

ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG

ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRALKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN UND DEN

SCHRIFTLEITUNG:
PROFESSOR Dr. C. ADAM, BERLIN
NW 6, Luisenplatz 2-4



IM REICHAUSSCHUSS ZUSAMMENGESCHLOSSENEN KOMITEES UND VEREINIGUNGEN

VERLAG:
GUSTAV FISCHER IN JENA

Nummer 6

Sonntag, den 15. März 1931

28. Jahrgang

Inhalt.

Abhandlungen:

1. Therapie und Therapeutik: Von Prof. Dr. I. Boas. S. 173.
2. Ueber Hämorrhoiden. Von Dr. Fritz Fleischer. S. 175.

Zusammenfassende Aufsätze üb. d. heutigen Stand d. Medizin:

1. Kreuzschmerz und Wirbelsäule. (I. Teil.) Von Prof. Dr. M. zur Verth. (Mit 2 Abbildungen im Text.) S. 181.
2. Zur Praxis der Leberfunktionsprüfung am Krankenbett. Von Dr. Gerhard Scherk. S. 184.

Anfragen aus dem Leserkreis:

1. Welche praktische Bedeutung haben die Modifikationen der Wassermannschen Reaktionen für die Therapie der Lues? Von San-Rat Dr. R. Ledermann. S. 187.
2. Zu welchen Röntgenaufnahmen in der ambulanten Praxis muß der Patient durch Abführmaßnahmen vorbereitet werden und wie hat dieses zweckmäßig zu geschehen? Von Dr. Thomas. S. 189.
3. Ist Rotlauf der Tiere auf den Menschen übertragbar? Von H. Gottron. S. 190.

Aus Wissenschaft und Praxis. Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten: (Näheres siehe nächste Seite)

1. Innere Medizin: Rosin u. Kroner. Fuld. S. 191.
2. Hals- und Nasenkrankheiten: Kuttner u. Brodnitz. S. 193.
3. Pathologische Anatomie: Jaffé. S. 195.
4. Geburtshilfe und Frauenleiden: Abel. S. 196.

Soziale Medizin: Die Aufgabe des Schularztes. S. 197.

Ärztliche Rechtskunde: Verletzung eines auf nächtlichem Krankenbesuch befindlichen Arztes durch einen unvorsichtigen Chauffeur. S. 197.

Ärztliches Fortbildungswesen: 1. Neue Wege auf dem Gebiete der ärztlichen Fortbildung. S. 198. — 2. Fortbildungskurse und Vorträge für praktische Aerzte. S. 199.

Geschichte der Medizin: Die Jubelfeier des Kaiserin Friedrich-Hauses. S. 200.

Aus ärztlichen Gesellschaften: S. 202.

Therapeutische Umschau: S. 203.

Tagesgeschichte: S. 204.

Z. ärztl. Fortbildg. 28. Jahrg. Nr. 6 S. 173-204, Jena, 15. 3. 1931



AGAROL

Vollkommene Durchtränkung der Faeces. Vermehrung der colloiden Dispersität im Darm. Rückbildung der Konsistenz des Stuhls zur Norm. Anregung der Peristaltik und Tonisierung der Darmmuskulatur. Behebung der Darmspasmen durch den weichen Stuhl.

Indicationen: Jede Form der Obstipation und in jedem Alter. Stuhlträgheit während der Gravidität und Lactation. Keine Nebenwirkungen. Gute Verträglichkeit. Erfahrungsgemäß keine Gewöhnung. Kein Durchsickern des Öls.

Die Original-Emulsion
aus Mineralöl, Agar-Agar mit
Phenolphthalein. Proben und
Literatur für Ärzte kostenlos

W. R. WARNER & CO. GMBH
PHARMAZEUTISCHE FABRIK
BERLIN-CHARLOTTENBURG 1



Das physiologische Stuhlregelmittel

Die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ erscheint monatl. 2 mal. Preis (durch alle Buchhandlungen und Postanstalten) vierteljährlich Rmk 4.—. Die Zustellungsgebühr beträgt für Deutschland, Oesterreich, Luxemburg, Memelgebiet 80 Pf., für das Ausland 90 Pf. / Die Mitglieder des Dtsch. Aerztevereinsbundes erhalten die Zeitschrift zum Vorzugspreis von vierteljährlich Rmk 3.40 gebührenfrei. / Studierende, Praktikanten und Hilfsärzte in nicht vollbezahlter Stellung erhalten die „Z. f. ä. F.“ zum ermäßigten Preise von vierteljährlich Rmk 2.70 gebührenfrei. / Für Zahlungen an den Verlag: Postscheck-Konto Erfurt 986, Haag 73041, Stockholm 4109, Zürich VIII 11055; Postsparkassen-Konto Wien 156780, Budapest 96643; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

Inhaltsverzeichnis der Referate:

1. **Innere Medizin:** Klinische Erfahrungen mit dem „Herzhormon“ Lacarnol. Diathermiebehandlung der Nierenentzündung. Die Bestimmung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen und ihre Bedeutung für die innere Medizin. (Rosin u. Kroner.) Albumin-Globulinquotient und Schilddrüse. Die Stellung des Uro-selektans in der Diagnostik des uropoetischen Systems. Schwindelanfälle, Bewußtseinsverluste und Platzangst treten im Gefolge von Leber- und Gallenleiden auf und verschwinden mit ihnen. (Fuld.) S. 191.

2. **Hals- und Nasenkrankheiten:** Infektion der Tonsillen. Primärinfekt und Invasionsstelle beim Rheumatismus infectiosus specificus. Polyarthritis rheumatica acuta und Herdinfektion. Zur Verhütung von Nachblutungen nach Tonsillektomien. Lymphatische Reaktion und Drüsenfieber. Diagnostische Schwierigkeiten in vier tödlich verlaufenen Fällen mit verwickelter akuter Nasennebenhöhlen-

eiterung. Die Behandlung der Ozäna. Ueber den Wert des Muck-schen Adrenalin-Sondenversuches für die Untersuchung der Taubstummten. Ueber familiäres Nasenbluten als Ausdruck einer „Pseudo-hämophilie“. Blutstillung durch Kongorot. Weitere Erfahrungen mit der kurativen Rekurrenzlähmung bei Kehlkopftuberkulose. (Kuttner u. Brodnitz.) S. 193.

3. **Pathologische Anatomie:** Histotopographische und histologische Untersuchungen über die sogenannte chronische Gastritis. Die hyalinen Glomeruli bei Neugeborenen und Säuglingen. Eigenartige Knochenmarksbefunde bei Agranulozytose (Myelozytrophthise). (Jaffé.) S. 195.

4. **Geburtshilfe und Frauenleiden:** Untersuchungen über den Keimgehalt der nicht graviden und graviden Uterushöhle. Der Einfluß des Pernoctons auf den Geburtsverlauf. Einige chemische Besonderheiten des Inhaltes verschiedener sackartiger Bildungen des weiblichen Genitalsystems. (Abel.) S. 196.

QUADRONAL ANALGETICUM

Vom Hauptverband
deutscher Krankenkassen zugelassen

ENZYPAN



Das unzerstörbare, automatisch wirkende Enzym-Präparat
bei Störungen der Eiweiß-,
Fett-, und Stärkeverdauung

DEUTSCHE PHARMAZEUTISCHE GESELLSCHAFT NORGINE M.-B.-H. / BERLIN W 50, BAMBERGER STRASSE 61

Perasthman

GEORG BISSANTZ KARLSRUHE i. B.

Gegen alle
Arten von Asthma



Zugelassen z. Kassenverordnung v. Hauptverband deutscher Krankenkassen (Verordnungsbuch S. 91) und den meisten Krankenkassen

Dieser Nummer liegt folgender Prospekt bei: Tiku Handels-G. m. b. H., Altona (Elbe), betr. Tintenkuli.

ELASTOPLAST

BINDEN UND WUNDVERBÄNDE

DAS ERSTE KLINISCH ERPROBTE
UND BEWÄHRTE ELASTISCHE
ZINKKAUTSCHUCKPFLASTER

bei:

Varicen
Ulc. crur.
Thrombophleb. u. a.

VERLANGEN SIE MUSTER UND LITERATUR.

LOHMANN A-G / FAHR A. RH.

WISS.-ABTLG.

ERBE



Ysartfabrik
Wernigerode

Jpecysatum Bürger

Ysart aus
Radix Jpecacuanhae

Expectorans

AKUTE MITTELOHR-INFEKTIONEN

Die meisten akuten Mittelohr-Entzündungen gehen ohne Mastoiditis einher; sie sind jedoch von Ohrenscherzen und Fieber begleitet, die im allgemeinen aufhören, wenn das Trommelfell perforiert oder eröffnet wird.

Zur Beschleunigung der Genesung und zwecks Verhinderung des Weitergreifens der Infektion dienen heiße Umschläge mit

Antiphlogistine

auf die Gegend des Warzenfortsatzes. Auf Grund seiner antiseptischen, hygrokopischen und osmotischen Eigenschaften vermindert Antiphlogistine die Kongestion in der erkrankten Gegend, vernichtet die Bakterien, hemmt dadurch den Infektionsprozeß und lindert Schmerz und Spannung.

Muster und Literatur kostenfrei

Antiphlogistine wird in unserem Laboratorium in Deutschland hergestellt

**THE DENVER CHEMICAL MFG. CO.,
BERLIN-LICHTERFELDE und NEW YORK, U.S.A.**



Notizen.

1930 das gesündeste Jahr. Die Metropolitan Life Insurance Co. gibt regelmäßig statistische Berichte über den Krankenstand unter ihren Versicherten (es sind dies mehr als 15 Millionen) heraus. Die Todesrate für Versicherte über 1 Jahr betrug nur 8,3 Prom., d. h. 6,6 Proz. weniger als 1929 und 1,1 Proz. weniger als 1927, das bisher das günstigste Jahr war. Mit wenigen Ausnahmen zeigten alle Erkrankungen eine deutliche Abnahme. Die niedrige Todesrate von 1930 ist besonders bemerkenswert, weil das Jahr in eine besonders schlechte wirtschaftliche Konjunktur fiel und die Arbeitslosigkeit einen großen Umfang angenommen hatte. Wenn man die Todesrate von 1911 zugrunde legt, in der $12\frac{1}{2}$ Personen auf 1000 gestorben sind, so hätten im vergangenen Jahr eigentlich 76 000 Personen mehr sterben müssen, als in Wirklichkeit gestorben sind. Etwa $\frac{1}{3}$ dieser geretteten Leben betreffen solche, die an Tuberkulose hätten sterben müssen, $\frac{1}{8}$ solche, die an Pneumonie hätten sterben müssen und $\frac{1}{9}$ solche, die den vier hauptsächlichsten Kinderkrankheiten hätten erliegen müssen. Die Todesziffer an Tuberkulose betrug 8,09 auf 10 000, also etwa die gleiche Zahl wie in Deutschland. Die Todesfälle an Diphtherie sind in kurzem Zeitraume von 3 Jahren um die Hälfte zurückgegangen, gegenüber den Zahlen von 1911 sogar um $\frac{4}{5}$. Die Versicherungsgesellschaft sieht den Grund dieser Verminderung sowohl in der verstärkten Kontrolle der übertragbaren Krankheiten als auch in dem immer zunehmenden Gebrauch der Schutzimpfung und der frühzeitigen Heilimpfung. Sogar die Todesfälle durch Unfall sind zurückgegangen, und zwar von 65,2 auf 100 000 auf 62,2, wobei die Automobilunfälle sich von 21,3 auf 21,0 verringert haben. Nur der Krebs zeigt einen gewissen Anstieg, indem er von 78,8 auf 79,1 gestiegen ist. Auch die Selbstmorde sind gestiegen von 8,7 auf 9,8.

Der Arzt billiger als Zuckerwerk. Eine amerikanische Zeitschrift, die Ohio state medical Journal hat ausgerechnet, was die Vereinigten Staaten jährlich für die Ärzte ausgeben und hat festgestellt, daß es jährlich 650 Millionen Dollar sind. Diese Zahl erscheint recht beträchtlich: aber wenn man sie vergleicht mit dem, was die Vereinigten Staaten an Zuckerwerk ausgeben, so erscheint sie wiederum überraschend klein. Die Vereinigten Staaten geben an Zuckerwerk aus jährlich 1000 Millionen, für Tabak sogar 1800 Millionen Dollar.

Bei Leber- und Gallenleiden



HUGO ROSENBERG
FREIBURG IM BREISGAU

Dr. Ritsert's

Anaesthesulf

Zur schmerzlosen, intramuskulären Schwefel-Therapie.

Enthält 0,2 bzw. 0,5% reinen Schwefel in Anaesthesinöl sterilisiert.

Indikationsgebiet: Alle lokalisierten Entzündungsprozesse (Arthritiden, Neuritiden, Neuralgien u. Dermatosen).

Packung: Schachteln mit 5 bzw. 10 Ampullen à 1,1 ccm. Proben auf Wunsch.

Literatur: Prof. Peemöller, Leit. Oberarzt d. Abteilung f. physikal. Therapie a. Allgem. Krankenhaus Hamburg-Eppendorf (Med. Welt 1930, Nr. 49).

Dr. E. Ritsert, Pharm.-Pröp., Frankfurt a. M.

Treupel'sche Tabletten

das Original-Antidolorosum und Antipyretikum nach Prof. Dr. Treupel



Chemisch-Pharmazeutische A.-G., Bad Homburg. Zentralverwaltung: Frankfurt am Main, Postschließfach 409

Bei
Schmerzzuständen

und
fieberhaften Erkrankungen
rasche Wirkung, keine Neben-
erscheinungen, keine Gewöhnung.
Auch anstelle stark wirkender
Narkotika und Schlafmittel.

Dr. Schaefer's Epilepsan



Das seit 1912 eingeführte Heilmittel für epileptische
Krampfparoxysmen und verwandte Krampfformen

Wirksame Bestandteile der Valerianae, Artemis, Serpentar, Castor, und anderer vegetabilischer Faktoren, Bromisovalerylurea, in Verbindung mit Na.Ka- und Ammon. bromat. Der Bromgehalt steigt je nach Stärke I-IV von $12\frac{1}{2}$ bis 21%. Die Stärke V enthält ebenfalls 21% Bromalkalien mit 6% Chloralhydrat. und ist nur auf ärztliche Verordnung erhältlich.

Literatur durch:

Dr. Curt Schaefer, Leipzig N 29, Theresienstr. 5

Verlag von Gustav Fischer, Jena

Rezepttaschenbuch

Herausgegeben von

G. Friesicke †, W. Cappeller
R. Tschirch

ehem. Assistenten d. klin.
Anstalten zu Jena

Siebente, verb. Auflage

VI, 126 S. Taschenformat
mit Schreibpapier durch-
schossen 1928

geb. Rmk 4.—

„EMYLIS“



Original

in Anordnung, Paßform
und Linie

In jed. deutsch. Stadt u. allen
Univers.-Frauenkliniken
eingeführt und bewährt.
Wir bitten um Verordnung
in geeigneten Fällen.
Prospekte kostenlos. Probe-
modelle zu Vorzugspreisen.
Vorführung unverbindlich
d. Fachgeschäfte a. Platz:
Günder-Lang, Darmstadt 49

Notizen.

An alle Schreibenden — und wer braucht in jetziger Zeit sich nicht dazu zu rechnen — richtet sich eine Kundgebung des Original-Tintenkuhl, die diesem Blatt beiliegt. Er ist ein Mittelding zwischen Füllhalter und Bleistift, d. h. er schreibt wie letzterer, aber mit flüssiger Tinte. Die beiliegende originale und liebenswürdige Tintenkuhlendrucksache der Firma Tiku Handels-G. m. b. H. Hamburg-Altona, Donnerstr. 5, sei deshalb allen Lesern unseres Blattes zur Beachtung empfohlen.

Internationaler Trachompriis. Das ungarische Ministerium für Volkswohlfahrt hat einen Preis von 2000 schweizer Franken für die beste Arbeit über die Ätiologie des Trachoms ausgeschrieben. Die Preisarbeiten sind bis zum 30. Juni 1931 an die I. Univ.-Augenklinik, Budapest, Maria-utca 39, einzusenden. Die Entscheidung des Preisrichterkollegiums, das aus Herrn

Prof. Grosz (Budapest), MacCallan (London), Morax (Paris), Maggiore (Bari), Prausnitz (Breslau), besteht, wird bis zum 31. Dezember 1931 veröffentlicht.

Neue Osram-Vitalux-Strahler auf der Leipziger Frühjahrsmesse. Wert und Nutzen des Sonnenbades sind so bekannt und bewährt, daß hier darüber nichts gesagt zu werden braucht. Leider läßt sich dieses natürliche Heilmittel nicht beliebig nach Bedarf verordnen, weil es in unseren Breitengraden nur selten zur Verfügung steht. Die Technik hat für diesen fühlbaren Mangel einen vollwertigen Ersatz geschaffen in der Osram-Vitalux-Lampe. Die neuesten Ausführungen dieser Vitalux-Strahler findet der Messebesucher auf dem Osram-Ausstellungsstand (Nr. 127 im Hause der Elektrotechnik). O.

BIOCITIN

stärkt Körper u. Nerven



C. von NOORDEN-KLINIK FRANKFURT A.M. / SCHIFFERSTRASSE 80

Chefarzt: Prof. Dr. L. R. Grote
PROSPEKTE DURCH DIE VERWALTUNG

Klinische Anstalt zur Behandlung aller inneren Erkrankungen mit Bevorzugung der Stoffwechselerkrankungen (Diabetes, Gicht, Fettsucht etc.), der Krankheiten des Magens und Darms sowie der Herz- und Nierenkrankheiten. — Geisteskrankheiten und Infektionen sind ausgeschlossen.

Chefarzt für Tuberkulose

für ein neu einzurichtendes Genesungsheim in herrlicher Lage des R/Gebirges, der eine Mindest-Belegung von 60 Patienten garantiert, gesucht. Auch Kapital-Beteiligung kommt in Frage. Nur ausführliche Angebote unter **Z. F. 95** an Ala, Haasenstein u. Vogler, Berlin W 35

Supersan

(Menthol-Eucalyptol-Injektionen Dr. Berliner)
 $\frac{1}{2}$ Fl. (90 ccm) $\frac{1}{4}$ Fl. (10 ccm)
 Kassenpackung 10 ccm Inhalt
 Klinikpackung 100 ccm Inhalt
 Ampullenpackung 5 Stück à 1,2 ccm
 " 10 " à 1,2 " "
 " 5 " à 3,3 " "
 Ampullen 1 Stück à 5,5 ccm

Das Spezialmittel gegen

Grippe, Tuberkulose, Pneumonien, Bronchitis, Pertussis, Sepsis puerperalis.

Literatur bereitwilligst kostenlos.

Kronen-Apotheke, Breslau V.



Analyse

(Feste Hauptbestandteile in 1 kg Wasser auf Salze berechnet.)

Natriumhydrokarbonat (NaHCO ₃)	2,915 g
Calciumhydrokarbonat (Ca[HCO ₃] ₂)	0,529 "
Magnesiumhydrokarbonat (Mg[HCO ₃] ₂)	0,474 "
Natriumchlorid (NaCl)	0,390 "
Ferrohydrokarbonat (Fe[HCO ₃] ₂)	0,012 "
Lithiumhydrokarbonat (LiHCO ₃)	0,008 "

Der natürliche Mineralbrunnen „Staatl. Fachingen“ findet seit Jahrzehnten mit hervorragendem Erfolg Verwendung bei **Störungen der Verdauungsorgane** (Magenkatarrh, Magenschmerzen und Magenbeschwerden sowie Darmstörung, habituelle Stuhlverstopfung, Icterus katarrhalis)

Erkrankungen der Harnorgane (akute Nephritis, chron. parenchymatöse Nephritis, Harnsäuresteine in Nieren u. Blase, Blasen-erkrankungen)

Stoffwechselerkrankungen (Gicht, Diabetes)

Erhältlich in allen Mineralwasserhandlungen, Apotheken, Drogerien usw. und steht den Herren Aerzten zur Verordnung in geeigneten Fällen stets zur Verfügung.

Brunnenschriften sowie eine Zusammenstellung der ärztlichen Gutachten kostenlos durch das Fachinger Zentralbüro Berlin W 8, Wilhelmstr. 55. Arztejournal wird jederzeit auf Wunsch zugesandt.

Tussistrol

GEORG BISSANTZ KARLSRUHE $\frac{1}{B}$

*Specifikum
gegen*

Keuchhusten



NEOTROPIN



Butyloxy-Diamino-Azopyridin

D. R. P. angem.

Die bakterizide Wirkung und die weitgehende Unabhängigkeit vom Aciditätsgrad des Harns bilden die Grundlage für den hohen therapeutischen Wert des Neotropin bei infektiös entzündlichen Erkrankungen des Urogenitaltraktes.

Neotropin ist in allen Fällen von

**Bakteriurie, Cystitis,
Pyelitis, Pyelonephritis**

und nach operativen Eingriffen indiziert. Wertvolle Dienste leistet Neotropin infolge seiner Reizlosigkeit und ausgezeichneten Verträglichkeit als perorales Adjuvans bei gonorrhöischen Erkrankungen

Originalpackungen: 20 und 50 Dragees zu je 0,1 g
Arztmuster und Literatur stehen zur Verfügung



SCHERING-KAHLBAUM A.G. BERLIN

7-5.
30.



BIOLOGISCH
AUF EINANDER ABGESTIMMT SIND
WANDBESCHAFFENHEIT DER VAGINA (KH-GEHALT)
BAKTERIENFLORA UND SÄURETITER
ÄHNLICH
THERAPEUTISCH
ABGESTIMMT IST

PLANTA FLUID

DENN ES ENTHÄLT
ALS SUBSTITUENTEN

GLUKOSE
MILCHSÄURE 0,5 %

ZUR BESEITIGUNG DER
ENTZÜNDUNGERSCHEINUNGEN
ALS ADSTRINGENTEN

EXTR. SALVIAE
FLOR. CHAMOMILLAE

K.P. 100 GR. RM. 1.65
D.P. 250 GR. RM. 4.—

BEI FAST ALLEN KASSEN ZUR VERORDNUNG
ZUGELASSEN

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR
MEDIZINISCHE PRODUKTE
BERLIN N 65



Zeitschrift für ärztliche Fortbildung

Unter ständiger Mitwirkung von

Prof. Dr. F. KRAUS
Geh. Med.-Rat, Berlin

Prof. Dr. F. MÜLLER
Geh. Hofrat, München

Geh. San.-Rat Dr. A. STAUDER
Vors. d. Dtsch. Ärztevereinsbundes

redigiert von

Prof. Dr. C. ADAM in Berlin

Nachdruck der Originalartikel nur mit ausdrücklicher Erlaubnis des Verlages, der Referate nur mit Quellenangabe gestattet

28. Jahrgang

Sonntag, den 15. März 1931

Nummer 6

Abhandlungen.

I. Therapie und Therapeutik¹⁾.

Von

Prof. Dr. I. Boas in Berlin.

Soweit die Therapie das Produkt von Kunst und Wissenschaft ist, ergibt sich hieraus auch eine therapeutische Methodik, oder wie ich sie in Analogie zur Diagnostik bezeichne, eine Therapeutik. Eine solche Therapeutik finden wir überall da, wo es sich um eine kunstgerechte und wissenschaftlich erprobte Ausführung bestimmter therapeutischer Ein- oder Handgriffe handelt. So z. B. in der Chirurgie und Orthopädie, in der Geburtshilfe und Gynäkologie, in der Ophthalmologie, in der Urologie, der Oto-Laryngologie und zahlreichen anderen Sonderzweigen der Medizin. Insofern die innere Therapie sich einzelne Gebiete der Chirurgie zu eigen gemacht hat oder wesentlich instrumentell eingestellt ist, ist eine wissenschaftliche Therapeutik auch hier entweder bereits begründet oder wenigstens in der Entwicklung begriffen.

Ganz anders verhält es sich dagegen mit der inneren Medizin im weiteren Sinne. In dieser verfügen wir, von einzelnen Ausnahmen abgesehen, noch nicht über eine systematisch ausgebaute Therapeutik. Das kann nicht Wunder nehmen. Bestehen doch auf keinem anderen Gebiete so tief greifende Verflechtungen zwischen Organerkrankung und Organismus, auf keinem anderen so zahlreiche Varianten, Phasen, Komplikationen, ist doch das konstitutionelle und dispositionelle Moment, der Einfluß des Pathos auf die Psyche, mit einem Worte der individualistische Zug der Krankheitsäußerung, das autoplastische Krankheitsbild im Sinne Goldscheiders, so ausgeprägt wie gerade in der inneren Medizin.

Daher ist auch die Diagnostik zahlreicher innerer Krankheiten mit zunehmender Vervollkommnung ihrer Hilfsmittel allmählich polypragmatisch geworden und ebenso mußte sich auch die Therapie naturnotwendig polypragmatisch ausgestalten.

Die Polypragmasie, die wir gemeinhin als Charlatanerie anzuprangern geneigt sind, ist demnach keineswegs immer als unwissenschaftlich zu bezeichnen. Sie ist durch den Verlauf der Krankheit mit seinen zahlreichen Wechselfällen und unerwarteten Überraschungen häufig ein von der reinen Wissenschaft zwar nicht sanktioniertes, aber dennoch vor der Hand unvermeidliches Übel.

Vom Standpunkt der induktiven Forschung aus betrachtet ist aber die Polypragmasie eines der schwersten Hemmnisse therapeutischer Fortentwicklung. Eine Anhäufung medikamentöser oder physikalischer Mittel erschwert dem Kliniker und Arzte selbst im Erfolgsfalle die Übersicht über die wirksamen, unwirksamen oder indifferenten Bestandteile seines Heilplanes. Sie führt zu einer Unsicherheit in der Bewertung des einzelnen Heilfaktors und im Bangen und Ringen um den Erfolg letzten Endes zu einer notgedrungen planlosen Vielgeschäftigkeit.

Diesem Mißstand kann, wenn wir einen wirklichen Fortschritt in der Therapie anbahnen wollen, nur dadurch abgeholfen werden, daß wir uns grundsätzlich bemühen, oligo- oder selbst monopragmatische Therapie zu treiben. Nur auf diesem Wege kann es allmählich gelingen, Wert oder Unwert, Nutzen oder Schaden einer einzelnen Potenz, sei sie pharmakologisch, serologisch, diätetisch oder physikalisch mit einem gewissen Grade von Sicherheit zu beurteilen und unserem Handeln zugrunde zu legen.

Ich sage ausdrücklich mit einem gewissen Grade von Sicherheit! Denn jeder denkende Arzt wird sich darüber klar sein, daß absolute, gewissermaßen mathematisch ausbalancierte Formeln in der Therapie zu finden, ein Ding der Unmöglichkeit ist. Sollte es wirklich einmal dazu kommen, so würde für die ärztliche Kunst die letzte Stunde geschlagen haben. Die Medizin würde zum Formelkram einer gedankenlosen Mechanisierung herabsinken. Goldscheider hat bereits vor mehreren Jahren in seinem von echt hippokratischem Geiste erfüllten „Zeit- und Streitfragen der Heilkunst“ treffend auf diesen utopischen Gedanken hingewiesen. Worauf es ankommt und was mir auch

¹⁾ Vortrag gehalten im ärztlichen Rundfunk.

erreichbar erscheint, ist, den einzelnen Heilfaktor aus der Summe zahlreicher Einwirkungen absondern und determinieren zu lernen und damit einer richtigen Einschätzung derselben die Bahn zu weisen.

Eine derartige exakte Wertbestimmung und Wertbegrenzung von Heilmitteln und Heilmethoden ist meiner persönlichen Überzeugung nach lediglich an größerem stationären Material, wie es unsere Universitätskliniken und größeren Krankenhäuser aufweisen, durchführbar. Aber auch dann nur, falls von den bisherigen großen Abteilungen, kleinere abgezweigt und ausschließlich dem einen Ziele, der wissenschaftlichen Therapeutik dienstbar gemacht werden. Diese Abteilungen sollen aus dem Überschuss des allzugroßen klinischen Materials gespeist werden. Es soll diagnostisch einwandfrei durchuntersucht sein, es darf aber nicht oder nur ausnahmsweise therapeutisch aussichtslose Krankheitsfälle umfassen. Diesen therapeutischen Abteilungen sollen drei Aufgaben zufallen. Die erste besteht in der Erforschung des Wertes alter und neuer pharmakologischer Präparate, der Schaffung exakter Grundlagen der Diätetik, dem tieferen Eindringen in das Wesen der Psychotherapie, der Reizkörperbehandlung, der Chemotherapie, der physikalischen und instrumentellen und zahlreicher anderer ihrem Wert und ihrer Wirkung noch unsicherer Heilmittel.

In diesem Zusammenhange erscheint es mir angebracht, einige Bemerkungen über den gegenwärtigen Prüfungsmodus neuer pharmazeutischer Präparate oder auch physikalischer Heilmittel anzuknüpfen. Von der chemischen Groß- oder Kleinindustrie wird an uns Ärzte bekanntlich häufig der Wunsch gerichtet, die von ihr hergestellten Präparate in der Praxis auszuprobieren und womöglich in der Fachpresse über die gewonnenen Resultate zu berichten. Ich bin der Meinung, daß dieses Anliegen auf einer völligen Verkennung der tatsächlichen Verhältnisse beruht. Ich sehe hierbei einmal ganz von dem Umstande ab, daß die Verteilung pharmazeutischer Muster an Kranke gewissen juristischen Bedenken unterliegt, die bekanntlich in der letzten Zeit zu mannigfachen Diskussionen pro et contra Anlaß gegeben haben. Weit wichtiger aber erscheint mir die Frage, ob ein mit Verantwortungsgefühl erfüllter Arzt in der Lage ist, sich bei einem ambulanten Material ein zutreffendes Urteil über den Heilwert neuer Pharmaka zu bilden oder sich hierüber publizistisch zu äußern. Meinen Erfahrungen nach ist dies — von verschwindenden Ausnahmen abgesehen — ein Ding der Unmöglichkeit. Wer bei der Prüfung eines neuen Mittels sich nicht bloß auf die Momentanwirkung beschränken, sondern auch den Dauererfolg, die Versager und die Nebenwirkungen berücksichtigen will, dem muß nicht bloß ein großes stationäres und für die speziellen therapeutischen Versuche homogenes Material zur Verfügung stehen, sondern er muß es auch zur Kontrolle etwa erzielter Er-

folge immer wieder in der Hand haben und festhalten können. Das ist bekanntlich schon bei stationärem Material keine leichte Aufgabe. Mit der Tätigkeit des Privat- oder Kassenarztes, sei er auch noch so umsichtig oder kritisch veranlagt, sind diese Forderungen, wie jeder Einsichtige zugeben wird, unvereinbar. Nur Kliniken, oder noch besser therapeutische Abteilungen derselben, können die Instanzen sein, in deren Hände die Prüfung neuer Präparate oder physikalischer Heilmittel mit der Erwartung sachgemäßer Schlußfolgerungen gelegt werden darf. Dadurch würde eine aussichtsvolle Symbiose zwischen pharmazeutischer Industrie und Klinik geschaffen werden, die gegenwärtig leider noch viel zu wünschen übrig läßt.

In meiner vor kurzem erschienenen Broschüre über „Therapie und Therapeutik“¹⁾ habe ich mich über die organisatorische Seite dieser Frage ausführlich geäußert.

Die zweite Aufgabe der therapeutischen Abteilungen liegt in der Erziehung der zukünftigen Ärztegenerationen zu planvollen Therapeuten und zwar am Krankenbett selbst und nicht an Phantomen.

Der therapeutische Gedanke darf hinter der diagnostischen Akribie, die ich durchaus nicht geschmälert wissen möchte, im Unterricht keineswegs, wie es oft noch vielfach geschieht, in den Hintergrund treten. Hierbei muß aber nicht bloß den dramatischen Vorgängen, welche die werdenden Ärzte besonders stark faszinieren, Rechnung getragen werden, sondern auch den „Banalitäten“ der täglichen Praxis, die für den gewordenen Praktiker besonders häufig zur Quelle der Unsicherheit und des tastenden Probierens werden.

Die dritte Aufgabe besteht in der Veröffentlichung therapeutischer Ergebnisse auf den verschiedensten Gebieten der inneren Medizin auf Grund eines von dem Gremium der therapeutischen Abteilungsvorstände zu entwerfenden Arbeitsplans. Diese Ergebnisse, und zwar nicht bloß in positivem sondern auch in negativem Sinne müssen so zuverlässig und einwandfrei sein, daß der Praktiker sie als maßgebende Richtlinien für sein Handeln am Krankenbett verwerten kann.

Gegen dieses Programm im ganzen und seinen einzelnen Teilen, namentlich gegen seine konkrete Ausgestaltung lassen sich mancherlei Einwände erheben. Ich kenne sie zur Genüge. Ich weiß auch, daß bei einer wissenschaftlich noch so hochgesteigerten therapeutischen Entwicklung nicht alle Blüenträume und nicht von heute auf morgen reifen werden. Wer aber bei der Lösung eines Problems immer nur von seinen Schwierigkeiten ausgeht, verbaut sich den Weg zu seiner Aktivierung. Ohne ein gewisses Maß von Optimismus, von zupackender Unternehmungsfreudigkeit wird man im Leben und in der Wissenschaft nie einen Fortschritt erzielen.

¹⁾ Berlin 1930, S. Karger.

Eine wichtige Frage ist, aus welchen Kreisen der Mediziner sollen sich die Leiter der therapeutischen Abteilungen zusammensetzen? In meiner bereits erwähnten Broschüre habe ich diese Frage eingehend erörtert. In diesem Vortrag kann ich sie nur kurz streifen. Ich vertrete die Ansicht, daß in erster Reihe die jüngeren Pharmakologen als die geeignetsten Anwärter für die Leitung therapeutischer Abteilungen auszuwählen sind, da sie ihrem Fache gemäß experimentell gut vorgebildet und chemisch gut geschult sind, da sie einen gewissen Enthusiasmus für die Forschung mitbringen und den Kontakt mit den Erfordernissen der klinischen Medizin noch nicht verloren haben. Wo letzteres doch der Fall sein sollte, wird ein Wiedereinfühlen in den Gang der klinischen Untersuchungsmethoden kaum größeren Schwierigkeiten unterliegen.

Können wir Ärzte uns von der Begründung therapeutischer Abteilungen einen großen Nutzen versprechen? Die Frage aufwerfen, heißt sie bejahen. Die Vorteile sind mannigfacher Art. Zunächst für die Kranken selbst. An die Stelle einer bisher notgedrungen tastenden Therapie wird allmählich eine planvolle oligo- oder monopragmatische Behandlung treten. Besitzen wir aber, um nur das Wichtigste anzudeuten, erst einen gründlichen Einblick in das Wesen, aber auch die Grenzen der natürlichen Heilbestrebungen, so werden wir die diese unterstützenden Heilfaktoren systematischer und zielbewußter als bisher anzuwenden lernen, zahlreiche andere dagegen, die einer wissenschaftlichen Kritik nicht standhalten, leicht über Bord werfen können. Kein Zweifel, daß unsere Heilerfolge damit nicht bloß wachsen, sondern auch in kürzerer Frist und mit geringerem Kostenaufwand erreicht werden dürften, ein Gewinn der bei der heutigen wirtschaftlichen Notlage fast der ganzen Welt gar nicht hoch genug zu veranschlagen ist. Ein großer Vorteil wird die Schaffung therapeutischer Zentralstätten der heutigen Ärztegeneration aber auch daraus erwachsen, daß diese auf Grund zuverlässiger therapeutischer Ergebnisse im Laufe der Zeit aus dem Zustande lähmender Unsicherheit befreit wird, in die uns die vielfach widerspruchsvollen Mitteilungen kritikloser Enthusiasten besonders in den letzten Dezenen versetzt haben.

Einen noch größeren Vorteil therapeutischer Spezialabteilungen verspreche ich mir aber für die kommende Ärztegeneration, deren Zukunft uns Ältere ohnehin mit großer Sorge erfüllt. Bei gediegener therapeutischer Schulung wird sie ein höheres Maß von Pragmatik in ihr späteres ärztliches Wirken mitbringen, als es uns beschieden war, die wir uns unsere Therapie so gut es ging aus eigener Erfahrung und unter Inkaufnahme häufiger Revisionen herausdestillieren mußten.

Eine planvolle Ausgestaltung der Therapeutik erscheint mir ferner auch als das weitaus geeignetste Mittel zur Bekämpfung des wilden Kurpfuschertums zu sein, dem gegenüber alle legis-

latorischen Maßnahmen bisher versagt haben und auch in Zukunft versagen müssen. Das Kurpfuschertum wird, wie es in der Chirurgie und den aus ihr im Laufe der Zeit hervorgegangenen Sonderdisziplinen bereits seit langem der Fall ist, auch in der internen Therapie seinen Sinn verloren haben, sobald auch dem Einfältigsten aus dem Volke die Überlegenheit ärztlich erzielter Erfolge zum Bewußtsein gekommen sein wird. Dadurch wird zugleich auch das Niveau der Medizin und das Ansehen des ärztlichen Standes einen starken Ruck nach aufwärts erhalten, der ihm gerade heutzutage dringend not ist.

Mit diesen kurzen Ausführungen beabsichtige ich nicht den Hauptnachdruck auf die Notwendigkeit einer besseren wissenschaftlichen Ausgestaltung unseres bisherigen therapeutischen Besitzstandes zu legen. Denn das hieße offene Türen einrennen. Worauf es mir ankam, war vielmehr, Mittel und Wege aufzuzeigen, die uns diesem Ziele praktisch näher bringen. Der einzelne kann es freilich nicht schaffen. Er bedarf hierzu der tätigen Mitarbeit zahlreicher Fachgenossen, die von der Notwendigkeit und Ausführbarkeit dieser Bestrebungen tief durchdrungen sind.

Zu meiner großen Genugtuung ist auf Grund meiner Anregungen in Moskau bereits ein diätotherapeutisches Institut im Entstehen begriffen, in welchem die Diätetik möglichst losgelöst von anderen Heilfaktoren geübt und gelehrt werden soll¹⁾. Hüten wir uns davor, daß wir uns in dieser Schicksalsfrage der Medizin nicht vom Auslande überflügeln lassen.

In diesem Sinne richtet sich mein Appell in erster Reihe an die Ministerien für Kultus und Unterricht, denen vor allem die Förderung der Volksgesundheit obliegt, in zweiter an die Kliniker und Pharmakologen, deren Händen das Schicksal der kommenden Ärztegeneration übergeben ist und in dritter an die ärztlichen Vertretungen, die sich neben der Sorge für die Standesinteressen von jeher auch um die wissenschaftliche Fortentwicklung des Ärztestandes unvergängliche Verdienste erworben haben. Sollten sie sich den Gedanken um die Verwirklichung einer exakten Therapeutik zu eigen machen, so werden sie nicht bloß zu Wohltätern der Medizin, sondern darüber hinaus zu Wohltätern der ganzen Menschheit werden.

¹⁾ Die Leitung des diätotherapeutischen Institutes liegt in den Händen des bekannten Diätetikers Prof. M. P e w s n e r.

2. Über Hämorrhoiden.

Von

Dr. Fritz Fleischer.

Die erweiterten Mastdarmvenen, die man Hämorrhoiden nennt, schaffen Voraussetzungen für krankhafte Veränderungen. An sich sind sie nicht schon Krankheit. Hämorrhoiden haben sehr

viele Menschen. Das früheste Kindesalter macht hiervon keine Ausnahme. Ein angeborenes Moment muß als Voraussetzung für die Entwicklung der Gefäßerweiterungen angenommen werden, das auslösenden Einflüssen Gelegenheit gibt, sie entstehen zu lassen. Hierzu reicht nach neueren Anschauungen aus (z. B. Schmincke) der Mechanismus der Defäkation, der den Innendruck der Gefäße erhöht. Es kann dieser physiologische Vorgang bei entsprechender Anlage zur Entstehung von Hämorrhoiden führen. Die Stauung im Innern der Venen wird um so stärker sein, je länger der Defäkationsakt dauert und je weniger geregelt der venöse Abfluß dieser Gegend ist. Das ist der Fall z. B. bei den Formen der Verstopfung, bei denen die untersten Darmteile lange Zeit gefüllt bleiben. Vielleicht hat vieles Sitzen ähnliche Bedeutung, aber es ist fraglich, ob hierbei Ursache und Wirkung richtig bewertet werden. Sicher ist nur, daß bei krankhaft veränderten Hämorrhoiden das Sitzen qualvoll ist. Fettleibige Menschen, die gut und viel essen, sollen besonders zu Hämorrhoiden neigen. Da auch sehr genügsame und magere Menschen Hämorrhoiden haben können, so lassen sich zwingende Rückschlüsse auf die ursächliche Bedeutung der Schlemmerei nicht machen. In der Schwangerschaft findet man häufig Varizen am After. Sie pflegen sich (Budin) nach der Geburt zurückzubilden, so daß sie nur in Beziehungen zu setzen sind zu dem Uterus, seinem Wachstum und Kleinerwerden.

Es ist wesentlich, daß Stauungen im Pfortaderkreislauf und selbst bei Herzklappenfehlern und Lungenkrankheiten nicht zur Entstehung von Hämorrhoiden zu führen pflegen, so daß doch wohl örtliche Gründe die erste Voraussetzung für die Entstehung dieser Abweichungen geben müssen. Man wird am besten tun, für die Entwicklung von Hämorrhoiden die Vereinigung des konstitutionellen Moments mit einer auslösenden Vorgangsreihe heranzuziehen und die ärztliche Aufgabe darin sehen, Krankheiten zu verhüten, die aus Hämorrhoiden entstehen können und entstandene zu beseitigen.

Hämorrhoiden werden häufig bei dem Reinigungsakt nach der Stuhlentleerung bemerkt. Die blutgefüllten Varizen fühlen sich wie weiche, kuglige Gebilde an und verschwinden unter dem Fingerdruck im Darminnern. Es handelt sich dabei um erweiterte Venen, die durch das Pressen bei der Defäkation nach außen vor die Aftermündung gedrängt wurden und nicht ohne weiteres ihre Lage im Innern des Darmes wiedererlangen. Haben sie eine entsprechende Größe, so besteht die Möglichkeit der engen Umklammerung durch den Schließmuskel des Afters, der Einklemmung. Das tritt aber erst ein, wenn Voraussetzungen zu einem derartigen Krampfzustand des Schließmuskels gegeben sind. Sie können von einer entzündeten, krankhaft veränderten Darmschleimhaut ausgehen. Bei gesunder Schleimhaut pflegen die herausgetretenen Hämorrhoiden,

selbst wenn sie nicht ganz klein sind, mit dem Hochtreten des Beckenbodens am Schluß der Stuhlentleerung wieder zurückzutreten. Geht das nicht von selbst, so geschieht es auf einen leichten Druck. Selten fühlen sich die Hämorrhoidarier bei dieser Sachlage veranlaßt, den Arzt aufzusuchen. Die Untersuchung pflegt auch im ganzen hierbei negativ zu sein. Die Annahme, daß eine Spiegeluntersuchung der unteren Darmteile hier etwas leistet, ist irrig. Sogenannte innere Hämorrhoiden dieses Grades entziehen sich der Beobachtung.

Was den Kranken in der Regel zum Arzt drängt — und jetzt darf man von Krankheit sprechen — ist die Blutung aus der Aftergegend. Nach trockenerem Stuhl, der unter stärkerem Drängen herausgepreßt wurde, finden sich vielleicht auf den Fäkalien einige Tropfen Blut oder das reinigende Material ist blutig. Es ist ganz natürlich, daß man nach starkem Pressen sich die Stuhlentleerung ansieht. Man braucht kein Hypochonder zu sein, um durch die Anwesenheit von Blut erschreckt zu werden.

Die Aufgabe des Arztes bei einer solchen Sachlage ist es, zu untersuchen. Leider wird meist die Beruhigung des Kranken als dringender angesehen. Blut aus dem After bildet aber in jedem Fall einen zwingenden Grund zur eingehenden Untersuchung, weil es ein Anfangszeichen des Mastdarmkrebses sein kann. Man kann Hämorrhoiden und einen Krebs haben, und das ist gar nicht selten. Eine Fingeruntersuchung mit Fingerling soll bei Blutungen aus dem After nie unterlassen werden und so früh als möglich erfolgen.

Für die Untersuchung lasse ich den Kranken die Knie-Brustlage einnehmen. Die vor der Aftermündung liegenden Venenerweiterungen sind als solche ohne weiteres zu erkennen. Sie bilden weiche Erhabenheiten von wechselnder Größe. Je nach der Dauer ihres Bestehens ist ihre Oberfläche mehr oder weniger epithelialisiert.

Erkrankungen bestimmter Art verändern dieses Bild. Entzündungen führen zu Rötungen und Schwellungen. Die Oberfläche der Varizen ist abgeschabt, gekörnt, sondert blutige Flüssigkeit ab und kann eitrig bis brandige Veränderungen zeigen. Es finden sich in der Schleimhaut zwischen den einzelnen Knoten Risse, die in den Sphinkterenkanal hineinreichen. Der einzelne Knoten ist dann hart, blaurot und mitunter ungemain schmerzhaft. Eine nach aufwärts fortgeschrittene Entzündung verursacht Krampf im Schließmuskel, der den Knoten abklemmt und sein Zurücktreten unmöglich macht. Bei einem solchen Befund kann eine Fingeruntersuchung wegen der Schmerzhaftigkeit nahezu unmöglich sein. Sie darf auch wegen der erkennbaren zunächst erforderlichen Maßnahmen später erfolgen.

In leichteren Graden der Entzündung dagegen schließt sich an die äußere Besichtigung unmittelbar an eine Betrachtung der Aftermündung. Sie

geschieht unter Entfaltung jedes einzelnen Knotens, deren Größe zwischen der einer Erbse und einer Pflaume und darüber schwanken kann. Man muß besonders den Stiel der Knoten an der Aftermündung betrachten, weil dort der Sitz der Einrisse (Fissuren) ist. Für die Entfaltung gebraucht man die mit Gummifingerlingen oder Handschuhen geschützten Finger. Zuletzt dringt man vorsichtig mit eingefettetem Fingerling in den After ein und tastet ab.

Die innere Fingeruntersuchung wird durch den Spiegelbefund, am besten eine Sigmoidoskopie — man betrachtet, soviel als möglich — vervollständigt. Die Einführung des Instruments kann ein weit längeres Zögern erforderlich machen als die Fingeruntersuchung, soll aber bei der ersten Möglichkeit aus weiter oben angeführten Gründen (Karzinom!) nicht unterbleiben.

Man sieht bei entzündeten Hämorrhoiden keine einwandfreie Schleimhaut des Sphinkterkanals und des unteren Rektums. In der Regel ist die Schleimhaut hier entzündet, gekörnt, geschwollen, mit Schleim bedeckt, leicht verletzlich und zu Blutungen neigend. Höher als bis etwa 6 bis 10 cm von der Aftermündung entfernt reichen diese Veränderungen meist nicht. Die Ampulle ist gewöhnlich in Ordnung.

Der Grund, aus dem Hämorrhoiden sich entzünden und dann mehr oder weniger schwere Veränderungen erfahren, ist Infektion von außen. Mangelhafte oder unzweckmäßige Reinigung bedingen oberflächliche Verletzungen an den ausgetretenen Knoten, durch die die Erreger Eingang finden. Es muß örtlichen Eigentümlichkeiten zugeschrieben werden, daß aus solchen Hautverletzungen kaum jemals primär und nur ganz selten sekundär eine allgemeine Sepsis entsteht. Die Infektion erzeugt Thrombophlebitis, die auf den oder die infizierten Knoten beschränkt bleibt. Es bedarf einer neuen Infektion, um wieder eine Thrombophlebitis eines Hämorrhoidal-knotens hervorzurufen.

Die Annahme, daß es eine Infektion der inneren Hämorrhoiden von innen her gibt, z. B. durch harte Kotballen, Obstkerne, verschluckte Fremdkörper usw., möchte ich ablehnen. Da, wo eine Hämorrhoidalvene im Rektum entzündlich verändert ist, läßt sich eine von außen nach innen vorgedrungene Infektion schon daraus folgern, daß die Umgebung des Afters bzw. der Sphinkterkanal Risse, Entzündungen usw. zeigt. Bei einer zweckmäßigen Afterbehandlung ist mir eine „innere“ Infektion nicht begegnet.

Die Symptomatologie der Hämorrhoidenkrankheiten reicht von örtlichen, wenig eindringlichen Krankheitserscheinungen bis zu schwersten Störungen des Allgemeinbefindens. In den leichtesten Fällen fühlt der Hämorrhoidarier ein unbedeutendes Jucken und Brennen am After. Das kommt von einer oberflächlichen Schädigung der Hautdecken, wie sie nach ungenügender Reinigung oder unter Schweißeinwirkung entsteht, aber auch

die Folge allzugroßer Sauberkeit sein kann. Es gibt Fanatiker, die ein großes Reinlichkeitsbedürfnis gerade für diese Gegend empfinden. Sie verschwenden Mengen von Wasser, um sich dort zu säubern, und, was geradezu gefährlich ist, sie dringen mit Papier und Watte in die Aftermündung. Damit wird der Schädigung der Deckschichten und der Infektion ausreichend Gelegenheit gegeben.

In anderen Fällen kommt es zu Blutungen. Sie können geringen Umfang haben, sich auf wenige Tropfen beschränken, erreichen aber mitunter ganz gewaltige Ausmaße, so daß der Stuhl im Blute schwimmt. Große Blutverluste, die so akut einsetzen, können Ohnmachten hervorrufen. Aber auch kleinere Blutungen, die sich durch Monate wiederholen, sind nicht gleichgültig. Sie führen schließlich zu Schädigungen der Blutzusammensetzung, die bis zum perniziösen Blutbild gehen können. Das habe ich wiederholt selbst beobachtet. Operative Beseitigung der Hämorrhoiden hat bei meinen Kranken diese Form der Perniziosa geheilt.

Es ist nicht immer zu erkennen, wie die Blutungen zustande kommen. Ein wirkliches Platzen eines Knotens ist selten und bedingt eine große Blutung. Am häufigsten dürfte die deckende Schleimhaut Gelegenheit zum Blutaustritt geben. Einmal kann sie bei der Überdehnung des Knotens während einer gewaltsameren Stuhlentleerung einreißen, und dann sondert eine entzündlich veränderte Schleimhaut des Knotens häufig Blut ab. Ferner kann es aus Fissuren bluten. Das zu beachten ist wichtig, weil mitunter Hämorrhoidalblutungen angenommen werden — häufig ohne vorausgegangene Untersuchung! — während eine Fissur nach einer etwas gewaltsamen Stuhlentleerung in Betracht kommt. Natürlich kann auch beides nebeneinander bestehen.

Entzündlich veränderte Hämorrhoiden verursachen Schmerzen, die einen hohen Grad erreichen können. Sie sind mitunter nur bei und nach der Stuhlentleerung und der Abgabe von Flatus vorhanden, können aber auch dauernd gefühlt werden. Im ersten Falle bestehen kleine thrombophlebitische Knoten, deren mechanische Irritation erst den Schmerz auslöst.

Die ständigen Schmerzen dagegen sind Begleiterscheinungen eines ersten Krankheitsbildes. In der Regel ist dann ein größerer, schwer veränderter Hämorrhoidal-knoten vorhanden, dessen Oberfläche bis zur Gangrän verändert sein kann. Der Sphinkter ist krampfhaft verschlossen, aus der Aftermündung sickert eine blutig-schleimige Flüssigkeit. Eine Berührung der Aftergegend ist wegen der enormen Schmerzhaftigkeit kaum möglich. Der Kranke hält die Flatus aus Furcht vor den Schmerzen zurück. Von Stuhlentleerung kann keine Rede sein. Es kann mehr oder weniger hohes Fieber bestehen. Der Eindruck, den der Kranke macht, spiegelt die Leiden wider, die er empfindet. Eine plötzlich einsetzende größere

Blutung führt mitunter zu rasch erfolgreichem Wohlbefinden. Meistens aber dauert der quälende Zustand auch bei sachgemäßer und sorgfältiger Behandlung eine Woche und darüber. Thrombophlebitiden können sich nach wenigen Tagen oder Wochen infolge neuer Infektion wiederholen. Das gilt von den leichteren und schwereren Krankheitsfällen.

Der Krankheitsverlauf der Hämorrhoidal-erkrankung kann harmlos sein und bei sachgemäßer Behandlung kurz dauern. Wenige Tage brennt und juckt es, zwei oder dreimal blutet es, und dann ist der Patient für viele Jahre gesund. Meist aber wird diese Harmlosigkeit des ersten Anfalls zur Quelle einer gewissen Nachlässigkeit. Der Kranke denkt, es wird das nächste Mal ebenso gehen, wie das erste Mal. Er mißachtete die ihm gegebenen Verordnungen und bekommt dann die erste Thrombophlebitis. Jetzt hat er schon Schmerzen beim Stuhlgang, die recht intensive Grade annehmen können. Dazu kommt Tenesmus und vielleicht auch Abgang von blutigem Schleim. Die obenerwähnten Veränderungen des entzündeten thrombosierten Venenknotens sind nunmehr vorhanden. Wird sachgemäß behandelt, so können die Krankheitserscheinungen sich in wenigen Tagen zurückbilden.

Ganz ähnlich aber fangen auch die Erkrankungen an, die dann mit schwersten Störungen des Allgemeinbefindens neben den geschilderten lokalen Empfindungen einherzugehen pflegen. Es besteht Fieber, ständiger Stuhl drang, heftiger Schmerz, Erschwerung der Harnentleerung, übler Geschmack usw.; es sind Zeichen einer schweren Infektionskrankheit vorhanden. Auch hier erreicht in der Regel eine sachgemäße Behandlung in etwa 8 Tagen einen Rückgang der akuten Krankheitserscheinungen. Immerhin ist aber zu diesem Zeitpunkt der Kranke nicht als geheilt anzusehen. Es kann sich ein Infekt eines 2., eines 3. usw. Knotens in der Folgezeit anschließen, und dieses grausame Spiel kann sich durch Jahre mit mehr oder weniger großen Pausen wiederholen. Dabei kommt es mitunter auch zu Entzündungen in der Umgebung, periproktitischen Abszessen, und in ganz seltenen Fällen zu einer allgemeinen Sepsis. In der Regel aber füllt sich der Knoten nach Ablauf der Entzündung mit derben Bindegewebe, seine Oberfläche epithelialisiert, es entsteht ein derbes, faltiges, massives Gebilde. Allmählich kann die Aftermündung recht bunt umlagert sein: aus diesen Bindegewebsmassen, unveränderten Hämorrhoidalknoten, Rissen, Hautentzündungsherden, Ekzemen usw. usw. Ein solcher Befund kann jahrelang bestehen bleiben. Er ist für seinen Träger mit einer Fülle von sehr unangenehmen Empfindungen verbunden. Erst wenn alle Knoten bindegewebig verändert sind, also ein ganz indifferentes Gewebe die Aftermündung umgibt, ist eigentlich der Endausgang der Hämorrhoidal-erkrankung erreicht. Aber auch jetzt kann es durch Reizungen der Haut, die z. B.

kleine Kotreste veranlassen, zu Ekzemen, Rhagaden, Entzündungen usw. kommen. Die Falten dieser neuentstandenen Bindegewebsbildungen sind ein ausgezeichneter Schlupfwinkel für solche Kotreste, eine Brutstätte für Bakterien, und sie geben Gelegenheiten zu Zersetzungs Vorgängen, die sich auf die Haut auswirken müssen.

Die differentielle Diagnose der Hämorrhoiden kann sehr sorgfältige Untersuchungen nötig machen. Die weichen rötlichblauen bis dunkelblauen Adern werden zwar kaum verkannt werden. Aber schon obliterierte Hämorrhoidalknoten und andere bindegewebige Gebilde sind mitunter schwer auseinanderzuhalten. Es finden sich in der Aftergegend hier und da Reizpapillome. Sie kommen nach Strauß im Anschluß an langdauernde ulzerative — selten nur entzündliche — Prozesse des Rektums vor, die zu starker Sekretion führen. Auch nach Syphilis, Gonorrhöe und Tuberkulose entstehen in der Aftergegend Gebilde, die obliterierten Hämorrhoidalknoten sehr ähnlich sein können.

Blutungen können aus Fissuren erfolgen und müssen durch eine sorgfältige Untersuchung des Afters sichergestellt werden. Blutungen können auch aus einer Proctitis hämorrhagica stammen und nach meiner Erfahrung bildet diese Erkrankung am häufigsten Anlaß zu Verwechslung mit Hämorrhoidalblutungen. Schließlich sei erneut darauf hingewiesen, daß Blutungen das erste und einzige Zeichen eines beginnenden Mastdarmkarzinoms sein können. Es ist bei Mastdarmblutungen ein zwingender Grund für eine Spiegeluntersuchung vorhanden. Hämorrhoidalblutungen sind kein Gegengrund. Blutungen können auch von Mastdarpolyphen stammen. Schließlich darf nicht vergessen werden, daß Blutabgänge aus dem Mastdarm von einem blutenden Ulcus duodeni ausgegangen sein können. Bei Leberzirrhose kommt es mitunter zu Blutungen aus dem After, ohne daß Hämorrhoiden vorhanden sind.

Die bei Hämorrhoidalleiden auftretenden Komplikationen können auch als selbständige Krankheiten auftreten. Nur eine sorgfältige Untersuchung sichert die gegenseitigen Beziehungen und ermöglicht die Feststellung, ob überhaupt ein Hämorrhoidalleiden vorhanden ist. Man muß mitunter nach einer Fistelmündung z. B. bei einem Ekzema ani suchen. Afterbeschwerden ohne weiteres mit Hämorrhoiden in Verbindung zu bringen ist falsch.

Die Prognose der Hämorrhoidenerkrankungen ist, was die Länge der Zeit anbetrifft, wenig erfreulich. Aber auch sonst ist ein Hämorrhoidarier nicht gerade zu beneiden. Jede Stuhlentleerung, namentlich bei Verstopfung mit ihrer notwendigen Kraftentleerung kann immer wieder Verletzungen und damit Gelegenheit zur Infektion bringen. Der Reinigungsakt gibt die Möglichkeit zu Verletzungen. Mangelhafte Reinigung, die bei den zerklüfteten und zum Teil bindegewebig entarteten alten Hämorrhoiden kaum gründlich ge-

nug sein kann, bringt die Gefahren der Hautschädigung mit sich. Schon das Sitzen auf Polsterstühlen kann zu stärkerer Schweißbildung und ungünstigem Einfluß auf die Haut der Afterumgebung führen. Reiten, Radfahren kann Schädigungen entstehen lassen. Und wenn schließlich der Hämorrhoidarier eine Reihe von unerfreulichen Zuständen überstanden hat, dann ist sehr häufig sein Charakter verändert. Mit Verständnis wird man seine Unlust und Verstimmung aufnehmen dürfen. Der Humor, mit dem man den Hämorrhoidarier zu betrachten pflegt, ist nicht gerechtfertigt; die Kranken leiden wirklich.

Für die Behandlung ist oberster Grundsatz, die Anfangsausprägungen des Leidens zu beachten. Sie müssen in erster Linie zur Regelung des Stuhlganges Veranlassung geben. Dann muß eine sorgfältige Aftertoilette einsetzen, um Sauberkeit dieser Gegend zu erreichen, die in Verbindung mit Nachgiebigkeit und Geschmeidigkeit der Haut und Schleimhaut den besten Schutz gegen Verletzungen und Infektionen darstellt.

Sehr zweifelhaft ist es, ob man die Zirkulation dieser Gegend anregen kann. Es gibt im Körper Stellen, an denen das Blut sich relativ wenig an der Zirkulation beteiligt. Varizen gehören sicher dazu. Mir scheint es aber möglich und darum erforderlich, alles zu tun, um diese Reservoir nicht aufzufüllen. Vieles Sitzen begünstigt die Stagnation. Dasselbe tut eine Anfüllung des Mastdarms und der Blase. Die Schwangerschaft übt einen derartigen stagnierenden Einfluß aus. Sicherlich vermögen auch etwas höher einsetzende, die Zirkulation beeinträchtigende Umschnürungen wie Gürtel oder die Bänder der Frauenkleidung die Hämorrhoidalreservoir zu füllen. Es erwachsen so Aufgaben, die im einzelnen hier nicht besonders ausgeführt werden sollen.

Ich habe nie gefunden, daß Nahrungsmittel, denen man „aus der Erfahrung her“ eine ungünstige Beeinflussung der Hämorrhoiden zugeschrieben hat, generell zu verbieten sind. Deshalb lasse ich z. B. Kaffee und alkoholische Getränke, die als schädlich gelten, nur dann fort, wenn sie sich individuell als schädigend erwiesen haben. Ebenso handle ich mit Gewürzen und mit Tabak.

Die diätischen und allgemeinen Maßnahmen werden durch örtliche Einwirkungen ergänzt. Ich gehe etwa so vor: Am Abend erfolgt ein Einlauf mit 50 ccm Öl, der durch einen kleinen, 50 ccm umfassenden Gummiball, wie man ihn zum Ohrenausspritzen verwendet, erfolgt. (Der in den After einzuführende Ansatz muß aus weichem Gummi sein!) Diese geringe Menge Öl (oder flüssigen Paraffins) kann die Nacht hindurch liegen bleiben ohne den Kranken zu belästigen. Am nächsten Morgen wird die Aftergegend vor der Stuhlentleerung mit Vaseline eingefettet. (Es darf nicht in den After eingegangen werden!) Auf die Stuhlentleerung folgt eine Reinigung mit Zellstoff. Hieran schließt sich ein warmes Voll-

bad oder Sitzbad. Dann wird ein Zäpfchen in den After eingeführt von folgender Zusammensetzung: Ichthyol 0,1, Extr. Belladon. 0,02—0,03, Anästhesin 0,5, Ol. Kakao 2,0. M. f. suppos. Schließlich wird die Aftermündung wieder mit Vaseline eingefettet.

Mit dieser Behandlung kommt man bei den leichten Formen der Hämorrhoidenerkrankungen und bei den meisten einfachen Thrombophlebitiden aus. Die Behandlung bewährt sich auch zur Pflege nach schwereren Erkrankungsformen. Gelingt es nicht, den Stuhlgang durch entsprechende Diät reizlos für die Aftergegend zu machen, d. h. ihn so zu gestalten, daß er von lehmiger Konsistenz ist, so daß er ohne Anstrengung entleert werden kann, so wird man gut tun, Regulin oder Normakol in Mengen zu geben, die eine solche Art der Stuhlentleerung erreichen. Es kann selbst nötig werden, daneben Abführmittel zu geben. Es ist davor zu warnen, ihre Dosis so zu wählen, daß mehrere Stühle am Tage erfolgen müssen oder daß die Stühle dünnflüssig werden. Die wiederholte Reinigung sowie die Reizwirkung der flüssigen Stühle selbst ist unbequem.

In schwereren Fällen von Thrombophlebitis gehören die Kranken ins Bett. Man macht kühle Umschläge mit dünner Essigsäuretonerdelösung oder mit Bleiwasser auf die entzündeten Knoten, die man eventuell zu anästhesieren hat. Geeignet hierfür sind 5proz. und stärker konzentrierte Kokainlösungen. Die Umschläge erneuert man etwa stündlich. Mitunter wirkt günstig eine Kokainsalbe, zu der etwas Adrenalin hinzugetan wird.

Die Aufgaben, die der einzelne Krankheitsfall stellt, sind vielseitig und lassen sich nicht voraussehen. Es handelt sich um eine Infektionskrankheit im akuten Stadium. Örtliche Ruhigstellung ist ein natürliches Gebot. Sie ist durch Opium zu ermöglichen. Vorher den Darm durch Spülungen zu reinigen, eventuell in Narkose, ist nicht nötig und viel zu eingreifend.

Der Kranke muß bequem gelagert werden. Häufig wird die rechte Seitenlage bevorzugt und mehrere Tage innegehalten. Ebenso wirkt Liegen auf dem Bauche relativ angenehm. Bei Rückenlage bewährt sich ein entsprechend großer Luft-ring. Die Schmerzhaftigkeit des entzündeten Knoten selbst, der ungemein quälende Tenesmus und Sphinkterkrampf, das brennende, stechende, schneidende Weh, das von Fissuren ausgeht, vereinigen sich und erfordern schmerzstillendes Heilmittel. Man ist nicht selten gezwungen, Morphium zu injizieren.

Das Fieber erfordert keine besondere Behandlung. Kalte Umschläge, eventuell Eisblase auf den Kopf, Verdunklung des Zimmers, ruhige Umgebung genügen meist, um die Unbequemlichkeiten der höheren Körperwärme erträglich zu machen. Brustumschläge, Kreuzpackungen belästigen mehr als sie nützen. Dagegen werden Vollbäder wohltuend empfunden und können

zweimal am Tage je eine Stunde lang bei etwa 34° (und wärmer) verabfolgt werden.

Die Ernährung macht kaum Schwierigkeiten, weil die Kranken meistens in der Fieberzeit appetitlos sind und nur Erquickungen wünschen. Man reicht Milch-Sahne-Mischung (1:1), von der man beliebige Mengen geben darf. Speiseeis und Kompottpürees, Limonaden, kühles Leitungswasser, gekühlte kohensäurearme Mineralbrunnen ergänzen den Umfang der Nahrungsmittel. Bei vorhandener Eßlust und mit wiederkehrender Appetenz gibt man durchgeschlagene oder legierte Suppen, Reis- und Griesspeisen, Gemüsepürees, Semmel und Weißbrot und geht allmählich zu einer antiobstipativen Kostform über. Sie entspricht am besten den Forderungen der Darmschonung.

Schließlich sind die Mund- und Hautpflege und die allgemeinen Maßnahmen der Krankenpflege durchzuführen.

Mit dem Abklingen der akuten Formen der schweren Veränderungen an den Hämorrhoidal-knoten ist, wie wiederholt erwähnt wurde, die Krankheit nicht beseitigt. Es ist begreiflich, daß man dann die Hämorrhoidal-knoten radikal zu beseitigen sucht. Das beste Verfahren ist meiner Meinung nach immer noch das rein chirurgische Vorgehen. Die sogenannten inneren Methoden, bei denen die Verödung der einzelnen Knoten durch Einspritzungen mit Karbolsäure, Alkohol usw. erstrebt werden, leisten doch wohl nicht restlos Befriedigendes.

Schwere Aufgaben erwachsen aus den Komplikationen der Hämorrhoidalerkrankungen. Dahin gehören in erster Linie die Ekzeme. Sie können mitunter überdauern, selbst wenn die Knoten entfernt worden sind. Sie sind sehr häufig, wenn aus den Knoten Bindegewebsbildungen geworden sind, in deren Falten leicht Zersetzungs-vorgänge stattfinden. Ihr Juckreiz ist ungemein quälend. Für die Behandlung kommt ein weitgehender Schutz der geschädigten Hautpartie gegen Beschmutzung mit Kot und Schweiß-einwirkung in Betracht. Man verfährt zweckmäßig, wenn man die kranke Hautpartie mit Zinkpaste etwa 1 mm dick ständig bedeckt hält und vor der Stuhlentleerung darüber noch etwas Vaseline streichen läßt, um das Haften des Stuhles auf der Haut zu verhindern. An die Reinigung schließt sich sofort wieder das Bedecken mit Zinkpaste an. Es gibt eine ganze Reihe von Methoden für die Behandlung dieser scheußlichen Krankheit. Manchmal kann man etwas mit Röntgenstrahlen erreichen, aber leider begegnet man auch Ekzemen, bei denen nichts helfen will.

Eine weitere Komplikation ist der Mastdarmvorfall. Der unterste Abschnitt der Mastdarmschleimhaut wird bei starkem Pressen herausgedrückt. In der Regel schlüpft sie dann wieder von selbst zurück. Mitunter muß man aber (in Knie-Brustlage des Kranken!) nachhelfen. Der vorgedrückte Teil kann sonst durch den Schließmuskel abgeklemmt und brandig werden.

Die Kranken lernen das Zurückbringen von selbst. Dauert der wiederholte Mastdarmvorfall und sein Zurückbringen eine Reihe von Jahren, dann kann es dazu kommen, daß der Vorfall nicht mehr zurückgeht. Das braucht keine wesentlichen Unbequemlichkeiten mit sich zu bringen. In solchen Fällen ist der Schließmuskel widerstandslos geworden. Fraglich erscheint mir, ob Mastdarmvorfälle wirklich Folgen von Hämorrhoidalprolapsen sein müssen.

Die gleiche Ursache wie herausgedrängte Hämorrhoiden haben die Fissuren. Es handelt sich um die Folgen der Obstipation. Trockenere Kotballen müssen mit großem Druck herausgepreßt werden. Sie sind kugelig geformt, können nicht wie die konisch geformte Spitze des Stuhls von regelrechter Konsistenz den After weiten, infolgedessen reißt die Afterschleimhaut ein. Wenn Hämorrhoiden vorhanden sind, so heilen diese Risse sehr schwer, werden durch die Hämorrhoidalknoten auseinandergezerrt, von dem durchtretenden Kot mechanisch, chemisch und bakteriell gereizt und auf diesem Wege zu einem sehr unerfreulichen, überaus schmerzhaften Leiden. Die Kranken fürchten sich vor jeder Stuhlentleerung und erziehen sich auf dem Wege des Reflexverlustes auf die Stuhlentleerungsbereitschaft zu einer Verstopfung vom Charakter der Dyschezie, deren Einfluß auf die Hämorrhoidal-erkrankung bereits erwähnt wurde. Derartige Fissuren bilden die Eingangspforte für Infektions-erreger und sind damit ursächlich von Wichtigkeit für die Thrombophlebitiden, periproktitischen Abszesse und gelegentlich schwerere Allgemein-erkrankungen. Die Behandlung der Fissuren erfolgt lokal. Nach vorausgegangener Anästhesierung mit Kokain ätzt man sie am besten mit reinem Ichthyol. Mit einiger Geduld erreicht man auf diese Weise häufig Heilung. Mitunter kommt man mit den oben erwähnten Zäpfchen aus, zumal wenn man die Aftertoilette streng durchführt. In wenigen Fällen hat das letzte Wort der Chirurg.

Von der Pessarbehandlung der Hämorrhoiden habe ich einen wesentlichen Nutzen nicht gesehen. Pessare werden indessen vielfach empfohlen und mögen mitunter als Notbehelf angebracht sein.

Ein besonderes Wort muß den Blutungen gewidmet werden. Daß sie immer Gelegenheit geben sollen, eine Spiegeluntersuchung des Darmes vorzunehmen, sei nochmals betont. In keinem Falle sind Blutungen ein Hindernis oder gar ein Gegengrund der Spiegelung. Handelt es sich um leichte Hämorrhoidalblutungen, so werden Stuhlregelung und Aftertoilette die Blutung beseitigen. Wiederholt sich das Bluten trotzdem, so mag man den oben erwähnten Zäpfchen Suprarenin und Clauden hinzufügen. Nimmt die Blutung einen akuten Verlauf, so daß größere Mengen Blut verloren werden oder gar eine Ohnmacht eintritt, so ist mitunter das Aufsuchen der bluten-

Bei Husten

Cardiazol-Dicodid-Tropfen

10 % Cardiazol + 0,5 % Dicodid. hydrochl.
Dosis: Für Erwachsene 3 mal tägl. 20 Tropfen.
Für Säuglinge und kleine Kinder 2—3 mal
täglich 5 Tropfen, für größere Kinder 3 mal
10 Tropfen auf etwas Zucker oder in Frucht-
saft. — 10 g Original-Packung (RM. 2.20).

Dicodid-Tabl.

Wirksamer und billiger als Codein. Dosis:
2—3 mal täglich 0,005—0,01 g nur nach dem
Essen zu nehmen. — Tabletten zu 0,01 g
10 Stück Orig.-Packg. (RM. 1.—); zu 0,005 g
10 u. 20 Stück Orig.-Packg. (RM. 0.75; 1.30).

Paracodin- Sirup

Für Erwachsene mehrmals täglich
1 Kaffeelöffel voll. Für Kinder
nach dem ersten Lebensjahr je
nach Alter mehrmals täglich
 $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ Kaffeelöffel voll. 50
u. 100 g Orig.-Flasche
(RM. 1.70 bzw. 2.75).



Knoll A.-G.
Ludwigshafen/Rh.

Bei nervösen Erscheinungen Bromural

10 u. 20 Stück Orig. Packung

Pyridium

(Salzsaures Salz von Phenylazo- α - α -Diamino-Pyridin)

das neuartige perorale Harnantiseptikum

3 mal täglich
2 Tabletten

Orig.-Röhre mit 12 Tabl. zu 0,1 g
Orig.-Glas mit 25 Tabl. zu 0,1 g
Anstaltspackung: Glas mit 100 Tabl. zu 0,1 g

Pyridium Corporation, New York

Alleinvertrieb:

C. F. Boehringer & Soehne G. m. b. H., Mannheim-Waldhof

Schlagartig

beseitigt Acedicon

jeden Reizhusten, lindert
die schwersten, quälenden
Hustenanfälle, ohne Beein-
trächtigung der Expektora-
tion.

pro dosi 0,0025-0,005
seltener 0,01 Acedicon

C. H. Boehringer Sohn A. G. Hamburg 5



den Stelle und Vernähung in Narkose erforderlich. Man wird zunächst versuchen dürfen, den Mastdarm zu tamponieren. In solchen Fällen empfiehlt Nordmann die Einführung eines mit Jodoformgaze umwickelten etwa kleinfingerdicken Gummirohres, das 24—36 Stunden lang liegenbleibt. Im ganzen sind solche Zufälle selten und führen kaum je zum Verblutungstod.

Es ist schwer zu sagen, weshalb das ungemein verbreitete Hämorrhoidalleiden und die von ihm gestellten Aufgaben einem relativ geringen ärztlichen Interesse begegnen. Die Menschen, denen eine solche Erkrankung Freude und Frohsinn nimmt, sind unglücklich. Sie haben häufig die Gewohnheit, ihre Verstimmungen den Mitmenschen gegenüber auszuwirken. Das Mißverhältnis zwischen der Schwere der Krankheit

und der psychischen Verfassung kann sehr kraß sein. Es müssen zunächst noch unbekannte Beziehungen hier bestehen. Für den Arzt ist es oft aufschlußreich, wenn er griesgrämige, anscheinend rein „hypochondrische“ Menschen nach Hämorrhoidalbeschwerden fragt. Mitunter merkt man die Erleichterung des Kranken bei einer solchen Frage. Er ist wie umgewandelt, und gesprächig erzählt er alle seine Nöte und Ängste. Er beschreibt die schmerzhaften Stuhlentleerungen, die ihm den Gang nach der Toilette zu einem Weg zur Hölle machen. Einem solchen Kranken zu helfen bedeutet meist mehr als die Befreiung eines Menschen von seinen Beschwerden; der Wiedergewinn der aequa mens macht den Genesenen in seinem Wirkungskreis erfolgreicher und — menschlicher.

Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

I. Kreuzschmerz und Wirbelsäule ¹⁾.

Von

Prof. Dr. M. zur Verth, Priv.-Doz. in Hamburg.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Unter dem Einfluß der beispiellosen Vervollkommnung des Röntgenverfahrens ist die Wirbelsäule in den letzten Jahren zunehmend unter den Ursachen chronischer Kreuzschmerzen in den Vordergrund getreten.

Gewiß bedarf es sorgfältiger Prüfung, ob der Kreuzschmerz nach Art des Hexenschusses bei einer meist recht harmlosen Bewegung, wie beim Bücken besonders zur Zeit der jahreszeitlichen Übergänge, oft unter dem Einfluß einer Erkältung aufgetreten ist, ob bei weiblichen Kranken Entzündungen im Becken oder die früher so viel für den Kreuzschmerz in Anspruch genommenen Verlagerungen der Gebärmutter nachweisbar sind, ob sich Magendarmkrankungen finden, bei denen der Kreuzschmerz als Nebensymptom den Kranken belästigt, ob Senkungen der Eingeweide an ihren Aufhängebändern zerren, ob Erkrankungen der Harnwege zum Kreuz ausstrahlen, endlich, ob Allgemeinerkrankungen wie Gicht, Bleivergiftung, Tabes, Osteomalacie im Kreuzschmerz ihren Hauptausdruck finden.

Wenn alle diese Ursachen unter umsichtiger Heranziehung ihrer sonstigen Zeichen abgelehnt werden müssen, dann kommt als letzter, bis dahin meist vernachlässigter Rettungsanker für den gewissenhaften Diagnostiker die Durchforschung der Wirbelsäule in Frage.

Sie beginnt mit der Besichtigung des völlig entkleideten Kranken. Für die Besichtigung ist Abstand notwendig und künstlerisches Gefühl. Das Auge des Arztes muß den nackten Körper

kennen. Es muß zunächst die Haltung im ganzen von ferne prüfen. Wer dem Untersuchungsobjekt sofort zu nahe rückt, beraubt sich dieses wichtigen diagnostischen Hilfsmittels.

Deckt die Besichtigung grobe Formveränderungen des Rückens auf, so werden die diagnostischen Erwägungen von diesen Veränderungen ausgehen. Mit den groben Formveränderungen des Rückens, wie den Skoliosen, Kyphosen und Lordosen, sowie den nässenden Fisteln und offenen Granulationsflächen will ich mich nicht beschäftigen.

Das geübte Auge entdeckt jedoch in nicht seltenen Fällen geringe Abschwächungen oder Vermehrungen der normalen sagittalen Krümmungen. Es prüft, wie der Kranke steht und geht und läuft, wie er sich umdreht, sich setzt, wie er sitzt, wie er die Ruhezhaltung sucht, sich bückt und sich aufrichtet, wie er sich auszieht, besonders, wie er seine Schuhe löst. Es entdeckt Versteifungen der unteren Lendengegend bei den nunmehr vorzunehmenden Neigungen nach vorwärts und seitwärts und Verdrehungen der Wirbelsäule, die im Stehen und im Liegen geprüft werden. Am meisten Aufschluß gibt dabei die Bückbewegung. Besonders auffällig ist das Beharren der leicht lordotischen Stellung auch bei tiefstem Bücken, ist ferner das Zurückbleiben einer Seite beim Bücken. Es entdeckt Spannungszustände in der Längsmuskulatur der Wirbelsäule, oder auch Veränderungen der das Kreuzbein bedeckenden Haut. Beim Gang mit schlenkernden Armen wird das Muskelspiel des Rückens geprüft, dessen Wert besonders Plate betont hat.

Auch Gefühl und Gehör werden herangezogen. Fühlt der aufgelegte Finger bei Bewegungen Knarren, oder hört das unmittelbar oder mittels einer Hörvorrichtung angelegte Ohr knarrende, knackende oder reibende Geräusche, dann rücken Wirbelsäulenveränderungen in den Bereich der Wahrscheinlichkeit. Die normale Wirbelsäule

¹⁾ Antrittsvorlesung am 11. Februar 1930.

pflügt bei Bewegungen stumm zu bleiben. Bei vorgeschrittenen Spondylosen und Spondylitiden sind Bewegungsgeräusche nicht so selten. Der Wirbel selbst leitet sie am besten. Die Membran des Hörschlauchs wird also am besten auf den Dornfortsatz aufgesetzt.

Der Stauchversuch, mit Vorsicht ausgeübt, ergänzt die Wahrnehmungen des Auges, das schon von der Vermeidung der Erschütterung beim Eintreten und Ausziehen des Kranken sich überzeugt hat.

Die Erschütterung des Wirbels durch Beklopfen seines Dornes gibt wertvollen Aufschluß über den Ort der Erkrankung.

Das alles sind wertvolle Zeichen, indes nur Zeichen. Zur sicheren Krankheitserkennung führen sie nicht. Alle derartigen, chronische Kreuzschmerzen bedingenden Krankheitszustände haben gemeinsam, daß sie endgültig nur zu entschleiern sind durch das Röntgenbild, das an der Wirbelsäule wie überall in mindestens zwei Richtungen, pfeilrecht und stirnrecht, aufgenommen werden muß.

Beim Röntgenbild muß ich einen Augenblick verweilen. Der gemeinsame Ursprung des Menschen mit der Vierfüßlerreihe führt auch an der hier zur Erörterung stehenden Stelle am lumbosakralen Übergang zu besonderen Formen. Während die Längsachse der Wirbelsäule bei der Aufrichtung in senkrechte Lage überging, so daß der Pfeil sie in quere Richtung trifft, mußte der am Becken befestigte obere Teil des Kreuzbeins

Sinne der Horizontalstellung aufgehoben werden. Beckenhochlagerung oder schräge Einstellung des Röntgenrohres, so daß der Zentralstrahl von unten unmittelbar oberhalb der Symphyse kommt, erfüllt die erste Bedingung. Die Lagerung nach Warner, der durch Schnallen um die Knie an einem über den Nacken geführten Gurt eine Art Katzenbuckel erzielt (s. Fig. 1), ermöglichen die zweite.

Wenn also Veränderungen an oder um den V. Lendenwirbel vermutet werden, so muß die Anordnung bei der Röntgenaufnahme die Verkantung sicher aufheben.

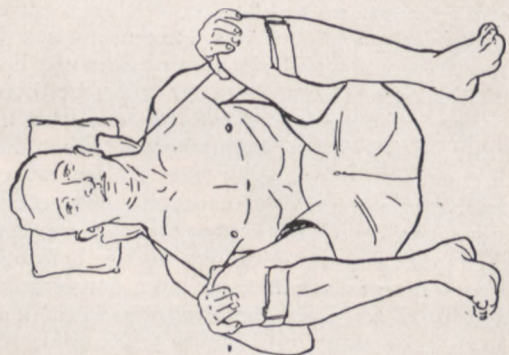
Nicht richtig ist es indes — darauf sei besonders hingewiesen — auf die klinische Untersuchung ganz zu verzichten. Das Röntgenbild zeigt nur einen Zustand. Seine klinische Auswirkung liegt stets der Beurteilung dieses Zustandes zugrunde.

Wenn ich schon sagte, daß erst das Röntgenbild zur sicheren Erkennung führt, so geht der Erfahrene, der aus Alter, Geschlecht, Vorgeschichte und klinischem Befunde seine Schlüsse zu ziehen weiß, nicht ohne bestimmte Vermutungen an das Röntgenbild heran.

Als Ursache der Kreuzschmerzen verrät es zunächst eine Reihe von angeborenen Formabweichungen. Ich habe vorsichtig für diese Befunde den Namen Formabweichungen gewählt. Ihre klinische Bedeutung unterliegt noch dem Streit der Meinungen. Daß jedoch in manchen Fällen diese Abweichungen den Namen



Seitenansicht



Ansicht von oben

Fig. 1. Lage zur Entfaltung des fünften Lendenwirbels im Röntgenbild nach Warner.

und damit der ihm benachbarte V. Lendenwirbel mit seiner Längsachse in einer Mittelstellung verweilen. Der Sagittalstrahl trifft den V. Lendenwirbel daher verkantet. Körper und Bogen dieses Wirbels decken sich nicht. Die Zwischenwirbelscheibe zwischen L.V und S.I kommt nicht zu freier Darstellung. Soll der V. Lendenwirbel scharf im Röntgenbild gezeichnet werden, so muß der Zentralstrahl der Röntgenröhre entsprechend der Verkantung des V. Lendenwirbels von unten kommen, oder die Verkantung muß durch Drehung des Beckens um die stirnrechte Achse im

Formfehler verdienen, und daß erhebliche Beschwerden mit ihnen verbunden sein können, das ist mir zur Gewißheit geworden.

Als erster und häufigster Formfehler, der sich nach Hueck bei 30 Proz. der durchforschten Fälle findet, kommt der

überdeckte Spaltwirbel, die Spina bifida occulta

in Betracht. Es ist Ihnen noch geläufig, wie sich aus der Medullarplatte des Ektoderms über das Stadium der Medullarfurche das Medullarrohr in den

ersten Fötaltagen abschnürt, wie sich ihm als Produkt des Entoderms die Chorda dorsalis ventral anlegt und zu beiden Seiten als kubische Abschnitte aus dem Mesoderm die Zellhaufen der Ursegmente anlagn, aus denen neben anderem die Wirbel hervorgehen. Sie senden nach hinten armartig aus die Membrana reuniens, die Urform der Wirbelbögen, die sich zwischen Medullarrohr und Hornplatte von beiden Seiten vorschieben. Bleibt ihre Vereinigung aus, so entsteht der Spaltwirbel, die Spina bifida.

Ob die Abtrennung des Medullarrohres von der Hornplatte nur unter dem Einfluß der vorwuchernden Membrana reuniens vor sich geht, oder umgekehrt der durch die Abtrennung freigewordene Platz die Membran zur Vorwucherung und Ausfüllung anreizt, bleibe unerörtert. Sicher können bei Störung der Vereinigung, die besonders am letzten Lendenwirbel, ersten Kreuzwirbel und auch an den ersten Lendenwirbeln gefunden wird, Verklebungen und Verwachsungen stattfinden, die im extrauterinen Leben als Zysten oder auch beim Zurückweichen des Medullarrohres nach oben als Fesselung und Ausziehung des Endmarks und seiner Nerven zu Ausfällen und Beschwerden Veranlassung geben. Auch die oft derbe, bindegewebige Deckplatte, nicht seltene Tumoren über dieser Deckplatte, die ihre Fortsätze in den Rückenmarkskanal schicken, oder auch regenerative Vorgänge am Knochen können zu krankhaften Zuständen führen.

Dellen, Verfärbungen, Teleangiectasien, Behaarungen, Narben, umschriebene Schweißabsonderungen über dem Kreuzbein sind die äußeren Zeichen, die auf den verdeckten Spaltwirbel hinweisen.

Wenn Blasenstörungen, Fußverbildungen, Gefühls- und Ernährungsstörungen an den unteren Gliedmaßen als sichere Begleiterscheinungen der Spina bifida nicht mehr umstritten sind, dann müssen auch Kreuzschmerzen und wurzelischiasähnliche Beschwerden beim Fehlen aller anderen Erklärungsmöglichkeiten auf sie bezogen werden.

Die Literatur kennt zahlreiche Fälle, bei denen sich unter der Einwirkung von Überanstrengungen, von Infektionskrankheiten und von Gewalteinwirkungen Beschwerden entwickelten, für die die Spaltwirbelbildung als einzige Erklärung herangezogen werden mußte (Ewald, Hesse, Scherf, Graessner, Wohlgemut, Ascher).

Das Röntgenbild läßt in vielen Fällen besonders klar die Seitenteile der Wirbelbögen unvereinigt erkennen, oft ist ein Bogenrudiment gegen das andere nach oben verschoben. Der Knochenkern des Dornfortsatzes kann mit dem

Kern des nächsthöheren Dornfortsatzes verschmelzen, oder auch als rundlicher, fast erbsengroßer Schatten frei liegend zur Entwicklung kommen.

Sehr viel seltener, immerhin durchaus nicht selten, sind die numerischen Variationen an der Lumbosakralgrenze,

die Lumbalisation und Sakralisation.

Nach Form und Funktionsweise sind die einzelnen Segmente der Wirbelsäule zu Gruppen geordnet. Bei weitem am häufigsten finden sich vor dem Kreuzbein 24 Wirbel angeordnet, so daß der erste Kreuzwirbel als 25. zählt. In sehr spärlichen Fällen sind die präsakralen Wirbel vermehrt: Lumbalisation des I. Sakralwirbels; häufiger sind sie vermindert: Sakralisation des V. Lendenwirbels. Ob es richtig ist, wie Liek annimmt, dem Becken eine kraniopetale Wanderungsneigung zuzuschreiben, bleibe hier unerörtert. Nach meinen zahlreichen klinischen Erfahrungen und nach meinen pathologisch-anatomischen Untersuchungen aber

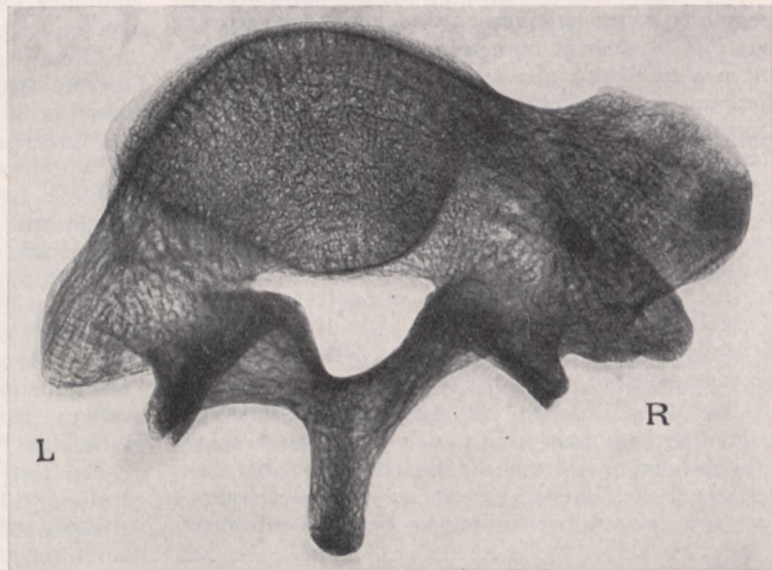


Fig. 2. Fünfter Lendenwirbel, rechtsseitig sakralisiert, von oben gesehen, linker Bogen eingedrückt, Lichtung des Lumbalkanals links ausgezogen zu einer schmalen Rinne.

steht für mich im Gegensatz zu Liek, Schanz u. a. fest, daß sowohl der Lumbalisation wie der Sakralisation eine erhebliche klinisch-pathologische Bedeutung zukommt.

Wieder zeigt sich bei den numerischen Varietäten in vielen Fällen das Spiel der Kräfte in der Kindheit ungestört, bis bei einigen schon die Reife, bei anderen die Anstrengungen beim Eintritt in das Berufsleben oder ein Unfall oder eine entzündliche Erkrankung im Becken oder in Beckennähe, darunter auch an der Appendix (Hönck), zur Dekompensation führt, und die oft

sehr peinigenden, schwer bekämpfbaren Beschwerden im Kreuz auslöst.

Neben zahlreichen ausländischen Autoren haben in der Literatur besonders Martius und Stohr auf die nosologische Bedeutung der Sakralisation hingewiesen. Ich will darauf verzichten, diese Bedeutung mit weiteren klinischen Fällen zu belegen, die mir zahlreich zur Verfügung stehen²⁾. Ich will nur einige Befunde am skelettierten Wirbel erwähnen und demonstrieren, die zwingend die pathologische Bedeutung der Sakralisation erweisen.

Der Liebenswürdigkeit von Prof. Krukenberg (Elberfeld) und Prosektor Dr. Brack (Hamburg) verdanke ich zwei skelettierte Präparate mit einseitiger Sakralisation, die ich an anderer Stelle ausführlich beschreiben und abbilden werde. Hier sei hervorgehoben, was den unvoreingenommenen Beschauer zwingt, aus ihren Eigenheiten erhebliche Beschwerden für ihren Träger abzuleiten.

Am Präparat Krukenberg ist es vor allem die Verziehung des in dieser Höhe dreieckigen Wirbelkanals an der der Sakralisation gegenüberliegenden Seite zu einer eng ausgezogenen Rinne, wie Fig. 2 es zeigt, am Präparat Brack, an dem diese Verziehung nur angedeutet ist, sind es besonders die Randschuppen und Randwülste am Lumbosakralgelenk der sakralisierten Seite, an der lumbosakralen Synostose zwischen dem sakralisierten Querfortsatz und dem Seitenteil des Kreuzbeins und endlich am fünften und den benachbarten Lendenwirbelkörpern, die sich auch in den Anfängen am Präparat Krukenberg finden. Auf ihre Abbildung verzichte ich. Wer diese Befunde auf sich wirken läßt, wird die Bedeutung der Sakralisation für die Entstehung von Kreuzschmerzen nicht mehr leugnen.

Die Verziehungen an der der Sakralisation gegenüberliegenden Seite, wie sie Fig. 2 zeigt, erklären auch, warum die Beschwerden bei einseitiger Sakralisation so oft an der der sakralisierten gegenüberliegenden Seite beobachtet werden.

Wenn ich nunmehr die angeborenen Bildungsfehler verlasse und mich den erworbenen Fehlern zuwende, so bin ich mir bewußt, daß einige seltene angeborene Formfehler unberücksichtigt geblieben sind. Anführen will ich Sacrum acutum (Scherb), Sacrum arcuatum (Scherb), Kreuzbeinlordose (zur Verth). Aber diese Leiden sind noch zu wenig durchforscht. Wir stehen bei ihnen nicht am Ende unserer Kenntnis. Weitere Arbeiten und weitere Zufallsbefunde müssen uns Fortschritte bringen. (Schluß folgt.)

²⁾ Sie sind im Heft V der „Hefte zur Unfallheilkunde“ (F. C. W. Vogel-Leipzig) beschrieben worden.

Aus der I. Inneren Abteilung
des Städtischen Rudolf Virchow-Krankenhauses zu Berlin
(Dir. weiland Geheimrat Prof. L. Kuttner).

2. Zur Praxis der Leberfunktionsprüfung am Krankenbett.

Von

Dr. Gerhard Scherk,
Oberarzt der Abteilung.

Eine der wichtigsten Aufgaben der internen Medizin ist der Ausbau der Funktionsprüfungen der inneren Organe. Gerade auf dem Gebiet der Leberfunktion ist eine unendlich mannigfaltige und ausgedehnte Arbeit geleistet worden. Dies ist dadurch zu erklären, daß die Leber zahlreiche Aufgaben zu erfüllen hat (z. B. Kohlehydratstoffwechsel, Eiweißstoffwechsel, Gallenbereitung, entgiftende Tätigkeit) und bei Erkrankung ihres Parenchyms die eine Teilfunktion gestört sein kann, während andere Partialfunktionen erhalten bleiben. Ferner ist aber auch die Kenntnis der gestörten Leberarbeit von großer praktischer Bedeutung für die diagnostische Beurteilung und Abgrenzung abdomineller Krankheitszustände. So kann der gesicherte Ausfall einer Leberfunktionsprüfung von entscheidender Wichtigkeit werden für therapeutische Indikationsstellung (Wahl eines Operationstermins, Anzeige für die Durchführung einer Insulinkur usw.) und für die Prognose einer das Leberparenchym schädigenden Erkrankung.

Wir werden im folgenden kurz die klinisch üblichen bzw. am häufigsten angewandten Methoden zur Prüfung der Partialfunktionen der Leber schildern, und zwar unter Berücksichtigung der praktisch wichtigsten Ergebnisse.

Die auffallendste Störung der äußeren Sekretion der Leber ist der Übertritt der Galle in das Blut mit der Gelbfärbung der Haut und der Schleimhäute des Körpers. Hier sind besonders wichtig diejenigen Fälle z. B. der beginnenden Parenchymschädigung, der Cholangitis, der larvierten Cholezystitis, bei denen der Übertritt von Bilirubin ins Blut quantitativ erst in so geringem Maß erfolgt ist, daß die Färbung der Haut dem Auge noch nicht sichtbar ist. Durch den quantitativen Nachweis des Bilirubins im Blut mit der Hijmans van den Berghschen Methode ist es möglich, auch diese geringen Grade von erhöhtem Gallenfarbstoffspiegel des Serums zahlenmäßig zu erfassen, und auf diese Weise bereits frühzeitig den Beweis einer Störung der Leberfunktion oder des Gallenwegsystems zu erbringen. Auch bei der Rückbildung einer Lebererkrankung ist man durch diese Methode imstande, objektiv durch den Abfall des Bilirubinspiegels zur Norm die Restitution des Parenchyms zu konstatieren, selbst wenn Hautfärbung (bedingt durch die Fixierung des Gallenfarbstoffes an das Zellprotoplasma) und Bilirubinurie den Rückgang des Prozesses noch nicht erkennen lassen. Ferner gelingt es durch diese Methode die Gelbfärbung der Haut durch

Bilirubin mit Sicherheit von der durch andere Farbstoffe (z. B. Xanthosis oder Vergiftung durch Gelbfarbstoffe) zu trennen. — Mit der Hijmans v. d. Berghschen Probe kann man zwei Arten der Bilirubinreaktion differenzieren: die „direkte“ Reaktion, die nach Zusatz des Reagens sofort auftritt und die „indirekte“, die erst später oder nach Zusatz von Alkohol zu beobachten ist. Während für alle Fälle von Stauungsikterus die „direkte“ Reaktion charakteristisch ist, ist der Nachweis des „indirekten“ Bilirubins wichtig sowohl für die Diagnose des hämolytischen Ikterus wie der perniziösen Anämie. Bei beiden Krankheiten, die voneinander klinisch unschwer zu trennen sind, gehört die indirekte H. v. d. Berghsche Reaktion zu den diagnostisch wesentlichen Untersuchungsmethoden. Zur quantitativen Bilirubinbestimmung im Blut nach Hijmans van den Bergh ist nur 1 ccm Serum notwendig; es genügt also, wenn der Arzt ca 3 ccm Blut an ein chemisches Untersuchungsinstitut einsendet. Die Methode, die mit dem Ehrlich'schen Diazoreagens arbeitet, erfordert eine kolorimetrische Vergleichsbestimmung mit einem geeichten Farbkeil. Die Grenze des normalen Bilirubinspiegels liegt bei 1,0 Bilirubineinheiten, einem Wert, der 0,5 mg Proz. Bilirubin entspricht.

Bilirubin ist im Urin erst dann nachzuweisen, wenn der Gallenfarbstoffspiegel des Blutes bereits erheblich angestiegen und Gelbfärbung der Haut deutlich sichtbar ist. Aus dem normalerweise in den Darm abgesonderten Bilirubin bilden sich Urobilin und Urobilinogen, die zum Teil wieder resorbiert und zur Leber zurückgebracht werden, so daß ein Kreislauf dieser Substanzen entsteht, deren Zentralorgan die Leber ist. So ist es verständlich, daß der Nachweis dieser Produkte im Urin ein wichtiges Zeichen der gestörten Leberfunktion ist. Bei den Erkrankungen der Gallenwege (Cholezystitis, Cholangitis) und bei jeder Schädigung des Leberparenchyms (Hepatitis, Ikterus lueticus, Leberatrophie) finden sich Urobilinogen bzw. Urobilin. Die Ehrlich'sche Paradimethylamidobenzaldehydreaktion ist allerdings ein so feiner Test für die Leberdysfunktion, daß differentialdiagnostisch ihr Wert häufig eingeschränkt ist. Denn die Urobilinogenurie findet sich bei fast jedem fieberhaften Infekt, bei jeder Stauung, die die Leber trifft, bei Zuständen, die klinisch kaum als pathologisch für das Leberparenchym faßbar sind. Zu beachten sind die von den Mahlzeiten abhängigen Tagesschwankungen der Urobilinogenurie, deren Nachweis bei Leber- und Gallenwegserkrankungen wichtig sein kann. Bei Metastasierung von anders lokalisierten Karzinomen in die Leber kann die Urobilinogenurie das erste Zeichen sein. Fehlt bei einem Ikterus Urobilin und Urobilinogen völlig, so kann dies durch zwei Ursachen bedingt sein: durch totalen Verschuß des Choledochus oder auch durch völlige Leberinsuffizienz. Das völlige

Fehlen von Urobilinogen ist dadurch zu erkennen, daß auch nach Erwärmen des mit dem Ehrlich'schen Reagens versetzten Urins keine Rotfärbung auftritt. Bei der üblichen Untersuchung auf Urobilinogen versetzt man einige Kubikzentimeter frischen Urins mit ca 2—4 Tropfen Ehrlich'schem Reagens. Normalerweise tritt keine Farbänderung ein, unter krankhaften Bedingungen wird der Urin gleich oder nach wenigen Minuten rot. Die vereinzelt auftretende grüne Benzaldehydreaktion soll sich besonders bei schwerer Parenchymdegeneration finden — eine Beobachtung, die wir keineswegs immer bestätigt fanden. Urobilin wird durch das Schlesingersche Reagens (10 Proz. alkoholische Zinkacetatlösung) nachgewiesen, das zu gleichen Teilen mit dem Urin versetzt, zusammen durchgeschüttelt und dann filtriert wird. Bei Anwesenheit von Urobilin tritt grüne Fluoreszenz auf.

Die Untersuchung des Harns und des Serums auf Gallensäuren mittels der Hayschen Schwefelblumenprobe gibt keine sicher zu wertenden Resultate. Empfindlicher ist die Methode der Oberflächenspannungsprüfung mittels des stalagmometrischen Verfahrens.

Ebenso wie in Blut und Urin die Gallenfarbstoffe zur Beurteilung der Lebertätigkeit herangezogen werden, so kann auch die Untersuchung des Duodenalsaftes nach verschiedenen Richtungen hinweisen für die Funktionsfähigkeit der Leber geben. Fließt aus der Sonde ein völlig acholischer Duodenalsaft, so spricht das für völligen Choledochusverschluß unter der Voraussetzung, daß auch nach Reizlösung (z. B. 25 ccm 25—30 Proz. Magnesiumsulfatlösung intraduodenal) eine Färbung des Duodenalsaftes nicht in Erscheinung tritt. Vermehrung des Bilirubins im Duodenalsaft findet sich bei der Perniziosa und bei manchen besonders den biliären Zirrhosen. Während normalerweise Urobilinogen im Duodenalsaft fast völlig fehlt, sieht man bei akuten Gallenblasenerkrankungen, aber auch z. B. stets bei der Anämia perniciosa und beim hämolytischen Ikterus, eine Vermehrung des Urobilinogens. (Technik: Duodenalsaft und Urobilinogen reagens zu gleichen Teilen gibt unter pathologischen Bedingungen nach Ausschütteln mit Chloroform Rotfärbung)

Eine Erhöhung des Eiweißgehalts des Duodenalsaftes, der normalerweise nur Eiweiß in Spuren enthält, fand sich nach Untersuchungen unserer Abteilung bei der Hepatitis s. Ikterus catarrhalis (0,25—1,0 Prom.), beim luischen Ikterus sowie bei der Cholangitis im Gegensatz zu den Gallenblasenerkrankungen, wo Eiweiß fehlte oder nur in Spuren nachweisbar war. Methode: Ausfällung des Muzins mit Essigsäure und Bestimmung des Eiweißgehalts der darüberstehenden Flüssigkeit mit dem Esbach'schen Reagens.

Die mikroskopische Untersuchung des Duodenalsaftzentrifugats auf Leukozytengehalt wird

von einigen Autoren zu diagnostischen Zwecken verwertet. — Zahlreiche Leukozyten und pathogene Keime sollen für einen Infekt der Gallenwege charakteristisch sein. Nach unseren Erfahrungen ist die kulturelle Untersuchung des steril entnommenen Duodenalsafts von klinischer Bedeutung für die Feststellung einer abnormen Bakterienflora im oberen Verdauungskanal. Normalerweise ist der Duodenalininhalt als keimfrei respektive keimarm zu betrachten, ein Befund, der nach Untersuchungen unserer Abteilung sich auch beim Ikterus catarrhalis im Gegensatz zu den pathogenen Keimen bei den entzündlichen Gallenwegserkrankungen findet.

Die wichtigsten Methoden zur Prüfung der Leberfunktion liegen auf dem Gebiet des Kohlehydratstoffwechsels. Eine alimentäre Glykosurie nach Verabfolgung von Traubenzucker oder nach einer kohlehydratreichen Nahrung gehört bei den Leberkranken zu den Seltenheiten und weist gewöhnlich auf eine Störung der Pankreasfunktion hin. Bedeutsamer sind schon die Ergebnisse nach peroraler Gabe von 100 g Lävulose: beim Ikterus cat., bei der Zirrhose besonders bei vorgeschritteneren Fällen und beim Ikterus durch Steinverschluß wird Lävulose im Urin ausgeschieden. Nach Ansicht mancher Autoren ist auf die Quantität der ausgeschiedenen Lävulose (über 0,7 g pathologisch) Wert zu legen, da eine geringere Lävulosurie außer bei Infektionskrankheiten auch bei Gesunden vorkommen kann. (Methode: 100 g Lävulose in ca. 200 ccm Tee nüchtern und Untersuchung des in 2 stdl. Einzelportionen aufgefangenen 6 Stunden-Urins mit der Seliwanoffschen Probe bzw. Polarisation und Multiplikation des abgelesenen Wertes mit 0,57). Als bisher beste Methode auf dem Gebiet des Kohlehydratstoffwechsels hat sich uns in einigen hundert Fällen die Galaktoseprobe bewährt, die wir in jedem Fall von Lebererkrankung auf der Abteilung zur Anwendung bringen. Die Untersuchung auf Galaktose kann sowohl im Blut wie im Urin vorgenommen werden. Schematisch ist die Versuchsanordnung so, daß der Patient nüchtern genau 40 g Galaktose puriss. Kahlbaum oder Richter (Budapest) (auf ein zuverlässiges Präparat ist Wert zu legen!) in ca. 200 ccm Tee erhält, und die getrennt in 2, in 6 und eventuell 24 Stunden ausgeschiedenen quantitativ genau gesammelten Urinmengen auf Galaktose polarimetrisch untersucht werden. (Umrechnung des abgelesenen polarimetrischen Wertes auf Galaktose durch Multiplikation mit 0,7). Zur Beobachtung des Blutzuckerspiegels wird nüchtern, nach $\frac{1}{2}$, 1, ($1\frac{1}{2}$) und 2 Stunden eine Blutentnahme gemacht und der Ablauf der Blutzuckerkurve verfolgt. Für die Blutentnahme genügt ein Stich in das Ohrläppchen oder in die Fingerbeere, da nur 0,1 ccm Blut (Zitratblut) für die Mikromethode benötigt wird. Galaktosurie bis 2,0 g liegt im Bereich der Norm, 2—3,0 g ist als leicht vermehrt, eine Galaktoseausscheidung im Urin über 3,0 g als sicher pathologisch

anzusehen. Die für Leberdysfunktion charakteristische Blutzuckerkurve verläuft mit hohem Anstieg (hyperglykämischer Quotient

$$= \frac{\text{Höchstwert der Blutzuckerkurve}}{\text{Nüchternblutzuckerwert}}$$

$< 1,5$ pathologisch) und einem protrahierten Verlauf, d. h. die Blutzuckerkurve kehrt nach 2 Stunden nicht zum Ausgangspunkt, dem Nüchternwert zurück. Da die glykämische Kurve für die Praxis zu umständlich und zu diffizil ist, kann man sich durchaus mit der Untersuchung auf pathologische Galaktosurie, einem wirklich sehr einfachen Verfahren, begnügen.

Wir machen bei jedem unserer Leberkranken sowohl Blut- wie Urinuntersuchungen nach Galaktosegabe und kommen zu dem Ergebnis, daß in der Mehrzahl der Fälle eine Übereinstimmung der Resultate im Blut und Urin vorliegt. Doch haben wir auch eine Reihe von Beobachtungen zu verzeichnen, bei denen einmal nur die Blutzuckerkurve, bei anderen nur die Galaktosurie deutlich pathologisch war. Stets fiel die Galaktoseprobe positiv aus bei der Hepatitis parenchymatosa, bei der subakuten und akuten gelben Leberatrophie, beim Ikterus luicus (und auch beim Salvarsan-Ikterus) und schwerer Cholangitis. Bei den meisten Leberzirrhosen, fast stets bei vorgeschrittenen Fällen, sehen wir Galaktosurie oder bzw. und eine pathologische Blutzuckerkurve — doch kommen hier Versager besonders bei initialen Fällen vor. Negativ sind alle Fälle von Cholezystitis, Cholelithiasis, Cholechusverschluß, Lebermetastasen und Stauungsleber. Dagegen finden sich positive Ausfälle noch bei Basedow- und Pankreaserkrankungen.

Die Untersuchungen des Stickstoff-Stoffwechsels der Leber hat bisher nur zu wenigen praktisch brauchbaren Resultaten geführt. Hier ist an erster Stelle die vermehrte Ausscheidung von Aminosäuren im Urin zu nennen, besonders von Leuzin und Tyrosin. Sie finden sich bei schwerster Leberparenchymschädigung, insbesondere bei der akuten Leberatrophie und bei Phosphorvergiftung, und sind mikroskopisch im Sediment oder chemisch nachzuweisen. Bei leichteren Graden der Leberfunktionsstörung sind nach vielfachen Untersuchungen beide Produkte nicht im Urin vorhanden. Auch die quantitativen Aminosäurebestimmungen in Blut und Urin haben nur bei der akuten gelben Leberatrophie praktisch brauchbare Resultate ergeben.

Ebenfalls findet sich Verminderung des Blutfibrinogens (Normalwerte 62,5—250 Fibrinogeneinheiten) fast stets nur bei subakuten und akuten Leberatrophien.

Andere hierher gehörige Untersuchungen betreffen die Blutkörperchengeschwindigkeit. Diese einfache Methode, deren Technik als bekannt vorausgesetzt werden kann, gibt bei einigen Krankheitsbildern der Leberpathologie differentialdiagnostisch brauchbare Hinweise. Beim „Ikterus catarrhalis“ findet sich oft eine verzögerte

oder eine normale Blutsenkung, bei der schweren Leberschädigung, wie sie die subakute oder akute gelbe Leberatrophie repräsentiert, ist die Senkungsgeschwindigkeit stark verzögert oder es findet überhaupt keine Sedimentierung statt. Dagegen ist die Senkung beim Ikterus auf luetischer Grundlage stark beschleunigt. Auch bei vielen Fällen von Zirrhose ist eine mehr oder weniger stark beschleunigte Blutsenkungsgeschwindigkeit zu konstatieren. Die praktische Verwendbarkeit dieser Methode erfährt eine gewisse Einschränkung dadurch, daß ihr Ablauf durch alle fieberhaften Infekte und Komplikationen verändert und für die Differentialdiagnose unbrauchbar wird.

Die Prüfung des Ketonkörperwechsels, dessen Zentralorgan die Leber ist, ergab uns bei einer großen Zahl von Fällen folgende Resultate: Azeton und β -Oxybuttersäure im Urin sind bei Leberkrankheiten nicht vermehrt. Belastung mit Ketonkörpern durch perorale Verabfolgung von Azeton und β -Oxybuttersäure ergab keine pathologische Ketonurie. Dagegen fand sich erhöhter β -Oxybuttersäuregehalt im Blut in einer Reihe von Leberparenchymerkrankungen wie Hepatitis, Zirrhose, Atrophie, ein Befund, der allerdings nicht so konstant ist, daß er als praktisch sicher verwertbare Leberfunktionsprobe anzusehen ist. Man kann die Resultate des Ketonkörperstoffwechsels, insbesondere die Erhöhung des β -Oxybuttersäurespiegels im Blut, nur gemeinsam mit den anderen funktionellen Leberuntersuchungen verwerten.

Die Chromodiagnostik, deren erste Anwendung aus Amerika stammt, ist ein anderer Weg, um ein Bild von der Funktion des Leberparenchyms zu gewinnen. Diese Methode ist auf die besondere Fähigkeit der Leber aufgebaut, körperfremde Substanzen durch die Galle zu eliminieren. Nach intravenöser Zufuhr von Phenoltetrachlorphtalein findet sich bei Leberkranken eine verzögerte Ausscheidung des Farbstoffs im Duodenalsaft. Bei Anwendung der Indigokarminprobe ist ca. 15—45 Minuten nach der intravenösen Injektion von 2 ccm 1 Proz. Indigokarminlösung (Chem. Fabrik Gehe) beim Normalen ein Farbumschlag des Duodenalsafts von Gelb in Grün nachweisbar, der bei Lebererkrankungen insbesondere Hepatitis und Cholangitis, aber auch bei Choledochusverschluß verspätet auftritt oder ganz fehlt; bei Leberzirrhose ist auch diese Probe unsicher.

Auffallenderweise wird Methylenblau (nach Verabfolgung von 3—5 ccm in 2 Proz. Lösung subkutan) im Gegensatz zu den obenerwähnten Farbstoffen bedeutend schneller bei Leberkranken als bei Gesunden im Duodenalsaft ausgeschieden. Während beim Normalen eine Farbänderung des Duodenalsafts erst nach ca. 1 Stunde auftritt, ist diese bei Leberdysfunktion schon nach ca. 10 bis 30 Minuten zu konstatieren.

Andere amerikanische Untersuchungen über das eben erwähnte Phenoltetrachlorphtalein ergaben bei Leberfunktionsstörung nach intravenöser Injektion verzögerte Ausscheidung dieses Farbstoffs aus dem Blut. Diese Methode soll nach der Angabe vieler, besonders amerikanischer Autoren recht brauchbar sein, ist aber vielleicht praktisch nicht immer ganz ungefährlich und dadurch in ihrer Anwendung beschränkt. Technik: 5 ccm Cholegnostyl intravenös, nach 60 Minuten Entnahme von 10 ccm Blut. Dann erfolgt kolorimetrische Serumuntersuchung. Normalerweise ist nach einer Stunde im Serum kein Farbstoff mehr nachweisbar.

Wir haben hier eine große Reihe von Methoden kennengelernt, die uns einen Anhalt für die Funktionstüchtigkeit oder die Dysfunktion des Leberparenchyms geben. Neben diesen hier angeführten Untersuchungen sind noch zahlreiche andere zum Teil sehr komplizierte Versuchsarrangements und Stoffwechseluntersuchungen ausgeführt worden, deren Resultate aber noch nicht sichergestellt sind, z. B. die Untersuchungen des Cholesterinhaushalts, Fettbelastungsversuche, Adrenalin- und Insulinversuche usw.

Diese immer wieder erneut einsetzenden Forschungen beweisen, daß noch keine der Methoden restlos befriedigt — und es muß bei der Mannigfaltigkeit der Aufgaben des Leberhaushalts die Frage offen bleiben, ob überhaupt die Prüfung einer Funktion ein Abbild der Lebertätigkeit geben kann, und ob man nicht auch in Zukunft auf die vergleichende Betrachtung des Ausfalls mehrerer Methoden angewiesen bleiben wird.

Nach dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse sind die Untersuchungen des Urins auf Urobilinogen, des Blutes auf Bilirubin und die Prüfung des Kohlehydratstoffwechsels mittels Galaktosebelastung (Galaktosurie) die für die Praxis besonders zu empfehlenden Methoden.

Anfragen aus dem Leserkreis.

Welche praktische Bedeutung haben die Modifikationen der Wassermannschen Reaktionen für die Therapie der Lues?

Beantwortet von

San.-Rat Dr. R. Ledermann in Berlin.

Um die Frage zu beantworten: Welche praktische Bedeutung haben die Modifikationen der WaR. für die Therapie der Lues? muß man zu-

erst die Vorfrage stellen, welche praktische Bedeutung für die Therapie der Lues die WaR. selbst hat.

Die WaR. dient in erster Linie diagnostischen Zwecken; ihr positiver Ausfall ist ein Symptom der Lues, das im Verein mit der Anamnese und den klinischen Beweismitteln die Diagnose Lues stellen hilft. Die positive Reaktion allein gibt aber weder einen Anhaltspunkt für den Zeitpunkt der Infektion, noch für das Stadium und die Schwere der Krankheit und läßt auch für die

Prognose kein verlässliches Urteil abgeben. Erst der gesamte Symptomenkomplex, der durch das positive Ergebnis der Blutuntersuchung vervollständigt wird, läßt je nach der Lage des Falles ein Werturteil bis zu einem gewissen Grade zu und kann dann auch wichtige Hinweise für die einzuschlagende Behandlung geben. Eine Blutuntersuchung, gleichviel nach welcher Methode sie ausgeführt wird, kann um so weniger allein als Anhaltspunkt für die Behandlung bewertet werden, als sie nicht gleichmäßig in allen Stadien der Lues einen sicheren Maßstab für den spezifischen Charakter der Krankheit abgibt. Eine positive WaR. tritt z. B. selten schon in der vierten Woche nach der Infektion, meist am Ende des zweiten Inkubationsstadiums, oft erst acht Wochen oder später nach der Infektion auf. Erst bei manifester sekundärer und tertiärer Lues ist sie bis auf Ausnahmefälle bis zu 100 Proz. vorhanden, während sie bei Tabes in ungefähr 70 Proz. und bei progressiver Paralyse in 90—100 Proz. der Fälle beobachtet wird. In der Latenzperiode hängt ihr Nachweis in hohem Grade von der Stärke der vorangegangenen spezifischen Behandlung ab. Sie wird meist nach energischen Kuren negativ, kann aber in Fällen, welche einer abortiven Kur nicht unterworfen wurden oder erst im manifesten Sekundärstadium zur Behandlung kamen, oft nach längerer oder kürzerer Zeit wieder positiv werden, ja sogar nach jahrelanger Latenz wieder zum Vorschein kommen.

Wollte man also nur auf Grund einer positiven WaR. eine Behandlung einleiten, so würden manche Fälle von zeitweise negativer Lues, die noch der Behandlung bedürfen, ohne Behandlung bleiben. Auch bei seronegativer Lues kann unter Umständen eine spezifische Behandlung notwendig sein. Ein charakteristisches Beispiel ist dafür die Tatsache, daß viele Autoren sich bei Abortivkuren, auch bei denen, die im „seronegativen“ Stadium ausgeführt wurden, nicht auf eine Kur beschränken, sondern trotz des andauernd negativen Wassermanns noch mehrere Kuren nachfolgen lassen. Ausnahmsweise kann die WaR. sogar trotz vorhandener Luessymptome negativ sein, weil der Körper nicht genügend Reagine produziert. Das ist z. B. nicht selten bei der Lues maligna der Fall. Trotz fehlender positiver Reaktion ist aber gerade in solchen Fällen eine energische Behandlung erforderlich.

Eine positive Reaktion in Fällen von Luesverdacht, in denen eine Luesanamnese nicht vorhanden ist und sichere Zeichen von Syphilis fehlen, ist stets mit Vorsicht zu bewerten. Für solche empfiehlt es sich, die Blutuntersuchung mehrfach mit verschiedenen Methoden zu wiederholen. Erst bei wiederholtem positiven Ausfall wird man bei Verdacht auf Syphilis sich entscheiden, auf die positive Reaktion allein hin eine spezifische Kur einzuleiten. Man darf nicht vergessen, daß, wenn auch selten, unspezifische positive Reaktionen vorkommen, deren

Ursache man nicht immer festzustellen in der Lage ist.

Eine negative Reaktion kann natürlich auch als Beweismittel dienen. Sie kann einmal ein Hinweis dafür sein, daß Lues überhaupt nicht vorliegt, andererseits in solchen Fällen bedeutungsvoll werden, bei denen man an sich die Diagnose Lues für unwahrscheinlich hält und eine letzte Unterstützung bei der Diagnosenstellung durch die Serumreaktion erwartet. Sie kann auch, wenn sie bei gut behandelten Personen wiederholt im spätlatenten Stadium gefunden wird, ein Beweismittel mehr sein, um die klinisch und durch die Untersuchung des Lumbalpunkts begründete Auffassung der „Heilung“ zu unterstützen.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß in der Regel weder der positive noch der negative Ausfall der WaR. an sich für die Einleitung oder Unterlassung einer Kur maßgebend sein darf, sondern daß für die Beurteilung auch die Anamnese, der Verlauf der Krankheit, die stattgefundenen spezifische Behandlung und nicht zuletzt der augenblickliche klinische Befund, bei dem auch das Verhalten der inneren Organe und des Nervensystems eine besonders wichtige Rolle spielt, mit herangezogen werden müssen. Insbesondere wird man sich im spätlatenten Stadium bei klinisch gut behandelten, gesund erscheinenden Kranken mit bleibender positiver WaR. oft die Frage vorlegen, ob man die spezifische Behandlung überhaupt fortsetzen soll.

Was für die WaR. gilt, trifft in gleichem Grade für die Modifikationen hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Therapie der Lues zu. Von den Modifikationen der WaR., von denen ich die Meinickesche (MTR. und MKR.), die Kahnsche, die Sachs-Georgische (SG.) und die brauchbare, mehr in Österreich eingebürgerte Müllersche nenne, ohne in eine Kritik ihres Wertes näher eingehen zu wollen, erhoffte man eine Vereinfachung der serologischen Blutuntersuchung, eine Verkürzung der Arbeitszeit gegenüber der zeitraubenden WaR. und eine Kontrolle und Verfeinerung derselben bei den zuweilen schwankenden Untersuchungsergebnissen der WaR. an verschiedenen Untersuchungsstellen. Als wichtigstes Ergebnis ist die Möglichkeit einer Kontrolle der Wassermannschen Untersuchungsmethode geblieben, die von vielen Untersuchern immer noch als Standardreaktion bewertet wird. Daß wir eine solche Kontrolle nunmehr auf die Resultate der WaR. ausüben können, ist von großer Bedeutung und hat zu einer größeren Sicherheit der Syphilisdiagnose und dadurch auch der Therapie geführt. Wir erhalten z. B. manchmal im Primärstadium oder in Fällen latenter und besonders spätlatenter Syphilis durch eine Flockungs- oder Trübungsreaktion schon oder noch positive Resultate, die uns bei der Anstellung der WaR. allein entgangen wären und die für die Einleitung einer Behandlung in dem oben gekennzeichneten Sinne von Wichtigkeit werden können. Von der WaR. ganz

abzusehen und sich auf die Ergänzungsreaktionen allein zu verlassen, wird allgemein noch für verfrüht gehalten.

In praxi liegen die Verhältnisse so, daß der gleichzeitig positive Ausfall bei der WaR. und den genannten Flockungsreaktionen, die Sicherheit, daß Lues vorliegt, erhöht. Doch wird man auch hier vorsichtigerweise bei fehlender Luesanamnese und bei dem Fehlen luesverdächtiger Symptome die Untersuchung wiederholen und erst bei gleichem Ausfall das erneut gewonnene Resultat für die Diagnose und die Therapie in positivem Sinne bewerten.

Stehen einer negativen WaR. stark positive Resultate aller angestellten Hilfsreaktionen gegenüber, so kann man bei vorhandener Luesanamnese auch in der Latenz ohne Bedenken meist die Diagnose Lues stellen.

Schwache oder zweifelhafte Resultate der Hilfsreaktionen allein bei gleichzeitig negativer WaR. sprechen zwar zugunsten von Lues, sind aber mit Vorsicht aufzufassen und bedürfen stets noch weiterer Klärung. Oft handelt es sich um Seren von Kranken, die kurz vorher eine antisymphilitische Behandlung durchgemacht haben.

Umgekehrt kann der Ausfall selbst schwacher Hilfsreaktionen bei positiver WaR. die Sicherheit des positiven Ausfalls der WaR. verstärken.

Der Wert der Flockungsreaktionen tritt besonders da zutage, wo die WaR. nur schwach oder zweifelhaft ausfällt. Hier kann der positive Ausfall der Begleitreaktionen dem sonst mit Vorsicht zu bewertenden schwach positiven Resultat der WaR. als diagnostische Stütze dienen.

Wird nach vorangegangenen spezifischen Kuren mit Salvarsan, Bi. oder Hg. die WaR. schon negativ, während eine oder mehrere Flockungsreaktionen noch ein mehr oder minder starkes positives Resultat ergeben, dann wird man sich überlegen, ob man die sonst zu beendigende Behandlung noch weiter fortsetzen soll, bis ein gleichmäßiges negatives Resultat aller Reaktionen erzielt wird. Denn schließlich sollte man von einer „Heilung“ der Lues nicht früher sprechen, als bis alle Symptome, also auch die im Blute nachweisbaren spezifischen Veränderungen dauernd beseitigt sind. Andererseits ist es in resistenten Fällen nicht immer möglich, dauernd Kuren zu unternehmen. Man ist dann gezwungen, wenn es den Kranken sonst gut geht, zeitlich oder dauernd auf eine weitere Behandlung zu verzichten und sich mit einer „relativen Heilung“ zu begnügen. Daß Kranke mit dauernd positivem Wassermann einer erhöhten Gefahrenklasse angehören, um einen versicherungstechnischen Ausdruck zu gebrauchen, dürfte ohne weiteres einleuchten.

Aus dem Gesagten geht also hervor, daß weder die WaR. allein noch die als zuverlässig anerkannten Modifikationen derselben, auf deren diagnostische Vorzüge hier im einzelnen nicht eingegangen worden ist, an sich eine praktische Bedeutung für die Therapie haben, daß sie zunächst

nur der Feststellung und Sicherung der Diagnose und der Kontrolle des Heilverlaufs dienen. Erst im Zusammenhang mit dem ganzen vorhandenen Syndrom des einzelnen Luesfalles können sie auch einen Anhaltspunkt für die einzuschlagende Therapie abgeben und bei der Aufstellung und Durchführung des Heilplans mitwirken. Daß in diesem Sinne die als zuverlässig anerkannten Modifikationen der WaR. einen großen Fortschritt bedeuten, darf als feststehende Tatsache bezeichnet werden.

2. Zu welchen Röntgenaufnahmen in der ambulanten Praxis muß der Patient durch Abführmaßnahmen vorbereitet werden und wie hat dieses zweckmäßig zu geschehen?

Von

Dr. Thomas,
Facharzt für Röntgenologie in Berlin.

Eine Vorbereitung der Patienten ist bei allen Röntgenuntersuchungen der Bauchorgane, ferner bei Röntgenaufnahmen der Lendenwirbel, des Kreuzbeins und Steißbeins erforderlich.

Am einfachsten ist die Vorbereitung zur Magenuntersuchung. Die zu derselben erforderliche Reinigung des Magendarmkanals erfolgt am besten durch die Verabreichung einer leichten Kost am Vortage und — wenn keine ausreichende spontane Stuhlentleerung erfolgt ist — durch ein Klysma am Morgen des Untersuchungstages. Von Abführmitteln ist im allgemeinen abzusehen, da sie eine unphysiologische Reizung des Darmes hervorrufen und dadurch die folgende Untersuchung beeinflussen können. Nur bei hartnäckiger Verstopfung würden Abführmittel am Platze sein und zwar kommen auch dann nur milde, nicht aber drastische Mittel in Frage. Am Tage der Untersuchung selbst muß der Patient nüchtern sein und darf auch bis zur Beendigung der Untersuchung keinerlei Speisen und Getränke zu sich nehmen.

Soll eine Untersuchung des Kolons mit rektaler Füllung vorgenommen werden, so ist ein hoher Einlauf notwendig.

Bei der röntgenologischen Untersuchung des uropoëtischen Systems ist zu berücksichtigen, daß es sich hierbei in vielen Fällen um die Feststellung feinsten Dichtigkeitsunterschiede und kleinster Schattenbildungen handelt, so daß man von vornherein besonders bestrebt sein muß, sämtliche Faktoren auszuschalten, die zu einer Verschleierung des Bildes oder zu einer Störung der Kontraste beitragen könnten.

Man muß deshalb nicht nur dafür sorgen, etwaige Kotmassen aus dem Darm zu beseitigen, sondern auch die im Darm enthaltene Luft zu entfernen. Diese Vorbereitung der Patienten ge-

schieht zweckmäßig in der Form, daß ihnen am Tage vor der Untersuchung ein kräftiges Abführmittel verabreicht wird (z. B. Rizinusöl in Kapseln, davon 3—4 Stück). Am Tage der Aufnahme bleibt der Patient, wenn er es verträgt, am besten nüchtern, allenfalls ist bei schwächlichen Patienten ein Frühstücksgetränk gestattet, auf keinen Fall feste Nahrung. Unmittelbar vor der Aufnahme muß ein Darmlauf vorgenommen werden mit $1\frac{1}{2}$ Liter lauwarmem Wasser, dem ein Eßlöffel pulverisierte Tierkohle zugesetzt wird. Es empfiehlt sich, den Einlauf im Laboratorium kurz vor der Aufnahme vorzunehmen, da sich bei vielen Patienten schon kurze Zeit nach dem Einlauf wieder Gas im Darm bildet. Solchen Patienten, die zu Meteorismus neigen, verabreicht man auch zweckmäßig 2—3 Tage lang vor der Untersuchung besonders leichte Diät unter Vermeidung aller Blähung erzeugenden Nahrungsmittel und dazu nach dem Essen Kohlekompressen (Compr. carbo medicinalis Merck, 2 mal täglich 2 Stück).

Für die Untersuchung der Gallenblase, ob mit oder ohne Kontrastfüllung, ist die gleiche sorgfältige Vorbereitung, wie bei der Untersuchung der Harnorgane zu fordern.

Dagegen genügt für die Aufnahme der Lendenwirbel, des Kreuz- und Steißbeins eine einfache Darmreinigung mittels Klyisma.

3. Ist Rotlauf der Tiere auf den Menschen übertragbar?

Von

H. Gottron.

Der Schweinerotlauf ist eine auf den Menschen übertragbare Erkrankung. Dies ist in der veterinärmedizinischen Literatur schon länger bekannt (s. Natusch), während in der Dermatologie erst später Heller und Linser darauf aufmerksam gemacht haben. Hillebrand konnte bereits 1899 bei Erkrankungen des Menschen den im Jahre 1882 durch Löffler entdeckten Rotlaufbazillus nachweisen. Strittig war bisher, ob das 1873 von Tilbury Fox erkannte und von Baker unter dem Namen *Erythema serpens* beschriebene Krankheitsbild, das in Deutschland seit 1887 durch Rosenbach unter der Bezeichnung Erysipeloid bekanntgeworden war, identisch ist mit dem Schweinerotlauf des Menschen. Rosenbach sprach als Erreger des Erysipeloids den von ihm gefundenen Erysipeloidbazillus an, der nach seiner Auffassung von dem nahestehenden Schweinerotlauf- und Muriseptikusbazillus abzutrennen war. Die an Hand eines großen Krankenmaterials ausgeführten Untersuchungen von Bierbaum und Gottron sprechen dafür, daß Schweinerotlaufbazillus, *Bacillus murisepticus* und Erysipeloiderreger nicht

nur nahe verwandt, sondern überhaupt miteinander identisch sind, eine Anschauung, die schon vor diesen Lorenz, Jensen, Rickmann, Preiß u. a. ausgesprochen haben, und zu der aus klinischen Gründen auch Libberts und Günther neigten. Der allenthalben saprophytisch vorkommende *Bacillus murisepticus* kann nach Bierbaums und Gottrons Ansicht nicht nur beim Menschen das klinische Bild des Rotlaufs oder Erysipeloids hervorrufen, sondern unter Umständen auch bei entsprechender Virulenzsteigerung eine Erkrankung von Schweinen an Rotlauf bedingen. Kommt es zu einer Virulenzsteigerung der saprophytisch in den Tonsillen und auf der Darmschleimhaut der Schweine vorkommenden (Pitt, Olt und Bauermeister) Bazillen, z. B. bei verminderter Resistenz des betreffenden Bazillenträgers, so kann das Schwein an Rotlauf erkranken, und die nun für Schweine spezifisch virulenter gewordenen Bazillen können durch Übertragung auf andere Schweine seuchenhaftes Auftreten des Rotlaufes hervorrufen. Bei der Beschäftigung mit schweinerotlaufkranken Tieren oder bei der Verarbeitung von Fleisch, das von solchen Tieren herrührt, kann insbesondere beim Vorliegen einer Wunde eine Infektion mit Schweinerotlauf beim Menschen zustande kommen. Diese erfolgt aber auch beim Hantieren mit Gegenständen, auf denen der sogenannte *Bacillus murisepticus* sich angesiedelt hat. Aus den Untersuchungen von Pfeiler wissen wir, daß der *Bacillus murisepticus* saprophytisch weitverbreitet vorkommt und sich bei eintretender Fäulnis in den Organen ganz gesunder Tiere ansiedeln kann. So wird es verständlich, daß die Erysipeloidfälle sich in den Sommermonaten infolge der schnelleren Fäulnis der Fleischwaren häufen, und daß mehr Frauen, die hiermit häufiger beschäftigt sind, als Männer, erkranken. Auch rein klinisch sind die Fälle, die auf Grund der anamnestischen Angaben und im Einklang mit dem bakteriologischen Untersuchungsergebnis nach der bisherigen Auffassung mit Sicherheit als Schweinerotlauf beim Menschen anzusprechen sind, in keiner Weise von den Fällen zu trennen, die wir nach dem Vorschlage Rosenbachs mit Erysipeloid zu bezeichnen pflegen. Demnach sind der Schweinerotlauf beim Menschen und das Erysipeloid Rosenbach als eine klinische und ätiologische Einheit aufzufassen, und Bierbaum und Gottron haben vorgeschlagen, für beide die Bezeichnung Erysipeloid beizubehalten. Callomon macht demgegenüber die Einwendung, daß es aber noch nicht erwiesen sei, daß das klinisch definierte Krankheitsbild Erysipeloid immer und ganz allein vom Erreger des tierischen Rotlaufs hervorgerufen wird. Die Erkrankung ist wohl häufiger als man vielfach annimmt. Und die Infektion erfolgt wohl auch verhältnismäßig leicht. Sind mir doch Tierärzte bekannt, die bereits 4—5 mal an Erysipeloid erkrankt waren. Während beim Schwein die Infektion, ganz gleichgültig, ob die Eintrittspforte

im Bereich des Magen-Darmkanales oder an der Haut sich findet, zu einer sepsisartigen Erkrankung führt, verläuft die Erkrankung beim Menschen in der Regel als eine im Bereich der Eintrittspforte (meist Hände und Arme) sich ausbreitende Wundinfektion, die in selteneren Fällen infolge Tieferdringens der Erreger durch eine Miterkrankung der periartikulären Gelenkanteile kompliziert sein kann. Die Lymphwege sind stets mitergriffen, regionäre Drüsenschwellungen sind nie zu vermissen. Die Erkrankung bietet sich also unter Ausbildung eines Primärkomplexes

dar. Versagt beim Menschen der durch die Drüse gegebene Schutz, so kann es in außerordentlich seltenen Fällen auch einmal zu einer Allgemeinerkrankung beim Menschen kommen. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch ist mir nicht bekanntgeworden. Therapeutisch kann man sich im allgemeinen auf eine Lokalbehandlung (z. B. durch Verabfolgung eines Ichthyolsalbenverbandes) beschränken, und nur bei Komplikationen, wie z. B. den hartnäckigen Gelenkkomplikationen, ist die Anwendung von Susserin indiziert.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

I. Innere Medizin.

Über klinische Erfahrungen mit dem „Herzhormon“ Lacarnol

berichtet Buchholz aus der Universitätsklinik in Jena (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 5). Über dieses sogenannte Herzhormon (ob es ein echtes Hormon ist, steht nämlich noch nicht fest) sind viele physiologische, aber noch wenig klinische Untersuchungen veröffentlicht worden. Die verschiedenen untersuchten Präparate (neben Lacarnol noch Hormokardiol und Carnigen) erwiesen sich als gleichwertig. Auch die Art der Applikation spielt keine Rolle. Es wurden im allgemeinen per os 3 mal täglich 20 Tropfen gegeben. Das Mittel ist unschädlich; es rief bei Gesunden selbst in Dosen von 4 ccm intravenös außer leichter Gesichtsrötung keine Veränderungen hervor. Mit Histamin ist es nicht identisch, denn es ruft im Gegensatz zum H. keine Veränderung der Magensekretion hervor.

Bei Herzkranken wurden sehr günstige Ergebnisse erzielt. Gut beeinflusst wurde vor allem Angina pectoris. Hier wurden meist die Beschwerden vollkommen behoben oder wenigstens gelindert. Günstig beeinflusst wurden ferner Reizleitungsstörungen, insbesondere wurde die Überleitung vom Vorhof zur Kammer wesentlich erleichtert. In anderen Fällen verschwand die Extrasystolie, nachdem vorher die übliche sonstige Behandlung erfolglos gewesen war. Sie trat indessen nach Absetzen der Medikation wieder auf.

Diathermiebehandlung der Nierenentzündung

wird von Ewig (Freiburg) besonders bei der akuten Glomerulonephritis empfohlen (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 2). Dieser Behandlung liegen folgende Erwägungen zugrunde: Wir wissen seit den Untersuchungen von Barcroft, daß der Sauerstoffverbrauch der Niere besonders bei intensiver Diurese außerordentlich hoch ist, entsprechend der guten Durchblutung dieses Organs.

Andererseits ist die Niere, speziell die Nierenepithelien, außerordentlich sauerstoffbedürftig. Schon kurzdauernde Gefäßkompression kann zu langdauernder Anurie oder Oligurie führen. Nach Volhard sind bei der akuten Glomerulonephritis Gefäßspasmen von ausschlaggebender Rolle. Dieser Gefäßspasmus läßt sich aber durch Wärmeapplikation verringern oder lösen. Wärmeapplikation auf die Haut, die früher versucht worden ist, hat nicht zu eklatanten Erfolgen geführt. Bei der Diathermie wird jedoch eine intensive Tiefenwirkung erzeugt. Beim Gesunden nimmt durch Nierendiathermie die Harnsekretion zu. Bei einseitiger Diathermie wurde auf der Seite der Applikation eine lebhaftere Diurese erzeugt, während auf der Gegenseite die Sekretion nur etwas vermehrt war. Außer dem Wasser wurden auch Chloride und N-haltige Substanzen vermehrt ausgeschieden, wenn auch der Harn im ganzen weniger konzentriert war. Diathermie wirkt also etwa ebenso wie Koffein, Novasural usw.

Sehr günstige Erfolge mit Diathermie wurden bei schweren Fällen von akuter Glomerulonephritis erzielt. So kam bei einem seit 2 Tagen anurischen Patienten mit eklamptischen Anfällen nach 2stündiger Diathermie die Urinsekretion in Gang. Vorher waren Aderlaß, medikamentöse Therapie usw. ohne Erfolg angewendet worden. Unter weiterer Diathermie besserte sich das Befinden rasch. Bei eklamptischen Zuständen wurde Nierendiathermie mit Kopfdiathermie verbunden.

Bei chronischen Nierenentzündungen, bei denen früher von anderer Seite die Diathermie besonders empfohlen worden ist, wurden wenig eindeutige Erfolge gesehen. Es gelang lediglich durch Kopfdiathermie, die cerebralen Erscheinungen wie Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit usw. zu bessern, doch hielt dieser Erfolg meist nur 1—2 Tage an. Ebenso sank der erhöhte Blutdruck nur vorübergehend um etwa 20—40 mm/Hg ab. Auch bei den subchronischen Fällen wurden wenig überzeugende Besserungen beobachtet. Wertvoll war

bei der chronischen Nephritis die Nierendiathermie in prognostischer Hinsicht. Wenn die Diuresis nach Durchwärmung nicht ansteigt, handelt es sich um einen ungünstigen Fall, vorausgesetzt, daß nicht durch stärkeres Schwitzen die Diuresis vermindert wird. E. wendet Ströme von 3 bis 4 Amp. in 2stündigen Sitzungen an, eventuell 2mal täglich. In chronischeren Fällen müssen eventuell längere Pausen eingeschaltet werden.

Die Bestimmung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen und ihre Bedeutung für die innere Medizin

wird von Schulten (Hamburg) zusammenfassend abgehandelt (Med. Klinik 1931 Nr. 4). Sch. macht zunächst auf verschiedene Fehlerquellen aufmerksam. So wird die Senkungsgeschwindigkeit durch Schrägstellung der Röhren vergrößert; beschleunigt ist sie auch bei Anämien, verlangsamt bei Polyzythämien. Die Senkung wird ferner gehemmt durch einen hohen Gehalt an Kohlensäure; stärkere Stauung ist daher bei der Blutentnahme zu vermeiden. Hemmend wirkt ferner die Anwesenheit von gallensauren Salzen; die Werte sind daher bei Ikterus erniedrigt. Die Normalwerte betragen beim Mann 3—8, bei der Frau 5—10 mm in einer Stunde. Die Steigerungen durch Mahlzeiten und Menstruation sind gering, während bei Gravidität eine zunehmende Beschleunigung besteht.

Bei der Tuberkulose läßt das Fehlen einer Beschleunigung eine aktive oder progrediente Form mit großer Wahrscheinlichkeit ausschließen. Bei den schwersten Formen, speziell bei Kachexie wird auch eine vorher erhöhte Senkungsgeschwindigkeit wieder normal bzw. unternormal. Erhöht ist die Senkungsgeschwindigkeit bei Lues, unabhängig von dem Ausfall der Wassermannschen Reaktion. Besonders hohe Werte werden bei Lues III und bei Paralyse gefunden. Eine starke Beschleunigung besteht bei akuten Infektionen, jedoch erst nach einigen Tagen. Ausnahmen machen der Typhus und Paratyphus, so daß hier das Zusammentreffen von hohem Fieber mit niedriger Senkungszahl differentialdiagnostisch wichtig ist. Eine geringe Beschleunigung findet sich bei der Banginfektion. Die bei den Infektionskrankheiten beschleunigte Senkung bleibt auch nach Ablauf der Fieberperiode meist noch mehrere Wochen bestehen. Ein längeres Bestehenbleiben, z. B. nach akutem Gelenkrheumatismus, erweckt den Verdacht einer latenten Endokarditis oder Myokarditis.

Bei malignen Tumoren besteht meist, aber durchaus nicht immer eine beschleunigte Senkung. Ein Zusammenhang mit der Art des Tumors besteht nicht, ebensowenig kann man aus einer Erhöhung auf Metastasen schließen, so daß die Frage der Operabilität nicht von dem Ausfall der Reaktion abhängig gemacht werden kann. — Wenig Aufschluß geben die Senkungszahlen auch

bei Blutkrankheiten. Bei Kreislaufkranken kann eine entzündliche Grundkrankheit oder eine Bronchitis senkungsbeschleunigend wirken, während Polyzythämie, Kohlensäureüberladung und Ikterus, wie oben gesagt, entgegengesetzt wirken. Bei starker Stauung ist die Senkung daher eher erniedrigt.

Ähnlich verhalten sich die Leberkrankheiten: Bei Zirrhose, Lues und Cholezystitis besteht meist Beschleunigung, bei katarrhalischem Ikterus Verlangsamung. Bei Gelenkerkrankungen lassen sich entzündliche mit erhöhter Senkungszahl meist von degenerativen mit normaler abgrenzen. Bei Muskelrheumatismus findet keine Beschleunigung statt. — Oft zeigt eine erhöhte Senkung überhaupt erst an, daß ein organisches Leiden vorliegt, während umgekehrt eine normale Senkung nicht das Gegenteil beweist. H. Rosin u. K. Kroner (Berlin).

Albumin-Globulinquotient und Schilddrüse

(M. Lœper, A. Lemaire, A. Lesure und J. Tonnet, Protéocrasie et corps thyroïde. Progrès méd. 1930 Nr. 46 S. 1965). Die Schilddrüse besitzt eine eiweißmischende Funktion (fonction protéocrasique), sie reguliert das Albumin-Globulinverhältnis. Die Drüse hält Globulin zurück, ohne die Gesamteiweißmenge des durchströmenden Blutes zu ändern — anscheinend zerstört sie sogar Globulin. Überschwemmung mit Thyroxin bewirkt eine Verminderung des Blutglobulins, Thyrektomie im Gegenteil eine Globulinzunahme, die durch Thyroxinzufuhr ausgleichbar ist.

Kropfkrankheiten machen eine Globulinverminderung. Diese ist konstant anzutreffen bei M. Basedow und toxischem Adenom, so sehr, daß eine Rückkehr des Quotienten zur Norm als Heilungstest gelten kann.

Allein dieser Globulinmangel ist keineswegs ein Vorrecht der toxischen Kröpfe, wenn auch abgeschwächt findet sie sich ähnlich bei hypothyreotischen Kröpfen. Mag nun der Basedowkropf das Globulin stärker zerstören, als die gesunde Drüse, der gewöhnliche Kropf es als Kolloid aufspeichern — das Ergebnis ist das gleiche, das Eiweißgleichgewicht wird im nämlichen Sinn verschoben, in dem einer Globulinminderung. Diese Regulationstätigkeit der Schilddrüse im Eiweißhaushalt ist nur eine unter vielen — ihre Schwankungen gehen nicht notwendig einher mit solchen der andern Schilddrüsenfunktionen.

Die Stellung des Uroselektans in der Diagnostik des uropoetischen Systems.

(M. Luzuy, L'examen radiologique des voies urinaires par l'urosélectan. Progrès méd. 1930 Nr. 45 S. 1935). Ihre absolute Indikation findet die Neuerung bei den Mißbildungen. Hier ist sie der lang gesuchte Sesam, für die innere Medizin, um dahin einzudringen, wohin sonst nur die Biopsie oder Autopsie gelangte. Nur darf man von ihr nicht die sichere Entscheidung verlangen, ob nur

eine Niere vorhanden ist, denn durch übermäßig schnelle Ausscheidung aus einer gesunden Niere kann ein falscher Anschein entstehen. Bei Fisteln, Stenosen, Verlötnungen des Ureters, die Hindernisse für die Sondierung bilden, ist die Methode berufen, wichtige Beiträge zur Klinik zu liefern. Serienaufnahmen mit Uroselektan sind vielleicht geeignet, das letzte Wort in Fragen der Physiologie und pathologischen Physiologie der Ureteren und des kleinen Beckens zu sprechen, speziell in der Kontroverse, ob leichtere Grade der Hydronephrose funktionell oder durch angeborene anatomische Verhältnisse zu erklären sind.

Relative Indikationen ergeben sich da, wo die vorhandenen Methoden der Pyelographie und der getrennten Auffangung beider Harnen zu einer genauen therapeutischen Indikation und einer Operationsprognose ausreichend sind. Niemals kann unter diesen Umständen die Anwendung des Uroselektans den Ureterenkatheterismus überflüssig machen. Indes kann er nützliche Dienste leisten, wenn z. B. bei einer Nierentuberkulose nur auf der gesunden Seite der Katheterismus gelingt und das Uroselektan den Umfang der Veränderungen auf der Gegenseite demonstriert — nötig ist diese Ergänzung jedoch nicht. Zu der Pyelographie tritt die Uroselektanmethode in Konkurrenz. Die Indikationen für beide Methoden sind erst noch abzugrenzen — vorläufig wird man der bekannten älteren Methode den Vortritt zu lassen geneigt sein. Mit zunehmender Erfahrung kann sich indes da mancherlei ändern. Eine ganz relative Indikation bildet die Auswertung des funktionellen Wertes einer Niere. Wenn man sich auf die neue Methode allein verläßt, so kann man in Irrtum verfallen, wie dies wiederholt schon beschrieben ist. Hierbei dürfen, wie so oft, nur die positiven Befunde zählen, aus negativen Befunden darf man keine Schlüsse ziehen, weil stets die Möglichkeit besteht, daß eine gesunde Niere zu schnell ausgeschieden hat.

Schwindelanfälle, Bewußtseinsverluste und Platzangst treten im Gefolge von Leber- und Gallenleiden auf und verschwinden mit ihnen

(J. Dalsace: Vertiges, lipothymies, agoraphobie chez les hépato-biliaires. Progrès méd. 1930 Nr. 46 S. 1974). Die aufgezählten Symptome psychoneurotischer Art sind nur die häufigsten unter vielen. Sie können ebensowohl zum Syndrom der Colitis gehören wie zu dem der Leber- und Gallenleiden — sehr häufig ist auch eine gemischte Ätiologie. So häufig kommen diese Störungen von einer kranken Leber her, daß der Verf. sie zunächst einmal probatorisch in diesem Sinn behandelt. Dabei erlebte er häufig, daß bei einer Behandlung mit Minimalmengen von Kalomel oder bei einer Vichykur im Hause eine Anschwellung oder sogar Schmerzen im rechten Hypochondrium auftreten, zugleich mit einer Exazerbation der nervösen Erscheinungen. Erst jetzt gelingt es, eine vorher

vermißte Empfindlichkeit der Gallenblase resp. der Leber festzustellen. Dies sind indessen nur die Vorboten einer definitiven Besserung. Die Erklärung durch Suggestivwirkung glaubt der Autor ablehnen zu können. Fuld (Berlin).

2. Hals- und Nasenkrankheiten.

Infektion der Tonsillen.

Schulz, Bedeutung der Tonsillen für die Infektion, Morawitz und Schön, Fokale Infektion und Tonsillektomie (Klin. Wschr. Jahrg. 30, H. 14). Schulz wirft die Frage auf, ob die Tonsillitis als eine primäre Erkrankung anzusehen ist, oder ob sie die sekundäre Erscheinungsform einer Allgemeinfektion ist. Er neigt zu der letzteren Annahme: Eintrittspforte der Infektionskeime ist das gesamte Nasen-Rachen-Kehlkopfgebiet. Verf. rät, nur bei Annahme besonderer Krankheitsbereitschaft der Tonsillen die Tonsillektomie machen zu lassen, und hält die Komplikationsgefahr für nicht so gering, um nicht die konservative Behandlung nach Möglichkeit vorzuziehen. — Von einer anderen Betrachtungsweise gehen Morawitz und Schön in ihrer, übrigens auch aus einer internen Klinik stammenden Arbeit, aus. Sie sehen den Ausgangspunkt vieler rheumatischer und septischer Krankheitsbilder in einer primären Erkrankung der Mandeln, die dann zu einer Umstimmung des Gesamtorganismus führt. Gerade unter Berücksichtigung dieser Folgen für den Gesamtorganismus im Sinne einer Widerstandschwächung gegen Toxine bekommt die Tonsillektomie eine erhöhte Bedeutung über die Ausschaltung eines Eiterherdes hinaus. Allerdings ist oft das Vorhandensein eines solchen Herdes erst ex juvantibus, also nach dem Eingriff, mit Sicherheit festzustellen. Bei den 180 Fällen, die die Verf. berichten, wurde die Operation erst nach Feststellung chronischer oder rezidivierender Infekte der Tonsillen gemacht. Verf. empfehlen, erst 4—6 Wochen nach dem Abklingen der akuten Erscheinungen zu operieren, da dann die Gefahr eines Rückfalles sehr gering sei. Die Verf. sind bei der Ungefährlichkeit des richtig ausgeführten Eingriffes für eine prophylaktische Operation, wenn der Tonsillarbefund Gefahren für den Organismus befürchten läßt. Bei rekurrerender Endokarditis ist Vorsicht wegen Emboliegefahr geboten, jedoch bei ausgesprochenem Tonsillarbefund der Eingriff vorzunehmen. Bei chronischen unklaren Fieberzuständen sind die Tonsillen besonders zu beachten, da oft bei minimalem Befunde Heilung nach Operation den Zusammenhang beweist.

Primärinfekt und Invasionsstelle beim Rheumatismus infectiosus specificus.

Gräff (Dtsch. med. Wschr. Jahrg. 56 H. 15) sieht in der Mannigfaltigkeit der rheumatischen Krankheitsbilder Erscheinungsformen einer ein-

heitlichen Erkrankung. Der unbekannte Erreger dieses Rheumatismus infectiosus specificus ist nur an der gleichartigen morphologisch-histologischen Reaktion zu erkennen. Verf. fand bei einem Fall von frischer Polyarthrit, der zur Sektion kam, in der Tonsillenkapsel eine Herdbildung, die er als Primärfekt ansieht. Die mikroskopischen Veränderungen waren in der bekannten Form vorhanden, die sich in rheumatisch verändertem Sehngewebe findet. Für einen Primärfekt spricht die Tatsache, daß die Veränderungen älter sein müssen, als der nachgewiesene Beginn der Erkrankung. Verf. konnte bei Fällen mit schon längerem Verlauf Tonsillarherde nachweisen, die er als Spätbilder des Primärfektes deutet und die sich durch Rückbildungen von dem frischen Herde des ersten Falles unterscheiden. Als die Eintrittspforten der Infektion sind die Tonsillarlakunen anzusehen.

Polyarthrit rheumatica acuta und Herdinfektion.

Von Conta (Klin. Wschr. Jg. 30 H. 40) bringt eine Zusammenstellung von 204 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus. Bei 56 Proz. war vor der Erkrankung eine Angina oder chronische Mandelveränderungen nachzuweisen, bei nur 4 Proz. Zahnwurzelerkrankungen. Bei 97 Fällen wurde eine operative Entfernung des Primärherdes vorgenommen; von diesen Fällen bekamen 24 Proz. Rezidive. Bei den nichtoperierten Fällen stellten sich 27 Proz. Rezidive ein. Die Rezidive traten vorwiegend bei solchen Patienten ein, die schon mit rezidivierten Erkrankungen erstmalig in Behandlung kamen. „Tonsillektomie und Zahnbehandlung stellen an sich relativ ungefährliche und wertvolle therapeutische Maßnahmen dar, mit ihrer Hilfe ist es wiederholt gelungen, Fälle von hinziehender Polyarthrit zur Heilung zu bringen. Die Erwartung aber, durch die beiden Operationen die Rezidivneigung des Gelenkrheumatismus günstig beeinflussen zu können, hat sich leider nicht bestätigt.“

Zur Verhütung von Nachblutungen nach Tonsillektomien.

Paul Frohn (Z. Laryng. usw. Bd. 19 H. 3). Bei der Tonsillektomie besteht ein besonderes Bedürfnis nach einem gutwirkenden blutstillenden Mittel, da stets infolge der Eigenart der Operationswunde mit der Möglichkeit einer Nachblutung gerechnet werden muß. Ein neues Mittel, Jodalcet, wurde an einem großen klinischen Material ausprobt. Es handelt sich um eine Jod-Tonerdeverbindung, die nach der Operation als Pulver in die Mandelbucht eingeblasen wird. Tierversuche gingen voraus, die die starke hämostyptische Wirkung des Präparates bestätigten. Darauf wurde Jodalcet regelmäßig nach Tonsillektomien angewandt. Bei den bisher so behandelten 350 Fällen ist es in keinem Falle zu einer stärkeren Nachblutung gekommen. Neben

der ausgezeichneten Blutstillung, die in einer Reihe von Arbeiten aus anderen Kliniken bestätigt wurde, hebt Verf. die antiseptische Wirkung (durch das Jod) sowie die Schmerzlinderung hervor.

Lymphatische Reaktion und Drüsenfieber.

Stapp und Wendt (Dtsch. med. Wschr. Jg. 56 Nr. 16). 3 Fälle von fieberhaften Erkrankungen mit starker lymphatischer Reaktion des Blutbildes. Die Erkrankungen verliefen unter dem Bilde eines Grippeanfalles oder einer Angina Plaut-Vincent, erst die Blutuntersuchung zeigte den besonderen Charakter der Erkrankung. Im Blutbild enorme Vermehrung der Lymphozyten bei großer Mannigfaltigkeit der Formen. Trotz oft langsamen Verlaufes ist die Prognose der lymphatischen Reaktion gut. Verff. neigen zur Annahme eines noch unbekanntes Erregers als Krankheitsursache. Die Angina tritt erst nach Beginn der Erkrankung auf und ist daher als sekundär anzusehen.

Diagnostische Schwierigkeiten in vier tödlich verlaufenen Fällen mit verwickelter akuter Nasennebenhöhlenerkrankung.

Uffenorde (Dtsch. med. Wschr. Jg. 56 Nr. 19) hat, in Übereinstimmung mit anderen Beobachtern, im letzten Winter auffallend viel Komplikationen bei akuten Nebenhöhlenerkrankungen gesehen. Es werden die Krankengeschichten von 4 tödlich verlaufenen Fällen von akuter Nebenhöhlenerkrankung wiedergegeben, die besonders diagnostische Schwierigkeiten boten. Ein Fall von Sepsis bei akuter Entzündung aller Höhlen einer Seite, aufgedeckt durch das Blutbild, zwei Fälle von Meningitis nach Keilbeinhöhlenerkrankung. Am interessantesten der 4. Fall, bei dem die Erkrankung unter dem Bilde einer Eklampsie zum Tode führte und erst die Sektion eine Stirnhöhlen-Siebbeinerkrankung aufdeckte. Verf. betont, daß angesichts solcher gefährlicher Komplikationsmöglichkeiten die akuten Nebenhöhlenerkrankungen in Diagnose und Therapie besondere Aufmerksamkeit verdienen.

Die Behandlung der Ozäna.

Denker (Dtsch. med. Wschr. Jg. 56 Nr. 10). Trotz einer ungeheuer angeschwollenen Literatur hat sich eine Einigkeit über die Ursache der Ozäna nicht erzielen lassen. Ein spezifischer Erreger hat sich nicht nachweisen lassen. Neuerdings ist die Ozäna als Avitaminose angesehen worden; über eine entsprechende Therapie liegen noch keine abschließenden Ergebnisse vor. Von den konservativen Methoden hat sich die Gottsteinsche Tamponade, eventuell mit Jodjodkaliglyzerinlösung bewährt. Vorsichtige Nasenspülungen mit warmer physiologischer Kochsalzlösung, erleichtern die Entfernung der Krusten, können aber leicht zu Mittelohrinfekten führen. Sonst werden empfohlen: Wechsellatmung mit kalter

trockener und warmer feuchter Luft, Saugbehandlung durch Verschluss einer Nasenseite, Massage der Nasenschleimhaut, submuköse Paraffinjektionen zur Verengung des Nasenlumens. Bestrahlungen haben keine Dauererfolge aufzuweisen. Es werden dann die verschiedenen operativen Methoden geschildert, die alle das Nasenlumen verengern wollen: Implantationen von organischem und anorganischem Material unter die Nasenschleimhaut und Verlagerung der lateralen Nasenwand nach innen von der Kieferhöhle aus. Diese umfangreicheren Eingriffe werden nur bei den schwersten Fällen in Frage kommen, zumal auch nach ihrer Anwendung Rückfälle vorkommen.

Über den Wert des Muckschen Adrenalin-Sondenversuches für die Untersuchung der Taubstummen.

Karl Huber (Z. Hals- usw. Heilk. Bd. 26 H. 1). Von Muck ist ein Versuch angegeben worden, der über den Tonus im Kopfteil des Sympathikus Aufklärung gibt. Nach Strichziehen mit einer Sonde auf der adrenergisierten Nasenmuschel tritt bei positivem Ausfall (lokale Hypertonie des Sympathikus) eine deutliche Strichzeichnung auf. Positiver Ausfall wird beobachtet unter anderen bei Lues III, Metalues, Enzephalitis, traumatischer Hirnverletzung. Verf. hat nun an einem großen Material den Versuch angewandt, um die Ursachen der Taubstummenheiten im einzelnen Falle genauer festzustellen. Es gelang ihm auf diese Weise besser, als es mit den sonst üblichen Methoden möglich ist, die hereditär-degenerativen Fälle von Taubstummenheit von den übrigen Taubstummen, insbesondere von den übrigen Taubgeborenen abzugrenzen.

Über familiäres Nasenbluten als Ausdruck einer „Pseudohämophilie“.

Curschmann (Klin. Wschr. Jg. 30 H. 15). 2 Fälle von heftigem wiederholtem Nasenbluten mit hereditärer Belastung, bei Fehlen von typischen Symptomen der Hämophilie (normale Trombozytenzahl, Blutungs- und Gerinnungszeit normal). Es waren auch, im Gegensatz zur hämophilen Anamnese, unter den Vorfahren weibliche Bluter festzustellen. Verf. definiert das Krankheitsbild als eine monosymptomatische hämorrhagische Diathese mit vielleicht temporär verschiedenem Blutbild. Er empfiehlt für solche seltenen Fälle nicht lokale sondern Allgemeinbehandlung durch Röntgenbestrahlung der Milz.

Blutstillung durch Kongorot.

Becker (Münch. med. Wschr. Jg. 30 H. 10). Ausgehend von der Beobachtung, daß neutrale Farblosungen, intravenös injiziert, zur Veränderung der Blutgerinnung und zur Vermehrung der Blutplättchen führen, wurde bei frischen Blutungen 10 ccm einer 1proz. chemisch inaktiven Lösung von Kongorot injiziert. Der „Fremdkörperreiz“

der Farblosung führte zu erhöhter Gerinnungsbereitschaft und zur Stillung der Blutung.

Weitere Erfahrungen mit der kurativen Rekurrenslähmung bei Kehlkopftuberkulose.

Schugt (Münch. med. Wschr. Jg. 30 Nr. 15). Von Leichsenring ist eine temporäre Rekurrenslähmung zur Stillstellung der erkrankten Kehlkopfhälfte angegeben worden. Verf. hat bei 25 Fällen die Methode der Alkoholinjektion angewandt. Die Durchschnittsdauer der Lähmung betrug 48 Wochen. Verf. hatte unter den ersten 15 Fällen 9 klinische Heilungen; er empfiehlt die Methode zur weiteren Nachprüfung.

A. Kuttner und Fr. Brodnitz (Berlin).

3. Pathologische Anatomie.

Histotopographische und histologische Untersuchungen über die sogenannte chronische Gastritis

hat Hillenbrand in dem pathologischen Institut der Universität Freiburg durchgeführt und berichtet darüber in den Beitr. path. Anat. Bd. 85. Er hat mit einer eigenen Methodik fast den ganzen Magen in histologischen Präparaten untersucht und genau bestimmt, welchen Anteil die Atrophie der Schleimhaut, der herdförmige Umbau der Magenschleimhaut in Darmschleimhaut, sowie der Umbau des Korpusdrüsengebietes in ortsfremde Pylorusdrüsen bei der Gastritis hat.

Der Autor geht auf Grund seiner Befunde auf die Zusammenhänge der sogenannten chronischen Gastritis mit der erosiven Gastritis und der idiopathischen Gastropathie ein, und stellt ausführliche Erörterungen über die Zusammenhänge zwischen dem pathologisch-anatomischen Befunde und dem klinischen Krankheitsbilde an. Auf die Einzelheiten der ausführlichen Erörterungen kann in einem Referat nicht eingegangen werden. Klinisch wichtig erscheint der Umstand, daß der Autor glaubt, eine anatomische Grundlage für die klinische Einteilung in die echte histaminrefraktäre Achylie und die durch Histamin aufhebbare „falsche Achylie“ gefunden zu haben. Der ersten Form soll eine chronische Gastritis des gesamten Magens mit Schwund der Korpusdrüsen entsprechen, der zweiten Form aber eine chronische Gastritis ausschließlicher oder bevorzugter Lokalisation im Pylorusdrüsengebiet und dadurch bedingter Schwund der spezifischen Pylorusdrüsen bei noch erhaltenen Korpusdrüsen.

K. Schulz hat im pathologischen Institut des Krankenhauses Wiesbaden Untersuchungen über die hyalinen Glomeruli bei Neugeborenen und Säuglingen

angestellt, und berichtet darüber in den Beitr. path. Anat. Bd. 85. Er nimmt an, daß die bei Säuglingen häufig zu treffenden hyalinen Glomeruli

größtenteils auf infektiös toxischer Basis entstanden sind, daß es aber nebenher auch eine Hyalinisierung gibt, die als Folge einer Störung im Entwicklungsprozeß anzusehen ist.

Über eigenartige Knochenmarksbefunde bei Agranulozytose (Myelozytopenhese)

berichtet Oppikofer aus dem pathologischen Institut der Universität Basel an Hand von drei Fällen bei denen er schwere Schädigungen der Myeloblasten annimmt, die sich durch die verschiedenen Degenerationsformen bis zur Nekrobiose nachweisen lassen. Jaffé (Berlin).

4. Geburtshilfe und Frauenleiden.

Untersuchungen über den Keimgehalt der nicht graviden und graviden Uterushöhle

haben M. Gundel und K. v. Oettingen angestellt (Hygienisches Institut: Gottschlich und Univ.-Frauenkl.: Menge) (Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 6) und kommen zu wichtigen Resultaten: Die Untersuchung der nicht graviden Uterushöhle ergibt Keimfreiheit, vorausgesetzt, daß nicht eine Besiedlung mit Keimen durch submukös entwickelte Myome oder andere abnorme Bedingungen ermöglicht wird. — Die gravide Uterushöhle ist keineswegs immer keimfrei. Es gelang mit den entsprechenden bakteriologischen Methoden etwa in der Hälfte der Fälle Bakterien nachzuweisen. — Man fand vorwiegend Kümmerformen von Döderleinschen Stäbchen, Diplostreptokokken (= Milchsäurestreptokokken = Enterokokken) und in seltenen Fällen weißwachsene Staphylokokken. Der primäre Sitz dieser Bakterien ist die Vagina. Bemerkenswerterweise fanden sich diese Bakterien niemals in der Eihöhle. Das Fruchtwasser war immer steril. Die Keime fanden sich am häufigsten an der Eihaut, der Dezidua, im Korpus- und Zervixabstrich. Über die Frage nach dem Mechanismus der Aufwanderung der Bakterien in die oberen Genitalabschnitte kann Exaktes noch nicht gesagt werden. — Eine nennenswerte Rolle für die Prognose und den Heilverlauf scheinen diese Bakterien nicht zu spielen. Sie sind wohl für die Frage des Zustandekommens der puerperalen Erkrankungen bedeutungslos oder wenigstens von untergeordneter Wichtigkeit. Diese Sachlage ändert sich natürlich, sobald durch intravaginale Manipulationen kurz vor Geburtsbeginn pathogene Keime in die Scheide gelangt sind.

Der Einfluß des Pernoctons auf den Geburtsverlauf

wird von Hans Goldschmidt-Breslau (Abt. für Frauenkrankheiten u. Geburtshilfe im Städt. Krankenhospital zu Allerheiligen: Hannes) be-

schrrieben (Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 6). Das Mittel wurde prinzipiell nur in solchen Fällen verwendet, in denen eine glatte Entbindung zu erwarten war, bei Primiparis, wenn der Muttermund vollständig ist, bei Multiparis, wenn derselbe 2—3 markstückgroß ist. Die Wirkung geht zumeist so vor sich, daß nach 1—2 ccm ein Flimmern vor den Augen oder ein Schwarzwerden in die Erscheinung tritt, die Frauen geben an, sie wären betrunken, gähnen häufig; nach Verabfolgung eines weiteren Kubikzentimeters nehmen sie das Aussehen einer Schlafenden an; sehr häufig tritt dabei ein Zittern am ganzen Körper auf, das sich bis zu einer starken motorischen Unruhe steigern kann. Diese motorische Unruhe kann manchmal auch so stark werden, daß es sich als nötig erweist, die Kreißende durch Pflegerinnen festhalten zu lassen, ab und zu genügt aber auch ein Festbinden, natürlich nur dann, wenn die Geburt noch nicht so weit fortgeschritten ist, daß die Hebamme zum Dammschutz schreiten muß. Durch diese auch bei langsamster Injektion nicht sicher vermeidbaren Erregungszustände verbietet sich der Dämmer-schlaf für das Privathaus und bleibt lediglich für die Klinik bestimmt. Das Mittel hat den Vorzug, bei einem großen Teil das Erinnerungsvermögen an die so schmerzhaft Entbindung auszulöschen und verursacht weder Schädigungen der Mutter noch des Kindes. Ref. warnt ebenfalls die Kollegen, das Mittel in der häuslichen Geburtshilfe anzuwenden. Zu ähnlichen Resultaten kommt Johann Putz-Miskolc-Oberungarn (Geb.-Gynäk. Abt. d. Elisabeth-Krankenhauses: Köllner) (Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 6).

Einige chemische Besonderheiten des Inhaltes verschiedener sackartiger Bildungen des weiblichen Genitalsystems

hat L. G. Schalyt-Leningrad (Gynäk. Klinik d. Staatl. Instituts: Kiparsky) untersucht und kommt zu folgenden bemerkenswerten Resultaten: 1. Der Salzgehalt ist in Neubildungszysten größer, in Retentionszysten gleich oder nur um ein geringes größer als im Blutserum der Kranken. 2. Der Gehalt an reduzierenden Stoffen in retentions-follikulären ist dem Gehalt dieser Stoffe im Blute der Kranken gleich oder ein wenig geringer; in Neubildungen ist er geringer oder die Stoffe fehlen. 3. Je größer der Salzgehalt in den Neubildungszysten ist, desto mehr prävalieren augenscheinlich die passiven physisch-mechanischen Prozesse; der Grad des Gehaltes an reduzierenden Stoffen weist auf aktive Prozesse, auf Wirksamkeit des Epithels der Zysten hin. 4. Nach der chemischen Beschaffenheit des Inhaltes der Zysten kann man in den meisten Fällen über den Charakter der Neubildungen urteilen.

Abel (Berlin).

Öl **Salit** Creme

Das seit Jahrzehnten bewährte Einreibemittel
Bei rheumatischen u. neuralgischen Affektionen



Rasche analgetische Wirkung

Anwendungsgebiet: Rheumatismus artic. et muscul.
(Lumbago, Torticollis), Distorsio, Neuralgia (Neuralgia
intercostalis), Neuritis (Ischias); Tendovaginitis, Pleuritis

Von großen Kassenverbänden zur Verordnung zugelassen



Salit-Öl

in großen u. kleinen Flaschen

Salit-Creme

in Tuben

Chemische Fabrik von Heyden A.-G.
Radebeul-Dresden

Magnesium- Perhydrol

**säurebindend
gärungswidrig
mildabführend**

mit ausgesprochen **günstiger Allgemein-
wirkung**, besonders bei Autointoxika-
tionserscheinungen, Angina pectoris
dyspeptica und Altersarteriosklerose.

E. MERCK * DARMSTADT

TABLETTEN O. P. mit 20, 50 u. 100 Stück
PULVER 15% O. P. mit 25, 50, 100 u. 250 g
PULVER 25% O. P. mit 25, 50, 100 u. 250 g
Für Krankenkassen zugelassen.

JODEX

Jodpräparat für äußerliche Anwendung

Drüsenschwellungen, rheumatische Leiden, Struma, Exsudate, Pleuritis, Rippenfellreizung, Luftröhrenkatarrh, Bronchialkatarrh, Arthritis deformans.

Jodex-Suppositorien

Hämorrhoidalleiden, Anus-Fissuren, Anus-Fisteln, Pruritus ani, Mesaortitis, Aortensyphilis.

„Indikationen und Erfolge der spezifischen Therapie bei Aortensyphilis“, Prof. Dr. Leschke, Berlin. Dermatologische Wochenschrift Nr. 1, 1931, Therapeutische Umfrage.

Literatur und Proben kostenfrei

Chemisches Werk Dr. Klopfer G. m. b. H.,
Dresden A 20.

Soeben erschien:

Der Mensch im Hochgebirge. Sportschäden

Verhandlungsbericht über die
7. Sportärzte-Tagung in München
vom 10. bis 12. Oktober 1930

Bearbeitet von

Dr. A. Mallwitz
Ministerialrat

und

Prof. Dr. O. Riesser
Breslau

Mit 10 Abbildungen im Text und 2 Tafeln

V, 120 S. gr. 8° 1931 Rmk 7.—, geb. 8.50

Inhalt: 1. Sitzungsberichte. / 2. Ueber die physiologischen Wirkungen des Höhenklimas. Von A. Durig, Wien. 3. Die therapeutische Bedeutung des Höhenklimas. Von A. Loewy, Davos. 4. Sportschäden und Sportverletzungen. Von W. Knoll, Hamburg.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Soziale Medizin.

Die Aufgaben des Schularztes.

Die Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde stellte auf ihrer Versammlung zu Wiesbaden folgende Richtlinien für Stellung und Ausbildung des Schularztes auf:

1. Die Schule als Zwangseinrichtung des Staates hat die Aufgabe, sich nicht nur unterrichtlich zu betätigen, sondern auch die Gesundheit der Schüler zu schützen und zu fördern. Die Schule muß bemüht sein, alle Schäden auszuschließen, welche durch den Schulbetrieb entstehen können. Von gleicher Wichtigkeit ist es, die Versammlung der Kinder zu einer gesundheitlichen Sichtung, Beratung und Befürsorgung zu verwenden.

2. Um dieses Ziel zu erreichen, muß das Schularztsystem weit ausgebaut werden. In allen Fragen der Hygiene der Schule und der Gesundheitsförderung der Schüler ist der Arzt maßgebend. Geeignete Räume mit sinnentsprechender Ausstattung für seine Tätigkeit sollen nach Möglichkeit in jeder Schule für seinen Zweck zur Verfügung stehen.

3. Der Schularzt muß innerhalb der einzelnen Schulen zu den Beratungen des Lehrerkollegiums in gesundheitlichen Angelegenheiten hinzugezogen werden. In den Selbstverwaltungskörpern, die sich mit der Schule befassen, muß der Schularzt vertreten sein.

4. Erforderlich ist eine hinreichend große Zahl von Schulärzten mit entsprechender, d. h. dem Zweck angepaßter Ausbildung.

5. Die Grundlagen der Ausbildung muß in Anbetracht der Tatsache, daß es sich bei den Schülern ausschließlich um Kinder und Jugendliche handelt, eine ausreichende, etwa 2 Jahre betragende Ausbildung in der Kinderkunde und Kinderheilkunde sein. Fachärzte für Kinderkrankheiten kommen in erster Linie in Betracht.

6. Zur Hauptausbildung soll ein spezieller Kursus Schulgesundheitspflege von ausreichender Dauer hinzukommen. Während der Dauer dieses Kursus ist auch besonderer Wert auf folgendes zu legen:

- a) Seuchenbekämpfung und Sozialhygiene,
- b) Psychologie und Psycho-Pathologie des Kindes- und Jugendalters,
- c) Physiologie und Pathologie der Leibesübungen.

7. Die Ausbildung der Schulärzte dürfte im Prinzip Angelegenheit der Universitäten und sozialhygienischen Akademien unter Zuziehung von Praktikern der Schulgesundheitspflege sein.

8. Den jetzt tätigen Schulärzten ist durch besondere Nachschulungskurse Gelegenheit zur Fortbildung zu geben. Außerdem ist darauf zu halten, daß die Schulärzte zu ihrer Fortbildung an geeigneten Veranstaltungen teilnehmen. A.

Ärztliche Rechtskunde.

Verletzung eines auf nächtlichem Krankenbesuch befindlichen Arztes durch einen unvorsichtigen Chauffeur.

Eine neue sehr bemerkenswerte Reichsgerichtsentscheidung.

Auf einer Landstraße bei Neuruppin fahren in stockdunkler Nacht zwei Hanomag-Kraftwagen aufeinander zu. Der eine Wagen wird von einem Arzt gelenkt, der zu einer Entbindung gerufen ist, den anderen Wagen steuert ein Berufskraftfahrer. Beide Kraftwagen haben die Scheinwerfer brennen. Als den Arzt das volle Licht des entgegenkommenden Wagens trifft, blendet er seine Scheinwerfer ab, so daß nur die kleinen oberen Lichter noch leuchten; außerdem vermindert er seine Geschwindigkeit. Der andere Kraftwagen biegt in seiner Fahrtrichtung nach rechts aus, läßt aber die Scheinwerfer brennen. Der Arzt wird geblendet und fährt schräg auf den anderen Kraftwagen zu; sämtliche Beteiligte werden durch den Zusammenstoß verletzt.

Das Landgericht (Neuruppin) sagt: Kein Zweifel, daß der Arzt durch die grellen Scheinwerfer des angeklagten Berufskraftfahrers geblendet worden ist. Er hat nicht wahrgenommen,

daß er sich in einer flachen Kurve befindet und ist geradenwegs schräg auf den Angeklagten losgefahren. Das Nichtabblenden des Angeklagten stellt eine Fahrlässigkeit gemäß § 17 Abs. 3 KFVo dar („Stark wirkende Scheinwerfer müssen . . . abgeblendet werden . . .“, wo die Sicherheit des Verkehrs es erfordert, insbesondere beim Begegnen mit anderen Fahrzeugen“). Aber selbst wenn die Beleuchtung von Hanomagwagen nicht ohne weiteres unter die „stark wirkenden Scheinwerfer“ zu rechnen ist, so folgt die Schuld des Angeklagten, abgesehen von dieser reinen Ordnungsvorschrift, schon aus der allgemeinen Berufspflicht, alles zu tun und zu unterlassen, was der Verkehr von einem vorsichtigen Fahrer verlangen kann. Dazu gehört bei nächtlicher Begegnung mit anderen Wegebenutzern das Abblenden der Scheinwerfer. Hier kommt § 230 StGB. im vollen Umfange zur Anwendung. Denn der Angeklagte hat seiner Berufspflicht in starkem Maße zuwidergehandelt. Im Kraftfahrverkehr herrscht die Sitte und Übung, bei dem Abblenden eines andern selbst auch abzublenden. Der zuerst Abblendende bringt zum Ausdruck, daß er geblendet wird und wünscht, der andere möge

auch abblenden. Wird trotzdem nicht abgeblendet, so wird meist noch ein Blinkzeichen gegeben. Daß der Arzt vorliegend das Blinkzeichen nicht gegeben hat, ist auf die zu kurze Zeitspanne zurückzuführen. Diese Berufsübung war dem Angeklagten als langjährigem Fahrer bekannt. — Das Urteil lautet: wegen fahrlässiger Körperverletzung 100 Mark Geldstrafe.

Dieses Urteil bestätigte das Reichsgericht (3. Strafsenat) mit folgender Begründung: In der Verletzung der vom Landgericht dargelegten Berufsübung ist mit Recht

ein Verschulden des Angeklagten gefunden worden; es handelt sich um eine Berufsübung, nicht nur um eine Anstandssitte. Zuzugeben ist der Revision, daß möglicherweise ein Mitverschulden des Arztes vorliegt, weil dieser bei Eintritt der Blendwirkung nicht sofort angehalten hat. Die Entscheidung dieser Frage kann aber dahingestellt bleiben, weil ein Mitverschulden des Arztes gegenüber der Schuld des Angeklagten als unbedeutend nicht ins Gewicht fallen und diesen nicht straffrei stellen würde. „Reichsgerichtsbriefe“. K. M.-L.

Ärztliches Fortbildungswesen.

I. Neue Wege auf dem Gebiete der ärztlichen Fortbildung.

An die Ärzte Schleswig-Holsteins richtet der dortige Provinzialausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen folgenden Aufruf:

„Durch Entgegenkommen der Professoren der medizinischen Fakultät und der Leiter der städtischen Krankenhäuser in Altona und Kiel, sowie mit Hilfe der Ärztekammer, der Arbeitsgemeinschaft der sozialen Versicherungsträger, der Provinzialvereins, des Provinzialverbandes wird den Ärzten Schleswig-Holsteins Gelegenheit geboten, je zehn Tage bei freier Station in den Universitätskliniken Kiel und in den städtischen Krankenhäusern Altona und Kiel sich zu betätigen. Für Vertretung stehen außerdem für Herren, die ein Einkommen unter 10000 M. haben, noch je 100 M. zur Verfügung. Ärzte, welche die Absicht haben, sich an dieser klinischen Fortbildung zu beteiligen, werden gebeten, dem Ärztebüro Kiel, Caprivistr. 24, Mitteilung zu machen, welche Zeiten, welche Stadt und welche Fächer gewünscht werden. Diesen Wünschen wird soviel wie irgendmöglich Rechnung getragen. Große Schwierigkeit wird es voraussichtlich machen, genügend Vertreter zu beschaffen. Es wird möglichst gegenseitige Vertretung angestrebt werden müssen.“

An die Ärzte der Provinz Pommern richtet sich ein gemeinsamer Aufruf des Vorsitzenden der Greifswalder ärztlichen Fortbildungskurse und des Vorstandes der Ärztekammer für die Provinz Pommern:

„A. Medizinische Fakultät Greifswald:

1. Bei dem Vorsitzenden der ärztlichen Fortbildungskurse Greifswald, Prof. Hoehne, Direktor der Universitäts-Frauenklinik, liegt eine für jedes Jahr neu zu bearbeitende Liste von Themen aktueller Art aus allen Gebieten der theoretischen und praktischen Medizin. Bei Bedarf kann diese Liste von den Vorsitzenden der örtlichen Bezirksvereine angefordert werden. So wird den ärzt-

lichen Vereinen die Möglichkeit gegeben, ihnen willkommene Vorträge auszusuchen. Der am Versammlungsorte des betreffenden Vereins zu haltende jeweilig ausgewählte Vortrag soll dem Vorsitzenden der Fortbildungskurse mit Angabe des gewünschten Vortragstages und Vortragstunde gemeldet werden, damit er alles Weitere bei den in Betracht kommenden Dozenten vermittelt.

2. Unabhängig davon gibt die Medizinische Fakultät einer nicht zu großen Anzahl von Ärzten für eine Woche Gelegenheit, in einer Klinik oder einem theoretischen Institut ganztägig mitzuarbeiten: „Famuliersystem“; und zwar käme hierfür das Semester vom 1. November bis 1. März und vom 1. Mai bis 1. August in Frage, weil dann die Teilnehmer ja auch gleichzeitig die Vorlesungen und Kurse hören können. Während der Universitätsferien könnte in der Universitätsfrauenklinik auch das geburtshilfliche Material für einzelne interessierte Ärzte nutzbar gemacht werden. Die Interessenten für diese Art der Fortbildung („Famuliersystem“) brauchen sich dann nur bei dem Vorsitzenden, Prof. Dr. Hoehne, unter Angabe der Zeit zu melden, damit er die Vermittelung mit den betreffenden Klinik- oder Institutsdirektoren in die Wege leiten kann.

B. Städtisches Krankenhaus Stettin.

Klinische Wochen:

Jeder Station der Inneren Abteilung wird ein Arzt zugeteilt, welcher Gelegenheit hat, alle diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen auszuführen. Es sind vorgesehen 6 Wochentage im Städtischen Krankenhaus Stettin, 2 Wochentage im Tuberkulose-Krankenhaus Hohenkrug.

Vorläufig sind in Aussicht genommen: 13. bis 21. April, 4.—12. Mai, 1.—9. Juni, 14.—22. September, 5.—13. Oktober, 26. Oktober bis 3. November.

Die Teilnehmer an A 2 und B, welche von auswärts kommen, erhalten von der Ärztekammer ein Tagegeld von 16 M., dazu einen täglichen Zuschuß von 25 Proz. = 4 M. aus Mitteln des Ärztevereinsbundes ebenfalls durch die Ärztekammer, Voraussetzung für diesen Zuschuß ist Zugehörigkeit zum Deutschen Ärztevereinsbund.

Anmeldung der Teilnehmer an A 2 bei der Ärztekammer hat zu erfolgen, wenn die Annahme durch Herrn Prof. Hoehne erfolgt ist. Die Anmeldungen zu den klinischen Wochen (B) hat direkt an die Ärztekammer, Geschäftszimmer Augustastr. 15, zu erfolgen. Da die zur Verfügung stehenden Mittel beschränkt sind, ist damit zu rechnen, daß die Liste der Teilnehmer, welche die Tagegelder erhalten, geschlossen wird, wenn die Mittel erschöpft sind.

Die Teilnehmer wohnen im Privatquartier oder Hotel. Das Mittagessen wird voraussichtlich gegen Erstattung der Selbstkosten in den Kliniken oder im Krankenhaus geboten.

2. Fortbildungskurse und Vorträge für praktische Ärzte im Deutschen Reiche im April, Mai, Juni 1931.

Sofern die Kurse unentgeltlich sind, ist dies jedesmal durch den Zusatz U. = unentgeltlich besonders vermerkt, anderenfalls sind sie honorierte Kurse.

Die Teilnahme an den unentgeltlichen Kursen ist in der Regel nur den inländischen Ärzten gestattet. An den honorierten Kursen können in- und ausländische Ärzte ohne jede Einschränkung teilnehmen.

Erklärung der Abkürzungen: A. = Auskunft erteilt; U. = unentgeltlich; ??? = noch unbestimmt; ooo = keine Kurse.

Veranstalter der hier zusammengestellten Kurse sind meist die im Reichsausschuß für das ärztl. Fortbildungswesen vereinigten Landesausschüsse (in Preußen Zentralkomitee) und Ortsausschüsse (Lokale Vereinigungen). Daher werden hier nur außerhalb dieser Organisation stehende Veranstalter (unmittelbar hinter dem Städtenamen) besonders mit Namen angeführt.

Alle Zuschriften, welche sich auf dieses Verzeichnis beziehen, sind an das Kaiserin Friedrich-Haus, Berlin NW 6, Luisenplatz 2-4 zu richten.

- Aachen:** U.: Jeden Monat Votr. u. Demonstr. A.: Dr. Keysselitz.
- Altona:** U.: Jeden Monat klin. Abend. A.: Prof. Lichtwitz.
- Ansbach:** U.: Einzelvorträge am 1. Dienstag jeden Monats. A.: San.-Rat Meyer.
- Augsburg:** U.: Sonntagnachmittags Vorträge aus der Gesamtmedizin. A.: Prof. Port.
- Bamberg:** U.: Klin. Demonstr. aus der Chirurgie u. inn. Medizin. A.: Dr. Schuster, Herzog-Max-Str. 1.
- Barmen:** U.: Monatl. 1-2 wissenschaftl. Abende. Pathol. Anat., Chirurgie, innere Med., Nervenkrankh. usw. A.: Dr. Ed. Koll, städt. Krankenanstalten.
- Berlin:** a) U.: Im Sommer Vortragsreihe und systematische Kurse in den einzelnen Disziplinen. Vom 7. bis 9. Mai ein Krebskurs für brandenb. und pommersche Ärzte (Anmeldung bei der betr. Ärztekammer). A.: Kaiserin Friedrich-Haus, NW 6, Luisenpl. 2-4.
b) Seminar f. soz. Medizin. U.: ??? A.: San.-Rat A. Peyser, Charlottenburg, Grolmanstraße 42/43.
c) Dozentenvereinigung für ärztliche Fortbildung. Jeden Monat Kurse von 4 wöchiger Dauer über sämtliche Disziplinen. Im März u. Okt.: 4 wöchige und 14 tägige Einzelkurse in allen Disziplinen; ferner Gruppenkurse. Im Oktober voraussichtl. größere Kurse über Innere Medizin, Thoraxchirurgie, Kinderkrankheiten, Urologie, Physikal.-diätetische Behandlung. A.: Kaiserin Friedrich-Haus, NW 6, Luisenplatz 2-4.

- d) Verein für ärztliche Fortbildungskurse. Monatskurse in allen Fächern. A.: Langenbeck-Virchow-Haus, NW 6, Luisenstr. 58/59.
- e) Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“. Im Herbst. Fortbildungslehrgang über Mikrobiologie u. d. wichtigsten Teile der Hygiene. A.: Geh.-Rat Lockemann, N 39, Föhrer-Str. 2
- f) Soz.-hyg. Akad. siehe Charlottenburg.
- Beuthen:** U.: Oberschl. Ärzterverband. ooo. A.: Dr. Lewi.
- Bielefeld:** U.: Demonstrationsabende im Ärzteverein. A.: Dr. Kühn.
- Bochum:** U.: Voraussichtl. Dez. 31. Krebsdiagn. und -bekämpfung. A.: Dr. Tegeler, Kaiser-Wilhelm-Str. 5.
- Bonn:** U.: Noch unbestimmt. A.: Prof. Gött, Kinderklin. oder der Dek. d. Med. Fak., Prof. Ebbecke.
- Bremen:** U.: Voraussichtl. im Winter Vortragsreihe. A.: Landesgesundheitsamt, Am Dobben 91.
- Breslau:** a) U.: Im Herbst u. Winter. Alle Disziplinen. A.: Dr. Goerke, Allerheiligenhospital.
b) Ostdeutsche soz.-hyg. Akad. U.: 27. IV.—25. VII. Sozialhyg. Kurs für Kreis-, Komm., Fürsorge- und Schulärzte. A.: Breslau 16, Maxstr. 4.
- Charlottenburg:** Soz.-hyg. Akad. U.: 16. IV.—22. VII. Allgem. u. soz. Hyg., soz. Pathol., Gesundheitsfürsorge, soz. Organisations- u. Gesetzeskunde. A.: Chttg. 9, Spandauer Chaussee 1.
- Chemnitz:** U.: Voraussichtl. im Winter. Klin. Hauptfächer. A.: Hofrat Prof. Clemens, Stadtkrh. im Küchwald.
- Cottbus:** U.: Monatl. ein Vortragsabend mit Demonstr. im städt. Krankenhaus. A.: Dr. C. F. Schmidt.
- Cüstrin:** U.: Von Zeit zu Zeit Vorträge und alle 8-14 Tage Krankenhausvisiten. A.: Dr. Becker.
- Danzig:** U.: Fortlaufend in den Sitzungen des Ä.-V. A.: Prof. Klöse.
- Dortmund:** U.: Alle 14 Tage Dienstags klin. Abende. Ferner Vortragsabende im Ärzteverein u. med. Veranstaltungen der Med. Ges. A.: Dr. Engelmann, städt. Frauenklin.
- Dresden:** a) Akad. f. ärztl. Fortbildung. ??? A.: Dresden-N. 6, Düppelstr. 1.
b) Staatl. Frauenklin. 1.—30. IV. Geburtshilfe u. kl. Gynäkol. A.: Dr. Fischer, Dresden-A. 16, Pfotenhauerstr. 90.
- Duisburg:** U.: a) Regelmäßige Tagungen der wissenschaftl. Wanderversammlung. b) Klin. Abende. A.: San.-Rat Coßmann.
- Düsseldorf:** a) Med. Akademie. U.: ooo. A.: Moorenstr. 5.
b) Westdeutsche soz.-hyg. Akad. U.: 20. IV.—18. VII. Sozialhyg. Kurs für Kreis-, Komm., Schul- u. Fürsorgearztwärter. A.: Allgem. Städt. Krankenanstalten, Bau I.
- Elberfeld:** U.: Voraussichtl. im Winter. Alle klin. Fächer und pathol. Anat. A.: Geh.-Rat Kleinschmidt.
- Elbing:** U.: Alle 14 Tage wissenschaftl. Vorträge u. Krankenvorst., alle 4 Wochen med. Filmvorführungen. A.: San.-Rat Schwarz.
- Erfurt:** U.: ooo A.: Prof. Guleke, Jena.
- Erlangen:** Universität. U.: ooo. A.: Ambulatorium der Med. Klinik.
- Essen:** U.: Fortlaufend Vorträge und Kurse. A.: Haus der ärztl. Fortbildung, Hindenburgstr. 24.
- Frankfurt a. M.:** U.: Voraussichtl. 11.—13. V. Unfallchirurgie. A.: Prof. A. W. Fischer, Paul Ehrlichstr. 50.
- Frankfurt a. O.:** U.: Klin. Abende am 1. u. 3. Mittw. im Monat, abwechselnd innere Med. und Chirurgie. A.: Prof. Kowitz, Städt. Krhs.
- Freiburg i. Br.:** U.: Wandervorträge in versch. Ärztereinen Südbadens. A.: Prof. Rost, Hauptstr. 7.
- Gießen:** U.: Med. Fakultät. Voraussichtl. im nächsten Herbst. A.: Prof. Herzog, Pathol. Institut.
- Görlitz:** U.: Vierteljährlich einmal wissenschaftl. Versammlung. A.: Dr. Blau, Konsulstr. 13.
- Göttingen:** U.: Voraussichtlich wieder im Oktober. Allg. Kurs f. prakt. Ärzte. A.: Prof. Riecke, Hautklinik.

- Greifswald:** U.: Im Winter verschiedene Vorträge. Im Semester (I. V.—I. VIII.) Kurse in den Kliniken u. a. Univ.-Instituten. A.: Prof. Hoehne, Frauenkl. od. Prof. Krisch, Nervenkl.
- Halberstadt:** U.: Monatl. ein Vortrag. A.: San.-Rat Lenz.
- Halle:** U.: ??? A.: Clausen, Magdeburger-Str. 22.
- Hamburg:** a) U.: ??? A.: Gesundheitsamt, Bugenhagenstr. 10 (Prof. Dr. Pfeiffer).
b) U.: Allg. Krankenhaus Barmbeck. 000 A.: Prof. Knack, Hamburg 33.
c) U.: Allg. Krankenhaus St. Georg. 000 A.: Prof. Hegler.
d) U.: Staatskrankenanstalt Friedrichsberg. 000 A.: Prof. Weygandt.
e) U.: Allg. Krhs. Eppendorf. 000. A.: Eppendorfer Krhs., Hamburg 20.
f) Inst. f. Schiffs- und Tropenkrankh. Voraussichtl. im nächsten Herbst exotische Pathol. u. med. Parasitologie. A.: Hamburg 4, Bernhard Nocht-Str. 74.
- Hannover:** U.: ??? A.: Prof. Willige, Schiffgraben 51.
- Heidelberg:** U.: ??? A.: Büro des Äztl. Vereins, Landfriedstr. 14.
- Hof:** U.: ??? A.: San.-Rat Franck, Wunsiedel, Oberfr.
- Jena:** U.: Wandervorträge in Thüringen. ??? A.: Prof. Guleke, Jena.
- Kassel:** U.: ??? A.: Dr. Pfannkuch, Kronprinzenstr. 10.
- Karlsbad:** U.: 13.—19. IX. Internat. Fortbildungskurs mit bes. Berücks. der Balneol. u. Balneotherapie. A.: Dr. Edgar Ganz.
- Karlsruhe:** U.: Vorträge. A.: Prof. Arnsperger, Beiersheimer Allee 72.
- Kiel:** U.: 000. A.: Prof. Schittenhelm.
- Bad Kissingen:** U.: 2.—6. IX. A.: Kurverein.
- Kolberg:** U.: ??? A.: Ärzteverein (Dr. Fabian).
- Köln a. Rh.:** Med. Fakultät. U.: In den Osterferien alle Fächer. A.: Dekan der Med. Fakultät, Köln-Lindenthal.
- Königsberg i. Pr.:** Verein f. wissenschaftl. Heilk. U.: Voraussichtl. 24.—31. X. 31. Physiol., Pathol. Anatomie und klin. Fächer. A.: Geh.-Rat Schellong, Tragh. Pulverstr. 33 und Prof. Blohmke, Kopernikusstr. 7.
- Leipzig:** Med. Fakultät. U.: Voraussichtl. im Herbst. Prakt. Fächer. A.: Augustusplatz 5.
- Lübeck:** U.: ??? A.: Ober-Med.-Rat Altstaedt, Overbeckstr. 23.
- Magdeburg:** U.: Bis Mitte April: Klinische, theoretische und freie Vortragsstunden. A.: Prof. Ricker, Krankenhaus Sudenburg.
- Mannheim:** U.: Wissenschaftl. Abende jeden 3. Mittwoch. A.: Dr. Kießling, Städt. Krhs.
- Marburg:** U.: Im Semester klin. Nachmittage. A.: Priv.-Doz. Loebell.
- München:** U.: ??? Vorträge aus versch. Gebieten der Gesamtmedizin. A.: San.-Rat Jordan, Lessingstraße 4.
- Münster i. W.:** U.: ??? A.: Prof. Eichhoff, chirurg. Klin., Jungeblodtplatz 1.
- Bad Nauheim:** a) U.: 17. u. 18. IV. Diätkurs. A.: Dr. Lehr, Kücklerstr. 9. b) 17.—22. IV. Die graphischen Registriermethoden in der Herzdiagnostik. A.: Prof. Weber.
- Nürnberg:** U.: Okt.—Dez. Vorträge aus versch. Diszipl. Stadt-Ob.-Med.-Rat v. Rad, Flurstr. 15.
- Paderborn:** U.: Einzelvorträge aus der Gesamtmedizin. A.: Dr. Hagel, Büren i. W.
- Bad Pyrmont:** U.: 8.—10. V. Rheuma, Herz- und Frauenleiden in ihren Beziehungen zueinander und zu anderen Erkrankungen. A.: San.-Rat Pohl.
- Regensburg:** U.: Monatlich ein Vortrag aus der Gesamtmedizin. A.: Hofrat Dr. Doerfler.
- Rostock:** U.: Voraussichtl. Okt. alle Fächer. A.: Prof. Curschmann, Med. Klinik.
- Stendal:** U.: Frühjahr u. Herbst. Vorträge aus verschiedenen Disziplinen. A.: San.-Rat Segelken.
- Stettin:** U.: a) Voraussichtl. im Winter. Vorträge. A.: Dr. Mühlmann, Pölitzer Str. 88. b) 8tägige Krankenhauskurse 13.—21. IV., 4.—12. V., 1.—9. VI., 14.—22. IX., 5.—13. X., 26. X.—3. XI. A.: Ärztekammer, Augustastr. 15.
- Stuttgart:** U.: Bis 31. III. Abendkurse in den Krankenhäusern. In den Lungenheilstätten der LVA. voraussichtl. im Herbst. A.: San.-Rat Neunhoeffler, Reinsburgstr. 87.
- Tübingen:** Med. Fakultät. U.: Voraussichtl. im nächsten Herbst. A.: Med. Fakultät Tübingen.
- Weißenburg:** Monatlich ein Vortragsabend. A.: Geh.-Rat Doerfler.
- Wiesbaden:** U.: Nov.—Dez. alle Disziplinen. A.: Dr. Strakosch, Wilhelmstr. 58.
- Würzburg:** Medizinische Fakultät. U.: ??? A.: Prof. Magnus-Alsleben, Annastr. 9.
- Zeitz:** U.: Vorträge aus versch. Gebieten der Gesamtmedizin. A.: Geh.-Rat Friedrich.
- Zwickau:** U.: Jeden Freitag Demonstr. im Pathol. Institut u. jeden 2. Dienstag Med. Ges. A.: Geh.-Rat Braun. L.

Geschichte der Medizin.

Die Jubelfeier des Kaiserin Friedrich-Hauses.

Am 1. März 1931 fand im großen Hörsaal die Feier des 25 jährigen Bestehens des Kaiserin Friedrich-Hauses statt. Vertreten waren: das Reichsministerium des Innern, das Reichsarbeitsministerium, das Pr. Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, das Pr. Ministerium für Volkswohlfahrt, das Pr. Ministerium für Handel und Gewerbe, die Landesregierungen Hessen, Sachsen, Oldenburg, Lübeck, der Verband der preußischen Provinzen, der Städtetag, der Landkreistag, die Stadt Berlin, das Reichsgesundheitsamt, das Reichsversicherungsamt, die Reichsversicherungsanstalt für Angestellte, einige Landesversicherungsanstalten und Krankenkassenverbände, die Fakultäten: Berlin, Düsseldorf, Greifswald,

Halle, Marburg, Rostock, Würzburg, die Sozialhygienischen Akademien, die Ärztekammern: Berlin, Baden, Brandenburg, Hamburg, Kiel, Westfalen, der Ärztevereinsbund, der Groß-Berliner Ärztebund, die Landesausschüsse und Lokalen Vereinigungen für das ärztliche Fortbildungswesen, das Rote Kreuz, die Sozialhygienischen Reichsfachverbände, die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft, das Amerika-Institut, die medizinische und Tagespresse und die chemisch-pharmazeutische Industrie.

Der Vorsitzende des Kuratoriums der Kaiserin Friedrich-Stiftung für das ärztliche Fortbildungswesen, Präsident des Reichsgesundheitsamtes Dr. Hamel, begrüßte die Erschienenen und wies darauf hin, daß das ärztliche Fortbildungswesen nicht allein um der Ärzte willen, sondern vor allem um der Volksgesundheit willen errichtet sei. Je

inniger der Arzt in dauerndem Zusammenhang mit der Wissenschaft bliebe, desto besser sei er in der Lage, seinen Patienten zu helfen, desto besser sei es um die Volksgesundheit bestellt. Darum sei das ärztliche Fortbildungswesen ein wesentlicher Faktor im Rahmen der öffentlichen Gesundheitspflege. Er dankte allen, die an der Organisation und der Durchführung des ärztlichen Fortbildungswesens beteiligt seien, besonders den Dozenten, die sich uneigennützig und ohne Erwartung auf Lohn in den Dienst dieser wichtigen Aufgabe gestellt hatten.

Der Direktor des Kaiserin Friedrich-Hauses, Prof. Dr. Adam, gab einen Überblick des Hauses und betonte, daß heute mehr als 8000 Ärzte, d. h. fast $\frac{1}{5}$ der gesamten deutschen Ärzteschaft, die vom Reichsausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen bzw. von seinen Unterorganisationen dargebotenen Veranstaltungen besuchen. Es seien Einrichtungen im Gange, die dahin zielten, das Fortbildungswesen noch weiter auszudehnen, um vor allem dem Landarzt eine Fortbildung zu ermöglichen.

Im Namen der drei das Kaiserin Friedrich-Haus betreuenden Ministerien sprach Geh.-Rat Lentz vom Pr. Ministerium für Volkswohlfahrt und überbrachte die Grüße und Wünsche dieser Ministerien. Er dankte allen, die am ärztlichen Fortbildungswesen mitwirkten und wünschte sie alle zu ehren, indem er dem Direktor des Kaiserin Friedrich-Hauses die Plakette für Verdienste um die Volksgesundheit überreichte.

Im Namen der Fakultäten sprach der Prodekan der Berliner Fakultät Prof. Dr. Friedrich, im Namen des Ärztevereinsbundes San.-Rat Dr. Scheyer, im Namen der Berliner Ärztekammer Prof. Dr. Lennhoff, der an die glänzende Eröffnungsfeierlichkeit erinnerte, und im Namen der brandenburgischen Ärztekammer San.-Rat Dr. Götzke. Die Grüße des Deutschen Roten Kreuzes überbrachte Ministerialdirektor i. R. Prof. Dr. Dietrich, der darauf hinwies, daß das Kaiserin Friedrich-Haus sich nicht nur in den Dienst der ärztlichen Fortbildung, sondern auch in den der hygienischen Volksbelehrung gestellt habe. Um die enge Verbundenheit des Roten Kreuzes mit dieser Aufgabe zu betonen, überreichte er dem Direktor des Hauses das Ehrenzeichen vom Roten Kreuz I. Klasse. Zum Schluß sprach Herr Prof. Rott im Namen der Sozialhygienischen Reichsfachverbände.

Herr Präsident Hamel dankte für die Ehrungen, die in dem gleichen Maße auch allen Mitarbeitern an der ärztlichen Fortbildung zu teil würden und schloß mit dem Versprechen, daß diese Aus-

zeichnungen ein Ansporn zu weiterer und intensiverer Tätigkeit sein sollten.

Den Schluß der Feierlichkeit bildete die Vorführung eines Filmes, in dem E. v. Bergmann, einer der Begründer des Kaiserin Friedrich-Hauses, bei der Amputation eines Unterschenkels gezeigt wurde, und die Vorführung einer Grammophonplatte, die die Sprache des unvergeßlichen Meisters in charakteristischer Weise wiedergab.

Aus Anlaß des Jubiläums hat das Kuratorium der Kaiserin Friedrich-Stiftung eine Medaille durch den bekannten Bildhauer Prof. Schmidt-Kestner herstellen lassen, die solchen Herren verliehen werden soll, die sich um das ärztliche Fortbildungswesen besonders verdient gemacht haben. Als erste erhielten diese Medaille: Ministerialdirektor im Reichsministerium des Innern Dr. Dammann, Ministerialdirektor im Pr. Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung Prof. Dr. Richter, Ministerialdirektor im Pr. Ministerium für Volkswohlfahrt Dr. Schopohl, die Vorsitzenden des Reichsausschusses für das ärztliche Fortbildungswesen Geh.-Rat Prof. Dr. Friedrich v. Müller (München) und Präsident Dr. Hamel, die Vorsitzenden des Pr. Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen Geh. San.-Rat Prof. Dr. Körte und Ministerialdirektor i. R. Prof. Dr. Dietrich, der Vorsitzende des sächs. Landesauschusses für das ärztliche Fortbildungswesen Präsident Dr. Weber, das Mitglied des badischen Landesauschusses Prof. Dr. von Krehl (Heidelberg), der Vorsitzende des Ärztevereinsbundes Geh. San.-Rat Dr. Stauder, der Generalsekretär dieses Bundes Dr. Schneider, der Vertreter des Fakultätentages beim Reichsausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen Prof. Dr. Riecke (Göttingen), der Vorsitzende des Pr. Ärztekammerauschusses San.-Rat Dr. Lubinus (Kiel) und der langjährige Schatzmeister des Hauses Bankier Franz v. Mendelsohn.

An diesem Tage feierten gleichzeitig drei Angestellte des Hauses, der Kastellan Grunack, der Heizer Böhm und der Portier Heinrich, ihr 25jähriges Dienstjubiläum. Aus dieser Veranlassung wurde ihnen vom Kuratorium der Kaiserin Friedrich-Stiftung je eine goldene Uhr überreicht.

Am Nachmittag des Vortages fand eine Sitzung des Reichsausschusses für das ärztliche Fortbildungswesen statt, die aus allen Teilen des Reiches überaus zahlreich besucht und in der die zukünftige Gestaltung des ärztlichen Fortbildungswesens erörtert wurde. Hierüber wird in einem späteren Aufsatz berichtet werden. A.

Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 7. Januar 1931 hielt Herr A. Weinert einen Vortrag: Die dreidimensionale Bewegung als Bildnerin von Form und Leben. Beim Zustandekommen bestimmter Bewegungen müssen stets mehrere Gelenke in ganz bestimmter Weise arbeiten. Das Vorstrecken des Armes in einer geradlinigen Zielbewegung ist in Wahrheit Ausschnitt aus einer Kurve. Das Drehen einer Schraube ist durch dreidimensionale Bewegungen zu erreichen. Auch die Wringbewegung ist dreidimensional. W. hat durch jahrelange Studien gefunden, daß die Natur von diesen Wringbewegungen umfassenden Gebrauch macht und glaubt, daß für die Konstruktion des Menschen ein einheitliches technisches Prinzip als Grundgesetz aufgestellt werden kann. Die größte Leistung bei geringster Kraftanwendung erreicht die Natur dadurch, daß sie den Knochen, die der Angriffspunkt der Muskelätigkeit sind, die Form von Propellern gegeben hat. Schon im Plastilinmodell läßt sich zeigen, daß das Becken aus einem symmetrischen Gebilde entstanden ist, das zweimal um die Mittelachse gedreht (verwrungen) ist. Die Röhrenknochen sind mindestens zweimal um die Längsachse verwrungen. In der technischen Konstruktion sind alle Röhrenknochen gleich. Auch die zweite Kategorie der Knochen, die flachen Knochen wirken als Propeller. Weinert zieht aus seiner Erkenntnis Konsequenzen für die praktische Medizin. Das Fußknochengerüst ist in der Mittelstellung einem zweiflügligen Propeller zu vergleichen. Es ist die Längsmittelachse die Schwergewichtsachse. Die früher gebrauchten symmetrisch konstruierten Schuhe, die es gestatteten denselben Schuh für beide Füße zu gebrauchen sind abgelöst worden durch asymmetrische Schuhe, die jeweilig nur für den einen Fuß getragen werden können. Hierin sieht Weinert den Fehler, der Grund für die Entstehung der Plattfüße war. Richtig konstruierte Prothesen werden in der Lage sein, die Plattfüße verschwinden zu lassen. F.

In der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 14. Januar 1931 stellte vor der Tagesordnung Herr Hamburger einen Kranken vor, bei dem schweres akutes Glaukom durch bewußt provozierte, akute Entzündung geheilt wurde. Der Druck des Auges hat eine Höhe von 25 bis 30 mm. Der Druck sinkt unter dem Einfluß der Entzündung. Von dieser Tatsache ausgehend, hat Hamburger in 2 Fällen von akutem Glaukom die Hornhaut am Rande mit Silbernitrat geätzt. Dadurch sank der Innendruck des Auges und der akute Anfall ging vorüber. Herr Erlanger bemerkt dazu, daß sich die Richtigkeit des Prinzips durch die Iontophorese beweisen läßt. Man kann dann sehr verdünnte Lösungen von Höllenstein nehmen. Eine $\frac{1}{10}$ proz. Lösung erzeugt eine beträchtliche Hyperämie in der Iris, und es erfolgt eine starke Drucksenkung. Die Weichheit des Auges hält sehr lange an. Die Drucksenkung ist auch beim kranken Auge des Menschen und des Tieres festzustellen. Erlanger zeigt einen Hund, bei dem er ein akutes Glaukom auf diese Weise geheilt hat. Nach einem Schlußwort von Herrn Hamburger hielt in der Tagesordnung einen Vortrag Herr v. Hoëßlin: Der Tod des menschlichen Herzens. Das Einthoovensehe Saitengalvanometer ermöglicht eine genaue Beobachtung der Absterbevorgänge am menschlichen Herzen. Der Mensch stirbt letzten Endes immer an seinem Herzen. Verhältnismäßig selten führt Aufhören der Atmung zu mangelhafter Sauerstoffversorgung bzw. Überlastung mit Kohlensäure oder das Herz vermag infolge Erkrankung seiner Muskulatur oder schwerer Schädigung seiner Klappen den Kreislauf nicht mehr aufrecht zu erhalten und versagt nach und nach. Es kann aber auch ein schon geschädigtes Herz seine stets in bestimmter Weise ablaufenden Bewegungen einstellen und in den Zustand des Wühlens oder auch Flimmerns geraten. Es sind dann nur mehr unregelmäßige und außerordentlich rasch erfolgende Kontraktionen einzelner Herzteile zu sehen, die sich als wogende, wühlende oder flimmernde Bewegungen darstellen. In diesem Zustande wird kein Blut mehr in die großen Schlagadern ausgeworfen. Beim Menschen endigt dieser Zustand bis auf verschwindende Ausnahmen mit dem Tode. v. Hoëßlin demonstriert entsprechende Kurven. Das Herz führt noch kürzere oder längere Zeit Kontraktionen aus, nach denen alles Leben erloschen scheint, die

Atmung aufgehört hat und Puls und Herztöne nicht mehr wahrzunehmen sind. Die Kontraktionen können sich bis zu einer halben Stunde und darüber fortsetzen, werden immer schwächer und erfolgen in größeren Abständen. Zuweilen tritt vor dem Stillstande eine Periode erhöhter Reizbarkeit ein. Einzelne Elemente vermögen bis zu mehreren Tagen Kontraktionen auszuführen und auf Reize zu antworten. Nicht selten sinken Herzranke, die im Augenblick gesund scheinen, plötzlich unter schwerster Herzangst und Beklemmung um und verschwinden nach wenigen Atemzügen. Der Elektrokardiograph zeigt dann, daß das Herz in das Wühlen oder Flimmern übergegangen war, von dem es sich nicht mehr erholt. Die vielfachen Versuche, das Herz zu einem regelrechten Schlagen wieder zu veranlassen, — man hat Sauerstoff, Kampfer, Strophantin, Suprarenin versucht, man hat starke mechanische Erschütterungen, Induktionsströme angewendet — haben zweifelhafte Erfolge nicht erreicht. Es ist noch ungewiß, wodurch der den plötzlichen Herztod herbeiführende Zustand des Herzmuskels hervorgerufen wird. Man nimmt an, daß das Herz momentan in einen Zustand erhöhter Reizbarkeit versetzt worden ist. Verursacht kann das sein durch eine Überfüllung mit Blut, die nicht überwunden werden kann, vielleicht sind die das Herz versorgenden Nerven irgendwie mit im Spiele. Die plötzlichen Todesfälle infolge von Angst oder Schreck lassen sich so erklären. In seltenen Fällen kann die zu große Belastung zu einem Riß in der Herzmuskulatur oder einer kranken Aorta führen, und das Blut ergießt sich in den Herzbeutel oder den Brustraum. Die Einengung des Herzens oder der große Blutverlust wirken dann tödlich. Ein plötzlicher Tod kann durch Loslösung eines Bluterinnels von der Herzinnenwand eintreten. Ist ein Hauptast der Lungenschlagader verstopft, so wird die Blutzufuhr zu den Lungen abgesperrt, es wirken nervöse Momente mit, und das Herz steht still, kann aber auch während des Absterbens in Wühlen geraten. Die Verstopfung der Kranzadern kann ebenfalls raschen Stillstand, höchstwahrscheinlich unter Wühlen hervorrufen. Das Elektrokardiogramm bestätigt alle experimentellen Beobachtungen auch für das menschliche Herz. Wenn es gelegentlich gelingen mag, normale und fortdauernde Kontraktionen irgendwie therapeutisch zu erzielen, so bildet die Voraussetzung hierfür ein noch lebensfähiger, nicht zu schwer geschädigter Herzmuskel. In der Aussprache hierzu bemerkt Herr v. d. Velden, daß das stillstehende Herz noch lange Aktionsströme erzeugt. Es fragt sich, wie weit intrakardiale Injektionen überhaupt das Herz noch zur Tätigkeit veranlassen. Ein voller Erfolg ist bisher nie erzielt worden. Ein koordiniertes Herz wird damit nicht erreicht. Herr Mosler sieht beim sterbenden Herzen jeder Art fließende Übergänge. Man beobachtet alle Formen der Arrhythmien und auch vereinzelt Extrasystolen. Man soll die Extrasystolen, auch wenn sie nicht von organischen Erkrankungen begleitet sind, nicht unterschätzen. Die essentielle Extrasystolie ist nicht zu behandeln. Das plötzliche Absterben und das langsame Absterben sind nur graduelle Unterschiede. Herr Benda stellt Einzelheiten richtig, die den Klempererschen Fall von plötzlichem Herztod betrafen. Hier handelte es sich um eine Herzuruptur infolge einer Sklerose der Koronararterie des Herzens, allerdings nur eines Astes. Die Einwirkung des Schreckens ist nicht zu bezweifeln, aber sie hat nur zur Ruptur beigetragen, für die sie nur von unwesentlicher Bedeutung ist. Wieweit eine spontane Insuffizienz bei den schwierig veränderten Herzen auftritt, ist unklar. Herr v. Hoëßlin spricht ein Schlußwort. Hierauf hielt Herr Freund einen Vortrag: Die perorale Goldbehandlung der entzündlichen Gelenkerkrankungen. Die über 100 Jahre alte Therapie entzündlicher Erkrankungen mit Gold wird neu belebt, und erst richtig mit Erfolg ermöglicht durch die Verwendung der von A. Feldt hergestellten komplexen organischen Goldverbindungen. Die Wirkung greift am mesenchymalen Apparat an, der als der Sitz der Abwehr anzusehen ist und die Reaktionsweise des Organismus steuert. Das Gold vermag durch seine katalysatorische, oxydationsbeschleunigende Fähigkeit (Schade, Warburg, Sostberg und Steuber, Autor) die Reaktionslage zu verändern, beim Erkrankten die Abwehrfunktionen zu steigern, mögliche Vorgänge im Sinne der Heilung zu beschleunigen; Als Reizkörper wirkt es nicht, da es i. kein Fieber

macht, 2. peroral wirkt. Als wesentlicher Fortschritt erscheint die perorale Therapie gegenüber der Injektionsbehandlung, da man einerseits die Spritze vermeidet, andererseits keine Schädigungen beobachtet bei guter Wirkung. Behandelt wurden vor allem chronisch entzündliche Arthritiden, refraktär erwiesenen sich etwa 30 Proz. der Fälle. Die Behandlung war besonders bei Fällen erfolgreich, die auf die übliche Therapie nicht ansprachen. Perorale Goldtherapie wird zur Nachprüfung empfohlen. Die Methode der Filmaufnahme als Mittel der Objektivierung und der Veranschaulichung eines Ablaufs von Geschehnissen in der Klinik wird hervorgehoben. (Selbstbericht). In der Aussprache hierzu berichtet Herr Dresel über eigene Erfahrungen mit der Goldbehandlung. Sie wurde nicht mit Dragées, sondern in der Regel mit Injektionen von Solganal B vorgenommen, die in die Muskulatur erfolgten. Nur wo es unmöglich war, wurden Dragées verwendet. Exantheme kommen bei der Injektionsbehandlung nicht mehr vor. Die Injektionen erfolgten alle über Tage oder mit 2-tägigen Pausen. In Fällen von akuter Polyarthritiden wurden zunächst große Dosen Salylil gegeben, bis die Schmerzen fort waren. Es gibt nun Fälle, in denen Schmerzen und Temperatursteigerungen wiederkehren. Hier war Gold von größtem Nutzen. Am dankbarsten sind die chronischen, jahrelang behandelten Fälle. Die Erfolge sind sehr gut, wenn auch nicht 100 Proz. Auch bei ihnen bewährte

sich die intramuskuläre Therapie besser als die perorale. Auch bei Arthritis deformans leistet die Goldbehandlung etwas. In 20 bis 30 Proz. wurden bessere Bewegungen und Verminderung der Beschwerden erzielt. Herr Max Rosenberg hat seit 5 Jahren etwa 250 Kranke in Westend mit Gold behandelt und viel Gutes gesehen. Am besten wurden die subakuten Fälle der Polyarthritiden und die subchronischen oder chronisch rezidivierenden Formen beeinflusst. Das Gold wurde intravenös und intramuskulär gegeben, relativ selten peroral. Die perorale Medikation macht weniger Nebenerscheinungen. Herr Muszkat fragt, wie weit bei dem Präparat das Gold und wie weit der Schwefel wirksam ist. Zu versuchen wäre eine Kombination der Behandlung mit Hungerkost wie sie von Amerika empfohlen wurde. Herr Zimmer sieht in der Goldbehandlung ebenfalls eine Reiztherapie. Es muß, um die Frage zu entscheiden, das Medikament mit Unterbrechungen gegeben werden. Erhält man dann Herdrektionen, Fieber usw., so ist die Reizwirkung sichergestellt. Herr Martini weist auf die Notwendigkeit hin, eindeutige Voraussetzungen für die Wirksamkeit des Mittels zu schaffen. Dahin gehört auch das Ausschalten der veränderten Bedingungen, welche die Aufnahme in das Krankenhaus veranlassen. Man soll vor allem nicht zwei Präparate mit einmal geben. Herr Freund spricht ein Schlußwort. F.

Therapeutische Umschau.

Die epidemische Kinderlähmung,

bekanntlich durch eine Affektion der Vorderhornzellen bedingt, wird gewöhnlich erst dann erkannt, wenn die schlaffen Lähmungen schon vorhanden sind, so daß eine „spezifische“ Behandlung erst in diesem Stadium einsetzen kann. Beachtung verdient daher eine Mitteilung von Stark (Klin. Wschr. Nr. 35) über die Behandlung einer aufsteigenden Spinalparalyse mit Tetrophan. Die Ätiologie seines Falles ist unklar; die aufsteigende Paralyse hatte zu einer Lähmung der Beine geführt und bedrohte bereits die Atmung. Es wurde 1 ccm einer 0,05 Proz. Tetrophanlösung zisternal injiziert; bereits nach 25 Minuten war die Atmung wieder in Ordnung. Anschließend wurden wöchentlich einmal anfangs 1, später 2 ccm der 5 Proz. Lösung injiziert. Außerdem wurde im späteren Verlauf noch Trypaflavin intravenös gegeben, und zwar täglich 10 ccm einer 0,5 Proz. Lösung. Die Lähmungen sind fast vollständig zurückgegangen, so daß die Muskeln, wenn auch nicht vollkommen, so doch leidlich funktionstüchtig sind.

Bei Asthma bronchiale

weisen Petow und Wittkower (Klin. Wschr. Nr. 37) darauf hin, daß der Wert der Hauttestprüfungen zur Erkennung der spezifischen Allergene wenigstens bezüglich der Therapie überschätzt worden ist. Es gelingt auch mit unspezifischer Desensibilisierung gute Resultate zu erzielen; hierfür kommen Tuberkulin und Pepton in Betracht, die etwa 60 Proz. Heilresultate ergeben. Tuberkulin wird wöchentlich zweimal angewandt, und zwar zunächst 0,1 ccm einer Lösung 1:10 Millionen Alttuberkulin Koch; man steigt jedesmal um 0,1 ccm bis zu maximal 1 ccm 1:1000, bei welcher Dosis monatelang geblieben wird. Witte-Pepton wird in 4 Proz. Lösung zweimal wöchentlich sub-

kutan injiziert; man beginnt mit 0,1 ccm und steigert die Dosis jedesmal um 0,1 bis zu 0,5 ccm, bei welcher Menge man Monate hindurch bleibt. Kennt man die spezifischen Allergene, so müssen diese nach Möglichkeit aus der Umgebung des Patienten entfernt werden. Kommt Hausstaub als Allergen in Betracht, so ist gewöhnlich die spezifische Desensibilisierung mit Staubextrakt erfolgreich.

Bei chronischem Rheuma,

bei Arthritis deformans, sowie bei Epikondylitis hat Spicker (Med. Klin. Nr. 9) Gutes von der äußeren Anwendung der Perthisalsalbe (Schwefelpräparat) gesehen. 1 $\frac{1}{2}$ —2 cm langer Strang der Salbe wird verrieben, dann Bedeckung mit Watte.

Bei maligner Diphtherie

empfehlte Kundratitz (Med. Klin. Nr. 35), außer großen Serumdosen noch Theophyllin bzw. Euphyllin zu geben. Das Theophyllin hat den Zweck, an die in den Geweben vorhandenen Toxine die Antitoxine heranzubringen und besonders das Eindringen der Antitoxine in das Gehirn zu erleichtern; nach den Untersuchungen von Fröhlich und Zak erleichtert Theophyllin den Austausch zwischen Blut und Gewebe und macht für viele Stoffe die Blutliquorschranke passierbar. Es werden bei Aufnahme 10 bis 20000 A.E. intravenös, nach einer halben Stunde 0,5—1 ccm Euphyllin subkutan gegeben; nach einer weiteren halben Stunde 10—20000 A.E. intramuskulär, nach weiteren 6 Stunden die gleiche Menge Euphyllin und eine halbe Stunde später 10000 A.E., nach weiteren 12 und eventuell 24 Stunden wieder Euphyllin + 10000 A.E. Daneben muß natürlich Kreislauftherapie betrieben werden. Johannessohn (Mannheim).

Tagesgeschichte.

Die Sozialhygienische Akademie in Berlin-Charlottenburg wird den nächsten sozialhygienischen Lehrgang für Kreisarzt-, Kreiskommunalarzt-, Schul- und Fürsorgearztwärter vom 16. April bis 22. Juli d. J. abgehalten. Der Lehrgang, der alle sozialmedizinischen Gebiete umfaßt und auch die Gewerbekrankheiten und alle Fragen der Begutachtung eingehend berücksichtigt, entspricht im übrigen den Prüfungsbestimmungen für Kreisarztwärter. Anfragen an das Sekretariat in Berlin-Charlottenburg 9, Spandauerchaussee 1.

Der 46. Balneologenkongreß wird unter dem Vorsitz von Ministerialdirektor Dietrich vom 7.—11. April 1931 in Bad Ems tagen. Die Hauptthematika des Kongresses behandeln die Bekämpfung der asthmatischen Erkrankungen durch die Heilmittel der Kurorte und die Bedeutung der alkalischen Heilquellen. Eine besondere Beachtung wird auf der Tagung der Bedeutung der Kurorte in der sozialen Fürsorge gewidmet. Mit der Tagung sind Besichtigungen der Kur- und Brunnenanlagen von Bad Ems, Fachingen, Schwalbach und Schlangenbad und ein Besuch von Koblenz und Kloster Eberbach verbunden. Die Verhandlungen sind öffentlich. Nichtmitglieder sind als Gäste willkommen. Näheres durch Dr. Max Hirsch, Berlin W. 35, Steglitzerstr. 66. L.

Studienreise nach Sizilien. Die Reisevereinigung des Reichsverbandes der Deutschen Ärztevereine in der tschechoslowakischen Republik veranstaltet in der Zeit vom 22. März bis 10. April 1931 eine Studienreise, die folgende Plätze berühren wird: Verona, Florenz, Monte Catini, Rom, Palermo, Catania, Neapel und Umgegend, Capri, Bozen, Meran. Die Reise kostet 615 M., beginnt und schließt in München. Nähere Auskunft durch den Obmann des Reiseausschusses, Herrn Dr. Fuchs, Marienbad, Villa Gertraud.

Die Nebelkatastrophe im Industriegebiet südlich von Lüttich hat der bekannte Allergieforscher Prof. Storm van Leeuwen in Leyden (Holland) zum Gegenstand eines Aufsatzes in der Münch. med. Wschr. gemacht. Bekanntlich sind am 3. und 4. Dezember vergangenen Jahres während eines schweren Nebels in der Industriegegend südlich von Lüttich Hunderte von Menschen erkrankt und 63 Personen gestorben. Am 1. Dezember (Montag) bildete sich im Maastal ein schwerer Nebel, der infolge der ausgesprochenen Windstille bis Donnerstag nachmittag im Maastale hängen blieb. Er verschwand dann, kam aber am Freitag wieder und blieb bis zum Sonntag. Besonders ausgeprägt war er in dem Tal südlich von Lüttich. Dort wird das Tal an beiden Seiten durch Hügel, die schätzungsweise 50 bis 60 Meter hoch sind, abgegrenzt. Am Montag und Dienstag traten noch keine Krankheitserscheinungen auf; aber am Mittwoch und Donnerstag erkrankte eine große Zahl von Menschen an Reizerscheinungen in Hals, Mund, Rachen, Trachea und Bronchien. Die Schleimhäute waren rot und geschwollen, und zwar ging die Schwellung, wie sich bei späteren Obduktionen zeigte, bis in die großen Verästelungen der Bronchien hinein, ohne die kleinen Bronchien zu erreichen. Es bestand heftiger Hustenreiz und Lufthunger, die sich bis zu heftiger Atemnot steigern konnten, Herzdilatation mit sehr frequentem Puls und Zyanose. 63 Kranke starben, und zwar alle innerhalb von etwas mehr als 24 Stunden. Am Donnerstag mittag verschwand der Nebel, neue Erkrankungen oder Todesfälle traten dann nicht mehr auf und die von der Krankheit Ergriffenen genasen in wenigen Tagen. Erwähnenswert ist, daß, trotzdem der Nebel im ganzen Maastale verbreitet war, Krankheitsfälle, nur in einem etwa 25 km langen und 1 bis 2 km breiten Landstrich sich ereigneten. Storm van Leeuwen ist der Meinung, daß die Abgase der in dieser Gegend befindlichen Fabriken (Zinkfabriken, Superphosphatfabriken) die Ursache der Erkrankung gewesen seien. In der ganzen Gegend ist Landbau und Viehzucht unmöglich, weil der Boden zu sauer sei. Daß dies auf das Vorhandensein der Fabriken zurückzuführen ist, geht aus der Tatsache hervor, daß die Viehzüchter gegen die Fabriken prozessierten und eine Entschädigung be-

kamen. Giftige Substanzen aus den Fabriken sind schon zu normalen Zeiten nachweisbar, diese wurden aber durch den Nebel in besonderer Weise konzentriert. Die Luft war in diesen Tagen vollkommen windstill, so daß eine Ventilation in horizontaler wie in vertikaler Richtung ausgeschlossen war, da die im Tal befindliche Luft kalt und die oberhalb der Nebelschicht befindliche Luft infolge Sonne schön warm war. Es ist also notwendig, bei der Beurteilung von Schädlichkeiten, die sich aus den Abgasen von Fabriken ergeben, nicht allein den Tatbestand an einem willkürlichen Tage zugrunde zu legen, sondern man muß eventuell mit der konzentrierenden Wirkung des Nebels rechnen.

Die Leipziger Bleivergiftungen sind der Gegenstand einer Sitzung in der Medizinischen Gesellschaft in Leipzig gewesen. Bekanntlich sind in Leipzig eine große Reihe von Bleivergiftungen durch Trinkwasser vorgekommen. Bei der Untersuchung des Leitungswassers stellte sich heraus, daß in den Neubauten von 1930 das Leitungswasser 8—10 mg Blei im Liter enthielt, irgendwelche Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung des Wassers ließen sich dabei nicht feststellen. Das einzige, was eventuell angeschuldigt werden könnte, war ein starkes Sinken des Grundwassers und gewisse Umgestaltungen in der Wassergewinnung, die sich auf Erweiterungen und Erneuerungen der bisherigen Grundwasserfassung erstreckten. Durch genügende Alkalisierung (Kalkwasser) konnte die Bleimenge auf ein Minimum herabgesetzt werden. Bis Ende Oktober 1930 wurden bei 2500 Personen Blutuntersuchungen vorgenommen, unter denen $\frac{1}{3}$ einen positiven Blutbefund zeigte (basophil granulierten Erythrozyten). Etwa $\frac{1}{4}$ der Personen hatten einen deutlichen Bleisaum. Seit dem November sind Erkrankungen nicht mehr gemeldet worden. Dauernde Schädigungen sind wohl nicht zu erwarten.

Personalien. Prof. Georg Klempner, der am 1. April das 25jährige Jubiläum als Direktor der inneren Abteilung am Krankenhaus Moabit-Berlin begeht, tritt am 1. Oktober vom Amte zurück. — Die Berliner medizinische Gesellschaft wählte zum ersten Vorsitzenden wieder Prof. Goldscheider, zum Stellvertreter Prof. Röbke (an Stelle des ausscheidenden Prof. F. Krause), zum Schriftführer für den verstorbenen Prof. Paul Trendelenburg Prof. von Eicken. — Der Berliner Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde ernannte anlässlich seiner Fünfzigjahrfeier die Professoren von Krehl und Minkowski zu Ehrenmitgliedern, die Professoren Wenckebach, Staehelin, Naegeli, Spiro, von Koranyi, Hijmans van den Bergh, Knud Faber, Molow und Pletnew zu korrespondierenden Mitgliedern. — Dr. Otto Huntenmüller, außerordentlicher Professor für Hygiene in Gießen, starb in Davos, 53 Jahre alt. — San.-Rat Paul Keller, Direktor der Frauenabteilung am städtischen Krankenhaus in Potsdam, ist gestorben. — Prof. August Mayer (Tübingen) ist das Ordinariat für Frauenheilkunde in Königsberg i. Pr., als Nachfolger des verstorbenen Prof. Zangemeister angeboten worden. — In Köln habilitierten sich die Privatdozenten der Universität Freiburg i. Br. Dr. Wilhelm Ewig und Dr. Albert Schürmeyer für innere Medizin, Priv.-Doz. Dr. Paul Niederhoff (Berlin) für Physiologie. — Prof. Herbert Abmann (Leipzig) hat den Ruf auf das Ordinariat für innere Medizin in Königsberg als Nachfolger von Prof. Matthes angenommen. — Dr. Werner Spalteholz, außerordentlicher Professor für Anatomie in Leipzig, wurde 70 Jahre alt. — Der frühere Präsident des Reichsgesundheitsamtes, Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. med. h. c. Franz Bumm, wurde 70 Jahre alt. — Prof. Heinrich Poll, Ordinarius für Anatomie in Hamburg, wurde zum Dekan gewählt. — Dr. Horst Hacks hat sich für Hygiene und Bakteriologie, Dr. Ludwig Zuckschwerdt für Chirurgie in Heidelberg habilitiert. — Dr. Kurt Goroncy, Privatdozent für gerichtliche und soziale Medizin in Königsberg, wurde zum nichtbeamteten außerordentlichen Professor ernannt.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 4, 5, 13.

Ovarium Panhormon

„Henning“

biologisch standardisiert
gehört zu den wirksamsten
und billigsten Ovarialpräparaten

20 Dragées zu je 300 ME

20 Dragées zu je 100 ME

3 Ampullen zu je 100 ME

12 Ampullen zu je 100 ME

Klinikpackungen:

500 Dragées zu je 300 und je 100 ME

50 und 100 Ampullen zu je 100 ME



Dr. Georg Henning, chemische und pharmazeutische Fabrik, Berlin-Tempelhof

Novalan Paste

DERMO-THERAPIE
DURCH LOKALE
GEWEBE UMSTIMMUNG

DIE EKZEM PASTE
STILLT SOFORT JUCKREIZ TROCKNET KÜHLT



Weitere Indikationen:
Dyshidrosis Scrofuloderma
Intertrigo Sycosis
Proben und Prospekt
für Ärzte kostenlos

Dr. Rudolf Reiss
Rheumasan- u. Lenicet-Fabrik
Berlin NW 87



Heilanstalten

von Mitgliedern des Verbandes Deutscher ärztl. Heilanstalts-Besitzer und -Leiter

Geschäftsstelle des Verbandes: Hedemünden a. d. Werra. — Näheres durch Prospekte der einzelnen Anstalten

Kurhaus Ahrweiler, Ahrweiler (Ahrtal, Rheinland). Dr. von Ehrenwall'sche Kuranstalt. Das ganze Jahr geöffnet. Indication: Alle Formen psychischer und nervöser Störungen, Entziehungskuren; besondere Abteilung für innere Krankheiten (Diabetes etc.). Leitende Aerzte: **Dr. von Ehrenwall**, Geh.-San.-Rat, Besitzer. **Dr. Marx**.

Berlin Kuranstalten Westend

Fernspr.: Westend 506

1. Kurhaus mit modernst. Komfort. 2. Villa Sibylle für Minderbemittelte der gebildeten Kreise. Sanatorien für Erholungsbedürftige und Neurosen. 3. Psychiatrische Abteilung. Alle Methoden der Psychotherapie. Entziehungs-, Fieber-, Schlafkuren.

Prof. Dr. Henneberg, Dr. Schlomer, Dr. Möllenhoff

DDr. Fraenkel-Oliven's Sanatorium „Berolinum“ Berlin-Lankwitz, für Nerven- u. Gemütskranke, für jede Art organischer od. funktioneller Störung des Centralnervensystems, Entziehungs-, Schlaf- und Malariakuren, sowie für freiwillige Pensionäre. San.-Rat **Dr. Fraenkel, Berlin-Lankwitz**, Viktoriast. 60. Fernspr.: G. 3, Lichterfelde 0800

Sanatorium „Waldhaus“ BERLIN-NIKOLASSE

Kurhaus für Nerven- und Gemütskranke, Entziehungskuren. Verschied. Verpflegungsklassen. Fernspr.: Wannsee G. 4, 5856 und 6287. Leit. Aerzte: **San.-Rat Dr. Nawratzki u. Dr. Arndt**.

Dr. Hertz'sche Kuranstalt für Nerven- und Gemütskranke Entziehungskuren

Bonn a. Rh. Tel. Sammel-Nr. 3141 San.-Rat **Dr. Wilhelm, Prof. Dr. König**

San.-Rat **Dr. Bieling's Waldsanatorium**

TANNENHOF

Friedrichroda i. Thür.

Heilanstalt für innere und Nervenleiden. Spezialdiätkuranstalt für Magen-, Darm- und Stoffwechselkrankheiten (Zucker, Fettleibigkeit, Basedow unter Grundumsatzkontrolle).

Friedrichsbrunn (Ost-Harz) 580 m Sanatorium Dr. Strokorb

Physik.-diätet. Therapie. Innere, Nerven-, Stoffwechs.-Krankh. / Herri. Wäld. / Getr. Abtlgn. f. Erwachs. u. Kind. Leit. Arzt: **Dr. Staupendahl**.

Kurfürstenbad „Godesberg“ a. Rh.

Für innere und Nervenkrankte

Aerztl. Leitung: Kaufm. Leitung: San.-Rat **Dr. Staehly**. Direktor **Butin**.

Christophsbad Göppingen, Württ.

Dr. Landerer Söhne Heilanstalt für Nerven- und Gemütskranke. Offenes Landhaus für Leichtkranke und Erholungsbedürftige. Aerztliche Leitung **Dr. F. Glatzel**.

Kennenburg bei Eßlingen (Württemberg)

Privatklinik für Nerven- und Gemütskranke. — Entziehungskuren, Psychotherapie. — Prospekt. — Telephon: Eßlingen 6310, Besitzer und leitender Arzt: **San.-Rat Dr. Krauß**.

Dr. BÜDINGEN'S KURANSTALT KONSTANZ AM BODENSEE TELEFON 748



Herz Nerven innere Leiden

PROSPEKTE VERLANGEN!

Sanatorium Dr. May, Kreuth, Obb.

800 m ü. d. M. Ganzjährig Nerven-, Herz- u. Stoffwechselkranke 60 Zimmer / Neuzeitlich eingerichtet Besitzer und Leiter: **Sanitätsrat Dr. May**

Dr. Ziegelroth's Sanatorium Krummhübel i. Rsgb.

Physik. diät. Therapie / Winterkuren Bes. u. wirtsch. Leitung: Aerztliche Leitung: **Frau Erna Ziegelroth Dr. med. von Kugelgen**

Bad Mergentheim DR. A. BOFINGER'S

Diätkuranstalt am Frauenberg In nächster Nähe der Kuranlagen u. Quellen.



Ältestes Sanatorium am Platz, umgebaut u. mit all. Bequemlichkeiten ausgestattet: m. herrl., vollständig abgeschloss. Garten. — Klin. Behandlung v. inneren, besonders Magen-, Darm- u. Stoffwechselkrankheiten. / Genaue Diätstellung besonders für Zuckerkrankte.

SANATORIUM IEBENSTEIN i. Thür.

DDr. Eichler-Seige Klinisch geleitete Kuranstalt für innere, Stoffwechsel- und Nervenkrankte. — Alle modernen Heilbehelfe, Diätikuren, Psychotherapie. — Luft- und Schwimmbad. — Natürliche Stahl-Kochsalzsprudelbäder im Hause

Kurhaus Bad Nassau

Sanatorium für Nerven- u. innere Kranke Leitende Aerzte: **Dr. R. Fleischmann Dr. Friß Poensge**

Partenkirchen

Dr. Wiggers Kurheim

Sanatorium f. alle inneren, Stoffwechsel-, Nervenkrankte u. Erholungsbedürftige. Sonntage, ausichtsreichste Höhenlage. 4 klinisch langjährig vorgebildete Aerzte.

Familienhotel „Der Kurhof“

Ganzjährig geöffnet. Frühjahr u. Herbst Preisermäßigung. Alles Nähere durch den Besitzer Geh. Hofrat **Dr. Florenz Wigger**.

Dr. Steins Neues Sanatorium für Leiduntungenkrankte

Sülzhayn (Südharz) Mod. Anstalt m. allem Komfort (fließ. warmes u. kaltes Wasser). Beste Südlage in geschütztem Waldtal. 2 Aerzte. Leit. Arzt: **Dr. med. Stein**.

Sülzhayn-Südharz

Sanatorium Stubbe für **leicht-Lungenkrankte** Aerztl. Leit.: **San.-Rat Dr. E. Kremser**.

Urach (Württ.) San.-Rat Dr. Klüpfels SanatoriumHochberg

für Nervenkrankte, innere Kranke u. Rekonvaleszenten. Das ganze Jahr geöffnet. Leit. Arzt: **Dr. Otto Klüpfel**. Telefon 61

WIESBADEN

Sanatorium Determann für innere u. Nervenkrankte, in schönster Lage am Kurpark, Paulinenstr. 4. Tel. 21047. Aerzte: **Prof. Dr. H. Determann, Dr. W. Schmitt**.

Kindersanatorium Dr. Rohr Wilhelmshöhe bei Kassel

Sonnige Lage, in unmittelbarer Nähe von Schloßpark u. Habichtswald. Mittlere Höhe. Sommer- und Winterkuren. Unterricht.

Dr. E. Uhlhorn & Co. in Biebrich

Das bekannte Lungenheil-Mittel bei

Tuberkulose Rippenfellentzündung Keuchhusten und ähnl. Symptomatisches und Heilmittel.

Mutosan

Im Hauptverordnungsbuch aufgenommen!

Einbanddecken (in Ganzleinen)

für den Jahrgang 1930 der „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“

können zum Preise von Rmk 1.80 von jeder Buchhandlung oder vom Verlag (+ 30 Pf. für Porto und Verpackung) Gustav Fischer in Jena bezogen werden.

Anzeigenannahme: Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft in Interessengemeinschaft mit Haasenstein & Vogler A.G., Daube & Co. G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 27a, Tel. Kurfürst 7865—67, 7885—87, sowie deren sämtliche Zweigstellen und Vertretungen in In- und Auslande. — **Anzeigen:** die 5 gespaltene, 36 mm breite Millimeterhöhe: Rmk 0.23. Rabatt nach Tarif.

Notizen.

Preußens Gesundheitsverhältnisse. Im Hauptausschuß des Preuß. Landtages gab Ministerialdirektor Dr. Schopohl ein eingehendes Bild über den Gesundheitszustand im Jahre 1930. Er meinte, daß das Ergebnis der amtlichen Ermittlungen für das Berichtsjahr ein günstigeres Bild zeige, als es 1929 bestand. Zwar sei die Geburtenzahl weiter gesunken; zugleich habe aber auch die Sterbezahl einen erheblichen Rückgang, nämlich von 12,6 im Jahre 1929 auf 11,4 erfahren. Der Geburtenüberschuß betrage 6,5 gegen 5,3 im Jahre 1929. Günstiger hätten sich auch die Verhältnisse bei der Säuglings- und Tuberkulosesterblichkeit gestaltet. Allerdings sei die Besserung der Bevölkerungsstatistik deshalb nur eine relative, weil 1929 der besonders kalte Winter im vorjährigen Bericht seine ungünstigen Wirkungen gezeigt hatte. Gegen 1928 sei eine Besserung nicht festzustellen. Von den gemeingefährlichen Infektionskrankheiten seien Cholera, Fleckfieber und Pest nicht vorgekommen. Ein Fall von Aussatz und zwei Erkrankungen an Pocken wurden festgestellt. Geringer war auch die Zahl der Erkrankungen an Typhus, während die Fälle von Fleischvergiftung sich von 821 auf 925, mit 21 Todesfällen, steigerten. Eine Zunahme zeigte auch die Zahl der Erkrankungen an Kindbettfieber und die hierbei eingetretenen Todesfälle. Die Diphtherie habe ihre steigende Tendenz beibehalten. Hier wurden 52 393 Erkrankungen und 3 249 Todesfälle genannt. Immerhin blieben auch diese Zahlen noch unter denen der

Vorkriegsjahre erheblich zurück. Obgleich Scharlach im Rückgang begriffen ist, warne die Regierung vor den Bestrebungen die auf Abschaffung oder Einschränkung der Wohnungsdesinfektionen gehen. Bei Tuberkulose sei die Sterblichkeit von 9,9 auf 8,1 je 10 000 Einwohner gefallen. Die von Jahr zu Jahr zunehmende Zahl der Krebserkrankungen und Todesfälle an Krebs mache es notwendig, auch für die Krebskrankheit eine planmäßige Fürsorge in die Wege zu leiten. 1929 starben an Krebs 44 501 Personen, an Tuberkulose 34 939. Die Geschlechtskrankheiten hätten eine erfreuliche Abnahme gezeigt. Am Schluß des Jahres sei über häufiges Auftreten von Grippe in Berlin, den östlichen Regierungsbezirken und in Düsseldorf und Trier berichtet worden. In der Regel handelte es sich um kurz dauernde fieberhafte Katarrhe der oberen Luftwege. Der Regierungsvertreter erinnerte noch an die bevorstehende umfangreiche reichsgesetzliche Neuordnung des Arzneimittelverkehrs und betonte, daß der Überwachung des Handels mit Rauschgiften besondere Beachtung geschenkt werde. Die Grubenkatastrophen in Neurode, Alsdorf und Maybach haben zur Prüfung der Frage geführt, ob nicht alle Hilfsorganisationen in solchen Fällen einfach zur Hilfe heranzuziehen seien. Der Regierungsvertreter wies noch auf die Steigerung der Zahl der Medizinstudierenden von 7 708 im Jahre 1925 auf mehr als 18 000 im Jahre 1930 hin. Es sei ernstlich zu prüfen, wie dieser Andrang eingedämmt werden könne.

Keine
Arsentherapie
ohne

Dürkheimer Maxquelle

Deutschlands stärkste Arsenquelle 19,5 mgr. As₂ O₃ l. l.

Bei fast allen großen Krankenkassen Deutschlands zugelassen

Arsen-Heilquellen-Gesellschaft m. b. H., Bad Dürkheim (Rheinpfalz), Direktion: Wiesbaden

Prospekte über das Bad versendet der Bad- und Salinenverein Bad Dürkheim

Probequantum kostenlos, ad us. propr. zum Vorzugspreis.
Literatur u. Trinkschemata d. Herren Ärzten gratis u. franko



CHINOSOL

starke antiseptische und desodorisierende Eigenschaften, sowie günstige direkte Gewebswirkung. Deshalb in der Chirurgie, insbesondere in der kleinen Chirurgie

CHINOBLETTEN (für die Chinosol-Lösung)

CHINOFORM (Wundstreupulver)

CHINOSOL-VASELINE

CHINOSOL PURISS. PULV.

(dieses als Rezeptbestandteil)

bei der Behandlung von Wunden, geschlossenen Eiterungen, Fisteln, ulcerösen Prozessen, Furunkeln, Karbunkeln u. dgl. unentbehrlich.

Anwendung der Spezialvorschrift nach Dr. W. Lusk
0,85% Kochsalzlösung mit 2% Chinosolgehalt

bei schweren, infizierten Wunden und traumatischen Gewebszerstörungen zur ersten Wundversorgung, sowie zur Zwischenbehandlung beim täglichen Verbandwechsel führt zu schneller Reinigung der Wunde, beschleunigt die Granulation, kürzt den Heilungsprozeß ab.

CHINORAL während der ersten Zeit der Behandlung infizierter Wunden verordnet, bewahrt vor Komplikationen und allgemein septischen Erkrankungen.

Originalpackungen: Chinobletten zu 10/1 g, 10/0,5 g, 2/0,5 g, Chinoform zu 25 g, Chinosol-Vaseline in Tube, Chinosol puriss. Pulver zu 10 und 25 g, Chinoral zu 10 und 25 Stück. Ferner Anstaltspackungen



CHINOSOLFABRIK
AKT.-GES.
HAMBURG

CHINOSOLFABRIK
AKT.-GES.
HAMBURG

Bezugsquellen - Register — Adressennachweis

für das Fachgebiet des Arztes

Apparate für Schwerhörige

Deutsche Akustik-Gesellschaft m. b. H., Berlin Reinickendorf-Ost, Brienzerstraße 4, Aelteste und führende Spezial-Fabrik.

Augenlinsen

Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. Optiker Wolff G. m. b. H. München, Bayerstraße 3 Berlin W, Leipziger Straße 101—102.

Medizinische Zeitschriften

Aesculap Med. Journal Zirkel, Karlstraße 18. Leihabonnement f. mediz. Zeitschriften. Prospekte auf Verlangen gratis. Versand nach außerhalb.

Mikroskope

Otto Himmler, Berlin N 24, gegründet 1877, Oranienburger Str. 65, Telefon D 2 Weidendam 0204.

Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. Optiker Wolff G. m. b. H. München, Bayerstraße 3. Berlin W, Leipziger Straße 101—102.

Optiker

Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. Optiker Wolff G. m. b. H. München, Bayerstraße 3. Berlin W, Leipziger Straße 101—102.

Photo-Apparate

Optisch-oculistische Anstalt Josef

Rodenstock, Nachf. Optiker Wolff G. m. b. H. München, Bayerstraße 3. Berlin W, Friedrichstr. 59—60.

Polarisationsapparate

Polarisationsapparate f. Harnanalyse Dr. Steeg & Reuter, Opt. Institut, Bad Homburg v. d. H.

Röntgen-Photomaterial

Diagnostik-Hilfsmittel u. aufnahmetechnisches Material für Röntgenbetriebe. C. H. F. Müller, Aktiengesellschaft, Hamburg-Fuhlsbüttel; Berlin NW 6, Luisenstr. 41; München, Briennerstraße 8 (Luitpoldblock); Köln, Domkloster 1, I; Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 17.

Röntgenröhren

Röntgenröhren für Diagnostik und Therapie. C. H. F. Müller, Aktiengesellschaft, Hamburg-Fuhlsbüttel.

Röntgenschutz

Röntgenschutz-Artikel und Zubehörteile für Röntgenbetriebe. C. H. F. Müller, Aktiengesellschaft, Hamburg-Fuhlsbüttel.

Säuglingspuppe

Werkstätte der Käthe Kruse-Puppen Bad Kösen.

für den privaten Bedarf des Arztes

Pianos

Conrad Krause Nachf., Berlin W 50, Ansbacher Str. 1.

Waffen u. Munition

Waffen-Loesche, Berlin C 2. An der Spandauerbrücke 11. Jagd- u. Sportwaffen, Munition.

Weinhandlungen

Mitscher & Caspary G. m. b. H. Weingroßhandel seit 1785

Berlin NO 18, Große Frankfurter Straße 120. Fernspr. E 4 Alexander 4232. Filiale Berlin W 50, Nürnberger Straße 46.

Verlag Gustav Fischer, Jena | Neuerscheinung

Quantitative Strahlungsmessungen an künstlichen und natürlichen Strahlungsquellen

Von

Dr. Irma Bleibaum

Mit 12 Kurven im Text

V, 88 S. gr. 8° 1931 Rmk 5.—

Inhalt: 1. Einleitung. / 2. Die benutzten Untersuchungsmethoden und ihre Kritik. a) Die spektrophotometrische Methode. 1. Das Prinzipielle der Methode. 2. Die benutzten Apparate und Gang der Messung. 3. Fehlerquellen und Meßgenauigkeit. b) Die lichtelektrische Methode. c) Die Messung einzelner Spektralbereiche nach der Filtermethode mit dem Uvaumeter und dem Aktinometer nach Linke. / 3. Meßergebnisse und Diskussion. a) Für die künstlichen Lichtquellen. 1. Die Glühlampen. 2. Die Quecksilber-Quarzlampen. 3. Die Kohlebogenlampen. b) Für die natürlichen Lichtquellen (Sonnenlicht, Himmelslicht). / 4. Vergleich der künstlichen Strahlungsquellen mit der Sonne. / 5. Schlußbetrachtung. —

Der Arzt ist oft gezwungen, mit ungenau definierten Energien zu arbeiten. Das bedeutet eine Erschwerung seiner wissenschaftlichen Tätigkeit, ein Hindernis für die therapeutische Anwendung und die Möglichkeit des Schadens für den Kranken.

Besonders trifft das für die Strahlentherapie zu. Der Arzt braucht hier vor allem eine genaue Kenntnis der Mengen und der Art der strahlenden Energien. Physiker und Mediziner müssen zu diesem Zweck zusammen arbeiten. Das nächstliegende Ziel muß sein, an den in praktischem Gebrauch befindlichen Strahlungsquellen genaue Messungen über Art und Menge der gelieferten Energie anzustellen und die dazu verwendeten Meßmethoden kritisch zu beurteilen.

In mehrjähriger, mühevoller und sehr sorgfältiger Arbeit ist diese Aufgabe im physikalisch-therapeutischen Institut der Universität Jena durchgeführt worden. Die Veröffentlichung der Ergebnisse wendet sich an die Physiker, an die technische Industrie der Physikalischen Therapie, an die Biologen und vor allem an die Aerzte. Sie werden die Früchte dieser Untersuchungen ernten.



Die Fango-Kur mit

„FAPACK“ HARTMANN

gebrauchsfertige Packungen aus deutschem radioaktivem Eifel-Fango nach Dr. med. FREUND.

Steigerung der Blutzufuhr und des Stoffwechsels.

Einfachste Handhabung.
Kräftigste Tiefenwirkung.

PAUL HARTMANN A.-G.
HEIDENHEIM A. BRZ.

Berlin O. 27. Dresden-A. 1. Düsseldorf. Frankfurt a. M. Hamburg 24. München 2 NW.

Sauerstoff-vernebler

(nach Spieß-Draege) mit 2 auswechselb. Gläsern zum Inhalier. von Flüssigkeiten — 100 M. — verkauft Koch, Arnsnesta b. Herzberg (Elst.)

Aleuronat, ca. 90% Nähr-Eiweißmehl für

Magen- u. Zuckerkrankhe

bestbewährt überall da, wo verstärkte Eiweißzufuhr erwünscht, besond. bei Diabetes, Gicht, Tuberkulose etc.

Literatur und Proben gratis und franko durch

Nährmittelfabrik R. Hundhausen, G. m. b. H. Hamm i. W.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Neuerscheinung

Antivirustherapie

Ihre Anwendung in der Augenheilkunde, Oto-Rhino-Laryngologie, Stomatologie, Enterologie, Urologie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Dermatologie, Chirurgie, in der veterinären Medizin, und lokalen Serotherapie

Von

A. Besredka

Professor am Institut Pasteur

Aus dem Französischen ins Deutsche übersetzt von

Dr. med. S. Fischbein-Basseches

VII, 221 S. gr. 8°

1931

Rmk 10.—, geb. 12.—

Internationaler Ärztlicher Fortbildungskursus

mit besonderer Berücksichtigung der

Balneologie und Balneotherapie

1930

Karlsbader ärztliche Vorträge. Band 12

Vortragszyklus veranstaltet und herausgegeben

vom

Stadtrat Karlsbad

In dessen Auftrage redigiert von **Dr. Edgar Ganz**

Mit 65 Abbildungen im Text

XXXIV, 550 S. 8°

1931

Rmk 23.—, geb. 25.—

Inhalt: 1. Die Beurteilung der Herzgröße nach ihrer Korrelation zu sonstigen Abmessungen des Körpers. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Fr. Moritz, Köln. (Mit 2 Abbild.) / 2. Nervosität, Umwelt und Gewöhnung. Von Prof. Dr. W. von Drigalski, Berlin. / 3. Die Prognose der Herzkrankheiten in neuerer Beleuchtung. Von Prof. Dr. A. Hasenfeld, Budapest. (Mit 4 Abbild.) / 4. Betrachtungen über tonosillographische Blutdruckmessung und Arteriosklerose auch in balneologischer Beziehung. Von Prof. Dr. J. Plesch, Berlin. (Mit 19 Abbild.) / 5. Die pharmakologische und pharmakotherapeutische Bedeutung der Anionen in salzartigen Arzneimitteln und in Mineralwässern. Von Prof. Dr. E. Starckenstein, Prag. / 6. Alkali- und Säuretherapie. Von Prof. Dr. Georg Modrakowski, Warschau. / 7. Zur Pathogenese und Therapie der Colitis ulcerosa. Von Prof. Dr. A. Luger, Wien. / 8. Ueber die kardiopulmonäre Insuffizienz: Gehirnstauungssymptomenkomplex. Von Prof. Dr. J. Hatieganu, Cluj. / 9. Einiges zur Pathologie der Gallenblase. Von Prof. Dr. M. Einhorn, New York. (Mit 4 Abbild.) / 10. Bakteriologie von Duodenum und Gallenblase. Von Prof. Dr. E. Jacobsthal, Hamburg. (Mit 7 Abbild.) / 11. Das postoperative Jejunalkulkus und seine Behandlung. Von Prof. Dr. J. Budisavljević, Zagreb. / 12. Die Kohlensäure der Karlsbader Thermen. Von Prof. Dr.-Ing. R. Kampe, Karlsbad. (Mit 6 Abbild.) / 13. Ueber die

verschiedenen in Großbritannien vorkommenden Splenomegalieen. Von Prof. Dr. J. W. McNee, London. (Mit 1 Abbild.) / 14. Zur Diagnostik der Pankreaserkrankungen. Von Prof. Dr. M. Gubergritz, Kiew. / 15. Diurese als Heilfaktor. Von Prof. Dr. P. Saxl, Wien. / 16. Die Stellung der Leber im Wasserwechsel der Herzkranken. Von Prof. Dr. E. Zak, Wien. / 17. Das appetitlose Kind. Von Prof. Dr. L. Moll, Wien. / 18. Ueber die Anämieerreger von Menschen und Tieren, sogenannten Bartonellen. Von Prof. Dr. M. Mayer, Hamburg. / 19. Ueber Neuro-humorale Auslösungen im Organismus. Von Hofrat Prof. Dr. O. Loewi, Graz. / 20. Ueber die Schleimhautdiagnostik des Magens. Von Prof. Dr. K. Gutzeit, Breslau. (Mit 17 Abbild.) / 21. Tonsillitis und tonsilläre Allgemeininfektion. Von Prof. Dr. R. Imhofer, Prag. / 22. Präzisionspalpation. Von Prof. Dr. Th. Hausmann, Minsk. / 23. Die Gefäßerkrankungen des Lungenkreislaufs. Von Priv.-Doz. Dr. M. Ljungdahl, Malmö. / 24. Die vegetative Konstitution und deren Bildner. Von Prof. Dr. L. Korczyński, Krakau. / 25. Die Bedeutung der Vitamine in der Frauenheilkunde. Von Prof. Dr. W. Weibel, Prag. / 26. Seelische Einflüsse auf gynäkologische Symptome. Von Prof. Dr. A. Mayer, Tübingen. (Mit 5 Abbild.) / 27. Das kohlensäure Gasbad. Von Prof. Dr. K. Hynek, Bratislava. / Verzeichnis der bisher gehaltenen Vorträge. Verzeichnis der Vortragenden der ersten zwölf Fortbildungskurse.

Das, was bei den Karlsbader Kursen in nunmehr bald 300 Vorlesungen an klinisch Erfahrenem und exakt Feststehendem vorgetragen und in den hierüber bisher veröffentlichten 12 Bänden niedergelegt wurde, bedeutet einen Fortschritt in der Begründung empirischer Beobachtungen auf dem Gebiete der Balneologie in ihren Beziehungen zur Gesamtmedizin, der die Balneologie um ein Stück weiter gebracht hat auf dem Wege von der handwerksmäßigen Routine zum bewußt wissenschaftlichen Handeln.

BROSEDAN

Zuverlässiges Sedativum

Kochsalzarmes Brom-Hefe-Präparat in flüssiger Form, angenehm schmeckend, sparsam im Gebrauch

Indiziert bei Neurasthenie, nervöser Schlaflosigkeit,
sexueller Uebererregbarkeit, Neuralgien, Epilepsie, Hypertonie

Literatur:

Dr. Georg Pfaff, Frankfurt/Main, Medizinische Klinik Nr. 31, 1930

Dr. F. Schierenberg, Evangel. Krankenhaus Köln-Kalk, Medizinische Klinik Nr. 35, 1930

*

Bei Kassen zur Verordnung zugelassen

*

TEMMLER-WERKE, BERLIN-JOHANNISTHAL

Vial's
TONISCHER
Wein

HERZTONICUM
STOMACHICUM
ROBORANS

FÜR
WÖCHNERINNEN
RECONVALESCENTEN

VIAL & UHLMANN FRANKFURT a. M.

PREIS P. FL. MK. 4,50