Universität	Dozent für physiolog. Chemie	Akademische Stellung dieses Dozenten	Arbeitsraum für physiologische Chemie	Beteiligung des physiologischen Chemikers am Physikum	Besondere Vor- lesung über physiologische Chemie	Selbständiges physiologisch- chemisches Praktikum
Berlin	+	Persönl. Ordinar.	Selbst. Institut	+	+	+
Bonn	+	a. o. Prof., PrivDoz. mit Lehrauftrag	Abteilung	+	+	+
Breslau	+-	Persönl. Ordinar.	Selbst. Abteilung	+	+	+
Erlangen		<del></del>	_	_	+	
Frankfurt	· +	Etatsm. Ordinar.	Selbst. Institut	+		+
Freiburg	$\perp$	Etatsm, Ordinar,	Selbst, Institut	ļ <del>,</del>	+	+
Gießen	<u>+</u>	Persönl. Ordinar.	Selbst. Abteilung	+	<u> </u>	+
Göttingen			_		ļ <u>;</u>	
Greifswald	+	a. o. Prof., PrivDoz. mit Lehrauftrag	Abteilung	+	+	+
Halle					+	_
Hamburg	+	a. o. Prof., PrivDoz. u. beamtete InstVorstStelle	Selbst. Institut	—	+ .	+
Heidelberg	+	a. o. Prof., PrivDoz.	_	+	+	+
Jena	+	Persönl. Ordinar.	Abteilung	+	1	+
Kiel	<u> </u>				+	<u>.</u>
Köln	+	Persönl. Ordinar.	Abteilung	+	1	+
Königsberg		<u> </u>	_		ļ <u>;</u>	- · <u>-</u> - ·
Leipzig	+	Etatsm. Ordinar.	Selbst. Institut	+	+	+
Marburg	<u> </u>	Persönl. Ordinar.	Abteilung	<u> </u>	+	+
München	+	a. o. Prof., Etatsm. Konser- vatorstelle	Abteilung		+	
Münster	+	Persönl. Ordinar.	-	+	+	_
Rostock	+		_	1 -	<u> </u>	
Tübingen	+	Etatsm. Ordinar.	Selbst. Institut	- (+)	+	+
Würzburg	+	Persönl. Ordinar.	Selbst. Institut	<u> </u>	+	+

Anmerkung: Als "selbständige Abteilung" sind Abteilungen mit eigenem Etat und Personal angeführt. In Frankfurt sind Lehrstuhl und Institut für "vegetative Physiologie" als solche für physiologische Physiologie angeführt, in Köln hat der Vertreter der physiologischen Chemie einen Lehrauftrag für Physiologie. Halle nimmt insofern eine besondere Stellung ein, als hier der Lehrstuhl für Physiologie mit einem physiologischen Chemiker besetzt ist. In Tübingen prüft der Physiologische Chemiker im chemischen Abschnitt des ärztlichen Vorexamens neben dem Chemiker. In Erlangen, Kiel und Königsberg waren früher bereits besondere Vertreter der physiologischen Chemie zum Teil als Abteilungsvorsteher tätig.

vorhanden. Die für Prakticum und Vorlesung notwendigen Räume stehen wohl überall zur Verfügung.

Besonders wichtig ist (vgl. Spalte 5), daß an zwei Drittel aller Universitäten, an 14 (mit Halle und Tübingen 16) schon jetzt im ärztlichen Vorexamen eine besondere Prüfung durch den physiologischen Chemiker im Rahmen des physiologischen Abschnitts abgehalten wird. An diesen Universitäten würde es sich also überhaupt nicht mehr um Neueinführung eines Prüfungsfaches, sondern um Anerkennung und Abgrenzung eines schon vorhandenen handeln. Am Rest der 18 bzw. 19 Universitäten, an denen Dozenten für physiologische Chemie schon vorhanden sind, würde die Durchführung einer besonderen Prüfung in physiologischer Chemie selbstverständlich ohne Einrichtung neuer Stellen, also auch ohne irgendwelche Kosten, durchzuführen sein.

Schwierigkeiten könnten demnach nur an den 4 Universitäten entstehen, an denen der physiologisch-chemische Unterricht in der Hand des Physiologen liegt. Hier könnten, solange eine andere Regelung nicht möglich ist, die Fakultäten meines Erachtens den Ordinarius für Physiologie oder einen ihnen geeignet erscheinenden Privatdozenten mit der Abhaltung der Prüfung in physiologischer Chemie betrauen, ohne daß sich dadurch Unzuträglichkeiten (wie z. B. bei der bisherigen ungleichartigen Durchführung von Unterricht und Prüfung), und vor allem ohne daß sich daraus für den Staat weitere finanzielle Belastungen ergeben würden.

Im ganzen glaube ich gezeigt zu haben, daß die von den Fachvertretern der Ärzteschaft und den medizinischen Fakultäten übereinstimmend geforderte Einführung eines besonderen physiologisch-chemischen Abschnittes der ärztlichen Vorprüfung ohne Schwierigkeit durchführbar ist. An der Mehrzahl der Universitäten würde damit nur ein praktisch schon bestehender Zustand anerkannt und einheitlich geordnet; der tatsächlichen Lage nach kann man bei diesen eigentlich nicht einmal von Einführung eines neuen Prüfungsfaches sprechen. Von einer besonderen Mehrbelastung des Stundenplanes durch die Einführung einer besonderen physiologisch-chemischen Prüfung kann keine Rede sein. Daß die Entschließungen der Fakultäten- und Ärztevertretungen gegen die Einführung neuer Prüfungsfächer sich tatsächlich nicht gegen diese Abtrennung der physiologischen Chemie richteten, wurde oben gezeigt. Die Notwendigkeit von Mehrausgaben würde den Ländern aus der Einführung der Prüfung in physiologischer Chemie nicht

Der Aufnahme der physiologischen Chemie in die ärztliche Vorprüfung, ohne die jede neue Prüfungsordnung von vornherein ein Provisorium darstellen würde, das den Anforderungen der Zeit nicht entspricht, dürfte nach alledem auch praktisch nichts im Wege stehen.

Literatur: <sup>1</sup> D. ACKERMANN, Klin. Wschr. 1931, 175. — <sup>2</sup> Deutsches Ärzteblatt Nr 25, 1. Sept. 1930. — <sup>3</sup> D. ACKERMANN, Münch. med. Wschr. 1929, 1852.

# REFERATENTEIL.

# EINZELREFERATE UND BUCHBESPRECHUNGEN.

## ALLGEMEINES.

O Entstehung, Erkennung und Behandlung innerer Krankheiten. Von L. KREHL. Bd. 2. Die Erkennung innerer Krankheiten. 172 S. Berlin: F. C. W. Vogel 1931. Geh. RM. 12.80, geb. RM. 14.80.

Im Vorwort klagt Verf. darüber, daß ihm das Buch gleichsam über den Kopf gewachsen sei; an Stelle der geplanten allgemeinen Betrachtungen mußte er Spezielles aufnehmen, ohne doch erschöpfend zu sein. Das ist richtig; das Buch hat einen amphibischen Charakter. Dieser Schönheitsfehler tritt aber vor dem sachlichen Wert völlig zurück. Dieser liegt in der Person des Verfassers. Krehl hat ja die morphologische, die physiologische, ätiologische und funktionelle Richtung in der Medizin erlebt, zum Teil in führender Mitarbeit; als einer der ersten gab er der

Psychologie ihren Raum in der Klinik. Im Besitz dieser säkulären Übersicht disponiert er, worauf die Diagnose aufzubauen sei. Das ist und bleibt in erster Linie die Morphologie und Physiologie, soweit wir sie anwenden können. In zweiter Linie, später, doch nicht weniger wichtig, kommt die besondere Formung der Krankheit durch die Persönlichkeit. Deren Rolle in Beeinflussung und Umformung des Krankheitsvorganges ist ein Kapitel, das man bestrebt ist, aus der Intentio der alten Ärzte zur Ratio überzuführen. Endlich darf auch die psychische Entstehung von Krankheitszeichen gar nicht weit genug gedacht werden. Erst die Verbindung der körperlichen Symptome mit der geistigen Persönlichkeit gibt die wahre Erkenntnis der Krankheit.

O Therapie innerer Krankheiten. Von A. GOLDSCHEIDER. 2. Aufl. (Fachbücher f. Ärzte. Bd. 13.) VIII, 439 S. Berlin: Julius Springer 1931. Geb. RM. 28.80.

Daß Goldscheiders Therapie in Kürze neu aufgelegt würde, war zu erwarten. Wir haben zur Zeit kein zweites Werk, das in gleich vollendeter Form Theorie mit reicher Erfahrung verbindend, sowohl in die Grundsätze der Therapie, als auch auf ihre Anwendung im Einzelfalle eingeht. Der psychischen Behandlung ist ein weiter Raum gewidmet, "in der Art, wie sie der Arzt braucht. Die Psychotherapie als Spezialität für besondere Fälle deckt sich nicht mit der Psychotherapie, die jeder Arzt als unentbehrliches Rüstzeug verwenden muß."

His, Berlin.

O Einführung in die Medizin. Von E. SIGERIST. VI, 405 S. Leipzig: Georg Thieme 1931.

Das ist das Buch, das uns fehlte, die Einführung des jungen Menschen in die Medizin, aber auch ein Werk, nach dem der fertige Arzt seine Stellung zum Fach gestalten kann. Äußerlich ist die Einteilung so: 1. der Mensch; Bau, Funktion, Seele und Geist; letzteres Kapitel eine Einleitung in die Psychologie bis an die Grenzen der Philosophie. 2. Der Kranke, mit interessanten geschichtlichen Betrachtungen seiner Stellung in der Gesellschaft. 3. Die Zeichen der Krankheit. 4. Die Krankheit. Hier ist zunächst wertvoll die geschichtliche Darstellung der Krankheitsvorstellungen, ihr folgt eine systematische Krankheitslehre mit Schilderung ihrer Grundformen, dann die Einführung in die spezielle Krankheitslehre, Krankheitsverlauf, Vorkommen und Sterblichkeit, mit einem Hinweis auf die Statistik, der etwas ausführlicher sein dürfte. 5. Die inneren und äußeren Krankheitsursachen, mit Darlegung des Konstitutionsbegriffs. 6. Die ärztliche Hilfe: Erkennen, Heilen und Vorbeugen: hier Erörterung über Intuition und ihre Grenzen, Vorstellungen über Behandlung, Stellung des Arztes zu Gesellschaft und Staat. Das 7. Kapitel verfolgt Stellung und Aufgabe des Arztes durch alle Zeiten bis zur neusten, sozialen Epoche. Im ganzen haben Kompendien und Vorlesungen: Einführung in die Medizin, keinen großen Anklang gefunden; ihre dogmatische Registratur sagt der Jugend nicht zu. Von diesem Buche möchte ich das Gegenteil erwarten. Indem es jeden Begriff mit der vollen Meisterschaft des Kenners geschichtlich verfolgt, läßt es ihn gleichsam vor unseren Augen entstehen und wachsen; es reiht ihn zeitgebunden in die gegenwärtigen Verhältnisse ein und verlockt zum Nachdenken, wieweit er unserem heutigen Empfinden noch entspricht. Darum liest sich das Buch wahrhaft fesselnd und bietet auch dem reifen Arzt reiche Belehrung und Anregung. Wir können dem Verf. für die glückliche Lösung seiner Aufgabe dankbar sein. His. Berlin.

O Geniale Menschen. Von E. KRETSCHMER. 2. Aufl. VII, 260 S. Berlin: Julius Springer 1931. Geb. RM. 15.—.

Das bekannte Werk Kretschmers ist mit geringen Erweiterungen in zweiter Auflage erschienen, doch konnte das gewichtige Buch Lange-Eichbaums nicht mehr berücksichtigt, nur dessen Geniebegriff mit aufgenommen werden. Die alten Vorzüge sind gewahrt: die glänzende Darstellung, der Gedankenreichtum, die Kunst, das Wesentliche herauszugreifen. Vor allem sei gedankt, daß Verf. die Problematik des Genies eher unterstreicht, als daß er sie mit irgendeinem Schema übertüncht. His, Berlin.

## PHYSIOLOGIE.

O Lehrbuch der allgemeinen Physiologie. Hrsg. v. E. GELLHORN. Unter Mitwirkung v. L. ASHER, W. v. BUDDENBROCK, E. GELLHORN, C. OPPENHEIMER u. J. SPEK. 126 Textabb. XIII, 741 S. Leipzig: Georg Thieme 1931. Geh. RM. 47.—, geb. RM. 49.50.

Bewußt hat der Herausgeber den Inhalt des "Lehrbuches der allgemeinen Physiologie" auf die Lehre von den "elementaren Bedingungen der Lebenserscheinungen" im Sinne Claude Ber-Nards beschränkt. Es ist dann auch nur folgerichtig, daß der erste Abschnitt des Buches über "Die Zelle als physikochemisches System", der aus der Feder von E. Gellhorn stammt, beinahe ein Drittel des Gesamtumfanges beansprucht. Obwohl das hier vorgebrachte Material in seiner Fülle, die eigentlich einem Handbuchartikel gemäß wäre, die Erfüllung der Aufgaben eines Lehrbuches zu gefährden droht, hat es der Verf. verstanden, durch anschauliche Darstellung und geschickte, an die einzelnen Unterabschnitte angefügten Zusammenfassungen auch dem Anfänger eine gute Einführung nicht nur in die Mannigfaltigkeit, sondern auch in die Tiefe der Probleme zu geben. In den folgenden Teilen, "Chemismus der Zellvorgänge" und "Energetik der lebenden Substanz", hält sich C. Oppenheimer wesentlich an die schon von ihm an anderen Stellen gegebenen Ausführungen. "Die Zelle als morphologisches System" und "Allgemeine Physiologie der Entwicklung und Formbildung" fanden in J. Spek einen ausgezeichneten Bearbeiter. Vor allem in seinem zweiten Artikel sollte die didaktisch so gute Darstellung der allgemeinen physiologischen Prinzipien der embryonalen Entwicklung, der Regeneration und der Transplantation die Beachtung jedes Mediziners finden. L. Asher bringt, umfassend und doch leicht verständlich, die "Allgemeine Physiologie der Erregungsvorgänge" unter eingehender Würdigung des "Alles-oder-nichts-Gesetzes" und des Zeitfaktors der Erregung. Der letzte Abschnitt über "Tropismen" von W. v. BUDDENBROCK wird, obwohl er inhaltlich etwas aus dem Rahmen des Buches herausfällt, dank der prägnanten Schilderung der verschiedenen Tropismen und ihrer Rückführung auf allgemeine Bedingungen dennoch die Gunst der Leser finden. Durch reichliche Literaturhinweise in allen Abschnitten ist das Lehrbuch für viele, weit über den Kreis der Studierenden hinaus, wertvoll. Leider wird gerade unter den letzteren durch den hohen Preis das Lehrbuch nicht die Verbreitung finden, die es verdient.

E. Fischer, Frankfurt a. M.

O Ergebnisse der Physiologie. Hrsg. v. L. ASHER u. K. SPIRO. Bd. 31. 89 Textabb. XI, 945 S. München: J. F. Bergmann 1931. RM. 98.—. Allgemeine vergleichende Biologie des Alters. (Genese des Alterns.) Von D. KOTSOVSKY. S. 132—164.

Überblick hauptsächlich über die eigenen Forschungen und Anschauungen des Verf. über das Problem des Alters. Grundlegend ist die Änderung der Ernährungsfunktion sowohl der Zellen als auch der Organe abhängig von ihrem Differenzierungsgrad. Diese Änderung besteht in einer unzulänglichen Entfernung der toxischen Produkte der Lebenstätigkeit. Entsprechend nimmt auch die Funktion des "Lebensschutzes" der Zellen und Gewebe ab. Besonders wichtig ist die Schlaffunktion, die dem Wiederaufbau der verausgabten bioplastischen Energie dient und die als Schutzmechanismus des Organismus gegen die giftigen Produkte der eigenen Lebenstätigkeit eng mit dem Wachstumsprozeß verbunden ist. Bei den höheren Tieren nimmt die Schutzfunktion in Gestalt von Anaphylaxie-, Allergie- und Immunitätserscheinungen kompliziertere Formen an. Im Zusammenhang mit der fortschreitenden Differenzierung kommt es dabei zu einer Schwächung der Gewebsimmunität gegen die giftigen Produkte der eigenen Lebenstätigkeit. Eine solche Immunität kann auch erblich übertragen werden, wodurch die verschiedene Lebensdauer von Arten und Individuen sich erklärt. Unter den ungünstigsten Ernährungsbedingungen befindet sich das Zentralnervensystem, das früher als alle anderen im Wachstum stehenbleibt, am wenigsten regenerationsfähig ist, die schwächste Schutzfunktion besitzt und von unzulänglichem Schlaf am ersten betroffen wird. Daher altert dieses am frühesten. Es ist aber nicht zulässig, das Problem des Alters auf ein bestimmtes Organ oder eine bestimmte Drüsengruppe (wie etwa die Keimdrüsen) einzustellen. FR. WOHLWILL, Hamburg.

# ALLGEMEINE PATHOLOGIE.

O Die Krebsgeschwulst, eine Ausfallserscheinung im Organismus. Ein Weg zur Krebsprophylaxe. Von E. SIMONS. 47 S. Berlin: Richard Schoetz 1931. RM. 2.60.

Von der Annahme ausgehend, daß die Krebsbildung eine Ausfallserscheinung ist, bedingt durch den Ausfall der Embryonalzellstoffe bei chronischer Regeneration, schlägt der Verf. eine Ersatztherapie mit einem von embryonalen Zellen gebildeten Stoff vor. Er nennt sein Präparat "Trephonon" und empfiehlt es besonders zur *Prophylaxe* der bösartigen Geschwulstbildung. Es werden gute Erfolge (Wachstumsstillstand bis zu vollkommener Rückbildung) bei Impftumoren nach peroraler Verabreichung von Trephonon mitgeteilt.

Sarkome der Vena cava. Von E. KÖNIG. Chirurg 3, 104 (1931). Mitteilung eines Falles von Sarkom der Vena cava. Bei der noch jungen Kranken war etwa 1/4 Jahr vorher ein Sarkom des Eierstocks entfernt worden, der Tumor an der Vena cava stellte sich erst später ein. Er ließ sich radikal entfernen, allerdings unter

Mitnahme der Gefäßmuskelschicht. Verf. glaubt, daß der hühnereigroße Tumor als die primäre Geschwulst anzusehen ist und daß die des rechten Eierstocks eine rasch wachsende Metastase war.

OBERNIEDERMAYR.

Die Pathogenese der Xanthome. Die Beziehungen von Cholesterin-, Phosphatid- und Gesamtfettgehalt des Blutes zur Entstehung der Xanthome. Von F. SCHAAF und A. J. WERNER. Arch. f. Dermat. 162, 217 (1930).

An 8 Xanthomfällen haben die Verff. die Entstehung dieser Hautaffektion studiert, ohne dieselbe im übrigen restlos aufklären zu können. Die absolute Cholesterinmenge im Blut braucht nicht erhöht zu sein, wohl aber besteht ein anormales Verhältnis zwischen freiem und verestertem Cholesterin. Der Phosphatid-P-Gehalt war in 7 Fällen erhöht, in 2 Fällen die Neutralfettbzw. Fettsäurekomponente. In 3 Fällen ergab die Belastungsprobe entweder in bezug auf Phosphatid oder Cholesterin anormale Resultate. Durch die geschilderten anormalen Lipoidverhältnisse im Blut im Verhältnis zu den Gewebsfetten kommt es zur Entwicklung und zum Ausfall innerhalb des Gewebes, wodurch der Anstoß zur Ablagerung xanthomatöser Substanzen gegeben ist, wobei lokale Faktoren mit in Betracht kommen. Die Leber spielt bei diesen Vorgängen wohl eine bedeutende Rolle.

BUSCHKE sen.

Über Lipoidgranulomatose. Von W. CHESTER. Virchows Arch.

279, 561 (1930).

Die örtliche Ablagerung von Gemischen einfach- und doppelbrechender Lipoide führt zur Ausbildung eines wohl charakterisierten Granuloms, dessen spezifische Zelle die Lipoidzelle ist. Die Heilung erfolgt mit Zurücklassung von schwieligen Narben. Es handelt sich somit um ein nichtinfektiöses, durch chemische Stoffe verursachtes abakterielles Granulom, für das der Name Lipoidgranulom vorgeschlagen wird. Der bisherige Name Xanthom wird aus vielen Gründen verworfen. Kommt das Lipoidgranulom in großer Ausbreitung im Körper vor, so muß man von Lipoidgranulomatose sprechen. Aus den sehr vielfältigen, bislang bekanntgewordenen Bildern der Lipoidgranulomatose ist es bisher gelungen, zwei bestimmte Krankheitsbilder herauszuschälen: 1. die unbedingt tödliche Niemann-Picksche Krankheit des früheren Kindesalters mit besonderer Bevorzugung von Milz und Leber, 2. die unter dem unrichtigen Namen Christians Syndrom gehende Handsche Krankheit, deren spezifische Symptomentrias davon abzuleiten ist, daß hier das Lipoidgranulom die Schädelknochen befällt, sie osteoklastisch zerstört, in die Orbita einbricht und auch auf die Hypophyse und ihre Umgebung übergreift. Zwei besonders beschriebene Fälle mit ausgebreitetem Lipoidgranulom des Skelets und besonders starken Lungenveränderungen zeigen, daß mit der oben gegebenen Einteilung der Formenreichtum bei der Lipoidgranulomatose nicht erschöpft ist.

Untersuchungen über Blutfett. Beiträge zur Fettembolie. Von H. v. SEEMEN. Dtsch. Z. Chir. 230, 1 (1931).

Nach Untersuchungen des Verf. tritt unmittelbar im Anschluß an aseptische Operationen in Äthernarkose und in Lokalanästhesie eine Erhöhung des Blutfettspiegels ein, die manchmal fast das Doppelte des Nüchternwertes erreichte, der aber ein Sinken unter die Norm mit einem Minimalwert am 4. Tage post op. folgt. Etwa am 7.—10. Tage ist dann der Ausgangswert wieder erreicht. Ähnliche Verhältnisse finden sich nach traumatischen Gewebsverletzungen. Die Erklärung dafür ist in einer Veränderung des Emulsionszustandes des Blutfettes zu suchen. Infolge einer Änderung der Oberflächenspannung des Blutfettes durch hinzutretendes Gewebsfett oder Eiweißabbaustoffe vergrößern sich die Fettkügelchen durch Zusammenfließen und werden aus dem Kreislauf abgefangen. In Tierversuchen fand man eine Fettspeicherung in den Sternzellen der Leber und gelegentlich Fettembolien in den Lungen. Auch bei sicheren Fettembolien nach Unfallverletzungen kann die Kurve des Blutfettspiegels genau so verlaufen wie nach Operationen. Nach diesen Ergebnissen ist bei dem Vorgang der Fettembolie dem Blutfett eine wesentliche Bedeutung zuzuschreiben. Nicht nur die Fettmenge, sondern auch der Emulsionszustand des Fettes im Blute spielt eine Rolle. Zur Vorbeugung und Behandlung der Fettembolie wird Aderlaß mit nachfolgender rectaler oder subcutaner Applikation von Ringerlösung empfohlen in Verbindung mit Injektionen von Hypophysin oder Pituglandol zur Herabsetzung der Blutsettwerte. Daneben wird Thyroxin gegeben, um durch eine Steigerung des Stoffwechsels und der Diurese eine schnellere Ausscheidung der Gewebsgifte zu erreichen.

Probleme der Entzündung. Von E. STARKENSTEIN. Dtsch. med. Wschr. 1931 I, 263.

Die Pharmakologie hat jedes Einzelsymptom sowohl für die Entzündungserregung als auch für die Entzündungsbekämpfung in ihr Forschungsgebiet einzubeziehen. Von besonderer Wichtigkeit ist der Begriff der Entzündungsbereitschaft, ein abnormer Zustand des Gewebes, der von Heubner als Pathobiose oder Allobiose be-

zeichnet wurde. Sinnfällige Beispiele hierfür sind Strahlungen und Stoffe, die nach kürzerer oder langer Latenzperiode auf das Gewebe wirken. Die Gruppe der Adstringentia bringt eine Fülle neuer Probleme in die Pharmakologie. Besonderes Interesse haben Pharmaca, die durch Fernwirkung die Entzündung beeinflussen. An und für sich indifferente Stoffe, wie Proteinkörper, machen eine Störung der Isotonie. Hyper- und hypotonische Salzlösungen können ebenso wie destilliertes Wasser entzündungshemmend wirken. Durch minimale Verschiebungen im Gleichgewicht des Protoplasmas kann omnicellulär eine Änderung der Reaktionslage des Gesamtorganismus herbeigeführt werden. Selbstregulierung und Selbststeuerung des Stoffwechsels führen zur Selbstheilung. In der Erforschung der minimalen Veränderungen, die durch beliebige Dosen indifferenter oder kleinster Gaben pharmakodynamisch wirksamer Körper oder durch Änderungen der Ernährungsweise, durch Salzlösungen, kalte und warme Bäder, durch destilliertes Wasser usw. hervorgerufen werden, liegen die Probleme für die Pharmakologie. Es müssen Methoden gefunden werden, die gestatten, die minimalsten Verschiebungen im Gleichgewicht des Protoplasmas zu messen. Die Zusammenarbeit von Pharmakologie und Klinik wird dazu beitragen können, die Probleme der allge-SCHÜBEL. meinen Reaktionen des Organismus zu lösen.

#### CHIRURGISCHE MASSNAHMEN.

O Die Technik des ungepolsterten Gipsverbandes. Von F. SCHNEK. Mit einem Geleitwort v. L. BÖHLER. 169 Textabb. 165 S. Wien: Wilhelm Maudrich 1931.

Das Buch ist als Ergänzung zu Böhlers bekanntem Buch Die Technik der Knochenbruchbehandlung" gedacht. Daß der früher wohl etwas stiefmütterlich behandelte Gipsverband erneut zu Ehren gebracht wird (s. auch A. Blenckes Arbeit: Der Gipsverband und seine Verwendbarkeit bei der Frakturbehandlung, Arch. klin. Chir. 153, 621), ist gewiß erfreulich und nur zu begrüßen. So wird das Buch hoffentlich bewirken, daß die Ärzte mehr als bisher sich dieser Technik zuwenden, statt daß - wie es bisher oft genug geschah und wie im Vorwort von Schnek betont wird in größeren Kliniken der Diener der einzige ist, der mit dieser Technik vertraut ist. Wenn aber schon in größeren Kliniken die Gipstechnik nicht ohne weiteres erlernt wird, so ist sehr die Frage, ob es erwünscht und möglich ist, daß der praktische Arzt sich dieser Technik bedient. Denn daß sie nicht so ganz einfach zu erlernen ist, zeigt besser als viele Worte gerade dieses Buch mit seinen 160 Seiten. Der Text ist trotz der schwierigen Materie recht flüssig geschrieben, die Abbildungen durchweg als vorzüglich zu bezeichnen. Warum der gepolsterte Gipsverband, der in der Hand des weniger Geübten sicher weniger Schaden anrichten kann als der ungepolsterte, der für den praktischen Arzt wohl überhaupt nicht in Betracht kommen dürfte schon wegen seiner viel schwierigeren Technik, so sehr verdammt wird, ist nicht recht B. VALENTIN, Hannover. verständlich.

Erfahrungen über die Behandlung der Venenthrombose mit Heftpflasterverbänden. Von M. KAPPIS. Dtsch. Z. Chir. 228, 317 (1930).

Die Mechanik spielt eine große Rolle bei der Entstehung der Thrombose. Die Bekämpfung dieser mechanischen Ursachen bildet einen Hauptteil der Therapie. Verf. verfügt über eine 7jähr. Erfahrung mit Heftpflasterverbänden bei der Thrombose. Dieser wird bei den ersten Zeichen einer Thrombose angelegt und reicht von den Zehen bis hoch hinauf an den Oberschenkel. Ist es möglich, den Verband bis oberhalb der Thrombosengrenze anzulegen, dann kann der Kranke gleich aufstehen, sonst bleibt er noch etwa eine Woche unter Senkung des erkrankten Beines liegen. Unter 100 so behandelten Fällen von erkannter Thrombose erlagen 5 einer Embolie, 13mal trat ein Lungeninfarkt auf, der aber ausgeheilt werden konnte. Die beschriebene Behandlung vermehrt die Zahl der Embolien nicht, setzt sie vielmehr herab. Oberniedermayr.

Beiträge zur Elektrochirurgie. Von H. v. SEEMEN. Dtsch. Z. Chir. 230, 49 (1931).

Auf Grund zjähriger Erfahrung wird ein Überblick über die Elektrochirurgie gegeben. Kurz wird das Instrumentarium und die Technik beschrieben, die nur den Fachchirurgen interessieren dürften. Verf. betont besonders, daß das elektrische Operieren genaueste Kenntnis der Wirkungsweise des Instrumentariums voraussetzt, daß die auszuführende Operation nach streng chirurgischen Gesichtspunkten beherrscht werden muß und die Technik des Vorgehens möglichst dem anatomischen Operieren entsprechen soll. Die Äthernarkose ist bei größeren elektrochirurgischen Eingriffen wegen der Explosionsgefahr zu vermeiden. Grundsätzliche allgemeinchirurgische Bedeutung hat das elektrochirurgische Verfahren wegen der Vermeidung bzw. Einschränkung der Gewebsblutung für Operationen bei Blutungsneigung (Ikterus, hämor-

rhagische Diathese), bei Einschnitten in parenchymatöse Organe sowie bei der Durchtrennung größerer Muskelmassen und in der Magenchirurgie. Gute Dienste leistet die Elektrochirurgie auch bei unspezifischen und spezifischen Entzündungen, besonders bei Tuberkulose und Aktinomykose. Eine Sonderbedeutung kommt ihr bei der Operation bösartiger Geschwülste zu. Hier wird durch das Verfahren die Keimverschleppung vermieden, weil der "Schmelzschnitt" Gewebsspalten und feine Blut- und Lymphgefäße verschließt. Dieser Vorzug der Methode, die Vermeidung der Blutung, die geringe operative Shockwirkung und die Möglichkeit, mehrzeitig operieren zu können, führen oft auch bei früher inoperabel erscheinenden Geschwülsten zum Erfolg. Zum Schluß werden Beispiele mit sehr eindrucksvollen Abbildungen gegeben.

Histologische Untersuchungen über die Wirkung chirurgischer Diathermieströme. Von H. KUNTZEN und M. VOGEL. Arch. klin. Chir. 164, PAYR-Festschr., 39 (1931).

Bei der Koagulation innerer Organe durch den Diathermiestrom kommt es zunächst zu einer primären Nekrose eines mehr oder weniger breiten angrenzenden Gewebeabschnittes, in dem man der Reihe nach folgende Schichten unterscheiden kann: Brandschorf, Palisadenzellenschicht (langgestreckte bis fadenförmige Zellen, gut färbbar, scharf konturiert, oft parallel oder büschelförmig und radiär um verschlossene Gefäße angeordnet), hitzefixierte Zellen mit zunehmender Dissoziation, die von früheren Untersuchern für noch lebensfähig gehalten wurden. Nach einem kurzen, aber intensiven Demarkationsversuch dieser primären Nekrose verfällt eine weitere schmale Gewebszone der nekrotischen Umwandlung. An der Grenze dieses sekundar nekrotischen Bezirkes setzt eine starke Bindegewebsneubildung ein, die den Sequester allseitig abkapselt, und danach beginnt eine langsame, sich über Monate erstreckende Resorption innerhalb der Bindegewebskapsel. Die Blutstillung durch den Diathermiestrom erfolgt durch Schrumpfung und Verklebung der Gefäßwand. Eine Tiefenwirkung auf die Blutgefäße über den Nekrosebezirk hinaus wird nicht beobachtet. Nachblutungen entstehen nicht, weil der abgekapselte Sequester wie ein Tampon wirkt. Zwischen der Koagulation und dem Schmelzschnitt bestehen außer dem Fehlen der Verkohlung und dem Brandschorf bei letzterem nur quantitative Unterschiede, die sich in einer geringeren Breite der Nekrose beim Schmelzschnitt äußern. Es handelt sich bei diesen Veränderungen nicht um eine spezifisch elektrische Wirkung, denn die Hitze des gewöhnlichen Glühstiftes erzeugt dieselben Bilder. Allerdings ist die nekrotische Zone schmaler, und es fehlt die elektive Wirkung des Stromes auf die Gefäße, die er als Orte geringeren elektrischen Widerstandes bevorzugt. Die primäre Nahtvereinigung beim Schmelzschnitt ist wegen der breiten Nekrosezone nicht zu emp-OTTE. fehlen.

## TOXIKOLOGIE.

O Giftschlangen und die Serumbehandlung der Schlangenbisse. Von R. KRAUS und F. WERNER. 98 Textabb. VI, 220 S. Jena: Gustav Fischer 1931. Geh. RM. 12.—, geb. RM. 13.50.

Auch in Europa kommen Todesfälle nach Schlangenbissen nicht gerade selten vor, besonders in Frankreich und den südlichen Ländern. Deshalb ist es ein verdienstvolles Werk der Verff., die europäischen Ärzte mit den Folgen der Schlangenbisse und der spezifischen Serumbehandlung näher bekannt zu machen. Das Büchlein enthält eine gedrängte Übersicht über Schlangen im allgemeinen, über Giftschlangen, Giftapparate, Verbreitung der Giftschlangen, über Gewinnung, Natur und Wirkungen der Schlangengifte. Von besonderer Bedeutung sind die Abschnitte über Empfänglichkeit und Immunität, Schlangensera und Serumtherapie. Alle statistischen Angaben über die Mortalität in exotischen Ländern sind unsicher, immerhin ergeben sich aus den vorliegenden Zahlen außerordentlich günstige Resultate der Serumbehandlung. In Deutschland sollen in den Jahren 1883-1892 unter 216 Gebissenen 14 Todesfälle vorgekommen sein, in Preußen 1907-1912 wird bei 265 Gebissenen eine Mortalität von 2,3% angegeben. Ein Schutz gegen europäische Vipern durch südamerikanische Sera ist möglich, aber praktisch kaum durchführbar, weil genügend große Mengen nicht herstellbar sind. Es dürfte sich empfehlen, nach dem Vorschlag von Otto zunächst nur bestimmte Krankenhäuser mit Vorräten an Serum auszustatten, oder in Großstädten und anderen geeigneten Plätzen größere Depots zu errichten. FLURY, Würzburg.

Beitrag zur Kenntnis der Lorchelvergiftung. Von R. UNGER Med. Klin. 1931 I, 14.

Alljährlich kommen etwa im März und April zur Fundzeit der Lorchel eine Reihe von mittelschweren und tödlichen Vergiftungen durch diesen Pilz vor. Dabei spielt zweifellos die individuelle Empfindlichkeit eine große Rolle. Kinder, Frauen und unterernährte Personen sind am meisten gefährdet. Durch Abbochen der Lorchel und möglichst vollständiges Abgießen des Kochwassers können die giftigen Substanzen größtenteils entfernt werden.

Immerhin ist größte Vorsicht bei der Bereitung des Pilzgerichtes geboten. Mehr als bisher muß die Warnung vor der Lorchelvergiftung durch Tagespresse, Rundfunk, Merkzettel in den Schulen, endlich Plakate an den Gemüseverkaufsstellen in das Volk getragen werden.

Ein Fall von Dialvergiftung. Von F. LICKINT. Dtsch. med. Wschr. 1930 II, 2001.

Ein 42 jähr., kriegsbeschädigter Arbeitsloser nahm auf einmal 2,4 g Dial (Curral) und den Inhalt einer 3/10-1-Flasche, Brom-Baldrian Elixier" ein. 96 Stunden nach der Vergiftung trat unter Behandlung mit Cardiazol und Lobelin Erholung ein, die Besinnung kehrte zurück. Im Urin waren Eiweiß und Urobilin nachweisbar, was auf eine gewisse Schädigung von Niere und Leber deutet. Die Temperatur stieg im Gegensatz zu sonst beobachteter Temperatursenkung. Bemerkenswert ist vielleicht noch die tagelang andauernde Areflexie. Die letale Dosis liegt für Dial recht hoch.

Beitrag zum neurologischen Befund nach Luminalvergiftung. Von TH. STEINMEYER. Münch. med. Wschr. 1931 I, 143.

Schizoider. Nach einer Anzahl Luminaltabletten Schwerbesinnlichkeit, Nystagmus, leicht skandierende Sprache, Fehlen aller Bauchreflexe, starke Steigerung der Knie- und Achillesreflexe, Patellarklonus, Intentionstremor, spastisch-ataktischer Gang, Hypalgesie vom Nabel an abwärts. Keine spastischen Reflexe. Es wurde (ohne Erkenntnis des Luminalabusus) eine multiple Sklerose angenommen. Am 4. Tage waren aber schlagartig alle neurologischen Symptome (bis auf leichte Hypalgesie) geschwunden. Die Luminalintoxikation hatte also ein organisches Nervenleiden vorgetäuscht.

Über gewerbliche Manganvergiftung. Von H. FLINTZER. Arch. f. Psychiatr. 93, 84 (1931).

12 Fälle chronischer Manganvergiftung werden mitgeteilt. Die Symptomatologie der Manganintoxikation wird besprochen. Dem akinetisch-hypertonischen Symptomenkomplexe liegt eine Erkrankung des extrapyramidalen Systems zugrunde. Weitere Symptome (Schlafsucht, Schweißsekretion, vasomotorische Störungen, spasische Zeichen) weisen auf eine Läsion der zentralen vegetativen Zentren am Boden des 3. Ventrikels bzw. auf eine Mitbeteiligung der inneren Kapsel hin. Die Potenzstörungen können durch eine Intoxikation des vegetativen Zentrums erklärt werden. Prophylaktisch müßten in kurzen Abständen ärztliche Untersuchungen sämtlicher Manganarbeiter erfolgen, um so neue Erkrankungsfälle in der frühesten Entwicklung rechtzeitig zu erkennen und aus dem Betrieb zu entfernen. Indicator dafür würde der Nachweis von Mangan im Blut bzw. das Verhältnis der Blutzusammensetzung sein.

Zur Behandlung der akuten Quecksilbervergiftung. Von U. STEIN-BERG. Ther. Gegenw. 71, 485 (1930).

Die Dekapsulation der Nieren sollte nur im äußersten Notfall nach Erschöpfung der internen Behandlung angewendet werden. Es wird eine kombinierte Behandlungsart von Aderlässen und intravenösen Infusionen hypertonischer Traubenzuckerlösung mit Euphyllin empfohlen.

# SPEZIELLE PATHOLOGIE UND THERAPIE.

## INFEKTIONSKRANKHEITEN.

Die Behandlung der Poliomyelitis acuta epidemica im präparalytischen Stadium mit Rekonvaleszentenserum. Von H. ECKHARDT. Dtsch. med. Wschr. 1931 I, 101.

Auf Grund der Effahrungen einer Epidemie in Ontario (1929) wird die von den amerikanischen Ärzten angewandte Therapie mit Rekonvaleszentenserum empfohlen. Besonders günstige Erfolge waren bei der Frühanwendung vor Eintritt der Lähmung zu beobachten. Im Stadium der Lähmung selbst war aber eine sehr große Anzahl von Todesfällen bei Anwendung des Rekonvaleszentenserums zu beobachten, so daß diese Therapie dann eher eine Gefahr als einen Nutzen verspricht. Die Beobachtungen erstrecken sich auf 387 Fälle. Es wird auf die Schwierigkeit der Frühdiagnose hingewiesen, die unter uncharakteristischen meningealen Erscheinungen letzten Endes nur durch die Liquoruntersuchung geklärt werden kann. Charakteristisch ist die starke Zellvermehrung. Der Verf. empfiehlt, jetzt schon für den Ernstfall einer etwaigen Epidemie Depots von Rekonvaleszentenserum anlegen zu lassen.

Zur Ätiologie der verschiedenen Encephalitisformen im Kindesalter. Von H. KNAUER und P. A. JAENSCH. Jb. Kinderheilk. 130, 265 (1931).

Verff. untersuchten durch Verimpfung von encephalitis-virushaltigem Liquor auf die Kaninchenhornhaut nach der Methode von Grüter 100 Fälle. Sie erzielten dabei in 60 Fällen positive Impfresultate: eine unter dem Bilde der Keratitis superficialis punctata verlaufende Reaktion. "Positiv reagierten sämtliche untersuchten Encephalitisfälle, auch diejenigen Formen, die im Gefolge der Grippe, Pertussis, Masern oder Vaccination auftraten. Das Virus ist bei Fällen chronischer Encephalitis noch nach vielen Jahren, sogar bei klinisch geheilten Patienten, im Rückenmarkskanal zu finden. Es ist imstande, einen echten Hydrocephalus zu erzeugen, die Übertragung kann intrauterin durch die klinisch gesunde Mutter erfolgen. Es kann ferner eine echte Meningitis hervorrufen, auch Kombinationen von eitriger Meningitis mit Encephalitis kommen vor. Bemerkenswert ist, daß eine hämorrhagische Entzündung die Folge einer Infektion mit Encephalitisvirus sein kann. Auch bei zahlreichen anderen Gehirnleiden, bei denen man bisher nicht an eine Encephalitis dachte, konnte das in Frage kommende Virus festgestellt werden. Es handelt sich dabei um ein lebendes Virus, nicht um ein Toxin, da Weiterverimpfung (Tierpassage) gelang. Das Virus ist äußerst kältebeständig. Auch gesunde Menschen können es beherbergen und dadurch die Krankheit übertragen." Bekannte Bakterien (Staphylokokken, Streptokokken, Influenzabacillen, Meningokokken, Tuberkelbacillen) sowie deren Toxine erzeugen niemals das Bild einer Keratitis punctata; sind diese Bakterien gleichzeitig neben dem Encephalitisvirus vorhanden, so verschwinden sie gewöhnlich im weiteren Verlaufe der Erkrankung, so daß zum Schluß das Encephalitisvirus allein das Feld beherrscht. Auch das Masernvirus führt am Kaninchenauge nicht zu einer Keratitis punctata. Es erscheint demnach die Annahme berechtigt, daß auch bei den postinfektiösen Encephalitiden das Virus der echten Encephalitis die Ursache der Erkrankung ist. Durch Übertragung elterlichen Blutes kann man anscheinend den Verlauf einer Encephalitis günstig beeinflussen; es gelingt in einem Fall, mit der geschilderten Methode bei fortlaufenden Liquorüberimpfungen ein regelmäßiges Schwächerwerden der Hornhautreaktion zu beobachten. Die Verff. konnten sich des Verfahrens auch differentialdiagnostisch bei unklaren Fällen mit Erfolg be-Weigert.

Beitrag zum Problem der postvaccinalen Encephalitis. Von P. WI-DOWITZ. Arch. Kinderheilk. 92, 81 (1930).

Über die Symptomatologie, Inkubationszeit, Altersdisposition und Ätiologiefrage werden keinerlei neue Gesichtspunkte gebracht. Die eigenen Beobachtungen erstrecken sich auf die Virulicidie des Serums und Liquors von Kindern nach Ablauf einer Erkrankung an postvaccinaler Encephalitis (7 Fälle, die zum Teil schon über I Jahr zurückliegen) und von Fällen von akuter und chronischer Encephalitis. Über die Technik der Virulicidieprüfung ist zu sagen, daß der Verf. bei 6 Kaninchen 195 Einzeldepots anlegen konnte und dann seine Schlüsse aus der Reaktionsstärke zog (!! der Ref.). Die von dem Verf. festgestellte Beobachtung, daß Ungeimpfte keinerlei virulicide Antikörper besitzen, ist weder erstaunlich noch unbekannt. Die Hauptfrage seiner Untersuchungen beschäftigt sich mit dem Verhalten des Serums von Fällen mit postvaccinaler Encephalitis gegenüber vaccinierten Kindern ohne Beteiligung des Nervensystems. Er glaubte in dem Auftreten einer verstärkten Virulicidie etwaige Schlüsse auf die Beziehungen des Vaccinevirus zur postvaccinalen Encephalitis ziehen zu können. Umgekehrt nimmt er an, daß eine abgeschwächte Virulicidie in dem Sinne zu beurteilen wäre, daß die postvaccinale Encephalitis durch einen zweiten mit dem Vaccinevirus nicht verwandten Erreger hervorgerufen wird. Er zieht daher aus dem Verhalten des Serums von 2 Fällen von postvaccinaler Encephalitis, das eine herabgesetzte Virulicidie auslöste, entsprechende Schlüsse. Zum Schlusse warnt der Verf. vor der Einberufung öffentlicher Enquêten, die sich mit der Frage der Impfschäden im allgemeinen und im besonderen mit der Frage der postvaccinalen Encephalitis beschäftigen. Auch dieser Anschauung kann der Referent nicht beipflichten. Eckstein.

Untersuchungen über postvaccinale Encephalitis. Von H. HERZ-BERG-KREMMER und K. HERZBERG. Zbl. Bakter. I Orig. 119, 175 (1930).

Zahlreiche Blut- und Liquorentnahmen von normal verlaufenen Impfungen wurden durch Kaninchentestimpfungen auf Vaccinevirus untersucht. Es ergab sich das Kreisen des Vaccineerregers im Blut in der Zeit vom 3. bis 10. Tage nach der Impfung. Das Optimum bietet der 5. bis 7. Tag. Danach ist der Virusbefund im Blute jenseits des 10. oder 11. Tages nicht normal. An keinem Tage gelang es, bei normal verlaufender Impfung im Liquor Vaccinevirus zu finden, auch nicht bei gleichzeitig positivem Blutbefunde. Im Gegensatz zu anderen Autoren stellten die Verff. fest, daß das Vaccinevirus auf den Tonsillen der Impflinge normalerweise nicht ausgeschieden wird. Bei gestörtem Impfverlauf (6 Fälle von Encephalitis bzw. nervöser Erkrankung nach der Vaccination) wurde 2 mal das Virus im Liquor, 3 mal im Blut jenseits des 10. Tages und 2 mal im Rachenabstrich gefunden, was eine Beteiligung des Vaccinevirus an der Entstehung der Erkrankung wahrscheinlich macht. Im Anschluß hieran empfehlen die Verff. die Anwendung von Vaccineimmunserum bei postvaccinaler Encephalitis nach dem

Vorgang von Hekman und Paschen. Im Verfolg ihrer ätiologischen Untersuchungen arbeiteten die Verff. über das Verhalten der humanisierten Lymphe beim Impfling. Als praktisches Ergebnis seien ihre folgenden Schlußsätze wiedergegeben: "Der klinische Verlauf nach Impfung mit humanisierter Lymphe vom Titer 1:2 Millionen war leichter als der nach Impfung mit animaler Lymphe von 10 fach niederem Titer. Die Virulenz einer Lymphe wird also nicht durch die Titerhöhe gekennzeichnet." Die Einzelheiten dieser mühevollen Untersuchungen müssen im Original nachgelesen werden.

Ein kasuistischer Beitrag zur Aktivierungshypothese der postvaccinalen Erkrankungen (Vaccination und Tuberkulose). Von W. BLACHER. Jb. Kinderheilk. 130, 201 (1931).

Verf. berichtet über einen Fall von Meningitis tbc., der im Anschluß an die Pockenschutzimpfung entstand und zum Exitus kam. Bei einem zweiten Kinde beobachtete Verf. postvaccinal das Aufflammen eines tuberkulösen Lungenherdes.

Zur Kenntnis der gutartigen, aseptischen, eitrigen Meningitis. Von A. LICHTENSTEIN. Dtsch. med. Wschr. 1931 I, 54.

Mitteilungen einiger Fälle, die unter meningitischen Erscheinungen (Zellvermehrungen, zum Teil Leukocyten und zum Teil Lymphocyten) beobachtet wurden. Nach dem 3. bis 4. Krankheitstage verschwanden die Leukocyten mehr oder weniger rasch, so daß nur noch die Lymphocyten vorhanden waren. Ein Teil dieser Fälle betrifft Patienten mit einer ausgesprochenen Poliomyelitis, annähernd die Hälfte der Fälle aber waren ohne Lähmungen, die daher als abortive, meningitische Poliomyelitis aufgefaßt werden.

ECKSTEIN.

#### KRANKHEITEN DER KREISLAUFSORGANE.

Die Bedeutung des Perikards für die Dynamik des Säugetierherzens. Von U. G. BIJLSMA und J. W. LE HEUX. Naunyn-Schmiedebergs Arch. 159, 12 (1931).

Am isolierten Herz-Lungenkreislauf wird der Einfluß des Perikards auf Minutenvolumen und Kammerinnendruck untersucht. Zunächst wurde bei offenem wie geschlossenem Perikard nach Abklemmen der Aorta der maximale systolische Druck, der mit der "absoluten Kraft" identifiziert werden kann, wenn man den Coronarausfluß unberücksichtigt läßt, betrachtet. Die Versuche fallen nicht einheitlich aus und müssen - wie auch die folgenden im einzelnen genau analysiert werden. Jedenfalls ergab sich, daß die Druckkurven andere Formen zeigen, wenn das Perikard geöffnet, als wenn es geschlossen ist. Die absolute Kraft liegt meist in letzterem Fall höher. Als Ursache dieser Erscheinung muß, nachdem andere Möglichkeiten ausgeschlossen werden konnten (Auftreten einer frühzeitigen relativen Mitralinsuffizienz bei geöffnetem Perikard, Vergrößerung der Coronardurchblutung), angenommen werden, daß das geschlossene Perikard der Dilatation des linken Ventrikels eine Grenze setzt, wodurch der minimaldiastolische Druck erhöht wird, der seinerseits, obwohl diese Tatsache ein unerwartetes Novum in der Physiologie darstellt, Anlaß ist für eine Steigerung der systolischen Maxima. ließ sich in der Mehrzahl der Versuche feststellen, daß bei Erhöhung des arteriellen Widerstandes das Minutenvolumen der Herzen mit geschlossenem Perikard zwar abnimmt, aber bei Widerständen, bei welchen das Minutenvolumen der perikardlosen Herzen bereits auf Null gesunken ist, noch einen ganz beträchtlichen Umfang hat. Auch die Steigerung des Zuflusses wird, gemessen am Minutenvolumen, von Herzen mit geschlossenem Perikard besser vertragen. Die Leistungssteigerung des Herzens durch Dilatation - von Starling und vielen anderen bewiesen hat ihre Grenze in der "physiologischen Dilatationsgrenze" timal volum von STARLING). Der Perikardraum liegt innerhalb dieser Dilatationsgrenze. Das Perikard beugt also hiermit einer Schädigung (zu große Dilatation) vor, darüber hinaus muß das Perikard jedoch eine weitere Bedeutung haben, denn bei den hohen Anforderungen kann das Herz mit Perikard mehr leisten als ohne. Zur Erklärung wird angenommen, daß neben der auf der Dilatation beruhenden Reservekraft eine weitere Reservekraft zur Verfügung stehen muß, und diese wird an der Erhöhung des Anfangsdrucks (diastolischen Spannung) erblickt und daher als "Anfangsdruckreservekraft" bezeichnet. Nur die Herzen mit geschlossenem Perikard verfügen über diese Reservekraft. Was das Herz durch den Perikardraum an Dilatationsreservekraft einbüßt, kann durch das Auftreten der Anfangsdruckreservekraft kom-OPPENHEIMER pensiert werden.

Über die theoretischen und praktischen Grundlagen und die klinische Zuverlässigkeit der Acetylenmethode zur Bestimmung des Minutenvolumens. Von H. BAUMANN und A. GROLLMANN. Z. klin. Med. 115, 41 (1930).

Die Verff. berichten über wichtige methodische Einzelheiten bei der Bestimmung des Minutenvolumens mit der Acetylenmethode, welche im Original eingesehen werden müssen. Durch Vergleich mit der direkten Methode nach dem Fickschen Prinzip mit Blutentnahme aus dem rechten Herzen fanden sie durchschnittlich gleiche Werte. Die Versuchszeit darf bei normalem Kreislauf nicht länger als 23 Sekunden dauern; bei großem Minutenvolumen und bei frequenter Atmung darf sie nur 15 Sekunden dauern. Wenn das Minutenvolumen größer als 10 l wird, ist die Methode nicht mehr zuverlässig. Sie kann auch bei Stauungsbronchitis angewandt werden, aber nicht bei offenem Foramen ovale, sowie bei Ausschaltung größerer Lungenpartien. Magnus-Alsleben.

Studien über Herzkammerflimmern. II. Mitteilung. Der Flimmerreflex. Von L. BRAUN und B. SAMET. Naunyn-Schmiedebergs Arch. 159, 54 (1931).

Am Katzenherzen wird der mit dem faradischen Strom geprüfte Flimmerreflex, worunter Verff. die Flimmerbereitschaft des Herzens verstehen, nach operativer Ausschaltung sämtlicher Herznerven (Durchschneidung beider Vagi und Accelerantes sowie Exstirpation beider Ganglia stellata) wesentlich herabgesetzt. Der flimmerhemmende Effekt der Ausschaltung einzelner Herznerven ist dagegen wesentlich geringer. Nach Entfernung des Großhirns wird in einem hohen Prozentsatz der Fälle die Flimmerresistenz fast absolut. Unter Einwirkung von Luminalnatrium, am besten in kombinierter intravenöser und arterieller Applikation, ist die Flimmerbereitschaft gleichfalls herabgesetzt. Bei großhirnlosen Tieren tritt auffallend häufig während der faradischen Reizung der Herzkammern Lungenödem auf. Gravidität scheint die Flimmerbereitschaft des Herzens zu erhöhen.

Zur Klinik und Pathologie des "arborisation block" (Astblock) Von J. BRIN K, B. MISSKE und G. SCHÖNE. Dtsch. Arch. klin-Med. 169, 129 (1930).

Verff. besprechen in eingehenden klinisch-elektrokardiographischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen die Frage der Ätiologie des Astblocks. In 12 Fällen, von denen 5 zur autoptischen Kontrolle gelangten, bestand in 2/3 der Fälle eine hochgradige Coronarsklerose, und zwar vornehmlich am Ramus descendens der Coronaria sinistra und ihrer Teiläste. Die Sklerose hatte zu ausgedehnter Infarkt- und Schwielenbildung im Myokard geführt. In den übrigen Fällen handelte es sich um eine Myokarditis und eine Ermüdung des Herzens im Zustande äußerster Dekompensation. Pathologisch-anatomisch fanden sich Veränderungen in der ganzen Ausbreitung des Hisschen Bündels, und nicht nur in seinen peripheren Endverzweigungen. Die Diagnose kann mangels charakteristischer Merkmale in der Klinik und im Röntgenbild einzig und allein aus dem elektrokardiographischen Bild gestellt werden, das allerdings, wie schon Wenkebach hervorgehoben hat, im einzelnen stark variieren und alle möglichen Übergänge zu Schenkelblockkomplexen zeigen kann. Die Prognose des Astblocks muß als infaust bezeichnet werden. Blumenfeldt.

Über Angina pectoris bei Mitralstenose. Von M. HOCHREIN. Dtsch. Arch. klin. Med. 169, 195 (1930).

Hochrein bespricht an 4 eigenen Fällen, von denen 2 autoptisch kontrolliert werden konnten, das Problem der Angina pectoris bei Mitralstenose. Nach seinen Befunden handelt es sich um eine Deformation und eine Verlagerung des linken Coronarostiums, also um ähnliche Veränderungen, wie sie bei der Angina pectoris vera der Aortitis luica bestehen. Diese Ähnlichkeit kommt weiter im klinischen Bild der Anfälle und in der therapeutischen Beeinflußbarkeit durch Nitrite zum Ausdruck. Die unter anderm von Sternberg geäußerte Ansicht, daß die Anfälle infolge Kompression der linken Coronararterie durch den linken Vorhof und Arteria pulmonalis ausgelöst werden, kann daher nicht bestätigt werden. Der in letzter Zeit häufiger beobachtete Zusammenhang zwischen Angina pectoris und Mitralstenose wird damit erklärt, daß derartige Fälle infolge der wirksameren Kreislauftherapie vielleicht öfters diesen Zustand erleben. Blumenfeldt.

Über die Kreislaufwirkung des Camphers. Von R. DUESBERG. Naunyn-Schmiedebergs Arch. 158, 314 (1930).

Die Vorstellungen über die Campher-Kreislaufwirkung sind noch immer äußerst widersprechend. Der Verf. unternimmt deshalb am ganzen Tier (Katze) und am Herz-Lungenpräparat (Hund) Versuche, die auf Grund der Ergebnisse am halsmarkdurchschnittenen Tier und bei Verwendung verschiedener Narkotica, die das Gefäßzentrum in mehr oder weniger starkem Umfang beeinträchtigen, mit Sicherheit erkennen lassen, daß die Blutdrucksteigerung nach Camphergaben nur durch Reiz auf das Gefäßzentrum zustande kommt und vollkommen unabhängig ist von der Tendenz des Camphers, Krämpfe zu verursachen. Was die Herzwirkung betrifft, so konnte eine Beeinflussung im Sinne einer Funktionsverbesserung weder am Herzmuskel noch bei der Reizerzeugung gefunden werden. Der Campher wirkt am Herzen ausgesprochen dilatierend. Am normalen und bereits dilatierten Herzen kommt es daher auch zu einer Leistungsverminderung. Nur bei Herzen im systolischen Zustand (z. B. Strophanthinvergiftung) geht mit

der Tendenz zum stärker diastolischen Zustand, die Campher ähnlich wie Cocain vorbereitet, eine Regularisierung der Tätigkeit und eine entsprechende Beeinflussung der Frequenz einher.

OPPENHEIMER.

## KRANKHEITEN DES VERDAUUNGSKANALS.

O Die äußeren Abdominalhernien. Von E. BUMM. 234 teils farb. Textabb. VII, 331 S. Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1931. Geh. RM. 40.—, geb. RM. 42.50. Seit der klassischen Bearbeitung Grasers und der umfassenden

Darstellung Sultans sind die Eingeweidebrüche in der zusammenfassenden Literatur etwas stiefmütterlich behandelt worden. Wenn auch manche Fragen über die anatomischen Verhältnisse und besonders die kausale und formale Genese der Hernien noch unklar geblieben waren, so schien das Kapitel für eine eingehende monographische Bearbeitung nicht mehr interessant genug und es blieb bei Arbeiten über Teilprobleme und bes. operative Technik. Aber auch die Operationsmethodik war bis auf verhältnismäßig kleine Unterschiede in typischen Bahnen. Daher wurde die Herniotomie zur Anfängeroperation und diente zur Erlernung der allgemeinen Technik, des anatomischen Operierens und als Prüfstein des aseptischen Vorgehens. Einem solchen Stillstand mußte unbedingt der Rückschritt folgen. Daher muß man es dem Verf. danken, daß er das Kapitel durch großzügige Bearbeitung wieder in den Kreis des allgemeinen Interesses gezogen hat. Man kann nur wünschen, daß das Buch unter den Studierenden und besonders auch den jüngeren Chirurgen eine recht weite Verbreitung finden möge, um dazu beizutragen, daß auch die wissenschaftliche Forschung sich der noch unklaren Fragen wieder energischer annimmt. Die Darstellung umfaßt nach einem kurzen allgemeinen Teil die einzelnen Bruchformen mit allen ihren Variationen in anatomischer, diagnostischer und therapeutischer Beziehung, gleich geeignet zum Studium und zum Nachschlagen. KLEINSCHMIDT, Wiesbaden.

O Le traitement médico-chirurgical de l'occlusion intestinale. Par P. MOIROUD. Paris: Masson & Cie 1931. (Coll. méd. et chir. prat.) 122 S. Frcs. 18.—.

Dem Plan der Sammlung entsprechend bringt die vorliegende Darstellung naturgemäß nur in sehr abgekürzter Fassung das Wichtigste von der allgemeinen und speziellen Pathologie des Ileus, mit besonderer Berücksichtigung der Indikationsstellung sowie der therapeutischen Richtlinien. Von besonderem Interesse sind die Ausführungen über die moderne Gifttheorie des Ileus, wobei vor allem die neuerdings vielfach vertretenen Vorstellungen über die duodenale Autointoxikation in den Vordergrund gerückt werden; das gleiche gilt für die Lehre von der beim Ileus meist eintretenden und biologisch vielleicht oft verhängnisvollen Kochsalzverarmung. Um letzterer entgegenzutreten, dienen die systematisch zu wiederholenden intravenösen Injektionen hypertonischer Kochsalzlösung; 10-20proz. Lösung werden hierfür im allgemeinen empfohlen, als notwendige 24-h-Dosis für den erwachsenen Menschen werden Werte von etwa 20-70 g angegeben. Gleichzeitig ist für entsprechende Wasserzufuhr auf subcutanem bzw. rectalem Wege zu sorgen. Naturgemäß bedeutet diese Therapie keine kausale Behandlung des Ileus, doch scheint es nach neueren Erfahrungen, als ob sie imstande ist, die durchschnittlich immer noch sehr hohe operative Mortalität herabzusetzen. Zur kurzen Orientierung ist das handliche Büchlein gewiß empfehlenswert.

MELCHIOR, Breslau.

Zur Kenntnis des traumatischen funktionellen Frühileus. Von
 H. HANKE. Arch. klin. Chir. 163, 407 (1931).
 Verf. beschreibt eigentümliche Fälle von funktionellem Ileus

Verf. beschreibt eigentümliche Fälle von funktionellem IIeus nach schwerem Trauma, z. B. des Brustkorbes bei einem 56jähr. Mann, und führt für das Zusammentreffen der IIeussymptome mit der Brustkorbquetschung zahlreiche Beispiele aus der Literatur an. Zur Erklärung wird eine mächtige Störung in der Funktion des autonomen Nervengeflechtes der Darmwand angenommen.

MEYER-BURGDORFF.

Erworbene Dünndarmsyphilis. Von C. BONNE. Virchows Arch. 270, 753 (1031)

279, 753 (1931).

Bei einem 36 jähr. Mann, der seit 4-5 Jahren an kolikartigen Anfällen und wiederholt an Darmblutungen litt, wurde ein etwa 40 cm langes, stark ödematöses Stück Jejunum mit 4 ringförmigen Strikturen exstirpiert, die sich je im Anschluß an einen etwa 1 cm breiten Defekt entwickelt hatten. Obwohl die WaR. negativ war, wies der histologische Befund eindeutig auf eine syphilitische Grundlage hin, deren Annahme auch durch die Anamnese berechtigt erschien.

Eine kleine, aber wichtige Verbesserung meiner Injektionsmethode der inneren Hämorrhoiden. Von I. BOAS. Dtsch. med. Wschr. 1931 I, 225.

1931 I, 225.

Behufs Verhütung der bei der Injektion mit absolutem Alkohol in die Hämorrhoidalknoten vereinzelt auftretenden Nebenerscheinungen wird die Verwendung einer 70 proz. Alkohollösung empfohlen.

HERZFELD.

#### STOFFWECHSEL.

O Ergebnisse der Physiologie. Hrsg. v. L. ASHER u. K. SPIRO. Bd. 31. 89 Textabb. XI, 945 S. München: J. F. Bergmann 1931. RM. 98.—. Über einige Fragen und Aufgaben der Diabetesforschung nebst Richtlinien einer stoffwechselphysiologischen Theorie des Diabetes mellitus. Ein Epilog. Von H. CH. GEELMUYDEN. S. 1-95.

Im letzten Teil seiner interessanten Diabetesmonographie bespricht Verf. die Insulinliteratur der letzten 10 Jahre, soweit sie die Beobachtung des respiratorischen Stoffwechsels und der K.H.-Bilanz betrifft. Seine Theorie der Insulinwirkung faßt er zusammen als "Hemmung der K.H.-Bildung aus Nichtkohlehydrat, wodurch der Organismus auf Verbrennung präformierten K.H. als einzige Energiequelle beschränkt wird. Es entsteht dadurch automatisch eine relative und kompensatorisch bedingte Beschleunigung der Verbrennung präformierten K.H., die durch Erhöhung des R.Q. und Verminderung der O<sub>2</sub>-Aufnahme charakterisiert ist. Dieser Grundtypus der Insulinwirkung entspricht der pathologischen Beschleunigung der Neubildung von Zucker aus Nichtkohlehydrat beim Diabetes mellitus wie ein Positiv dem Negativ".

GRIESBACH, Hamburg.

Die Galaktosāmie nach Galaktoseverabreichung. Beitrag zur Frage der Glykolyse von Galaktose. Von K. MACHOLD. Z. klin. Med.

115, 244 (1930).

Von der einem Blute zugesetzten Galaktoselösung werden innerhalb 24 Stunden im Mittel 38 mg% glykolytisch gespalten. Hyperglykämisches Blut, das I Stunde nach peroraler Einnahme von 40 g Galaktose abgenommen wird, glykolysiert innerhalb 24 Stunden im Mittel 37 mg% Galaktose. Es gibt demnach die Beobachtung der Glykolyse galaktosehaltigen Blutes bis zu 24 Stunden die Möglichkeit, Aufschluß über die ursprünglich im Blute vorhanden gewesene Galaktosemenge zu erhalten; nur wenn diese Menge 40 mg% nicht überschreitet, entzieht sie sich dem Nachweis mittels der angegebenen Versuchsanordnung, weil diese Menge der Glykolyse durch das Blut unterliegt.

Über den Kohlehydratstoffwechsel bei Uteruscarcinom nach Röntgenund Radiumbestrahlung. Von J. LUCAS. Arch. Gynäk. 143, 389 (1930).

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Bestimmung der Warmreduktion des Blutes normale Werte für den Blutzucker ergibt. Das regelmäßige Auftreten einer Hypound Hyperglykämiezacke nach der Bestrahlung konnte nicht festgestellt werden. Die Milchsäurewerte halten sich vor und nach der Bestrahlung im Bereich des Normalen. Eine flüchtige Steigerung zeigt sich nur kurz nach der Strahleneinwirkung. Die Werte der Alkalireserve sprechen jederzeit für eine Hypokapnie des Blutes. 2-4 Stunden nach der Bestrahlung besteht eine kurz anhaltende Verminderung, 24 Stunden danach eine Vermehrung der Alkalireserve. Nach jeder weiteren Bestrahlung erfährt die Alkalireserve eine geringe Steigerung. Aber es kommt bei den Carcinompatientinnen nie zu einem normalen CO2-Bindungsvermögen, obgleich jede Bestrahlung zu einer tagelang anhaltenden Erhöhung der Alkalireserve führt. Die kurz nach der Bestrahlung auftretende Steigerung der Milchsäure und Verarmung der Alkalireserve fallen zeitlich zusammen. Die Produkte des Kohlehydratstoffwechsels geben keine Erklärung für die bei Patientinnen mit Uteruscarcinom dauernd bestehende Hypokapnie. SCHUMACHER.

Untersuchungen über die Bicarbonatausscheidung im Harn. IX. Mitteilung: Diabetes insipidus. Von F. MAINZER. Dtsch. Arch. klin. Med. 169, 1 (1930).

Beim Diabetes insipidus ergab die Harnanalyse neben Einschränkung der Chlorkonzentration Partialstörungen der gleichen Größenordnung für die Konzentrierung des Bicarbonats und der basischen Elemente. Bei Verabreichung von Hypophysenhinterlappenextrakt konnte in dem analysierten Fall nicht nur die Polyurie, sondern auch die Konzentrationsschwäche weitgehend behoben werden.

Ödemstudien. II. Mitteilung: Krankheitszustände mit Änderung des kolloidosmotischen Druckes. Von H. HORSTERS. Naunyn-Schmiedebergs Arch. 155, 248 (1030).

Schmiedebergs Arch. 155, 248 (1930).

Nach der Methode von Sörensen wurde in 84 Fällen der kolloidosmotische Druck bestimmt. Normalwert 371 mm Wasser. Bezogen auf 1 g % Serumeiweiß 40-45 mm Wasserdruck. Bei der essentiellen Hypertonie 22,7-30 mm Wasser bei oft erhöhtem Eiweißgehalt des Serums. Bei der akuten Nephritis erniedrigte Werte, im Mittel 25 mm bei niedrigem Serumeiweiß (oft unter 7½%). Im urämischen Koma und bei Amyloidosis niedrigste Zahlenwerte (etwa 25 mm Wasser pro 1 g%), bei chronischer Nephritis dagegen im Mittel 311 mm. Auch kardiorenale Insuffizienzen weisen niedrige kolloidosmotische Drucke auf, ebenso schwere Diabetesfälle.

#### ERKRANKUNGEN DER INNERSEKRETORISCHEN DRÜSEN.

Hypophyse und Wasserdiurese. III. Von F. LEBERMANN. Z. exper. Med. 75, 477 (1931).

exper. Med. 75, 477 (1931).

Gleichzeitige Hypophysenhinterlappeninjektion hemmt den Ausfall des Wasserversuchs. Die Hämoglobinwerte als Maßstab der intermediären Flüssigkeitsbewegung verhalten sich dabei sehr ähnlich, woraus auf einen rein renalen Angriffspunkt des Hypophysenhinterlappenextraktes geschlossen wird. Nonnenbruch.

Vergleich pathologisch-physiologischer und pathologisch-histologischer Befunde bei der durch Hypophysenexstirpation bedingten Polyurie. Von E. LEX. Naunyn-Schmiedebergs Arch. 157, 200 (1930).

In Hundeversuchen konnten morphologisch einwandfrei faßbare Unterlagen für ein verschiedenes Verhalten des Capillarsystems oder des Nierenparenchyms bei hypophysenlosen Tieren und bei mit Pituglandol behandelten Tieren gegenüber den normalen Nieren nicht gefunden werden. Es muß daher die nach Hypophysenexstirpation auftretende Polyurie und verminderte Chlorausscheidung auf feinere Störungen in der Ausscheidung bzw. Resorption zurückgeführt werden.

Über die Einwirkung von Hypophysenhinterlappenextrakten auf den Wasserhaushalt des Frosches. Von J. HELLER. Naunyn-Schmiede-

bergs Arch. 157, 298 (1930).

Pituitrininjektionen bewirken bei Fröschen (mittleren Gewichts, 30-60 g) in Mengen von  $\frac{1}{10}-2$  Voegtlin-Einheiten sichere Gewichtszunahme. Die Gewichtsveränderung verläuft unabhängig von der Jahreszeit (Sommerfrösche nehmen etwas stärker zu), der Temperatur und den osmotischen Bedingungen der Außenflüssigkeit. Bei der Analyse dieser Erscheinung mit dem Ziel, der Frage der extrarenalen Hinterlappenwirkung näherzukommen, wurde festgestellt, daß Muskel und Leber unter Pituitrineinfluß Wasser aufnehmen, daß nach Nervendurchschneidung der Muskel ebensoviel Wasser aufnimmt (hier können allerdings Vesuchsfehler mitsprechen), daß aber nach Nervendegeneration der Muskel und nach Decerebrierung die ganzen Tiere eine Verminderung der Wasseraufnahme zeigen. Die Wasseraufnahme unter Pituitrin als rein kolloid-chemisches Phänomen (verstärkte Solvation der lyophilen Kolloide [ =Gewebe]) aufzufassen, ist deshalb nicht angängig, weil Wärmefrösche (im Wasserbad von 32°) dieselbe Gewichtssteigerung aufweisen wie Kaltfrösche, während bei allen lyophilen Kolloiden durch Erwärmen das angelagerte Wasser ausgetrieben wird. Das "Gewebsdiureticum" Novasurol bewirkt eine starke, Theophyllin keine Gewichtszunahme. Auf den Pituitrinwasseraufnahmeeffekt hat Theophyllin keinen, Thyroxin, das allein die Wasseraufnahme nicht vermehrt, einen steigernden Einfluß. Hypophysen vorder lappenextrakt ist in bezug auf Gewichtsverhältnisse wirkungslos.

Über die Wirkung der getrennten Hypophysenhinterlappenhormone auf die Wasseraufnahme beim Frosch. Von J. HELLER. Naunyn-

Schmiedebergs Arch. 157, 323 (1930).

Die in der vorangehenden Arbeit beschriebene und analysierte Wirkung des Pituitrin auf den Wasserhaushalt muß von einem besonderen (dritten) Hormon ausgehen, oder die Quellwirkung des gesamten, ungetrennten Extrakts kommt zustande dadurch, daß das blutdrucksteigernde wie das uteruswirksame Hormon des Hinterlappens quantitativ zwar etwas verschieden, qualitativ aber gleichsinnige Wirkung auf den Wasserhaushalt entfalten. Man beobachtete nämlich, und zwar an Fraktionen verschiedener Provenienz, daß der blutdrucksteigernde Anteil, das Vasopressin (das "Pitressin" von Parke, Davis u. Co. bzw. das "Tonephin" der I. G. Farbenindustrie) ebenso wie der uteruswirksame Anteil, das Oxytocin (das "Pitocin" von P., D. u. Co. bzw. das "Orasthin" der I.G.) das Wasseraufnahmevermögen der Frösche steigert. Das letzte wirkt stärker als das Vasopressin und ist - im Gegensatz zu diesem - in seiner Wirkung von der Jahreszeit abhängig. (Im Sommer stärkere Gewichtszunahme.) OPPENHEIMER.

Basedowsche Krankheit und Schilddrüsentuberkulose. Von J. HOF-HAUSER. Arch. klin. Chir. 163, 319 (1930).

Bei einer Kranken, die wegen einwandfreier klinischer Basedowsymptome operiert worden war, ergab die histologische Untersuchung des Präparats eine Thyreoiditis tuberculosa. Beschreibung der pathologischen Anatomie der Schilddrüsentuberkulose. Da diese keine charakteristischen klinischen Symptome bietet, ist eine Diagnose äußerst schwierig.

Über einseitigen Exophthalmus bei Morbus Basedow. Von H. REINERS. Münch. med. Wschr. 1931 I, 57.

Aus der Kölner Poliklinik wird über 3 Morbus-Basedow-Fälle berichtet, bei denen lediglich auf einer Seite, und zwar immer rechts, ein Exophthalmus beobachtet wurde, der sich auf die übliche Behandlung wieder zurückbildete. Für die Entstehung werden eine stärkere Ausbildung der betreffenden Muskeln auf der einen Seite, ungleichmäßiges Verhalten der Venen innerhalb der Abflußgebiete der Orbita sowie zentralnervöse Ursachen vermutet.

Loewenberg.

Die Behandlung der Basedowschen Krankheit vom internistischen

Standpunkt. Von L. MICHAUD. Chirurg 2, 1105 (1930).
Unter Hinweis auf die prinzipiellen Unterschiede zwischen Basedowscher Krankheit und thyreotoxischem Adenom wird auf die physiologisch-chemischen Verhältnisse eingegangen, die die Grundlage für die Therapie abgeben. Eine besonders günstige Beurteilung erfährt die Jodtherapie, wofern sie mittels Lugolscher Lösung in kleinen, aber häufigeren Dosen erfolgt. Neben unbedingter Ruhigstellung ist die Ernährung von großer Bedeutung; in den Anfangsstadien der Erkrankung ist Fett zu reichen, in den späteren sind Kohlehydrate und auch Eiweiß geeigneter. Höhenklima wirkt günstig, wenn man die erhöhte Inanspruchnahme des Herzens genügend berücksichtigt, dagegen ist von Kuren an der See abzuraten. Gynergen wird als Dämpfer des Sympathicotonus empfohlen und beeinflußt vor allem die Tachykardie, doch versagt es mitunter. Auch Calcium vermag die Übererregbarkeit und den gesteigerten Grundumsatz zu verringern. Die Röntgentherapie, die sehr häufig die klinischen Erscheinungen und den Grundumsatz bessern kann, wird als noch umstritten bezeichnet, da sie über das Ziel hinausschießen oder durch plötzliche Sekretausschüttung zu Verschlimmerung führen kann. Dem Serum thyreoidektomierter Tiere und Mitteln wie Brom, Arsenik und Phosphor kann ein wesentlicher kausal-therapeutischer Wert nicht zugesprochen werden. Bei Digitalis ist Vorsicht am Platze, Chinidin wirkt im ganzen besser. Jedenfalls sind auch mit interner Therapie gute und anhaltende Erfolge zu erzielen. TATERKA

Die Gründe für das Versagen der präoperativen Jodbehandlung der Basedowschen Krankheit. Von F. MERKE. Chirurg 2, 1113 (1930).

Wenn auch die präoperative Behandlung mit Lugolscher Lösung bei der Basedowschen Krankheit zu so ausgezeichneten Resultaten geführt hat, daß die Vorbereitung nach Plummer jetzt wohl Allgemeingut aller Chirurgen geworden ist, daß "die Basedowoperation seit dem Beginn der Lugolära unter gänzlich anderen Bedingungen als früher geschieht und im ganzen ihre Schrecken verloren hat" (H. ZONDEK), so gibt es doch eine Reihe von Fällen, bei denen die Jodvorbehandlung nicht zu dem gewünschten Ziele führt. Welche Arten von Strumen das sind, die als jodresistent angesprochen werden müssen, wird hier einer Besprechung unterzogen. einem richtigen Versagen der Jodvorbehandlung kann nach Meinung des Verf. nur dann gesprochen werden, wenn weder der Grundumsatz noch die Pulsfrequenz abfällt und das Gewicht nicht zunimmt, oder aber gar eine Verschlimmerung aller Symptome eintritt. Merke legt bei der Beurteilung, ob eine Dämpfung der gesteigerten Schilddrüsenfunktion eintritt, auf eine Senkung des erhöhten Grundumsatzes, der während der Jodmedikation fortlaufend kontrolliert werden muß, den hauptsächlichen Wert. Allgemein läßt sich feststellen, daß diejenigen Strumen jodresistent sind, die schon reichlich Jod und Kolloid enthalten. Die echte Basedowstruma, welche noch nicht mit Jod anbehandelt worden ist, ist jod- und kolloidarm; sie pflegt auf Lugolsche Lösung gut anzusprechen, wenigstens vorübergehend, so daß man diesen Zeitpunkt für die Operation ausnutzen muß. Ebenso — wenn auch nicht so ausgesprochen - liegen die Verhältnisse bei der Struma basedowificata. Die Struma toxica dagegen enthält Jod und Kolloid in reichlicher Menge, hier versagt die Plummersche Vorbereitung. Wir sehen, daß sich also deutliche Relationen zwischen Jodeffekt einerseits und anatomischer und chemischer Beschaffenheit der Schilddrüse andererseits finden. Welche biologischen und chemischen Vorgänge dem zugrunde liegen, ist aber nach wie vor noch völlig ungeklärt. MELTZER.

Thyreoidektomie für die Behandlung der Thyreotoxikose. Von H. M. RICHTER. Bruns' Beitr. 151, 1 (1930).

Verf. beschreibt genau seine Operationstechnik bei der Thyreoidektomie bei Thyreotoxikosen, welche ihn zu dem beneidenswerten Resultat führt, daß er unter 500 Operationen nur einen einzigen Todesfall zu beklagen hat. Das ausschlaggebende Moment sieht er darin, daß soviel wie möglich Schilddrüsengewebe entfernt wird, daß nur minimale Reste im Körper belassen werden, damit postoperative Reaktionen verhindert und evtl. Nachoperationen völlig unnötig gemacht werden. Technische Einzelheiten werden sehr eingehend angegeben. Bezüglich der Anästhesie sei erwähnt, daß Verf. die Operation in Infiltrationsanästhesie auszuführen pflegt, welche mit Inhalationsnarkose von Stickstoffoxyd-Sauerstoff kombiniert wird. Während der Auspräparierung in der unmittelbaren Nachbarschaft des N. recurrens läßt er den Patienten aufwachen. - Wichtig ist die Vorbehandlung, welche darin besteht, daß große Dosen von Jod in Form von Lugolscher Lösung 10 bis 20 Tage lang gegeben werden. Besondere Vorschriften für Ernährung werden nicht gegeben, nur sollen die Patienten möglichst viel essen und trinken. "Eine Strumektomie zur Beseitigung von Thyreotoxikosen ist unter keinen Umständen kontraindiziert, selbst nicht in Fällen, die mit hochgradigen Kreislaufstörungen oder anderen Komplikationen vergesellschaftet sind. Das Vorhandensein von sekundären Schädigungen mag evtl. die Vorbehandlungszeit verlängern, diese jedoch nur um wenige Wochen. Unter den obengenannten 500 Fällen wurden 447 nachuntersucht. Während hier der Grundumsatz vor der Operation durchschnittlich um 46% gesteigert war, konnte mit Ausnahme von 4 Patienten bei allen dauernd ein völlig normaler Grundumsatz nach der Operation festgestellt werden. Bei allen Patienten war die Thyreoidektomie in einer Sitzung durchgeführt worden, nur bei einem einzigen hatte eine präliminare Gefäßunterbindung stattgefunden, welche übrigens abgelehnt wird.

Beitrag zur Stoffwechseluntersuchung der Osteodystrophia fibrosa. (Epithelkörperchen und Calcium-Phosphor-Werte im Serum und Urin.) Von R. WANKE. Dtsch. Z. Chir. 228, 210 (1930).

In 3 Fällen von Osteodystrophia fibrosa generalisata der Kieler Klinik fanden sich typische adenomatöse Epithelkörperchentumoren; jedesmal war das rechte untere Epithelkörperchen vergrößert. In allen 3 Fällen war eine Ca-P-Störung vorhanden, die im Stadium des akuten Fortschreitens starke Hypercalcämie und Hyperphosphatämie, im Stadium der Remission normale und sogar unternormale Werte für Ca (und wahrscheinlich auch für P) aufwiesen. Der Einfluß der Entfernung der Epithelkörperchengeschwülste äußerte sich in einem sturzartigen Abfall der Ca-P-Werte im Serum und im Urin. Zwischen der Ca-P-Stoffwechselstörung und den Abbau- und Umbauvorgängen im Knochensystem besteht aller Wahrscheinlichkeit nach ein bestimmtes gleichsinniges Abhängigkeitsverhältnis, das wiederum in Beziehung zu dem Grade des Hyperparathyreoidismus steht. VALENTIN.

### KRANKHEITEN DER BEWEGUNGSORGANE.

Zur Kenntnis der Wirbelveränderungen bei Carcinose. SCHOLTZ. Mitt. Grenzgeb. Med. u. Chir. 42, 178 (1930).

Die Wirbelcarcinose wird relativ selten von einem Gibbus begleitet, da es bei der Carcinose häufig zu einer gleichmäßigen Kompression der Wirbelkörper kommt. Außerdem besitzen die oberen und unteren Verschlußplatten der Wirbelkörper in einem Teil der Fälle eine gewisse Widerstandsfähigkeit gegenüber der Wirbelzerstörung. Die Achse der Wirbelsäule erleidet nur dann eine Deformation, wenn infolge der Zerstörung der Verschlußplatten der Zusammenhang zwischen diesen und den intervertebralen Knorpelscheiben gestört wird. Die Erhaltung der Wirbelsäulenachse wird durch diesen Zusammenhang gesichert. VALENTIN.

Angeborene Synostose der Lendenwirbelsäule. Von H. WALTER. Arch. orthop. Chir. 29, 255 (1931).

Mitteilung eines Falles von Synostosenbildung in Höhe der Lendenwirbelsäule. Die Mißbildung wird bei der 32 Jährigen als angeboren angesehen, da eine ähnliche Deformität nach Tuberkulose, Osteomyelitis oder Lues nicht bekannt ist. Auch anamnestische Daten dieser Art fehlen hier. Das Auffälligste aber ist die völlige Verschmelzung mehrerer Wirbelkörperanlagen zu einem im Längenwachstum stark zurückgebliebenen Stab. Daß dazwischen hier und da noch eine Bandscheibe gefunden wird, ist nichts Besonderes und kommt bei Veränderungen ähnlicher Art in der Halswirbelsäule (KLIPPEL-FEIL) auch vor. MEYER-BURGDORFF.

Erfahrungen bei der Begutachtung von Wirbelsäulenbrüchen. Von V. SCHMIEDEN und L. MAHLER. Chirurg 3, 1 (1931).

Die Schwierigkeit der Begutachtung erfordert genaueste Kenntnis der allgemeinen und speziellen Untersuchungstechnik. Das Krankheitsbewußtsein des Verletzten darf nicht über Gebühr geweckt werden. Die Röntgenaufnahme muß baldigst nach der Verletzung in mindestens zwei, oft auch mehr Ebenen erfolgen. Neben der Fernaufnahme kommen gelegentlich kleinste Blendenaufnahmen und Spezialaufnahmen, z.B. des 5. Lendenwirbels, zur Verwendung. Daneben hat eine genaue Festlegung des objektiven klinischen Befundes (Form, Biegsamkeit, Schmerz, Verhalten der Muskulatur usw.) stattzufinden. Bei Beteiligung des Markes ist meist die Mitarbeit des Neurologen erforderlich. Die Feststellung eines vorausgegangenen erheblichen Traumas ist wichtig. Es wird darauf auf die verschiedenen Frakturarten eingegangen und auf die evtl. vorhandene Indikation zum operativen Eingriff, die jedoch relativ selten ist. Mit Magnus wird die Behandlung im Gipsbett und Korsett verworfen.

Zur operativen Behandlung des Abbruchs der Humerus-Gelenkrolle. Von C. RITTER. Arch. klin. Chir. 164, Payr-Festschr., 690 (1931).

Bei einer 14jähr. Schülerin, die beim Turnen gefallen war, fand sich ein vollständiger Abbruch der Gelenkrolle des Humerus. Durch Operation gelang eine ideale Heilung mit normaler Funktion.

VALENTIN.

Zur ambulanten Behandlung der Knöchelbrüche mit dem Delbetverband. Von J. WYMER. Dtsch. Z. Chir. 230, 296 (1931).

Im Prinzip ist der Delbetverband ein ungepolsterter Gipslonguettenverband, der von den Knöcheln bzw. der Fußsohle bis zur Tuberositas tibiae reicht, und der die Beweglichkeit des Knie- und Sprunggelenkes von Anfang an ermöglicht. Da der Verletzte schon einige Tage nach dem Unfall herumgehen kann, ist der Verband besonders zur ambulanten Behandlung zu empfehlen. VALENTIN.

Zur Frakturbehandlung mittels Nägeln und Bohrschrauben nach Schanz. Von K. EICHELBAUM. Arch. klin. Chir. 163, 415 (1931).

Die Anwendung der Schanzschen Nägel und Bohrschrauben für die Frakturbehandlung entspricht dem Prinzip der Behandlung mit Kirschner-Drähten. Die Bohrschrauben werden z. B. beim Unterschenkel durch die Tibia getrieben und nach Korrektur des Bruches mit eingegipst. In der 6. Woche werden die Nägel gewöhnlich entfernt. Für weitere 3 Wochen wird ein zirkulärer Gehgipsverband angelegt. Die Patienten stehen bei liegenden Bohrschrauben auf.

MEYER-BURGDORFF.

Zum Ersatz des Daumens durch die zweite Zehe. Von O. KLEIN-SCHMIDT. Arch. klin. Chir. 164, PAYR-Festschr., 809 (1931).

Die Schwierigkeiten der Zehenverpflanzung auf einen Daumenstumpf liegen in der Notwendigkeit, Hand und Fuß für etwa 2-3 Wochen aneinander zu lagern und in dieser Stellung fest aneinander zu fixieren, damit es nicht durch Lappenknickung zur Nekrose kommen kann. Verf. hat bei einem 9jähr. Jungen eine derartige Transplantation der 2. Zehe des linken Fußes auf den Stumpf des durch einen Unfall verlorengegangenen rechten Daumens ausgeführt. Zur Fixation der Hand an den Fuß wurde ein Gipsverband angelegt. Leider trat aber durch ein Zurückrutschen der Hand eine Knickung des Stieles an der Dorsalseite der Zehe ein, die eine Nekrose der Kuppe zur Folge hatte. Der entstehende Defekt konnte durch eine Transplantation aus der Brusthaut gedeckt werden. Deswegen ist der neue Daumen zunächst noch etwas plump, zeigt aber eine sehr gute Funktion.

# NERVEN- UND GEISTESKRANKHEITEN. NERVENKRANKHEITEN.

Existiert ein Zuckerzentrum in der Medulla oblongata? Von F. HILLER und A. TANNENBAUM. Z. Neur. 132, 95 (1931).

Aus Versuchsergebnissen an weit über 200 Kaninchen wird der Schluß gezogen, daß der dorsale Vaguskern nichts mit einem Zuckerzentrum in der Medulla oblongata zu tun hat. Seine Reizung durch eine Piqure sowie die faradische Stimulation seiner zentripetalen Fasern erhöht den Blutzucker nur ganz unbedeutend. Beträchtliche Hyperglykämien lassen sich durch Stichverletzungen in die Medulla oblongata erzielen, wenn die Läsionen in den Bereich des 8. Kernes fallen und vor allem, wenn sie den Vestibularapparat schädigen. Die höchsten Blutzuckersteigerungen werden beobachtet nach Läsion der Vestibulariskerne, ihrer Faserverbindungen zum Kleinhirn und des Kleinhirns selbst. Auch periphere Reizungen bzw. Störungen im vestibulären System verursachen deutliche Hyperglykämie. Für die Regulation des Blutzuckers gibt es kein Zentrum in der Medulla oblongata. Vielmehr wird die Ansicht vertreten, daß experimentelle Beeinflussungen des Stoffwechsels von der Peripherie und auch von der Medulla her so erfolgen, daß Reize auf den verschiedensten afferenten Bahnen (Schmerzbahn, vestibuläre Bahn u. a.) auf das vegetative Höhlengrau, vor allem des 3. Ventrikels, übertragen werden und auf diese Weise auf den Stoffwechsel wirken. GOTTSCHALK.

Betrachtungen zur Pathophysiologie des vegetativen Nervensystems. Von K. ZIEGLER. Dtsch. med. Wschr. 1931 I, 437 u. 489.

Vagotonie und Sympathicotonie werden besprochen. Erstere entspricht einem hypotonischen, letztere einem hypertonischen Zustande des gesamten vegetativen Nervensystems. "An den Endpunkten liegen Vago- und Sympathicotonie, zwischen ihnen die Zeichen sog. allgemeiner Übererregbarkeit." Bei der Vagotonie sind lähmende Mittel (Atropin, Opiate usw.) sowie sympathicotonische (Adrenalin) anzuwenden, bei der Sympathicotonie herrschen die Prinzipien der Schonung mit physikalisch-hydrotherapeutischen und diätetischen Mitteln vor. Der Hauptwert ist aber in beiden Fällen auf eine möglichst nachhaltige Beeinflussung des gesamten Tonus zu legen. Die aussichtsreichste Behandlung wird bei hypotonischen bzw. vagotonischen Zuständen zu erwarten MENDEL.

Über Zusammentreffen von atrophischen und Stauungserscheinungen an der Papille bei multipler Sklerose. Von S. ENGEL. Nervenarzt 4, 83 (1931).

Drei Fälle werden mitgeteilt (2 Fälle von multipler, I von diffuser Sklerose). An der Papille zeigten sich Veränderungen, die sich aus einer temporalen Abblassung im Sinne einer Atrophie des papillo-maculären Bündels und Stauungserscheinungen der übrigen Papillenteile zusammensetzten. Die temporale Abblassung ist

Folge einer bei multipler Sklerose häufigen retrobulbären Neuritis und geht mit entsprechender Funktionsstörung einher. Die Stauungserscheinungen werden als Folge allgemeiner Hirndrucksteigerung aufgefaßt, die durch den akut entzündlichen Prozeß bedingt ist und vornehmlich bei Lokalisation der Sklerose im Cerebellum auftritt. Sie können einen Hirntumor vortäuschen. Der temporale atrophische Bezirk bleibt von dem Stauungsödem ausgespart.

MENDEL.

Über eine seltene Form von cerebraler Kinderlähmung, zugleich ein Beitrag zu dem Studium cerebraler Verkalkungen. Von C. F. LIST. Z. Neur. 132, 1 (1931).

2 Fälle von cerebraler Kinderlähmung mit Weber-Benedictschem Syndrom. In dem einen Fall sitzt der Herd mehr in der Pedunculushaube, in dem anderen Fall im Pedunculusfuß. Die Störungen der Augenbewegungen bestehen in radiculärer Oculomotoriuslähmung der Herdseite, kombiniert mit vertikaler Blicklähmung nach oben und unten und mit Pupillenstarre. Die auffällige Kopfhaltung der Pat. ist vielleicht auf die Läsion des Nucleus ruber und seiner Bahnen zurückzuführen. Im Gegensatz zu den meisten Literaturfällen sind hier in beiden Fällen Sensibilitätsstörungen deutlich ausgeprägt. Ätiologisch handelt es sich vermutlich um abgeheilte Tuberkel. Im ersten Fall fand sich röntgenologisch ein großer Kalkherd in der Gegend des Nucleus ruber, im zweiten Fall im lateralen Teil des Pedunculusfußes und in der Cisterna pontis lateralis. Die beiden Fälle sind als eine besondere Unterform von den übrigen Typen cerebraler Kinderlähmung abzugrenzen.

Über seltener vorkommende schwere postdiphtherische Nervenerkrankungen. Von L. KOSTYAL. Jb. Kinderheilk. 130, 326 (1931).

Verf. berichtet über 2 schwere ascendierende Polyneuromyelitisfälle und über einen Fall von fast vollständiger Vaguslähmung bei Diphtherie. Es gelang alle 3 Kinder am Leben zu erhalten, wobei das Lobelin und die Sondenernährung das therapeutische Handeln bedeutsam unterstützte.

Über doppelseitige Trigeminusneuralgie. Von H. OLIVECRONA. Arch. klin. Chir. 164, PAYR-Festschr., 196 (1931).

Mitteilung zweier Fälle. Anempfehlung der Operation nach Dandy (Durchtrennung der sensiblen Trigeminuswurzel von der hinteren Schädelgrube aus) in einer Sitzung. MENDEL.

Zur Frage der allergischen Migräne. Von H. CURSCHMANN. Nervenarzt 4, 71 (1931).

Reversible, vasomotorische (constrictorische) und exsudative Vorgänge in cerebro stellen das Substrat des Migräneanfalls dar. Der Anfall kann ausgelöst werden durch alimentäre, psychische, thermische, optische, echt toxische und allergische Einflüsse. Eosinophilie im Blut im Migräneanfall ist nicht selten. Bei Hemikranischen besteht zuweilen Überempfindlichkeit gegen weiße Bohnen, Eiereiweiß, Sellerie, Schokolade, Fisch, Getreidemehle usw. Manche Migräniker sind im Gebirge anfallsfrei. Migräne kommt vor bei Fellfärbern (Ursolasthma!), bei Teerarbeitern, nach Quallenbiß (eigener Fall des Verf.). Bei Migränefällen ist stets auf allergische Faktoren zu fahnden, sowohl durch die genaue Anamnese als auch durch die cutane Impfung mit verschiedenartigen Allergenen.

MENDEL.

## PSYCHISCHE ERKRANKUNGEN.

Das psycho-physische Problem in seiner Bedeutung für ärztliches Handeln. Von K. GOLDSTEIN. Ther. Gegenw. 72, 1 (1931).

Die starke Verbreitung der Psychotherapie ist nicht einfach als Ausfluß einer Modeströmung zu betrachten; sie hat vielmehr ihren Grund in der weitgehenden Unzulänglichkeit der somatischen Therapie, in den zweifellosen Erfolgen der psychischen Behandlung, in der Umgestaltung unserer Auffassung vom Wesen des Organismus und des organischen Geschehens. Die Grundtendenz des jetzt aufkommenden biologischen Denkens ist das Verlangen nach einer größeren Erfahrungsnähe, als sie die sog. naturwissenschaftliche Forschungsrichtung gestattete. Daß das Psychische im organischen Geschehen eine ganz besondere Bedeutung hat, ist ohne Zweifel. Jede Krankheit, auch die rein körperliche, ist vom Psychischen her in Behandlung zu nehmen, das Körperliche steht ganz unter dem Einfluß des Psychischen. Ein wirkliches Verstehen des Verhaltens des Organismus läßt sich nur gewinnen, wenn man den Organismus stets als ein als Ganzes funktionierendes System, als eine ganz bestimmte Wesenheit von durch Anlage und Erfahrung bestimmter Struktur und bestimmten Eigenschaften betrachtet. Ebenso wie das Somatische darf man auch das Psychische nicht als den alleinigen Ausdruck, als das eigentliche Wesen des Lebendigen betrachten. Weder wirkt Psychisches auf Physisches noch Physisches auf Psychisches, sondern immer handelt es sich um die Reaktion des Organismus, die wir bald in Abhängigkeit von etwas, was wir Psychisch nennen, bald von etwas, was wir Physisch nennen, betrachten. Kranksein besteht demnach in einer Beeinträchtigung der Lebensbetätigung des gesamten Organismus. Das Ziel unserer

therapeutischen Bestrebungen muß sein, den Organismus in ein ihm adäquates Milieu zu versetzen, sofern wir die Veränderung des Organismus selbst nicht beseitigen können. MENDEL.

Aktivere Therapie und Massenpsychologie. Versuch einer tiefenpsychologischen Deutung. Von M. MÜLLER. Z. Neur. 131, 706 (1931).

Das Problem der aktiveren Therapie wird von der Massenpsychologie aus - speziell von der Relation des Führers zur organisierten Masse (Freud) — psychologisch in Angriff genommen. Der Kernpunkt wird in der eigenartigen Umbildung der Anstaltsteile (Angestellte, Pflegepersonal, Kranke) zu einer Gemeinschaft, einer organisierten Masse unter Leitung eines Führers, gesehen. Verschiebt sich dabei auch nicht immer unbedenklich das Interesse vom individuellen Krankheitsfall auf die Gesamtheit, so begünstigt gerade dieses kollektive Moment die individuellen Heilungsmechanismen in der Schizophrenie (Übertragungsversuche, Wiederverdrängung, Absperrung, vgl. Ref. Klin. Wschr. 1931 I, 325) und kann darüber hinaus durch die Simonsche "Erziehung" zu einem ähnlichen Weg wie bei der Ontogenese des Ichs führen und damit eine als kausal zu betrachtende Reintegration des Ichs oder wenigstens eine Stärkung der aufbauenden Kräfte bewirken. Der Gefahr der Erstarrung in den einmal gewonnenen Anstaltsbindungen als einziger Möglichkeit wird durch stufenweisen Übergang zum freien Leben (pflegerlose Abteilungen, offene Fürsorge) zu begegnen sein. LOEWENBERG.

Der Wunderknabe Lind aus Mittelfischbach 1852. Von C. HEILER. Arch. f. Psychiatr. 93, 28 (1931).

Die Zeilen wollen einen fast völlig in Vergessenheit geratenen Fall einer religiösen Massensuggestion mitteilen, die 1852 von Mittelfischbach im westlichen Nassau ausging, bis an den Rhein und den südlichen Westerwald sich ausbreitete und mehrere Wochen lang Tausende beherrschte, bis endlich ein nüchtern denkender nassauischer Amtmann dem Spuk ein Ende machte.

GOLDSTEIN, Magdeburg.

Über Sinnentrug. I. Beitrag. Von C. SCHNEIDER. Z. Neur. 131, 719 (1931).

Dieser erste Beitrag von fast 100 Seiten stellt den erweiterten Tagungsbericht des Autors von der Stuttgarter Jahresversammlung des Dtsch. Ver. f. Psych. 1930 dar. Auf breitester Grundlage werden die Forschungen über alle Arten des Sinnentrugs historisch entwickelt, die entscheidenden Fragen herausgestellt und neue, besonders phänomenologische Gesichtspunkte eingeführt. Strenge begriffliche Durcharbeitung und rein beschreibende Beobachtung der Erlebnistatbestände, losgelöst von allen Theorien, sollen die Aufgabenfülle vermitteln und die Voraussetzung schaffen, sich auf die Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge zu besinnen. Alle Bemühungen sind abzulehnen, die neuartigen Erscheinungen aus der Umformung gesunder Erlebnisse erklären zu wollen; denn ihre Erscheinungsweise und der ihnen innewohnende unanschauliche Erfassungsakt entsprechen nicht der Norm, sondern einer seelischen Gesamtveränderung, die einer neuen Daseinsform des Seelischen gleichkommt. Nach Abgrenzung der Wahrnehmungstäuschungen und des Sinnengedächtnisses wird der eigentliche Sinnentrug gegliedert in Umbildungstrug einerseits und Trugwahrnehmungen (Halluzinationen) und Trugbildererlebnissen (Pseudohalluzinationen) andererseits. Belegt durch zahlreiche Beispiele werden die Merkmale dieser Hauptgruppen nach ihren unanschaulichen und anschaulichen Erlebnisanteilen zu erfassen und zu sondern gesucht, die Einzelheiten entziehen sich einer Wiedergabe. Allzu reichliche Belege und Anmerkungen und der schwierige phänomenologische Stil machen die Lektüre dieser grundlegenden Untersuchung nicht immer leicht; erst die weiteren Beiträge werden ein zusammen-LOEWENBERG. fassendes Urteil ermöglichen.

Über Halluzinationen. Von W. MAYER-GROSS. Nervenarzt 4, 1 (1931).

Verf. hält die Bezeichnung der Halluzinationen als "Konvergenzerscheinungen" wegen ihres Zustandekommens aus "wesensverschiedenen Grundelementen" für berechtigt in dem Sinne, daß gewiß zu einem psychotischen halluzinatorischen Zustandsbild mehr gehört als sensorische Anomalien, von welchen gesprochen wurde, ebenso wie umgekehrt Schwellenlabilität und Funktionswandel nicht etwa regelmäßig zu Halluzinationen führen. Wo aber einmal solche Funktionsstörungen der Sinnestätigkeit vorliegen — da sind offenbar die Voraussetzungen zum Auftreten von Halluzinationen gegeben unter bestimmten Bedingungen struktureller, zeitlicher und wohl auch inhaltreicher Art. Zur Erforschung dieser Bedingungen ist zunächst einmal der Weg über die Sinnesanomalien der gangbarste.

Die Bedeutung der Graphologie für die Vererbungswissenschaft. Von H. KALTENBACH. Z. Neur. 128, 198 (1930).

Die Bedeutung der Graphologie für die Vererbungswissenschaft stellt Kaltenbach an einem Stammbaum dar, der von besonderem Interesse ist, weil nicht nur reichlich persönliche Angaben über jeden einzelnen Probanden, sondern auch von jedem einige Schriftstücke vorhanden sind. Die Schriftstücke wurden von Frau Dr. Meyer-Benz graphologisch analysiert. Es zeigte sich, daß Charakteranlagen der einzelnen Probanden, die sowohl durch Bericht als durch Analyse der Handschrift eruiert worden waren, weitgehende Bedeutung für die Charakterstrukturen der Nachkommen haben. Fehlen, was ja wohl für die Mehrzahl der Stammbaume zutreffen wird, die Berichte über persönliche Eigenschaften der Ahnen eines Probanden, so lassen sich diese aus etwa vorhandenem handschriftlichem Material schließen. Damit ist eine Erbbiologie normaler Charaktereigenschaften ermöglicht.

RIEBELING.

## HALS-, NASEN-, OHRENKRANKHEITEN.

Zur Frage der Gleichgewichtsverminderung nach doppelseitiger Zerstörung der Vestibularisapparate. Von J. HERZFELD. Mschr. Ohrenheilk. 64, 1035 (1930).

Verf. hatte Gelegenheit, einen Patienten mit einer Scharlachnekrose beider Labyrinthe mit völligem Ausfall der Cochlearis- und Vestibularisfunktion über 30 Jahre lang in Abständen zu beobachten und zu untersuchen. Während anfangs keine Gleichgewichtsstörungen feststellbar waren, sind solche jetzt bei komplizierten Gleichgewichtsübungen (Stehen mit geschlossenen Augen auf einem Bein, auf dem Goniometer, auf einer Sprungfedermatratze) deutlich wahrnehmbar. Es ist dabei zu betonen, daß pathologische Veränderungen des Kleinhirns bei wiederholten neurologischen Untersuchungen nicht feststellbar waren. Im Gegensatz zu der Meinung von Barany u. a., daß nach beiderseitigem Labyrinthausfall alle Störungen durch andere zur Erhaltung des Gleichgewichtes bestimmte Organe kompensiert würden, glaubt Verf., daß doppelseitige Störungen des Vestibularisapparates stets zu einer "Gleichgewichtsverminderung" führen. SACHER.

Die Menièresche Krankheit. Von M. KRASSNIG. Wien. klin. Wschr. 1931 I, 184.

Krassnig glaubt, daß in vielen Fällen Tubenmittelohrstörungen, insofern sie vasolabile Individuen treffen, die Menièresche Krankheit auslösen können; lokale Behandlung der Mittelohrtubenaffektion soll dann angeblich Erfolg bringen. Kobrak.

Über eine besondere Form der Ausbreitung der Tuberkulose in den pneumatischen Räumen des Schläfenbeins. Von W. LANGE. Z. Hals- usw. Heilk. 28, 1 (1930).

Das histologische Bild läßt an Serienschnitten bei 2 Fällen erkennen, daß bei fehlenden spezifischen Veränderungen in den Weichteilen die Ausbreitung der Tuberkulose in den pneumatischen Räumen im freien entzündlichen Exsudat der Räume erfolgt ist. Es finden sich in den pneumatischen Räumen bei erhaltener Epithelauskleidung reine Exsudattuberkel, die erst sekundär zu den Weichteilen der Wände in Beziehung treten. Bonfils.

Über otogene Großhirnabscesse an Hand von 9 Fällen. Von A. REJ-TÖ. Mschr. Ohrenheilk. 64, 1174 (1930).

Alle 9 Abscesse waren Temporalabscesse, von denen 3 geheilt wurden. Für den operativen Eingriff ist der Beginn des manifesten Stadiums der beste Zeitpunkt. Für die Heilung ist die rechtzeitige Einlieferung ausschlaggebend. Die im manifesten Stadium eingelieferten Fälle hatten schon ausgesprochene Meningitis. Auf die Bedeutung des Kopfschmerzes und die niedrige Pulszahl als klinisches Symptom wird hingewiesen. Bei den 5 linksseitigen Abscessen wurde in keinem Falle Aphasie nachgewiesen. Bei Aussicht auf Erfolg kommt es weniger auf die Art der operativen Maßnahmen an, sondern vielmehr auf den Zustand und die natürliche Widerstandskraft des Patienten.

Zur Diagnose und Therapie des Kehlkopfcarcinoms. Von HESSE. Dtsch. med. Wschr. 1931 I, 185.

Verf. schildert zuerst den verschiedenartigen Bau und Sitz und im Zusammenhang damit den Grad der Bösartigkeit der einzelnen Kehlkopfcarcinome. Nach einer kurzen Darstellung der Symptomatologie und der Diagnostik werden die operativen Behandlungsverfahren, ihre Indikation und die ganz besonders wichtige Nachbehandlung besprochen. Hesse schließt mit einem Appell an die Ärzte, ältere Patienten mit länger dauernder, erfolglos behandelter Heiserkeit unbedingt fachärztlich untersuchen zu lassen, da die Heilaussichten bei rechtzeitigem Erkennen und Behandeln durchaus gute seien.

Die chronische Tonsillitis und ihre Folgekrankheiten vom Standpunkt des Internisten. Von O. BRUNS. Dtsch. med. Wschr. 1930 II, 2163.

Verf. weist auf die Notwendigkeit hin, im Einzelfalle kritisch zu prüfen, ob eine chronische Tonsillitis als Primärherd anderer Organerkrankungen anzusprechen ist. Die Untersuchung von klinisch gesunden Mannschaften ergab in fast 50% das Bestehen einer chronischen Tonsillitis. Bei sorgfältiger Auswahl und sehr kritischer Indikationsstellung sah der Autor in seinem Material bessere Erfolge nach der Tonsillektomie als bei nur konservativer Behandlung. Buschke, jun.

Über Tracheotomie. Von E. STETTNER. Dtsch. Z. Chir. 229,

277 (1930). Wiedergabe von "Eindrücken" eines Kinderarztes bei 19 Tracheotomierten, von denen 8 starben. 15 Tracheotomien wurden wegen Diphtherie ausgeführt. Der postoperative Verlauf ist abhängig von der Körperverfassung, von der Art und Schwere des Grundleidens, vom Zeitpunkt der Operation, der Nachbehandlung und nicht zuletzt der Pflege. Dem Lungenbefund kommt besondere Bedeutung zu. Nach der Tracheotomie gehen die physiologischen Schutzvorrichtungen der oberen Luftwege verloren, und die Lunge ist den Schädigungen eines nicht für sie vorbereiteten Luftstromes ausgesetzt. Deshalb lehnt der Verf. die Tracheotomie bei Grippestenose ab. Erwähnung von Schlucklähmung in 3 Fällen, Tracheotomierte sterben manchmal unter Krämpfen, die nicht auf eine Alkalose zurückzuführen, sondern als echte Erstickungskrämpfe bei Kohlensaurevergiftung des Blutes zu werten sind. Hohe Temperatursteigerungen, die innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Tracheotomie bei 75% der Fälle auftraten, setzt der Verf. in Parallele zu den gelegentlich vorkommenden Wärmeregulationsstörungen nach Strumektomie, und glaubt, daß sie mit einem Übertritt von Schilddrüsensekret infolge von Läsionen dieses Organes bei der Tracheotomie zusammenhängen. OTTE.

## ÖFFENTLICHES GESUNDHEITSWESEN.

O Handbuch der medizinischen Statistik. Von F. PRINZING. 2., vollst. umgearb. Aufl. 2 Halbbd. Die Sterbefälle. S. X, 341 bis 672. Jena: Gustav Fischer 1931. RM. 18.—.

Der zweite Teil des nunmehr vollendeten Werkes behandelt das best durchgearbeitete Gebiet der medizinischen Statistik: die Sterbefälle. Die Unterabschnitte besprechen die Methoden der Sterblichkeitsmessung, die Kindersterblichkeit, die Todesursachen einschließlich Erfolgsstatistik, die natürlichen und Umwelteinflüsse auf die Sterblichkeit, bringen ferner eine historische Statistik der Sterblichkeit, behandeln den Einfluß von Hungersnöten und Krieg und die Rückwirkung der Sterblichkeit auf die Bevölkerungsentwicklung. Die Darstellung der Methoden und Ergebnisse zeichnet sich in vorbildlicher Weise durch Klarheit der Darstellung, Vollständigkeit und Zuverlässigkeit aus. Überall geht das Werk über die bloße Darstellung der statistischen Ergebnisse hinaus und bringt Folgerungen, die sich aus den Zahlenreihen für das Verständnis der zurückliegenden Vorgänge und für die Prognose der Weiter-entwicklung ergeben. Das Werk wird für Jahrzehnte das grundlegende Handbuch für jeden Statistiker und Sozialhygieniker A. GOTTSTEIN, Berlin. bleiben.

O Anatomie des unerwarteten Todes (ein Leitfaden zur forensischen Beurteilung von schneil erfolgten Todesfällen) für Juristen und Gerichtschemiker sowie Polizei- und Versicherungsbeamte und für Medizinstudierende. Von E. BRACK. 11 Textabb. 60 S. Lübeck u. Berlin: Dtsch. Polizei-Verlag 1931. RM. 2.—.

Gestützt auf reiche Erfahrungen, die er als Prosektor des Hafenkrankenhauses zu Hamburg machen konnte, gibt der Verf. in der vorliegenden Schrift einen Überblick über die Leichenbefunde bei den verschiedenen Arten schnellen gewaltsamen wie natürlichen Todes. Er hebt wiederholt die Wichtigkeit der Leichenöffnung für verschiedenartige Interessen der Hinterbliebenen hervor, und wirbt eindringlich für ihre Zulassung in möglichst weitem Umfange. In dieser Beziehung ist die Schrift zweifellos verdienstlich. Sie wird auch insofern ihren Zweck erfüllen, als sie den Nichtmedizinern eine leicht verständliche Darstellung des wichtigen Gebietes liefert, insbesondere den Polizeibeamten, an die sie wohl haupt-sächlich gerichtet ist. Sie ist auch aus Vorträgen in der polizeiwissenschaftlichen Vereinigung Hamburgs hervorgegangen. Wenn der Verf. sie auch für "Medizinstudierende" bestimmt hat, so meinen wir allerdings, daß für den künftigen Arzt doch genauere und eingehendere Kenntnisse der gewaltsamen Todesarten erforderlich sind, als sie diese populär gehaltene Beschreibung vermittelt. Sachlich muß Referent, von Kleinigkeiten absehend, doch in einigen Punkten dem Verf. widersprechen. Daß bei der Erhängung Zerreißungen von Luftröhre und Speiseröhre, wenn auch selten, vorkommen, hat er nie erlebt, auch sonst nichts darüber erfahren. Die Angabe, daß Kinder gegen Kohlenoxyd widerstandsfähiger sind als Erwachsene, kann er nicht bestätigen. Endlich widerspricht es doch allgemeiner Anschauung, daß tödliche Luftembolie nur beim Eindringen der Luft in die Gehirngefäße und bei offenem Foramen ovale vorkommt. F. STRASSMANN, Berlin.

O Annuaire sanitaire international 1929 (5. année). Rapports (avec statistique démographiques et sanitaires) sur les progrès réalisées dans le domaine de l'hygiène publique en quarante pays et colonies au cours de l'année 1928. (Sér. de publ. de la soc. des nations. III. Hyg. 510 S. Genève: Serv. des publ. de la soc. des nations 1930.)

Die Hygienesektion des Völkerbundes veröffentlicht ihren 5. Internationalen Gesundheitsbericht für das Jahr 1929 im Umfang von etwa 1500 Seiten. Die diesjährige Zusammenstellung enthält Berichte von 40 Ländern, deren mehr als die Hälfte Europa angehören. Das Werk soll einen Überblick über die in den verschiedenen Ländern erzielten Fortschritte auf dem Gebiet der öffentlichen Hygiene geben. Aufgeführt sind die Änderungen auf dem Gebiete der Gesundheitsgesetzgebung und alle wichtigen Abschnitte der Bevölkerungsstatistik sowie statistische Angaben über die Gesundheitseinrichtungen einschließlich der Organisation des Roten Kreuzes, der Rockefeller-Stiftung und der Hygienesektion des Völkerbundes. Die Darstellung umfaßt auch soziale Versicherungen u. ä. Bei allen Ländern ist eine annähernde Gleichmäßigkeit der Berichte erreicht worden, wobei 27 Tabellenformen zugrunde gelegt wurden. Der demographische Teil ist z.B. in 7 Gruppen geteilt: Allgemeine Bevölkerungsbewegung, Geburten, Gesamtsterblichkeit, Todesursachen, Säuglingssterblichkeit, Wirkung der gesundheitlichen Maßnahmen und Statistik des Heilpersonals. Für einige europäische Länder ist auch eine Zusammenstellung der Einrichtungen auf dem Gebiete der Gewerbehygiene beigefügt. Die Angaben in den Tabellen sind auf Grund des amtlichen Materials der einzelnen Länder erfolgt.

A. Gottstein, Berlin.

Studien über die hygienische Bedeutung der Kleider. Einleitung. Von BÜRGERS. Arch. f. Hyg. 103, 335 (1930). I. Über das Wärmehaltungsvermögen von Bekleidungsstoffen. Von W. BACHMANN. Arch. f. Hyg. 103, 336 (1930).

Methodisch interessante Untersuchungen mit Hilfe eines neu hergestellten, modifizierten Katathermometers ergaben zahlenmäßige Unterlagen für Wärmeabgabe von Stoffen bei bewegter Luft, für die Beziehungen zwischen Dicke und Wärmeisolierungsvermögen, für Wärmeabgabe feuchter Stoffe usw. Seligmann.

# VERHANDLUNGEN ÄRZTLICHER GESELLSCHAFTEN.

# Medizinische Sektion der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur zu Breslau.

Sitzung vom 20. März 1931.

KURT VOIT: Über den Kohlenstoffgehalt des Harns unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Seit den Untersuchungen von VoIT wissen wir, daß man bei der Analyse im normalen Harn wesentlich höhere Kohlenstoffwerte erhält, als dem Kohlenstoff des Harnstoffs entspricht. Von Sprro wurde der nicht an den Harnstoff gebundene Kohlenstoff als dysoxydabler Kohlenstoff bezeichnet. Bickel und seine Schüler fanden dann im Anschluß an frühere Feststellungen von Macnus-Alsleßen, Scholz u. a. eine Reihe von krankhaften Störungen, bei denen in vermehrter Menge kohlenstoffreiche, aber stickstoffarme bzw. stickstofffreie Körper im Harn ausgeschieden werden, so daß der Quotient C: N den Normalwert von etwa 0,8 oft wesentlich übersteigt. Bickel hat für derartige Zustände den Begriff der dysoxydativen Carbonurie geprägt. Zu diesen Störungen gehört auch der Diabetes mellitus. Da sich hier Beziehungen zu den seinerzeit von Stepp

gemachten Feststellungen über das Verhalten des Rest-Kohlenstoffs im Blut bei Zuckerkranken finden, wurde zunächst auf Veranlassung von Stepp an einer großen Zahl von Diabetikern das Verhalten des Kohlenstoffes im Harn studiert. Dabei ergab sich, daß in der Tat bei einer Reihe von Zuckerkranken in vermehrter Menge kohlenstoffreiche Körper ausgeschieden werden. Auch nach Abzug des Zucker- und Acetonkörperkohlenstoffes bleibt vielfach noch ein Quotient C: N, der den Normalwert wesentlich übersteigt. Durch Insulin gelingt es, diesen erhöhten Quotienten wieder zur Norm zu bringen. Damit werden die Feststellungen von BICKEL und seinen Schülern bestätigt. Im Anschluß an diese Feststellungen wurden dann noch eine Reihe anderer krankhafter Zustände in den Bereich der Untersuchungen mit einbezogen. Es gelang, zu zeigen, daß beispielsweise auch bei der Nephrose eine dysoxydative Carbonurie besteht. Auch hier war der Quotient C: N nach Abzug des mit dem Eiweiß ausgeschiedenen C und N₂ erheblich über die Norm gesteigert. Die Untersuchungen sind ein weiterer Beweis für die Anschauung, daß die Störung des Stoffwechsels bei der Nephrose durch die lokale Nierenerkrankung allein nicht bedingt sein kann.