr Einbau in den Thorax mit den hierdurch gegebenen Entfaltungsmöglichkeiten berücksichtigt wird. An Schnittbildern werden die von der Pleura visceralis ausgehenden bindegewebigen Septa interlobularia gezeigt, die zum Lappenkern und seinen Gebilden vordringen. Das Spannungssystem der Läppchen, dessen Träger die interlobulär verlaufenden Venen- und Bronchialstrecken sind, ist in das Gesamtspannungssystem der Lunge, Pleura und Septa interlobularia eingebaut. Das System der Atmungskammern, ferner des Einbaues der Muskulatur in das kollagen-reticuläre Grundgerüst und der interlobulären Blutgefäße wird in Einklang mit dem konstruktiven Prinzip der Lunge erörtert.

Heiss (Königsberg, Pr.).

Talenti, Cesare: Ventilazione polmonare e composizione dell'aria alveolare respirando miscela a vario contenuto di ossigeno e di anidride carbonica. (Lungenventilation und Zusammensetzung der Alveolarluft bei Einatmung von Gemischen verschiedenen Sauerstoff- und Kohlendioxydgehalts.) (*Centro Sussidiario di Studi e Ricerche di Med. Aeronaut. e Laborat. di Fisiol., Univ., Torino.*) Riv. Med. aeronaut. 4, Nr 1, 1—21 (1941).

Zur Bestimmung der Zusammensetzung der Alveolarluft verwandte Verf. die Bohrsche Methode, da dabei keine besondere Beteiligung der Versuchsperson nötig ist, da unwillkürliche Veränderungen der Atmungstiefe bei der Entnahme der Ausatemungsluft nicht störend einwirken und da die mittlere Zusammensetzung der Alveolarluft für eine beliebige Zeit und Phase der Atemtätigkeit studiert werden kann. Die wahre Lungenventilation ist eine lineare Funktion des CO_2 -Drucks der Einatemungsluft bis zu einer Ventilation von 25 l pro Minute, und zwar sowohl bei normalem als vermindertem Druck, ungeachtet des absoluten Wertes des CO_2 -Drucks der Atemluft. Jenseits dieses Ventilationswertes nimmt die Lungenventilation immer mehr zu, aber nicht mehr lineal. Steigt der CO_2 -Druck der Alveolarluft, so tritt Hyperventilation ein, und zwar bei normalem und vermindertem Barometerdruck, wobei die Hyperventilation 18 l pro Minute betragen kann. Hat die Ventilation 18 l pro Minute erreicht, so besteht keine Möglichkeit mehr, weder bei normalem noch vermindertem Barometerdruck den CO_2 -Druck der Alveolarluft konstant zu halten, ungeachtet des absoluten CO_2 -Wertes der Alveolen. Das Ansprechen des Atemzentrums auf CO_2 hängt also von dem Grad seiner Aktivität ab. Die durch die Hyperventilation bei Zugabe von CO_2 zur Einatemungsluft bedingte Zunahme des O_2 -Drucks der Alveolarluft erklärt die wohlthuende Wirkung eines Gemisches von Luft und CO_2 bei Unterdruck. Iljin.°°

Zinck, K. H.: Weiteres über Sondervorrichtungen an Kranzgefäßen. (*Path. Inst., Univ. u. Städt. Prosektur, Kiel.*) Klin. Wschr. 1941 II, 1032.

Der Verf. ergänzt seine früher gebrachten, äußerst interessanten Mitteilungen über den Nachweis von Abdrösselungsvorrichtungen an Abgängen der Coronararterien (Ram. desc. sin. und an kleineren Kranzgefäßästen). Auf diese in Virchow Arch. 305, (1939) gebrachte und in einem früheren Referat (vgl. diese Z. 33, 458) von mir erwähnte Arbeit sei hiermit hingewiesen. Diese Drösselungsvorrichtungen bewirken die Möglichkeit der Durchblutungsregelung vermutlich unter humoralem und nervösem Einfluß, ferner an den großen Ästen einen Bremsschutz gegen zu hohen Aortendruck, vielleicht auch, daß diese besonderen Zellformationen einen gefäßwirksamen Stoff (Acetylcholin) absondern. Evtl. spielen auch Fehlfunktionen dieser Vorrichtungen eine Rolle bei der Entstehung von Herzmuskelnekrosen; in diesen Drösselungsvorrichtungen wurden auch abnorme capilläre Ausmündungen festgestellt. Ferner werden im Herzen unbekannte Venenformen nachgewiesen mit besonderer Struktur und möglicherweise

auch mit besonderer Funktion (eine Art Saugvorrichtung für das Venenblut), daneben noch außer den Klappen der Herzvenen ventilartige, oft doppelläufige Anastomosen der Venen und Schaltvenen als Verbindungsstücke, endlich wird auch auf einen Lymphplexus hingewiesen, der sich in einer besonderen Art kleineren Venen im epikardialen Fettgewebe vorfinden soll und der möglicherweise zu einer Regulierung des Lymphstroms dient. Alle diese neueren Forschungsergebnisse zeigen wie außerordentlich kompliziert die arteriellen und venösen Strombahnen des Herzens sind und daß offenbar herzeigene Regulationsmechanismen humoraler und nervöser Natur eine große Rolle spielen. *Merkel (München).*

Reindell, H.: Größe, Form und Bewegungsbild des Sportherzens. (*Med. Klin. Univ. Freiburg i. Br.*) Arch. Kreisf.forsch. 7, 117—222 (1940).

Nach Zusammenfassung der entsprechenden Literatur der letzten 50 Jahre wird an einer großen Zahl von Sportlern die Größe, die Form, und das Bewegungsbild des Herzens untersucht. Sportler aller Altersklassen, Vertreter nahezu aller Sportarten und neben guten Durchschnittssportlern ein großer Teil Rekordsportler wurden beobachtet. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die Symptome des Sportherzens, wie verkleinerte mittlere Schlagamplitude, herabgesetzte Pulsation an der Herzspitze, Auftreten einer stummen Zone im Bereich des linken Ventrikels, konvexe Bogenform und laterale Plateaubildung der einzelnen Zackenformen im Kymogramm auf eine Zunahme der Restblutmenge und eine verminderte systolische Entleerung in Ruhe hinweist. Es darf nicht angenommen werden, daß Veränderungen der Herzrandbewegungen, die mit Größenzunahme des Herzens einhergehen, Ausdruck einer Myokardschädigung sind.

Nölke (Wesermünde).

Bonnet, Louis: Étude sur la mesure du calibre des trompes normales. (Untersuchung über die Bestimmung des Kalibers normaler Tuben.) Gynéc. et Obstétr. 41, 21—28 (1941).

Verf. hatte bereits früher das Kaliber stenosierter Tuben mittels einer bestimmten Versuchsanordnung untersucht, wobei er die kymographischen Messungen der Druckverhältnisse bei Luftenblasung in ein capillares Schlauchstück bekannten Kalibers mit denen bei klinischen Untersuchungen verglich. In gleicher Weise hat Verf. nun auch das Kaliber normaler Tuben untersucht, wobei allerdings noch die Peristaltik der Tuben mitberücksichtigt werden mußte, die durch eine entsprechende Versuchsanordnung an den Tubenmodellen nachgeahmt wurde. Auch hier wurden wieder die klinisch gefundenen Messungen der Druckverhältnisse bei Luftenblasung mit denen beim Versuchsmodell bekannten Kalibers verglichen, und es konnte dabei als Kaliber der Tube ein Wert ermittelt werden, der für jede Tube zwischen 210 und 250 μ schwankt.

Volk (Hamburg).

Scotti Foglieni, Luigi: Ripartizione dell'arsenico negli organi interni e permeabilità del sistema nervoso. Nota riassuntiva. (Die Verteilung des Arsens in den inneren Organen und die Durchlässigkeit des Nervensystems. Zusammenfassung.) Med. sper. Arch. ital. 8, 237—240 (1941).

Auf Grund umfangreicher eigener Untersuchungen in früher veröffentlichten Arbeiten stellt Verf. fest, daß Verbindungen, die fünfwertiges Arsen enthalten, das Nervengewebe viel stärker durchdringen als solche, welche dreiwertiges Arsen enthalten. Präparate mit fünfwertigem As machen häufiger Nieren- und Leberschäden. Für das Arsen bestehe ebenfalls eine Nierenschwelle. Verf. glaubt, daß das Nervengewebe eine aktivierende Kraft besäße, welche die fünfwertigen Präparate in ein Arsenoxyd umwandle. Die Aktivierung dreiwertiger Präparate erscheine schwieriger. Der Verf. weist darauf hin, daß seine experimentell gewonnenen Befunde mit der klinischen Erfahrung übereinstimmen, nach den Erkrankungen des Zentralnervensystems besser mit fünfwertigen Arsenpräparaten behandelt würden. *Taeger.*

Thunberg, Torsten: Zur Kenntnis des Citratgehalts der Knochen. Sv. Läkartidn. 1941, 1629—1631 [Schwedisch].

Verf. untersuchte Knochen verschiedener Tierarten nach der colorimetrischen Methode von Pucher, Sherman und Vickery auf ihren Citratgehalt. Dieser betrug beim Schwein in der Knochentrockensubstanz 1,1% (frische Substanz 0,94%); Kalb

0,95 (0,83); Pferd 1,35 (1,12); Dorsch 1,03 (0,37); Hering 1,55 (0,6). Bei Knochen von Menschen, Pferden und Rindern aus dem Mittelalter lag der Citratgehalt zwischen 0,07 und 0,93, meist zwischen 0,07 und 0,34%. Im Knorpelgewebe von Schwein, Kalb und Rind wurden niedrigere Werte gefunden: 0,011, 0,02 und 0,085%. In der Gelenkflüssigkeit bestimmte Verf. den Citratgehalt nach seiner eigenen enzymatischen Methode. Beim Rind wurden 0,00602% gefunden, beim Kalb 0,00585 und beim Pferd 0,00546%.

K. Rintelen (Berlin).

Joël, C. A., und H. v. Wattenwyl: Zur Frage der Regeneration des Samenepithels nach Röntgenbestrahlung. (*Univ.-Frauenklin., Basel.*) *Z. mikrosk.-anat. Forsch.* **50**, 121—131 (1941).

Die allgemeinen Probleme der Zelldegeneration und Regeneration werden u. a. seit längerer Zeit am Samenepithel des Hodens studiert. So wußte man schon, daß Spermatozoen und Sertolische Stützzellen am widerstandsfähigsten gegen Röntgenstrahlen sind. Die Spermatogonien sind gegen Röntgenbestrahlung besonders empfindlich. Einer eingehenden Klärung bedürfen noch die Erscheinungen der Regeneration nach Röntgenbestrahlung. Man nahm an, daß diese von unbeschädigt gebliebenen Abschnitten des Samenepithels ausgehe und glaubte, daß die Stützzellen für die Neubildung des Samenepithels nicht geeignet seien. Andere Autoren nahmen an, daß gerade die Stützzellen den Ausgangspunkt der Spermatogenese darstellten. Stieve und Romeis nahmen an, daß in degenerierten Hoden sogenannte unentwickelte Hodenzellen den Ausgangspunkt der Restitution darstellen. Sie können sich nach seiner Ansicht sowohl zu Stützzellen als auch zu Spermatogonien weiterentwickeln. In diesem Zusammenhang konnte Bouin beobachten, daß die Stützzellen sich im Sinne einer Entdifferenzierung umwandeln. Dieser Vorgang wird als regressive Metamorphose bezeichnet. Stieve ist der Ansicht, daß auf dem Wege über die regressive Metamorphose die Stützzellen zur Matrix des Samenepithels werden können. Die Verf. bestrahlten 60 reife, männliche Albinoratten in verschiedenen Gruppen mit verschiedenen starken Dosen von Röntgenstrahlen. Die Tiere wurden in Abständen von 2, 4, 10, 25, 35, 50, 69 und 133 Tagen nach der Bestrahlung getötet und die Hoden untersucht. Die ersten Veränderungen nach der Bestrahlung treten an Spermatogonien auf und werden als Früheffekt bezeichnet. Durch Teilungsstillstand und Vernichtung der Matrix des Samenepithels kommt es zum sekundären und schrittweisen Verschwinden der einzelnen Zellgenerationen. Diese Späteeffekte werden in verschiedene Depopulationsstadien unterteilt. Beim Depopulationsstadium I sind bis auf die Spermatogonien noch alle Zellen im Wandbelag der Kanälchen vorhanden. Im Stadium VIII fehlen alle Generationen der Spermatogenese und es sind nur noch Stützzellen vorhanden. Bei niedriger Dosis treten die Stadien I und II, VI, VII und VIII erst nach 10 Tagen auf, nach 25 Tagen bereits Repopulationserscheinungen. Nach 35 Tagen weiterer Fortschritt der Repopulation und nur noch einzelne Röntgenschäden im Sinne des Stadiums VI und VII. Nach 50 Tagen völlige Wiederherstellung. Bei dem 2. Versuch in der Reihe der steigenden Bestrahlung nach 4 Tagen Früheffekte, nach 35 Tagen Anzeichen einer Repopulation, nach 50 Tagen noch keine vollständige Repopulation. Auch bei der nächst höheren Dosis entsprechendes Verhalten der Depopulation. Nach 35 Tagen Repopulationsvorgänge im Sinne der regressiven Metamorphose der Stützzellen zu unentwickelten Hodenzellen. Nach 50 Tagen Einsprossen von Spermatogonien aus den unentwickelten Hodenzellen. 4. Versuch: Erst nach 50 Tagen Zeichen der regressiven Metamorphose. Im 5. Versuch nach 50 Tagen Entdifferenzierung der Stützzellen. Erst nach 69 Tagen Repopulation. Während bei geringer Strahleneinwirkung die Repopulation sich ohne Pause an die Depopulation anschließt, besteht bei größerer Strahleneinwirkung die Depopulation längere Zeit, ohne daß Anzeichen einer Repopulation feststellbar sind. Es finden sich lange Zeit nur Kanälchen mit Stützzellen. Verf. glauben, daß auch über einen Zeitraum von 69 Tagen nach Bestrahlung noch mit dem Beginn der Repopulation gerechnet werden könne. Auf die Bedeutung für

die gerichtsärztliche Praxis, insbesondere im Hinblick auf gutachtliche Äußerungen über Zeugungsfähigkeit und die damit zusammenhängenden rechtlichen Folgen seien verwiesen.

Rogal (Bremen).

Hartmann, Max: Die Befruchtungsstoffe, Gamone, der Seeigel. (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. Biol., Berlin-Dahlem.*) Forsch. u. Fortschr. 17, 119—122 (1941).

Aus dem Verhalten der Geschlechtszellen von Algen hatte M. Hartmann vor 15 Jahren den Schluß gezogen, daß sie Befruchtungsstoffe (1938 als Carotinoide aufgeklärt) ausscheiden. Die als Fertilizin bekannten Befruchtungsstoffe der Seeigel (Lillie, 1911) — an denen O. Hertwig 1875 in Villafranca den cytologischen Vorgang der Befruchtung entdeckt hatte — wurden jetzt als Befruchtungshormone (Gamone) genau bestimmt. Das Gynogamon I (Echinochrom A) aktiviert die Spermien und wirkt chemotaktisch, das Gynogamon II in der Eigallerte ist ein agglutinierender Stoff. 1939 entdeckten Amerikaner die Androgamone. H. konnte aus Spermaextrakten 2 Substanzen (durch Methanol) trennen: Das Androgamon I lähmt Spermien und neutralisiert das Gynogamon I. Das Androgamon II löst die Eigallerten und neutralisiert das Gynogamon II. Das Wechselspiel der Gamone ist von großer Bedeutung für Annäherung und Verschmelzung der Gameten. — Gamone sind weiter bei vielen marinen Tieren (Würmer, Mollusken, Seesterne) bekannt, ferner bei Pilzen; sie kommen wohl auch bei Wirbeltieren vor. Die Physiologie der Befruchtung wäre damit durch ein allgemeines Prinzip bereichert.

Kresiment (Berlin).

Schmidt-Voit, Jörgen: Beispiele für die Reifungstypen bei der männlichen Jugend von heute. (*Kinderklin., Dtsch. Univ. Prag.*) Erbarzt 9, 169—178 (1941).

Die Pubertätsentwicklung als entscheidendste Phase in der Entwicklung wird kurz beschrieben, auf die Pubertätsakromegalie (Neuroth) und die Wandlung der Harmonie des kindlichen Habitus zur Disharmonie der Reifungszeit hingewiesen. Besonders erörtert wird die „Acceleration der Entwicklung der heutigen Jugend“ (E. W. Koch, Bennholdt-Thomsen). Es werden neue Daten für die normalen Zeitgrenzen der Pubertätsentwicklung der männlichen Großstadtjugend gegeben, die auf Untersuchungen an 1680 Jugendlichen im Alter von 10—19 Jahren in Frankfurt a. M. im Jahre 1939 basieren. Photographien geben ein gutes Bild für das Gesagte. Je nach dem Lebensalter, in dem die Pubertätsentwicklung ihren Beginn nimmt, wurden drei Gruppen unterschieden: 1. Frühe Pubertätsentwicklung vom Alter von x Jahren ab. 2. Rechtzeitige Pubertätsentwicklung im Alter von x Jahren. 3. Späte Pubertätsentwicklung bis zum Alter von x Jahren. Die Untersuchungen zeigen die „ungemein starken Unterschiede und Spannungen“, die gegenwärtig bei der Jugend innerhalb der gleichen Altersstufe bestehen können, insbesondere ist es notwendig, sich immer wieder daran zu erinnern, daß die Tatsache der Gleichaltrigkeit durchaus nicht auch zu der Annahme gleicher Leistungsfähigkeit und gleicher Leistungsgrenzen berechtigt. Da über eine Vorverlegung der geistigen und psychosexuellen Reifung noch wenig bekannt ist, so wird dringend vor einer Überschätzung des schnell reifenden Entwicklungstypus und seiner Leistungskraft gewarnt, einer Überschätzung, zu der man leicht durch das äußere Bild verleitet wird.

Hungerland (Freiburg i. Br.).^{oo}

Cruchet, René: Rôle des critères physiologiques dans l'examen des chauffeurs d'automobiles. (Die Rolle der physiologischen Untersuchungszeichen bei der Prüfung der Autofahrer.) J. Méd. Bord. etc. 117, 396—402 (1940).

In Frankreich wird eine ärztliche Untersuchung der Autofahrer nur verlangt: 1. wenn bei der technischen Prüfung Zeichen und Buchstaben von 10 cm in 20 m nicht erkannt werden, bei Schwerhörigkeit, Lähmungen, geistigen Störungen usw.; 2. wenn später verkehrswidriges Fahren beobachtet wird, ohne daß ein Unfall eingetreten zu sein braucht. 71 Kraftwagenfahrer kamen zur Untersuchung. Die 1. Gruppe von 31 Führern wurden direkt zur ärztlichen Untersuchung überwiesen, während bei der 2. Gruppe von 40 Führern ein Antrag zur Entziehung der Fahrerlaubnis auf Grund einer Bestrafung gestellt war. Die klinischen Ergebnisse der einzelnen Gruppen wurden in Zu-

sammenstellungen gebracht. Es ist daraus zu folgern, daß Augenerkrankungen am häufigsten zu Unfällen führen, während Ohren- und Nervenleiden (Arteriosklerose, Herabsetzung der Reflexe, Alkoholismus) an zweiter Stelle stehen. Epilepsie und Sinnesstörungen sind selten, ebenso findet sich Trunkenheit weit seltener als man anzunehmen gewöhnt ist. Die Prozentzahl der Unfälle hat durch die Pflichtuntersuchungen der Jahre 1930—1933 abgenommen. Zum Schluß wird auf die Alkoholbestimmung im Blut, auf psychotechnische Fragen und auf die Farbenuntersuchung kurz eingegangen.

Schley (Berlin).

Singleton, J. Dudley: Hearing tests in the office. An improved technic. (Hörprüfung im Sprechzimmer. Eine verbesserte Technik.) *Arch. of Otolaryng.* **33**, 1041 (1941).

Um auch im gewöhnlichen, nicht lärmfreien Untersuchungszimmer audiometrische Prüfungen vornehmen zu können, verschließt Verf. das zu untersuchende Ohr des Patienten dicht mit Watte, träufelt bei seitwärts geneigtem Kopf Glycerin ein und geht erst von den oberen zu den tieferen Frequenzen über, dann umgekehrt. Bei mehrfacher Wiederholung ergeben sich brauchbare Resultate. *Nasiell (Stockholm).*

Frey, Eugen: Über eine Methode der Darstellung lückenloser Gefrierschnittserien. (*Hirnanat. Inst., Univ. Zürich.*) *Schweiz. Arch. Neur.* **47**, 125—129 (1941).

Auf Gefriermikrotomen mit Messerkühlung lassen sich Gefrierschnitte gewinnen, die nicht ankleben, sondern vom Messer abspringen. Man fängt diese in Reihen von bereitgestellten Petrischalen mit destilliertem Wasser auf, immer 5—6 Schnitte zusammen und gewinnt auf diese Weise Serien. Färbung mit den üblichen Methoden. Als Silbermethode wird ein von Reumont und Lhermite mitgeteiltes Verfahren empfohlen.

Hallervorden (Berlin-Buch).

Herman, Carlton M.: Isopropyl alcohol as a dehydrating agent and preservative for biological specimens. (Isopropyl-Alkohol als Entwässerungs- und Konservierungsmittel für biologische Präparate.) (*Biol. Research Inst., Zool. Soc., San Diego.*) *J. Labor. a. clin. Med.* **26**, 1788 (1941).

In den letzten Jahren hat der Isopropyl-Alkohol (C_3H_7OH) steigende Bedeutung als Antisepticum gefunden. Seine Anwendbarkeit im Laboratorium ist dagegen weniger bekannt. Als billiges Nebenprodukt der Ölindustrie ist er offenbar in Nordamerika leicht zu erhalten. Es ist eine wasserklare Flüssigkeit und mit destilliertem Wasser vollkommen mischbar. Bei der Präparation von histologischem und pathologischem Material ist er in gleicher Weise wie Äthylalkohol zur Entwässerung, zur Konservierung und zur Lösung von Farbstoffen verwendbar. Verf. hat dies in ausgedehntem Maße bei der diagnostischen Färbung von Protozoenparasiten in Stuhlproben erprobt und den Äthylalkohol völlig ersetzen können.

Schrader (Halle a. d. S.).

Pathologische Anatomie (Sektionstechnik) und Physiologie.

● **Dietrich, Albert:** Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. Ein Grundriß für Studierende und Ärzte. Bd. 2. Pathologische Anatomie. 6. Aufl. Leipzig: S. Hirzel 1941. XV, 436 S. u. 274 Abb. RM. 17.—

Das bekannte Lehrbuch der „Allgemeinen Pathologie und Pathologischen Anatomie“, II. Bd., Pathologische Anatomie, liegt nunmehr in 6. Auflage vor. Ein Beweis für die Beliebtheit und Notwendigkeit dieses Grundrisses! Die „Auswahl des Wesentlichen“ und die „Festlegung der Hauptlinien“, die dem Studenten gegeben werden müssen, sind dem Verf. gelungen. Gegenüber der vorhergehenden Auflage Berücksichtigung einiger neuerer Anschauungen und genaue Durchsicht des Stoffes ohne größere Umarbeitungen. Mögen dem allseits geschätzten Lehrbuch noch recht viele Auflagen beschieden sein, da es sich infolge seiner einheitlichen Linie didaktisch ganz besonders zur Einführung in die spezielle pathologische Anatomie bewährt hat. Auf die friedensmäßige Ausstattung des Buches sei besonders hingewiesen.

Rudolf Koch.