

# ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG

ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRALKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN UND DEN



IM REICHAUSSCHUSS ZUSAMMENGESCHLOSSENEN KOMITEES UND VEREINIGUNGEN

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

VERLAG:  
GUSTAV FISCHER IN JENA

Nummer 21

Sonnabend, den 1. November 1930

27. Jahrgang

## Inhalt.

### Abhandlungen:

1. Frühsymptome von Zuckerkrankheit, Fettsucht und Gicht, ihre Vorbeugung und Behandlung. (I. Teil.) Von Friedrich Ueber. (Mit 2 Abbildungen im Text.) S. 681.

2. Die Indikationsstellung zur Heilstättenbehandlung der Phthisiker. Von Oberarzt Dr. J. Knosp. S. 686.

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

1. Die Behandlung des Röntgengeschwürs. Von Prof. Dr. A. Stühmer und Dr. V. Wucherpfennig. (Mit 6 Abbildungen im Text.) S. 689.

2. Paraffinverbände, Indikationen und Technik. Von Dr. Ernst Tobias. S. 695.

### Anfragen aus dem Leserkreis:

1. Wie lange gebe ich bei Amenorrhöe (hartnäckig) standardisierte Ovarienpräparate sowie Hypophysenvorderlappenpräparate? Von Karl Abel. S. 698.

2. Gibt es ein männliches Klimakterium und welches sind gegebenenfalls die Symptome? Von Dr. Kurt Mendel. S. 698.

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

1. Innere Medizin: Rosin u. Kroner. S. 699.

2. Neurologie: Bernhardt. S. 700.

3. Augenheilkunde: Adam. S. 701.

4. Ohrenheilkunde: Bruck. S. 703.

**Ärztliche Rechtskunde:** 1. Wann haftet der behandelnde Arzt für Verletzungen? S. 705. — 2. Das Reichsgericht zur Frage des Operationszwanges. S. 705.

**Standesangelegenheiten:** 1. Und dennoch: Der Hausarzt! Von Dr. Walter Hansing. S. 705. — 2. Zum Artikel „Die Hausarzt-Realität“. Von Dr. Giese. S. 707.

**Auswärtige Briefe:** Brief aus Japan. Von Prof. Dr. Fritz Härtel. S. 707.

**Soziale Medizin:** 1. Die Bedeutung der „Richtlinien über Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung“ für den praktischen Arzt. Von Prof. Dr. Martineck. S. 709. — 2. Seuchenschutz im Wartezimmer. Von Dr. Friedrich Sell. (Mit 1 Abbildung im Text.) S. 713.

**Therapeutische Umschau:** S. 714.

**Tagesgeschichte:** S. 716.

**Beilage Nr. 11: Neue Literatur.**

Z. ärztl. Fortbildg. 27. Jahrg. Nr. 21 S. 681-716, Jena, 1. 11. 1930

# Amatin

**Antipyreticum**  
**Analgeticum**  
**Antirheumaticum**

ohne jegliche diaphoretische Wirkung

### Anwendungsgebiet

Fieberhafte Erkältungs- und Infektionskrankheiten / Tuberkulöses Fieber (ohne Steigerung der Nachtschweisse) / Rheumatische Affektionen / Neuritis / Kopfschmerzen, Migräne

ORIGINALPACKUNG: Röhrchen mit 20 Tabl. zu 0,5 g

PHARMAZIE  
UNIVERSITÄT  
JENA

BAYER

»Bayer-MeisterLucius«  
Pharmazeutisch-Wissenschaftliche Abteilung  
I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen a. Rh.



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 60 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 36646; 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:** Herz, Blutdruck und Hochgebirge. Kann die paroxysmale Tachykardie als eine allergische Krankheit gelten? Ueber angedeutete und leichtere Formen von Avitaminosen. (Rosin u. Kroner.) S. 699.
2. **Neurologie:** Die Frage der traumatischen Epilepsie. (Bernhardt.) S. 700.
3. **Augenheilkunde:** Behandlung von Lidkarzinomen mit Röntgenstrahlen. Die Resultate der Gonoblennorrhöbehandlung der letzten Jahre. Die Stock-Meyersche Form der amaurotischen Idiotie bei zwei Schwestern. Ein durch Buckysche Grenzstrahlen günstig be-

einflußter Fall von Acne rosacea. Basedowähnliche Augensymptome bei Enzephalitis. Einfluß der Jodnatriumlösung auf die Entwicklung der senilen Katarakt. Sehstörungen nach großen Blutverlusten. Bedeutung der Farbentüchtigkeit im öffentlichen Verkehr. Pfählungsverletzung des Gehirns durch die Orbita mit tödlichem Ausgang. Eine neue gewerbliche retrobulbäre Neuritis. Ein Fall von Trochealislähmung durch Chlorkalkvergiftung. (Adam.) S. 701.

4. **Ohrenheilkunde:** Luftpneumationen in das Mittelohr. Medikamentöse Behandlung der Otoklerose. Eigenblutbehandlung bei Otitis externa. (Bruck.) S. 703.

**JEDES KIND GREIFT SCHNELL NACH**

**PURGIOLAX TROCKEN**

**DAS NEUE IDEALE GLEITMITTEL  
IN TROCKENER MÜRBEKÖRNIGER FORM**

Bei chronischer hereditärer und chronisch erworbener Obstipation atonischen und spastischen Typs.  
Bei Kindern und empfindlichen Erwachsenen besonders beliebt. Geeignet für Frauen während Gravidität und Lactation.

**PURGIOLAX TROCKEN:** Blechbüchsen  
ca. 200 Gramm Mk. 1.65

Literatur und Proben von Purgiolax in 3 Formen stehen zur Verfügung. Von zahlreichen Krankenkassen zugelassen.

**AKTIENGESELLSCHAFT FÜR  
MEDIZINISCHE PRODUKTE  
BERLIN N 65**

RM 1.—

**Zugelassen**  
vom Hauptverband  
Deutscher Krankenkassen!

**„HÄDENSÄ“**

**Indikation:**  
Hämorrhoiden · Pruritus ani · Tenesmus ·  
Rhagaden Oxyuris vermicularis · Fissuren ·  
Prostata hypertrophie ·

Ärzteproben und  
Literatur kostenlos!

**CHEMISCH-PHARMAZEUTISCHE FABRIK HÄDENSÄ-GESELLSCHAFT m.b.H.  
BERLIN-LICHTERFELDE**

Hervorragend  
begutachtet  
von deutschen und  
ausländischen  
Universitäts-  
Kliniken!



# Luminal

Starkes Hypnoticum und Sedativum  
Dominierendes Antiepilepticum

Originalpackung: Luminal-Tabletten in Röhrchen mit 10 u.  
Gläser mit 50 Stück zu 0,1 g und 0,3 g

# Luminal- Lösung 20%

Neue haltbare Luminal-Zubereitung

in gebrauchsfertigen Ampullen  
für die intramuskuläre Injektion

Besonders angezeigt im Status epilepticus, bei  
Eklampsie, Tetanie, Hyperemesis gravidarum,  
Morphiumentziehungskuren usw.

Originalpackung: Schachteln mit 10 Ampullen zu 1 ccm  
Neu aufgenommene Packung (Klinikpackung): Sch. mit 100 Amp. zu 2 ccm

# Luminaletten

Besondere Anwendungsform des Luminal in kleinen Dosen (0,015 g)  
Zur Dauerbehandlung der Epilepsie. Ferner in-  
diziert bei Migräne, Vasoneurosen, Pertussis,  
Asthma bronchiale, Angina pectoris und anderen  
spastischen Erkrankungen. Infolge der kleinen  
Dosen (0,015 g Luminal pro Tablette) ohne hyp-  
notischen Effekt

Originalpackung: Glas mit 30 Tabletten zu 0,015 g

Dem natürlichen Schlaf kommt der durch

# Phanodorm

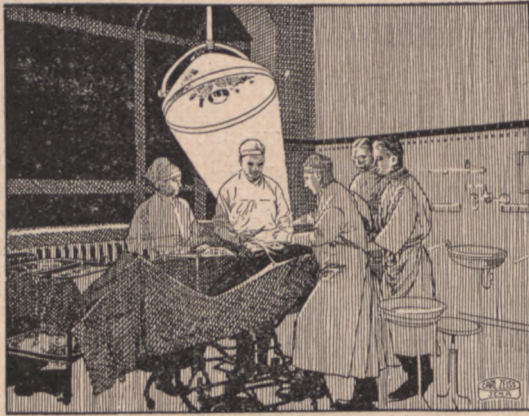
erzeugte am nächsten. Phanodorm wird  
innerhalb weniger Stunden im Organismus  
völlig abgebaut, deshalb frei von unerwünsch-  
ten Neben- und Nachwirkungen. Nach an-  
genehmem Schlaf Erwachen mit dem Gefühl  
geistiger und körperlicher Frische.

Originalpackung: Röhrchen mit 10 Tabletten zu 0,2 g

»Boyer-Meister-Lucius«  
Pharm.-Wissenschaftl. Abteilung  
I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft  
LEVERKUSEN a. Rh.

**E. MERCK**  
Chemische Fabrik  
Wissenschaftliche Abteilung  
D A R M S T A D T





## Schattenfreie Operationslampe

mit einer der Hauptbeleuchtung  
gleichwertigen Notbeleuchtung

„ZEISS-Pantophos“ bietet folgende Vorteile:

Schattenfreies Operationsfeld von starker und gleichmäßiger Helligkeit auf der Oberfläche sowohl wie in der Tiefe der Wunde / Beleuchtungsstärke in der Mitte des Feldes **10400 Lux** (mit Mattglaslampe 150 Watt), **5600 Lux** (mit Milchglaslampe 150 Watt) / Keine lästige Wärme und keine Blendung / Ruhiges, dem Tageslicht angeglichenes Licht / Vollkommene Ausnutzung des Lichtstromes, geringe Betriebskosten / Einfache Montage und Justierung, bequeme Verstellbarkeit für jede Zimmerhöhe und Beleuchtungsrichtung / Ungefährdete Asepsis / Stete Betriebsfertigkeit und Betriebssicherheit und eine der Hauptbeleuchtung völlig gleichwertige Notbeleuchtung.

# ZEISS „PANTOPHOS“

Druckschrift und Kostenanschläge versenden  
kostenfrei

CARL ZEISS, JENA

Berlin W9, Potsdamer Straße 139 III. Hamburg, Alsterdamm 12/13. Köln, Apostelnkloster 27.  
Wien IX/3, Ferstelgasse 1.

Generalvertreter in allen Ländern.

## Das Lymphgefäßsystem des Menschen

mit Beschreibung der Adenoide und der  
Lymphbewegungsorgane

Von

**G. M. Jossifow**

Professor der Anatomie an der Universität Woronesh

Uebersetzt aus dem Russischen von

**J. W. Avtokratow**

Mit 120 zum Teil farbigen Abbildungen im Text

VIII, 176 S. gr. 8° 1930 Rmk 12.—, geb. 13.50

Das Werk enthält die Ergebnisse eines 30jährigen Studiums des Lymphgefäßsystems und ist hauptsächlich für die Studierenden der medizinischen Hochschulen und für die jungen Aerzte bestimmt. Darum ist die Darstellung kurz und von zu feinen Einzelheiten frei gehalten. Der bequemeren und leichteren Aneignung wegen ist das Handbuch mit zahlreichen Abbildungen versehen, die einen anatomischen Atlas beinahe entbehrlich machen.

## Kulturbiologie

Vorlesungen für Studierende aller Wissensgebiete

Von

**Prof. Dr. Walter Scheidt**

Hamburg

III, 127 S. gr. 8° 1930 Rmk 6.—, geb. 7.50

Inhalt: 1. Hypothesenbildungen in der Biologie. / 2. Beschreibung — Erklärung — Gesetz. / 3. Lebenserscheinungen — Körper und Seele. / 4. Reaktion und Willenshandlung — Umwelt — Typus — Anpassung — Lebenshaltung. / 5. Lebensgemeinschaft — Gesellschaft — Adoption — Tradition — Führung. / 6. Völkerkunde und Volkskunde — Der primitive Mensch. / 7. Entwicklung — Historie und Geschichte — Kultur — Volkstum — Zivilisation. / 8. Konstitution und Kultur — Anpassungsgeschichte. / 9. Kulturbiologische Forschung: Historisch-biologische Forschung — Bevölkerungsbiologie. / 10. Kulturbiologische Forschung: Kulturgutforschung — Volks- und Rassenpsychologie.

Es liegt nicht im Plan dieser Vorlesungen, den gesamten Tatsachenstoff der Erblichkeitsforschung zu bieten. Es sollen vielmehr nur die Leitgedanken der wichtigsten biologischen Theorien vorgetragen werden, damit unter ihnen gewählt werden kann, wenn der Weg zu einer erfolversprechenden kulturbiologischen Forschung gesucht wird.

Die Vorlesungen sind allgemeinverständlich für die Hörer aller Fakultäten. Die darin vorgetragene Lehre der biologischen Geschichts- und Kulturgeschichtsforschung und der biologischen Volkstumskunde unter Einschluß der Bevölkerungsbiologie ist in den wesentlichen Punkten neu. Der Verfasser strebt mit seiner Arbeit die Verbindung der Biologie und der Gesellschafts- und Kulturwissenschaften an.



**Erhöhte Wirkungsintensität**

durch  
**resorptionssteigernde Saponinkörper**

**Calcium-Resorpta**

zur allgemeinen  
und intensiven  
Calciumtherapie

**Neu!**

**Thypriman**

neuartiges  
Expectorans

**Maximale  
Resorption  
des Calciums**

  
Literatur und Muster  
kostenfrei

**GEHE & CO., A. G.,  
DRESDEN-N. 6**

**Potenziert  
wirksam durch  
Primula-Saponin**



**FELSOL**

Indicationen:

Asthma-bronchiale, Asthma-cardiale, Angina-pectoris, Dyspnoe bei Hypertonie, Chron. Bronchitiden, Migräne, Heufieber

Kassenpackung: 5 Pulver 1,- M. Original-Packung: 13 Pulver 2,50 M.

Zugelassen beim Hauptverband der Krankenkassen für das Deutsche Reich (Seite 56) und beim Verband der Krankenkassen Groß-Berlin (Seite 61)

Gebrauchsanweisung: 1-3 Pulver täglich

**EMAREX**

Gegen

Dysmenorrhoe und klimakterische Beschwerden glänzend bewährt und begutachtet

Original-Packung: 20 Tabletten à 1,25 M.

Gebrauchsanweisung: 2 Tage vor der Menses 3 mal täglich 2 Tabletten, während der Menses 3 mal täglich 1 Tablette

Bestandteile: Gelsem. semper vir. Pulsatilla, Cyclamen, Cimicifuga racemosa, Past. guarana, Sacch. lact.

PROBEN UND LITERATUR KOSTENLOS

**ROLAND A. G.**

**CHEMISCH-PHARMAZEUTISCHE FABRIK, ESSEN**



Anzeigenannahme: Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft in Interessengemeinschaft mit Haasenstein & Vogler A.G., Daube & Co. G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 27 a, Tel. Kurfürst 7865—67, 7885—87, sowie deren sämtliche Zweigstellen und Vertretungen im In- und Auslande. — Anzeigen: die 5 gespaltene, 36 mm breite Millimeterhöhe: Rmk 0.20. Rabatt nach Tarif.

## Notizen.

Ein neues Medizinaluntersuchungsamt in Breslau. Der Seuchenbekämpfung und dem Seuchenschutz in Schlesien dient in erster Linie das Staatliche Medizinaluntersuchungsamt, das am 26. September 1930 in der Tiergartenstraße gegenüber der Max-Klinik sein neues Gebäude der Bestimmung übergeben hat. Die bisherige Unterbringung dieses für die Volksgesundheit hochbedeutsamen Instituts war überaus mangelhaft, und die Arbeitsbedingungen waren demzufolge außerordentlich schwierig. Die Zahl der im Medizinaluntersuchungsamt durchgeführten Untersuchungen, die im Jahre 1907 nur 3000 betrug, ist im Jahre 1928 bis auf 80000 Untersuchungen angewachsen. Das neue Gebäude dient nicht allein der Unterbringung der Medizinaluntersuchungsanstalt, sondern es beherbergt auch die

Arbeitsräume des Gewerbemedizinalrats und der Impfanstalt, die aus ihren unzureichenden Räumen in Oppeln nach Breslau verlegt worden ist. Voraussichtlich wird hier auch das Flußwasseruntersuchungsamt seine Unterkunft finden. Direktor des Instituts ist Prof. Dr. Karte.

Die neue Prüfungsordnung. Im Reichsinnenministerium ist man zur Zeit mit der Ausarbeitung eines Fragebogens über die Umgestaltung der Prüfungsordnung für Ärzte beschäftigt. Wie verlautet, soll darin auch der Nachweis einer Beteiligung an Leibübungen gefordert werden, da auf die zu diesem Zweck veranstaltete Umfrage fast nur Antworten eingegangen sind, die eine Aufnahme dieses Punktes in die Prüfungsordnung fordern.

# SIRAN

## bewährtes Expectorans bei katarrhalischen Erkrankungen der Atemwege

„Seine besonderen Vorzüge bestehen im guten Geschmack, Verträglichkeit und in dem besonders günstigen Einfluß auf Appetit und Allgemeinbefinden.“

*Fortchr. d. Medizin Nr. 14, 1927, Dr. Levinger u. Dr. Eickhoff, Städt. Hospital, Berlin-Buch*

Bei den meisten Krankenkassen zur Verordnung zugelassen

TEMMLER-WERKE, BERLIN-JOHANNISTHAL

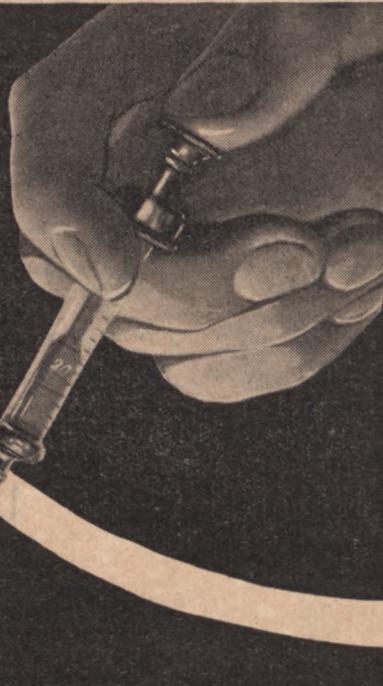
# ENZYPAN



*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





# SYMPATOL

# SYMPATOL

p-Methylaminoethanolphenollartrat

**Wirkung:** qualitativ wie Adrenalin.

**Vorteile:** licht-, luft- und hitzebeständig; bei peroraler Zufuhr wirksam; am Menschen praktisch ungiftig; besserer Gesamteffekt auf den Kreislauf.

**Applikation:** intravenös, subkutan, peroral, per rectum, per inhalationem, per instillationem.

**Dosierung:** 0,05-0,1-0,2 bis zu 3×tgl. je nach Applikation und Fall, oder in 10 bzw. 5-2,5% Lösung.

**Indikationen:** akuter Kollaps, Herzschwäche, Gefäßinsuffizienz, Coronarerkrankungen, Hypotonie, Adynamie; prophylaktisch bei Infektionskrankheiten und nach Operationen; Asthma, anaphylaktische Erscheinungen, Rhinitis, Heufieber u. s. w.

C. H. BOEHRINGER SOHN A.-G., HAMBURG-5

# Schlagartig

beseitigt Acedicon

jeden Reizhusten, lindert die schwersten, quälenden Hustenanfälle, ohne Beeinträchtigung der Expektoration.

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

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





# Calcibiose

*Erprobt, Wirtschaftlich*  
Vitaminreiches Haemoglobin-  
Lecithin-Eisen-Kalkpräparat

Bewährt bei Erkrankungen tuberkulöser Art als Roborans, bei Anämie, Skrofulose, besonders bei allen

Erschlaffungs- u. Erschöpfungszuständen des Nervensystems

Original-Packung 100,0 g = 1.20, 250,0 = 2.50, 500,0 = 4.50 RM.

**Arsen - Calcibiose - Tabletten**

Calcibiose verstärkt durch Arsen, p. Tabl. 0,0005 Acid. arsenic. Indikation wie ob., außerdem b. Hautkrankheiten

Original-Packung 50 Tabletten = 1.50 RM.

Bei Krankenkassen zugelassen  
Proben u. Literatur bereitwilligst

**Goda A.-G. Breslau 23**

# DIGESTOMAL

## DIGESTIVUM - STOMACHICUM

Das Spezial-Tonikum bei  
Anorexie, nervöser und  
funktioneller Dyspepsie



*J. Moser*

MED. PHARM. LABORATORIUM  
KIRCHZARTEN BEI FREIBURG I. B.

## Notizen.

Generalversammlung des Allgemeinen Deutschen Bäderverbandes zu Badenweiler. Nach einer Begrüßungsansprache seitens des 1. Vorsitzenden des Verbandes, Herrn Dr. Hess (Wiesbaden) referierte der Generalsekretär Dr. Hirsch über „Praktische Auswertung bäder-wissenschaftlicher Arbeiten des letzten Jahres“. Er befaßte sich im wesentlichen mit den Ergebnissen des letzten Balneologenkongresses in Bad Elster, wobei er besonders auf die Notwendigkeit der Zusammenarbeit der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Verbände im Bäderwesen bei der Werbung hinwies. Der Vertreter der Reichsregierung, Vortr. Legationsrat Dr. Davidsen vom Auswärtigen Amt, gab einen Gesamtüberblick über die Organisation der Fremdenverkehrsorganisationen im Ausland. Hierbei wies er besonders darauf hin, wie weitgehend im Ausland die Fremdenverkehrswerbung durch die staatlichen Behörden unter Aufwendung bedeutender Mittel gefördert wird. Als dritter Redner referierte Privatdozent, Oberbürgermeister a. D. Dr. Laue (Zoppot) über die Notwendigkeit der Schaffung eines Reichskurortgesetzes für die deutschen Bäder und Kurorte. Der Entwurf zu diesem Gesetz liegt bereits vor und wird von einer vom Allgemeinen Deutschen Bäderverband eingesetzten Kommission in den nächsten Monaten eingehend durchberaten werden. Weiterhin sprach er über die Frage der beschränkten Zulassung des Glücksspiels in deutschen Bädern. Er betonte, daß zum mindesten den Kurorten mit erheblicher Ausländerfrequenz, denen heute durch leicht erreichbare ausländische Kurorte mit Glücksspielerlaubnis scharfe Konkurrenz gemacht wird, die Möglichkeit zur Veranstaltung von Glücksspielen gegeben werden müßte. Die Bedeutung des Glücksspiels für die Volkswirtschaft erhellt daraus, daß z. B. der Staat Danzig seine gesamten sozialen Lasten aus den Einkünften des Spielbetriebes in Zoppot bestreitet.

Prof. Dr. Emil v. Grósz, der bekannte Budapester Ophthalmologe, reiste auf Einladung mehrerer amerikanischen wissenschaftlichen Körperschaften und Gesellschaften am 1. Oktober nach Amerika und wird in Philadelphia, Chicago, Minneapolis und Rochester wissenschaftliche Vorträge halten.

# PERCAIN

## „CIBA“

Chlorhydrat des  $\alpha$ -Butyloxy-Cinchoninsäure-Diäthyläthylendiamides

Völlig neuartiges

## Lokalanaestheticum

von überragender Wirkungsintensität u. Wirkungsdauer

Für die sämtlichen Methoden der örtlichen Betäubung geeignet

$\frac{1}{2}$ —1— $1\frac{1}{2}$  promillige Lösung (mit Suprarenin-Zusatz) für Infiltrations-, Leitungs- und Lumbalanästhesie.

$\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  promillige Lösung zur Berieselung schmerzhafter Wunden, Blasen- und Rektumspülungen bei Karzinom, für feuchte Verbände bei juckenden Ekzemen usw.

2—2,5 prozentige Lösungen für rhinolaryngologische Eingriffe (zum Betupfen und Bepinseln).

**Kein Rauschgift**

Proben zur Verfügung der Herren Aerzte

**CIBA BERLIN AKTIENGESELLSCHAFT**

BERLIN - WILMERSDORF, SAALFELDER STR. 10/11

**Billig im Gebrauch!**



# SANITAS RÖNTGEN-APPARATE

Erklärender illustrierter  
**Führer**  
kostenlos!

**SECURO**

Nur der **SECURO** bietet  
Sicherheit gegen  
Hochspannungsgefahr

COOLI  
COOLINAN  
VENTIL-COOLINAN  
CONSTANTOS  
COOLI-SON  
NEO-NOVOGRAPH  
NOVOGRAPH  
UNIVERSAL-NOVOGRAPH  
WEICHSTRAHL  
NEO-MULTOSKOP  
SUPREMOS  
UNIVERSAL GROSS-COOLINAN  
TRIFAS  
MULTOSKOP

**ELECTR.-GES. SANITAS BERLIN N. 24**





# Pro Ossa

Zur beschleunigten Konsolidation von  
Frakturen das bewährte Organ-Kalkpräparat



Chemische Fabrik Promonta G.m.b.H. · Hamburg



# 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*

27. Jahrgang

Sonnabend, den 1. November 1930

Nummer 21

## Abhandlungen.

(Aus der I. Inneren Abteilung des Städtischen Krankenhauses Berlin-Westend.)

### I. Frühsymptome von Zuckerkrankheit, Fettsucht und Gicht, ihre Vorbeugung und Behandlung<sup>1)</sup>.

Von

Friedrich Ueber in Berlin.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Wenn wir unter Stoffwechsel ganz allgemein chemisch-physikalische Wandlungen im Organismus verstehen und ihre pathologische Abartung als Stoffwechselstörungen, so umfaßt dieser Begriff heute fast die gesamte innere Medizin. Spielen doch physikalisch-chemische Vorgänge in der Entstehung und im Ablauf fast aller Krankheitskomplexe eine bedeutsame Rolle, auch solcher Komplexe, die abseits stehen von der Gruppe der eigentlichen Stoffwechselkrankheiten im gewohnheitsmäßigen engeren Sinne. Hormonale und physikalisch-chemische Wirkungen, wie sie z. B. dem Elektrolytstoffwechsel des kolloidchemischen Systems in der Zelle eigen sind, beherrschen Assimilation und Dissimilation, sie beherrschen Auf- und Abbau organischer Substanz, sie beherrschen die biologischen Vorgänge der Atmung, des Wachstums, der Regeneration, des Alterns, des Kreislaufs, der Flüssigkeitsbewegung, des Wasser- und Salzhaushalts, der Sekretionen und Inkretionen, der Konkrementbildung. Sie sind nichts anderes als Stoffwechselprozesse, deren Störungen Krankheitsbilder in den verschiedensten Werkstätten des Organismus auslösen. Indessen wollen wir heute nur solchen Störungen, die als Stoffwechselkrankheiten im engeren Sinne gelten, unser Interesse zuwenden, und zwar jenen Drillingschwestern: der Zuckerkrankheit, der Fettsucht und der Gicht, deren nahe gegenseitige Verwandtschaft schon durch ihren ausgesprochenen heredofamiliären Charakter gekennzeichnet wird, den auch His in seinem Referat über die Diathesen (Cong. f. i. Med. 1911)

betonte, und den mein Mitarbeiter Dr. Seckel aus unserem großen eignen klinischen Beobachtungsmaterial unlängst wieder illustriert hat. Er konnte an 391 Diabetesfällen 103 mal, also in 26,4 Proz. den heredofamiliären Charakter der Erkrankung nachweisen. Das entspricht durchaus den Erfahrungen von v. Noorden, der einen Prozentsatz von 25,4 in eigenen Beobachtungen fand. Wenn hier von heredofamiliären Beziehungen die Rede ist, so bezeichnet die Heredität die Vertikale des Stammbaums, Familiarität die Horizontale. Die heredofamiliäre Beziehung des kindlichen Diabetes betrug in den von H. Seckel mitgeteilten Fällen meiner Klinik sogar 36 Proz. Unter Berücksichtigung der Gesamtliteratur die über diese Frage heute vorliegt kann man sagen, daß sich bei 25—50 Proz. der Diabetiker heredofamiliäre Belastung ermitteln läßt. Von unseren Diabetikern waren 34,4 Proz. fettleibig, 8,8 Proz. steinleidend, 2,1 Proz. waren gichtig. Ich muß aber nach meinen ausgiebigen persönlichen Erfahrungen sagen, daß die Kombination von Diabetes und Gicht unter den höheren Gesellschaftsschichten mindestens doppelt so häufig ist, als bei unseren Krankenhauspatienten.

Hieraus erhellt die nahe heredofamiliäre Beziehung der genannten Stoffwechselleiden. Ich stimme v. Noorden und Isaac völlig bei in der Auffassung, daß der Diabetes nur einen Ausschnitt darstellt aus dem Gebiet heredofamiliärer Minderwertigkeit des gesamten endokrinen Drüsen-systems. Und zwar handelt es sich beim Diabetes um eine konstitutionelle Minderwertigkeit des Inselapparates, um eine insuläre Minusvariante. Je höher die Anforderungen an einen minderwertigen Inselapparat, und je größer die Minderwertigkeit der Inselfunktion, desto früher das Versagen; in der Literatur finden sich vereinzelte Angaben über Beobachtungen von Einsetzen des Diabetes selbst bei Säuglingen und sogar bei Neugeborenen. Die jüngsten Diabetiker, die ich selbst sah, unter vielen tausenden von Beobachtungen, waren ein 6 monatlicher Säugling sowie ein 2 jähriger Knabe mit schwerstem Coma diabeticum, der vor 1 $\frac{1}{2}$  Jahren moribund bei uns aufgenommen wurde und heute unter ent-

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten im Auftrag des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen.



sprechender Dauerinsulinierung in bester Verfassung ist.

Eine rezessive diabetische Anlage kann bei nicht belastender Lebensweise sogar zeitlebens dem Nachweis entzogen bleiben. Derartige Fälle von Diabetes latens stellen Formen leichtester diabetischer Anlage im Sinne einer geringfügigen Inselschwäche dar, die nur durch diätetische Überlastung oder Infektschädigung manifest werden. Traumen körperlicher oder seelischer Art als ursächliches oder wesentlich verschlimmerndes Moment des Diabetes lehne ich ab. Es sei denn, daß eine Verletzung erwiesenermaßen das Pankreas unmittelbar betroffen hat. Bei den latenten Formen liegt die Gefahr einer Verwechslung mit harmlosen, nicht diabetischen Glykosurien vor, die wir als extrainsuläre Glykosurien bezeichnet haben. Sie haben eine andere Genese. Ihr Prototyp ist die Pigüre von Claude Bernard. Sie ist nach unserer (Umber und Rosenberg) Auffassung die Folge eines traumatischen, toxischen oder unbekanntem Reizes der vegetativen Zentren, der über die Sympathikusbahn, und wahrscheinlich das Adrenalinsystem, zur Leber läuft und hier einen gesteigerten Glykogenabbau zur Folge hat. Hierbei entstehen offenbar Zuckerisomere, welche leichter für die Niere durchlässig sind, also eine Glykosurie bei relativ niedriger Glykämie zur Folge haben. Diese paradoxen extrainsulären Glykosurien sind durch Insulin kaum, oder gar nicht beeinflussbar, weil sie eben mit einer Insulinsuffizienz nichts zu tun haben, und sind — darin bin ich anderer Meinung als v. Noorden — grundsätzlich vom echten insulären Diabetes verschieden. Eine ungewöhnlich große Zahl von derartigen, zum Teil Jahre, selbst Jahrzehnte hindurch beobachtete extrainsulärer Glykosurien, lieferte mir dafür zahlreiche Beweise. Ich kann mir nicht vorstellen, daß „ein in den Anfängen stecken gebliebenes Inselleiden“, wie es v. Noorden in solchen Fällen als ursächlich vermutet, ein ganzes Leben hindurch unverändert persistieren sollte! Es müßte sich dann doch entweder infolge jahrelanger diätetischer Vernachlässigung verschlimmern, oder aber, durch jahrelange diätetische Schonung heilen! Keines von beiden ist aber der Fall!

Unter Frühdiagnose des Diabetes ist nun nicht nur die frühzeitige Entdeckung eines manifesten Diabetes zu verstehen, sondern auch die Aufklärung jener latenten Formen von Diabetes, zumal in Familien mit diabetischen Erbanlagen.

Was die erste Frage betrifft, die frühzeitige Erkennung eines manifesten Diabetes, so handelt es sich hier lediglich darum, daß der Arzt überhaupt an die Untersuchung des Urins auf Zucker denkt. Er muß es sich zur Gewohnheit werden lassen bei allen Kranken den Urin zu untersuchen, und zwar nicht nur die einmalige Harnprobe, sondern die 24 Stdn.-Durchschnittsprobe, eventuell nach mehrtägigen Belastungsproben mit

hohen Kohlenhydratmengen. Er muß vor allen Dingen an die Möglichkeit eines Diabetes denken, wenn unмотivierte Gewichtsabnahme, Schwäche und Erschöpfungssymptome, Durst, Nykturie, Polyurie, Furunkulose, Pruritus, sexuelle Schwäche, Parodontosen u. dgl. auftreten.

„Jedermanns Urin sollte alljährlich an seinem Geburtstag von Kindheit an bis ins hohe Alter untersucht werden“ fordert Joslin in etwas übertriebener Weise. Immerhin stimme ich nach meinen eignen ausgiebigen Erfahrungen Joslin und v. Noorden vollkommen bei, daß man gerade auf diesem Gebiet unglaublichen ärztlichen Unterlassungssünden immer wieder von neuem begegnet! Erleben wir es doch immer wieder, daß selbst bei komatös eingelieferten Zuckerkranken, erst von uns in der Klinik der erste Zuckernachweis geführt wird.

Wenn von übereifrigen Spezialisten bei jedem Kranken sogar Blutzuckerproben verlangt werden, genau so wie Wassermannsche Reaktion, so halte ich das für vollkommen abwegig. Denn ein Normoglykämischer kann diabetisch sein und ein Hyperglykämischer kann stoffwechselgesund sein! Sah ich doch bei 68 Proz. unserer CO-Vergifteten — meine Beobachtungen erstrecken sich auf weit über 1000 daraufhin untersuchte Gasvergiftete meiner Klinik — vorübergehende Hyperglykämien bis zu 336 mg-Proz., aber nur bei 8 Proz. vorübergehende Glykosurien (bis zu 23,3 g Zucker im 24 Stdn.-Harn!). Selbst beträchtliche Blutzuckererhöhungen gestatten also noch keinen Schluß auf das Vorhandensein von Diabetes.

Wie leicht einmalige Blutzuckerbestimmungen in der Beurteilung, ob diabetische Erkrankung vorliegt oder nicht irre führen können, zeigt auch die Erfahrung zahlreicher Autoren, daß durch Kohlenhydratzufuhr nach Fasttagen oder KH-armen Gemüsefasttagen eine Hyperglykämie und sogar Glykosurie bei Gesunden erzeugt werden kann, wenn verhältnismäßig große Mengen KH. oder Zucker im Anschluß an die Fasttage verabfolgt werden (Staub und Traugott, Porges und Adlersberg, Odin u. a.). E. Frank und R. Leiser haben jüngst bei planmäßiger Versuchsanordnung in diesem Sinne Blutzuckererhöhungen bis zu 430 mg-Proz. und Glykosurien bis zu 5 Proz., bei Gesunden vorübergehend erzeugen können. Also eine temporäre Inaktivität, ein Einschlafen des Inselapparates durch länger ausgedehnte Kohlenhydratentziehung! Es geht hieraus hervor, in wie hohem Maße der Blutzuckerspiegel von der vorausgegangenen Ernährung abhängig ist. Immerhin gibt die Zuckerbestimmung im Nüchternblut einen gewissen Anhaltspunkt, der auch vergleichenden Wert hat, wenn man die Bestimmung nach einem KH-freien Tag vornimmt, wie wir uns das seit Jahren zur Regel gemacht haben. Eine fehlende Erhöhung des Nüchternblutzuckers, zumal nach mehreren Tagen mit hoher Kohlenhydratbelastung, spricht zum mindesten nicht für



das Bestehen eines beginnenden oder noch latenten Diabetes.

Was die Frühdiagnose des latenten konstitutionellen Diabetes betrifft, so ist die einfache Glykosurieprobe e saccharo oder ex amiglo, wie sie die ältere Klinik benutzte, dazu jedenfalls nicht geeignet. Denn sie kann positiv ausfallen, ohne daß ein Diabetes vorliegt, zumal nach längerer Kohlenhydratkarenz! Sie kann aber ebensogut negativ ausfallen, trotzdem ein nachweislicher Diabetes, selbst schweren Charakters vorhanden ist, zumal bei Kindern, wenn durch zweckmäßige Behandlung eine Toleranzsteigerung erzielt wurde. Darauf habe ich wiederholt an der Hand von Beispielen hingewiesen, auch Priesel und Wagner.

Viel sicherere Anhaltspunkte als die einmalige Nüchternblutzuckerbestimmung für das Bestehen eines latenten Diabetes, gibt das Verhalten der Blutzuckerkurve.

Die Blutzuckerkurve stellt die Resultante dar von Insulinwirkung und Insulinantagonistenwirkung (Nebennieren-Schilddrüse-Hypophysen-Inkrete) auf den intermediären Kohlenhydratstoffwechsel. Auch bei ihr beeinflußt die vorausgegangene Ernährungsform die Höhe und den Ablauf der Kurve, ebenso die Konstitution. Denn daß bezüglich Labilität und Schwankungen der Blutzuckerkurve die endokrine Labilität vegetativ labiler Astheniker sich anders auswirkt als bei den endokrin stabileren Pyknikern ist für mich fraglos. Ich verweise auf die Studien meines Mitarbeiters Franz Buschke über Tagesblutzuckerkurve und Konstitution (Klin. Wschr. 1929 H. 21). Aber bei gleichmäßiger Versuchsanordnung lassen sich doch aus der Einwirkung einer Kohlenhydratbelastung auf die Form der Blutzuckerkurve sehr wertvolle Schlüsse ziehen auf Vorhandensein oder Fehlen einer diabetischen Anlage.

Der Stoffwechselgesunde erhöht zwar bei peroraler Zufuhr von Dextrose schon in wenigen Minuten seinen zwischen 80 und 130 mg-Proz. gelegenen Blutzuckerspiegel, welcher im Verlauf einer halben Stunde nach 100 g Dextrosezufuhr etwa auf das Doppelte ansteigt. Aber die Kurve sinkt nach weiteren  $1\frac{1}{2}$  Stunden wieder völlig oder nahezu völlig auf das Ausgangsniveau zurück. Dabei kann hinterher sogar infolge einer überschießenden Insulinmobilisierung eine ausgesprochene hypoglykämische Phase auftreten. Schnelligkeit und Höhe des Kurvenanstieges hängt dabei bis zu einem gewissen Grad von der vorangegangenen Ernährungsweise ab, von der Labilität des vegetativen Systems, von dem Ausmaß des Glykogenfixationsvermögens der Leber (Zooamylie), von der Erregbarkeit der Zuckerausschüttung (Glykopoese), von der Promptheit des Zuckerverbrauchs in den Geweben (Glykochrese), und schließlich von der Reizwirkung des einverleibten Zuckers auf die Zuckerbildungsstätten. Die gleicherweise belastete Blutzuckerkurve des

Diabetikers zeigt ein anderes Bild: Hier steigt die Blutzuckerkurve höher an, und der Anstieg dauert länger. Erst nach  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden wird der Gipfel erreicht zu einer Zeit, wo der Gesunde schon wieder zum Ausgangswert zurückgekehrt ist. Der Abstieg erfolgt dann ganz allmählich durch Stunden hindurch!

Dieses Verfahren der peroralen Traubenzuckerbelastung hat den großen Nachteil, daß beim Diabetiker dadurch eine Toleranzschädigung gesetzt werden kann, deren Ausgleich oft mehrere Tage erfordern kann.

Wir haben darum auf meiner Klinik die alimentäre Hyperglykämie nicht durch größere perorale sondern durch kleine intravenöse Injektionen (von 15 g Traubenzucker in 40 ccm Wasser) hervorgerufen und 100 Minuten hindurch in Abständen von 25 Minuten Blutzuckerbestimmungen ausgeführt. Eine Schädigung der Toleranz ist hierdurch ausgeschlossen, die Ausschläge sind prompt und sicher.

Beim Gesunden steigt die Kurve unmittelbar nach der Injektion um etwa 100 Proz. an, erreicht nach 50 Minuten das Ausgangsniveau, welches sie nachher nicht unerheblich unterschreiten kann. Insulinüberschuß des gesunden Inselapparates!

Analog dem Gesunden verhält sich die extrainsuläre nicht diabetische Glykosurie.

Völlig verschieden davon verläuft die belastete Blutzuckerkurve beim Diabetiker, bei welcher der absteigende Schenkel während der nächsten 100 Minuten fast parallel zur Abszisse verläuft (siehe Fig. 1).

Auf diese Weise gelingt es unschwer einen latenten aglykosurischen Diabetes frühzeitig aufzudecken, wie ich an zahlreichen Beispielen (siehe z. B. Die Stoffwechselkrankheiten in der Praxis, II. Aufl. S. 51, Lehmanns Verlag, München 1929) gezeigt habe.

Ich stimme auf Grund außerordentlich großer Erfahrungen an einem ungewöhnlich großen Diabetikermaterial durchaus mit dem kürzlich von Falta geäußerten Standpunkt überein, daß die zuckerbelastete Blutzuckerkurve über den insulären Charakter einer Zuckerverstoffwechselstörung wertvollsten Aufschluß gibt. Ein hoher Kurvengipfel, ein langsamer Abstieg, eine im Verhältnis zum Blutzuckeranstieg geringe Glykosurie spricht für insuläre Insuffizienz.

Es sei hier erwähnt, daß v. Noorden den Wert der Blutzuckerkurve, welche mit steigenden Brotmengen (25—50—75—100 g) fraktioniert in einstündigen Abständen belastet wurde, höher einschätzt, als die perorale mit Dextrose belastete Blutzuckerkurve; beim Stoffwechselgewebe fehlt, so sagt v. Noorden (Die Zuckerkrankheit VIII. Aufl. 1927 Nr. 3 S. 159), abgesehen von etwaigem kleinem Anstieg nach der ersten Gabe jede weitere Steigerung des Blutzuckers. Beim Diabetiker steigen die Werte von Portion zu Portion zu einem gewissen Maximum. Ich füge hier 3 Beobachtungen mit der v. Noordenschen Brotprobe bei, die erste bei einem völlig Stoffwechselgesunden, die zweite bei einem extrainsulären Glykosuriker, die dritte bei einem Diabetiker, zum Zeichen



dafür, daß die Noordensche Brotkurve bei derartigen Fällen zwar nicht immer seiner Regel entspricht — so beim Gesunden —, wohl aber ähnliche Reaktionsformen zeigt, wie die peroralen Belastungsproben mit Dextrose (s. Fig. 2).

Was wir indessen der peroralen Dextrosebelastung zum Vorwurf machten, gilt in erhöhtem Maße für die von Noordensche fraktionierte „Brotprobe“: Die Zufuhr von 250 g Brot in 4 Stunden kann unzweifelhaft bei schweren Diabetikern eine Toleranzschädigung auslösen, deren Beseitigung mehrere Tage erfordert.

als geeignetes Mittel zur Funktionsprüfung des Inselapparates nicht anerkennen will.

Übrigens bestätigen auch Falta und seine Mitarbeiter mit ihrer Methode eine völlig normale Funktion des Inselapparates bei der extrainsulären Glykosurie (Glycosuria innocens).

Pedro Escudero, der auf dem Gebiet des Diabetes so erfahrene argentinische Kliniker, sowie sein Mitarbeiter

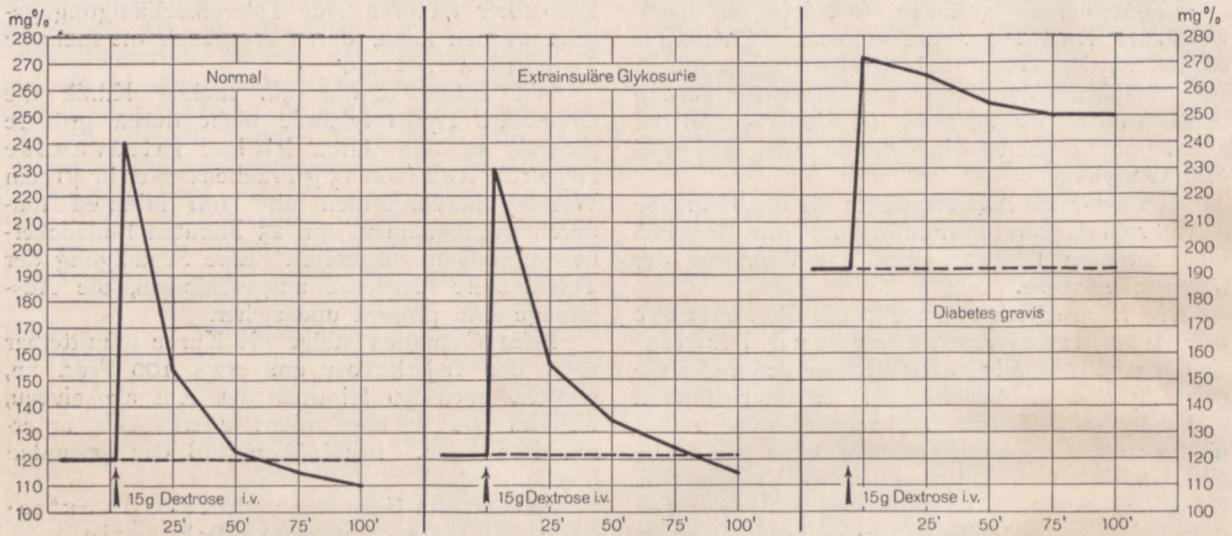


Fig. 1. Blutzuckerkurven nach intravenöser Dextrosebelastung.

Uns hat sich jedenfalls die kleine intravenöse Belastung von allen Belastungsprüfmethoden am besten bewährt! Wir verwenden sie ausnahmslos seit über 6 Jahren und sie hat sich uns in weit über 300 Belastungsprüfungen als brauchbarste Methode erwiesen.

Falta sieht in der von seinen Schülern Depisch und Hasenöhl modifizierten Radoslavschen (peroralen) Belastungsprobe der Blutzuckerkurve eine Vervollkommnung ihrer diagnostischen Auswertung: Sie analysierten nicht nur, wie das in der Regel geschieht, die Zuckerkurve aus dem Kapillarblut der Fingerbeere, welches nach seinem Zuckergehalt als arterielles Blut zu betrachten ist, sondern gleichzeitig auch das venöse Blut der Vena cephalica. Aus dem Vergleich der beiden Kurven, welche den Blutzuckerspiegel beim Eintritt und beim Austritt aus den Geweben des Armes darstellen, ergab sich nun, daß nach alimentärer Zuckerbelastung der venöse Blutzucker niedriger ist als der arterielle, während im Nüchternzustand kapillarer und venöser Blutzucker annähernd gleichhoch sind. In der Differenz der beiden belasteten Kurven, die flächenmäßig im Quadratmillimeter ausgedrückt werden, sehen die Autoren das absolute Maß der durch die Zuckerbelastung hervorgerufenen Insulinmehrproduktion, soweit sie in die Gewebe des Armes gelangt, und daselbst die Zuckeravidität der Gewebe erhöht hat.

Die praktische Verwendung dieser „kapillar-venösen Spannungsfäche“ als Maß für die Leistungsfähigkeit des Inselapparates hat freilich zweierlei Bedenken. Einmal müssen insgesamt an denselben Kranken innerhalb 6 Stunden 14 Blutzuckerbestimmungen ausgeführt werden, und zweitens grenzen die kapillar-venösen Differenzen oft sehr nahe an die Fehlerquellen der Mikroblutzuckerbestimmungen. So wertvoll diese Studien für die wissenschaftliche Beforschung der Blutzuckerprobleme sein mögen: für die praktische Durchführung scheinen sie mir darum weniger geeignet, ganz abgesehen davon, daß B. Aschner die kapillar-venöse Differenz bei der Nachprüfung

Puchulu unterscheiden einen Diabetes occultus vom Diabetes latens. Diabetes occultus: hyperglykämisch und aglykosurisch, Diabetes latens: normoglykämisch und aglykosurisch. Letzterer mit klinischen Symptomen, welche durch diabetische Therapie geheilt werden: Furunkulose, Karbunkel, Pruritus, Neuritis u. dergl.

Escudero will den Diabetes occultus daran erkennen, daß nach einer Belastung mit 2 g Glukose pro kg errechnetes Körpergewicht im Nüchternzustand 3 Stunden später Hyperglykämie + Glykosurie nachweisbar werden, nicht aber beim Diabetes latens. Als funktionelle Prüfung des Inselapparates zur Ermittlung dieses Diabetes latens hat er die nach ihm benannte Prueba de Escudero vorgeschlagen:

Belastungsprobe mit 2 g Glykose pro kg Körpergewicht: Normoglykämie und Aglykosurie!

dann 10—15 Tage lange tägliche Belastung mit

6 g KH.	} pro kg Körpergewicht
1 g Eiweiß	
1 g Fett	

Die Probe gilt ihm als positiv, wenn danach im Nüchternblut eine leichte Hyperglykämie manifest wird bei zuckerfreiem Harn. Im Zweifelsfalle erneut Nüchternbelastung mit 2 g Glukose pro kg Gewicht: 3 Stunden später vorhandene Normoglykämie bei Aglykosurie spricht gegen Diabetes latens.

Ist die diabetische Anlage in den letzten Jahrzehnten häufiger geworden?

Ich betrachte das als eine offene Frage! Daß heute der Diabetes infolge verbesserter Diagnostik und infolge verbreiteter Kenntnis über die Anfangssymptome der Krankheit auch in Laienkreisen häufiger zur Erkenntnis kommt als in früheren Jahrzehnten, ist klar und verständlich.

Nicht aber ist meines Erachtens der Beweis erbracht, daß er wirklich häufiger vorkommt!



Wer dafür einen Beweis erbringen will müßte meines Erachtens zeigen, daß die von Gottstein und U m b e r (Dtsch. med. Wschr. 1916 Nr. 43) ermittelten Zahlen, welche infolge einer nie dagewesenen Gelegenheit einmal in der Kriegszeit (durch die den ärztlich attestierten Zuckerkranken gewährten Butterzulagen) restlos die Diabeteskranken in der hiesigen Bevölkerung erfaßt haben (2,3 Diabetiker auf 1000 Einwohner in Charlottenburg, 1,3 Prom. in Alt-Berlin) tatsächlich im Ansteigen begriffen sind. Für die Anstellung einer derartigen Ermittlung sehe ich aber heute bei uns zulande keine Möglichkeit mehr<sup>1)</sup>.

Das Anwachsen der Zahl ärztlich behandelter Diabetiker, das sich mit der Insulinära begreiflicherweise allenthalben bemerklich macht, beweist keine tatsächliche Zunahme des Diabetes.

Sterbetafeln sind zur Klärung dieser Frage überhaupt nicht maßgebend, da sie auf viel zu unsicheren Meldungen aufgebaut sind.

An der richtigen und frühzeitigen Erkenntnis der diabetischen Anlage auf dem gezeichneten Weg, hängt der Erfolg in der Verhütung und Behandlung!

Es kommt alles darauf an, eine einmal erkannte insuläre Insuffizienz — mag sie auch noch so gering sein — durch das Prinzip der Schonung wieder zu beheben und die Inselfunktion wieder normal zu gestalten. Daß die Inselfunktion auf diese Weise behoben werden kann, zeigt uns fast jede genaue klinische Beobachtung eines Diabetikers, bei welchem noch ein funktionsfähiger Inselrest erhalten ist. Die steigende Toleranz erweist untrüglich die Aufrichtung der gesunkenen Funktion. Sie ist um so leichter zu erzielen, je leichter die Inselerschädigung, je größer der funktionsfähige Inselrest ist! Kein verhängnisvollerer, folgeschwererer

Urin macht nichts! Nur der aglykosurische Diabetiker kann seine Toleranz heben, der glykosurische geht unweigerlich abwärts!

Darum ist es eine unabweisbare Forderung nach ermittelter diabetischer Anlage, den Bedrohten diätetisch so einzustellen, daß Aglykosurie und womöglich Normoglykämie garantiert ist. Besteht eine Tendenz zum Sinken der Toleranz, so muß der Inselapparat durch Intervalltherapie mittels längerer Insulinperioden entsprechend entlastet und so funktionell gehoben werden!

Ich habe oft genug auf diese Weise, gerade bei Kindern und jugendlichen Diabetikern erstaunliche Besserungen im Lauf von Jahren erlebt, die auf eine weitgehende Regeneration im Inselapparat schließen ließen.

Da wo der Inselapparat durch eine faßbare schädliche Ursache bedroht wird, muß dieselbe womöglich schon in den ersten Anfängen ausgeschaltet werden. Hier handelt es sich nach meiner Erfahrung hauptsächlich um zwei prüfbar ätiologische Momente: die Syphilis, sowie der Infekt der Gallenwege. Ich habe schon vor

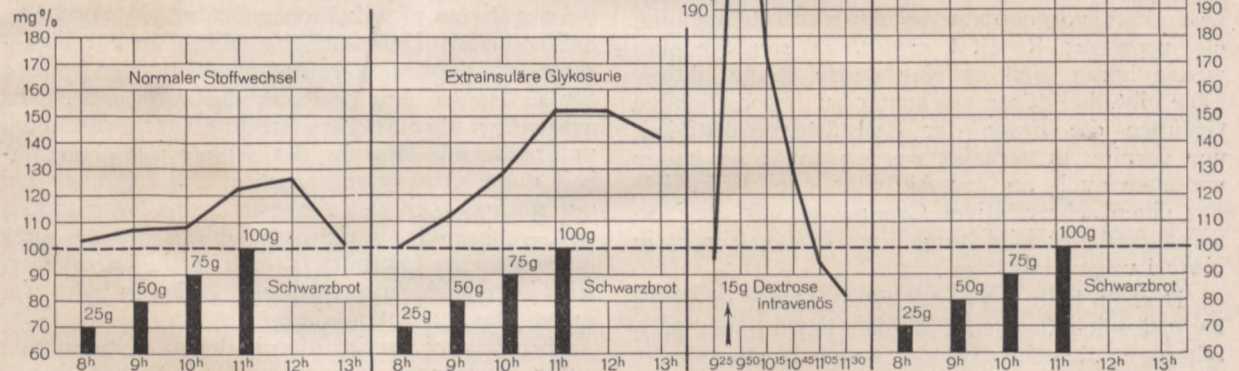


Fig. 2. Blutzuckerkurven nach Brotbelastung.

Irrtum als die selbst in Ärztekreisen so häufig vernehmbare Auffassung: ein bisschen Zucker im

<sup>1)</sup> Anmerkung bei der Korrektur. Interessant sind die Erhebungen in Dänemark die Heiberg in einem nach meinem Vortrag veröffentlichten Artikel (Klin Wschr. 1929 Nr. 52) niederlegt: am 1. 9. 1927 wurden in Dänemark unter 3 300 000 Einwohnern 4 247 Diabetiker festgestellt, d. h. 1,3 Prom. der Bevölkerung was also genau den obigen Zahlen für Alt-Berlin 11 Jahre früher entspricht.

Jahren ein klassisches Beispiel dafür mitgeteilt, daß es gelingt, durch spezifische Therapie eine syphilitische diabetogene Pankreaserkkrankung zu heilen. Und ebenso habe ich erlebt, daß eine beginnende Inselinsuffizienz behoben werden kann, wenn der dafür ursächliche, auf das Pankreas übergreifende cholangische Infekt radikal beseitigt werden konnte. (Schluß folgt.)



## 2. Die Indikationsstellung zur Heilstättenbehandlung der Phthisiker<sup>1)</sup>.

Von

Oberarzt Dr. J. Knosp,

Berlin-Beelitz Heilstätten.

Die Heilstättenbedürftigkeit eines Phthisikers soll nach einer häufig vertretenen Anschauung von der Aktivität oder der Inaktivität des Prozesses abhängig gemacht werden, wir sollen uns fragen: handelt es sich in dem uns beschäftigenden Fall um eine behandlungsbedürftige aktive Tuberkulose oder besteht ein inaktiver Zustand, der keiner Anstaltsbehandlung bedarf. Die Frage ist damit zwar sehr einfach, aber die Interessen des praktischen Arztes keinesfalls berücksichtigend gelöst. So große Schwierigkeiten uns gelegentlich die exakte Sicherung der Diagnose „Lungentuberkulose“ macht, so unsicher sind wir unter Umständen in der scharfen Abgrenzung eines aktiven von einem inaktiven Prozeß und auch der Facharzt erlebt nicht selten trotz stationärer Beobachtung eines Falles allerlei Überraschungen, so daß man ruhig sagen kann, der Fragenkomplex über die Aktivität und Inaktivität gehört zu den schwierigsten Gebieten der Phthiseodiagnostik überhaupt.

Schon bei der Definition können Unklarheiten entstehen. Ganz allgemein ist die Annahme, daß mit dem Begriff der aktiven Lungentuberkulose gleichzeitig der Nachweis eines bazillären Sputums verknüpft ist. Zwar wird man beim sicheren Nachweis von Tuberkelbazillen im Auswurf stets von der Aktivität eines Prozesses überzeugt sein, andererseits muß aber auch der Einwand berücksichtigt werden, daß es aktive Tuberkuloseformen gibt, bei denen auch eine wiederholt und gewissenhaft vorgenommene Auswurfuntersuchung ein negatives Resultat ergibt. Wenn Sie nun weiter hören, daß es eine ganze Reihe aktiver Fälle gibt, bei denen aus später zu besprechenden Gründen die Frage der Heilstättenbedürftigkeit von vornherein verneint werden muß, so haben wir eben auch an der Aktivität oder Inaktivität nur einen sehr relativen Gradmesser für die Notwendigkeit der Einleitung eines Heilverfahrens in einer Lungenheilstätte.

Deshalb halte ich es für zweckmäßig, in diesen hauptsächlich für den Praktiker bestimmten Ausführungen die beiden Bezeichnungen zu eliminieren, allein schon aus der Erwägung heraus, daß der praktische Arzt selten in der Lage ist, längerdauernde Beobachtungen zur Klärung der Aktivität vorzunehmen, sondern sich häufig auf Grund einiger weniger oder manchmal gar nur einer einzelnen Untersuchung über die Heilstättenbedürftigkeit eines Patienten entscheiden muß. Selbstverständlich wird hierfür nie ein charakteristisches Symptom

allein ausschlaggebend sein, erst die Auswertung des Ergebnisses aller für den praktischen Arzt in Betracht kommenden Untersuchungsmethoden soll in letzter Linie bestimmend sein. Wie wichtig es ist, bei der Stellung der Diagnose sich nicht nur allein auf die üblichen physikalischen Untersuchungsmethoden zu verlassen, erhellt aus der Tatsache, daß eine Schallverkürzung über dem Spitzenbezirk mit verändertem Atmungsgeräusch einen frischen oder einen alten Herd anzeigen und daß weiter eine alte Lungentuberkulose, die von einer Bronchitis überlagert ist, einen akuten Schub vortäuschen kann, ferner, daß es für den praktischen Arzt sehr wichtige Tuberkuloseformen gibt, bei denen physikalisch überhaupt keine größeren Veränderungen zu eruieren sind.

Das infraklavikuläre Infiltrat, der sogenannte Aßmannherd, läßt sich in der ersten Zeit der Entwicklung durch Behorchen und Beklopfen ebensowenig feststellen wie eine initiale kroupöse Pneumonie. Zur Vermeidung von Mißverständnissen darf ich bei dieser Gelegenheit auf die durchaus irrierte Ansicht hinweisen, daß bei Beginn der Pneumonie Dämpfung und Knister-rasseln über einem Lungenbezirk auftreten. Diese Symptome stellen sich in der Regel erst am 2. oder 3. Krankheitstage ein, aber selten werden Sie Gelegenheit haben, eine Pneumonie bereits am 1. Tage zu sehen. Zu diesem Zeitpunkt können Sie Ihre Diagnose lediglich auf dem Aspekt, der Anamnese und einem gravem Temperaturanstieg aufbauen, Sie müssen die Pneumonie „riechen“. Glauben Sie nun, etwa bei suspekten hereditären Verhältnissen, bei Klagen über Müdigkeitsgefühl, erst recht bei Husten, Auswurf, Nachtschweißen, Appetitlosigkeit, bei Gewichtssturz oder gar subfebrilen Temperaturen an die Möglichkeit einer tuberkulösen Erkrankung, so sollen Sie — auch bei negativem physikalischen Befund — vorsichtshalber andere Untersuchungsmethoden zur Sicherung der Diagnose heranziehen. Zunächst können Sie zu Hause ohne weiteres die zwar nicht ganz eindeutige, aber das Gesamtbild nicht unwesentlich unterstützende Messung der Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten vornehmen, Sie können bei der nötigen Zeit den Auswurf selbst untersuchen und — übrigens ein ziemlich sicheres und elegantes diagnostisches Hilfsmittel — das Blutbild verwerten, alles Untersuchungsmethoden, die Ihnen jedes diagnostische Institut abnimmt.

Ein dringendes Erfordernis, dessen Unterlassung unter Umständen geradezu als ärztlicher Kunstfehler zu buchen ist, stellt bei jedem auch nur einigermaßen suspekten Fall die Anfertigung des Röntgenbildes dar, nicht etwa nur eine Durchleuchtung, die über Feinheiten keinen oder nur ganz ungenügenden Aufschluß geben kann. Die ungeheure Wichtigkeit dieses Postulats werden Sie voll und ganz verstehen, wenn ich Ihnen versichere, daß in unseren Heilstätten manches infraklavikuläre Infiltrat nur durch Zufall dadurch erfaßt worden ist, daß wir systematisch bei jedem,

<sup>1)</sup> Auf Aufforderung gehaltener Vortrag im Kaiserin Friedrich-Haus.



der in den Dienst unserer Anstalt tritt, ein Röntgenbild anfertigen. Meist hatten die Träger des infraklavikulären Infiltrates nicht das geringste Krankheitsgefühl!

Eine so weitgehende Diskrepanz zwischen klinischem und röntgenologischem Befund ermahnt doch zu größter Sorgfalt und in einer soeben erschienenen (Münch. med. Wschr. S. 1871 ff), für den praktischen Arzt außerordentlich instruktiven Publikation über den Beginn und die Frühdiagnose der Lungentuberkulose fordert auch Schmitt mit vollem Recht beim geringsten Verdacht einer Tuberkulose eine Röntgenaufnahme. Weiterschreibt Schmitt: „Wenn von 45 Fällen (von Lungentuberkulose) 8 Fälle auf Grund einer physikalischen Untersuchung zur Diagnose kamen, und von diesen 8 noch 5 infolge der familiären Belastung und Anamnese beinahe gar keine andere Deutung zuließen, so ist das immerhin ein Prozentsatz, der zu denken gibt.“

Gerade bei der Erfassung des infraklavikulären Infiltrates, das leider häufig in larvierter Form auftritt und in der Regel mit Sicherheit nur röntgenologisch zu fixieren ist, sind wir Heilstättenärzte ganz besonders auf die tätige Mitarbeit des Praktikers angewiesen, die eben in dieser Aufgabe sich sozial ungemein segensreich auswirkt, wenn wir berücksichtigen, daß beim infraklavikulären Infiltrat häufig jeder Tag Verzögerung der stationären Behandlung eine Verschlechterung der Prognose bedeuten kann. Jedes infraklavikuläre Infiltrat, das als solches sicher festgestellt ist, soll schnellstens — auch bei negativem Bazillenbefund im Auswurf — einer Heilstätte zugeführt werden, da wir leider bisher noch keine einwandfreie Methode besitzen, die es uns ermöglicht, zu erkennen, ob es sich bei der jeweiligen Erkrankung um einen zur Progredienz oder zur Latenz neigenden Prozeß handelt. Eine wichtige Rolle spielt natürlich auch hier die Frage des Immunitätsgleichgewichts. Das Infiltrat kann sang- und klanglos zurückgehen, in einer sehr großen Anzahl wird es erweichen, zerfallen, eine Höhle bilden und in die Umgebung streuen.

Aber auch dann, wenn es bei dem Prozeß bereits zur Kavernisierung gekommen ist, sind die Aussichten noch lange nicht so schlecht wie es früher der Fall war. Wenn z. B. im Jahre 1923 ein bedeutender Fachmann noch schreibt, daß jede Kaverne fast stets ein Todesurteil bedeute, so können wir getrost sagen, daß es bei der heutigen Entwicklung der Lungenchirurgie noch möglich ist, jeden kavernenösen Prozeß, ganz einerlei, ob unilateral oder bilateral, einem Heilverfahren zuzuführen, falls nicht besondere Umstände einen Kurerfolg von vornherein fraglich erscheinen lassen. Auszuscheiden wären Phthisen mit:

1. anhaltend hohen Temperaturen,
2. ausgedehnten Komplikationen (Darmtuberkulose, Kehlkopftuberkulose),
3. schwerem Befund an anderen Organen,

wobei zu bemerken ist, daß Diabetes oder unilaterale Nierentuberkulose keine ausgesprochene Kontraindikation zur Durchführung eines Heilverfahrens bilden.

Ist man im Zweifel, ob bei einer graven Phthise die Durchführung eines Heilverfahrens überhaupt noch tunlich erscheint, so empfiehlt es sich, falls solche Fälle aus den oben genannten Gründen nicht eo ipso ausscheiden, die versuchsweise Verschickung in eine Heilstätte zu bewirken. Wir haben schon gesehen, daß bei an und für sich aussichtslos erscheinenden doppelseitigen kavernenösen Phthisen nach möglichst beschleunigtem operativem Angehen mit der Zeit eine Entgiftung des Organismus eintritt und sich der Kranke wider Erwarten rasch erholt. Ist aus irgendwelchen Gründen die Anlage eines künstlichen Pneumothorax nicht mehr möglich, so stehen uns in der Phreniksexairese und der Thorakoplastik andere Maßnahmen zur Erreichung eines Lungenkollapses zur Verfügung.

Progrediente Phthisen, bei denen aus den oben erwähnten Gründen eine chirurgische Behandlung nicht oder nicht mehr in Frage kommt, gehören nicht in die Heilstätte. Unter besonderen Umständen, z. B. bei ungenügenden Wohnungsverhältnissen, besteht die Möglichkeit, Fälle mit infauster Prognose aus Gründen der Infektionsgefahr aus dem Milieu zu eliminieren und sie als sogenannte Sanierungs- oder Asylierungspatienten trotzdem einer Heilstätte zuzuführen, ohne daß an solche Fälle die üblichen Voraussetzungen hinsichtlich einer Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit zu stellen wären.

Man kann mir den Einwand machen, daß gelegentlich doch auch eine Selbstheilung von Kavernen vorkommt. Dieser Einwand ist durchaus berechtigt; ich darf aber erwähnen, daß die Selbstheilung einer echten Kaverne nicht allzu häufig beobachtet wird und daß es aus Gründen der Zeitversäumnis und der Verschlechterung der Prognose nicht ratsam erscheint, die Selbstheilung einer Kaverne außerhalb der stationären Behandlung abwarten zu wollen.

Wie sollen Sie nun Ihr Handeln einrichten, wenn Sie im Röntgenbild wohl mehr oder weniger dichte weiche Verschattungen feststellen, klinisch und röntgenologisch aber eine Kaverne nicht nachweisen können? Ohne weiteres sind Sie zu der Annahme berechtigt, daß eine Kavernisierung nicht oder noch nicht eingetreten ist. Sie müssen aber berücksichtigen, daß sich gerade hinter dichten, wolkgigen und konfluierenden Verschattungen eine oder gar mehrere Kavernen verbergen können, die unter Umständen physikalisch keine oder jedenfalls nicht die Ihnen geläufigen Kavernensymptome machen und dadurch Ihre Aufmerksamkeit auf die Höhlenbildung lenken. Auch in einem solchen Falle werden Sie es nicht unterlassen, für Ihren Patienten schleunigst einen Heilstättenantrag auszufertigen, sobald Sie auf



Grund des gesamten Untersuchungsbefundes den unzweifelhaften Eindruck haben, daß es sich nicht um einen stationären, sondern einen progredienten Prozeß handelt. Ein bazillenhaltiges Sputum, eine erhöhte Blutsedimentierung und erhöhte mittägliche oder abendliche Temperaturen bei exakter Rektalmessung werden für Sie neben anderen natürlich alarmierende Symptome sein.

Nehmen wir nun einmal den umgekehrten Fall an: Sie haben in Ihrer Praxis einen Patienten mit einer Lungentuberkulose, bei der die physikalische Untersuchung eine Spitzendämpfung, vielleicht auch Rasselgeräusche ergibt, bei der aber die übrige Untersuchung durchweg regelrechte Verhältnisse erkennen läßt, so werden Sie sich in einem solchen, offenbar nicht zur Progredienz neigenden Fall selbstverständlich nicht sofort zur Einleitung eines Heilverfahrens entschließen und Sie können den Kranken ruhig zu Hause behalten, wenn das Röntgenbild Schrumpfungerscheinungen oder Kalkherde erkennen läßt. Natürlich bleibt ein solcher Fall zweckmäßigerweise unter ärztlicher Kontrolle, da stets damit gerechnet werden muß, daß durch irgendeine interkurrente Erkrankung — es genügt eine Bronchitis — plötzlich eine Reaktivierung des Prozesses auftritt, die sich möglicherweise durch eine Veränderung im Charakter der Rasselgeräusche, erhöhte Blutsenkung, subfebrile Temperaturen, Gewichtsabnahme dokumentiert und den Träger der Erkrankung nunmehr zum Heilstättenanwärter macht. Ich möchte ausdrücklich darauf hinweisen, daß in einem solchen Reaktivierungsstadium sehr häufig zunächst oder überhaupt der Nachweis von Bazillen fehlen und das Röntgenbild gröbere Veränderungen vermissen lassen kann. Je früher eine derartige Erkrankung der stationären Behandlung zugeführt wird, desto günstiger sind natürlich die Chancen für eine baldige Beruhigung des Prozesses. Auch hier fällt bei der klinischen Erkennung der neuen Krankheitsphase dem Praktiker eine höchst wichtige Aufgabe zu.

Wir kommen dann zur Besprechung der Frage, was mit einer Hämoptyse zu geschehen hat. Zunächst würde ich Ihnen raten, solange Sie der Blutung Herr werden können — und das wird in der Mehrzahl der Blutungen der Fall sein — jeden Transport geflissentlich zu vermeiden und den Patienten ruhig zu Hause zu lassen. Da Sie ja während und unmittelbar nach einer Hämoptyse von einer Untersuchung Ihres Kranken absehen, so werden Sie sich erst einige Zeit nach der Blutung über weitere zu treffende Maßnahmen schlüssig werden. Selbstredend gehört jede Lungenblutung, falls dieselbe tatsächlich die Folge einer Lungentuberkulose sein sollte, nach der ersten Attacke und alsbald nach dem Abklingen einer etwa auftretenden Resorptionstemperatur einer Heilstättenbehandlung zugeführt und zwar hauptsächlich aus Gründen der Disseminationsgefahr. Die Neigung zur Progredienz ist nach einer Blutung außerordentlich stark.

Nun gab es einmal eine Zeit, die übrigens noch gar nicht allzu lange zurückliegt, in der man assoziativ Lungenblutung und Lungentuberkulose zusammenwarf, man betrachtete ausnahmslos die Lungenblutung als das Symptom einer Lungentuberkulose. Hätte sich zu dieser Zeit die Röntgentechnik bereits in dem derzeitigen hochentwickelten Stadium befunden, so wäre man sich über den Irrtum dieser Annahme bald im klaren gewesen. Wenn selbstverständlich viele Hämoptysen im Zusammenhang mit einer Lungentuberkulose auftreten, so möchte ich doch, um Sie vor unangenehmen Überraschungen zu bewahren, darauf aufmerksam machen, daß es eine ganze Reihe von Lungenblutungen infolge einer Gefäßruptur gibt, die zwar nach außen hin als Hämoptysen imponieren, aber jeder tuberkulösen Grundlage entbehren. Aus diesem Grunde wird man sich auch bei einem Patienten, der plötzlich an einer Lungenblutung erkrankt, mit der Stellung der Diagnose einer Lungentuberkulose so lange in der Reserve halten, bis man sich durch eine eingehende Untersuchung in der blutungsfreien Zeit von der Richtigkeit seiner Annahme tatsächlich überzeugt hat. Das folgende Beispiel soll zeigen, wie vorsichtig man in dieser Hinsicht sein soll: Ein Kollege wird zu der Gattin eines Phthisikers gerufen, die aus voller Gesundheit heraus mit einer abundanten Hämoptoe darniederliegt. Zwar kommt die Blutung zum Stehen, in den nächsten Tagen war aber das Sputum fortgesetzt blutig tingiert. Was lag näher, als bei der Frau eine tuberkulöse Erkrankung anzunehmen? Mitnichten! Wenig mehr als 3 Tage nach Beginn der Blutung expektorierte die Patientin bei einem starken Hustenstoß — just in dem Augenblick als der Kollege sie untersuchte — ein zwar nicht sehr großes, aber desto derberes Stück einer Bohne! Damit war die Ursache der vermeintlichen tuberkulösen Lungenblutung beseitigt.

Außer Fremdkörpern können zu analogen Blutungen führen:

Bronchiektasien,  
Lungenabszesse,  
Lungensyphilis,  
fibrinöse Bronchitis.

Der Vollständigkeit halber darf nicht erwähnt bleiben, daß auch tuberkulöse Pleuritiden und Larynxtuberkulosen bei nicht allzu großer Ausdehnung in die Heilstätte eingewiesen werden sollen, ferner gehören hierher alle unklaren Lungenkrankungen, bei denen eine exakte Sicherung der Diagnose nur unter Anwendung verfeinerter diagnostischer Hilfsmittel, wie sie dem praktischen Arzt in der Regel nicht zur Verfügung stehen, möglich ist.

Zum Schluß meiner Ausführungen darf ich Sie noch bitten, vor jeder Einleitung eines Heilverfahrens das Gebiß Ihrer Patienten einer gründlichen Inspektion zu unterziehen und Phthisiker,



bei denen eine Mundsanierung nötig ist, zunächst in zahnärztliche Behandlung zu überweisen. Patienten mit kariösen Zähnen oder einem lückenhaften Gebiß gehören grundsätzlich nicht in die Heilstätte, da unter Umständen ein Kurerfolg

überhaupt in Frage gestellt sein kann. Es ist bedauerlich, daß dieser wichtigen Forderung bisher nur in bescheidenem Umfang Beachtung geschenkt worden ist, sehr zum Nachteil der Patienten selbst.

## Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

Aus der Universitäts-Hautklinik Münster (Westf.).  
(Direktor: Prof. Dr. A. Stühmer.)

### I. Die Behandlung des Röntgeschwürs.

Von

Prof. Dr. A. Stühmer und Dr. V. Wucherpfennig.

Mit 6 Abbildungen im Text.

Wir kommen der Aufforderung der Schriftleitung dieser Zeitschrift gern nach, unsere Erfahrungen bei der Behandlung der Röntgeschwüre mitzuteilen. Es ist sicher auch heute noch angebracht, der Behandlung dieser Erkrankung besondere Aufmerksamkeit zu schenken, da trotz bester Technik und vollkommener Apparatur immer wieder Verbrennungen vorkommen werden. Ja, wir haben sogar den Eindruck, daß Röntgeschädigungen mit der Zunahme der Verbreitung von Röntgenapparaturen unter den Ärzten in letzter Zeit häufiger geworden sind. Ganz besonders der Hautarzt hat immer wieder Gelegenheit, Fälle zu sehen, bei welchen ganz offenbar durch immer wiederholte Bestrahlungen z. B. von hartnäckigen Ekzemen gegen den Grundsatz verstoßen wurde, welcher jeder Erfahrene für die Hauttherapie gerade chronischer Erkrankungen anerkennen muß, daß man nämlich mit dem verfügbaren Kapital an Bestrahlungsmöglichkeit bei einer bestimmten Hautstelle möglichst sparsam umgehen muß. Man muß immer wieder darauf hinweisen, daß die Röntgentherapie bei chronischen Hauterkrankungen immer erst in zweiter Linie kommen sollte. Ekzemtherapie z. B. auf Drängen des Patienten oder wegen der eigenen Bequemlichkeit, vielleicht auch aus ökonomischen Gründen immer gleich mit dem Röntgenapparat zu beginnen, ist ein schwerer Fehler, der sich dann rächen muß, wenn im Laufe der immer wiederkehrenden Rückfälle nun der Augenblick kommt, wo durch die immer wiederholten Bestrahlungen das Kapital verbraucht ist und dann die „Dosis maxima pro vita“ für die betreffende Hautstelle überschritten wird. Schwere Schädigungen sind dann unausbleiblich. Sie werden sich zwar nicht immer gleich zu wirklicher Geschwürsbildung entwickeln, aber leider ist diese schwerste Komplikation mit allen ihren oft sehr verhängnisvollen Folgeerscheinungen doch noch immer sehr häufig.

Man wird Röntgeschäden zu unterscheiden haben, bei denen die Dosis tolerata durch zu häufig wiederholte und solche, bei denen sie

durch einmalige zu starke Bestrahlungen überschritten wurde. In beiden Fällen kann sich ein Geschwür ausbilden. Wichtig ist, worauf vor allem Flaskamp aufmerksam macht, bei dem durch einmalige Überdosierung entstandenen Schädigungen der Unterschied zwischen solchen Fällen, die durch harte Strahlen und solchen, welche durch mittelharte oder weiche Strahlen, wie sie in der Oberflächentherapie und Diagnostik verwendet werden, veranlaßt wurden. Die Behandlung ist in diesen beiden Fällen verschieden. Auf die Auswirkungen der Grenzstrahlen Buckys soll hier nicht eingegangen werden, da diese sehr weichen Strahlen in die Praxis bisher nur wenig Eingang gefunden haben. Ihre Dosierung unterliegt besonderen Schwierigkeiten, so daß nach unserer Überzeugung bei dem heutigen Stande der Meßtechnik nur größere Krankenhäuser und Röntgenbehandlungsstellen diesen Anforderungen gewachsen sein werden.

Die Behandlung von Verbrennungen durch harte Strahlen soll hier deshalb nicht eingehender erörtert werden, weil jeder Fall eine besondere Aufgabe darstellt und Fachkenntnisse über das betroffene Organ und eventuelle operative Behandlung des geschädigten Krankheitsherd voraussetzen. Man sollte in solchen Fällen erst dann seinen Behandlungsplan aufstellen, wenn man sich über die verabfolgte Dosis und die Einzelheiten der Bestrahlungstechnik völlige Klarheit verschafft hat. Wie kompliziert die Dinge hier oft liegen, erhellt schon aus dem Umstand, daß bei Bestrahlung von tiefliegenden Prozessen der eigentliche Krankheitsherd so gut wie immer ins „Kreuzfeuer“ genommen wird. Es ist dann keine Seltenheit, daß die äußere Bedeckung nur leichte Schädigungen darbietet, während die Klagen des Patienten durch schwerere Veränderungen im Innern an der Überkreuzungsstelle bedingt sein können.

Hier sei deshalb nur von den Röntgeschwüren die Rede, bei denen wir in der Vorgeschichte Strahlenqualitäten finden, wie sie bei Durchleuchtungen (Magen, Zwölffingerdarm) oder bei Oberflächenbestrahlungen (Epilation des Bartes, des Kopfhaares, fortgesetzte Bestrahlungen wegen Ekzem, Schuppenflechte usw.) mit  $\frac{1}{2}$ —3 mm Aluminium Filterung und Spannungen zwischen 40 und 150 Kilovolt beobachtet werden. Gemeint sind also die durch verzettelte oder einmalige Überdosierung entstehenden Geschwüre mit fehlender Heilungsneigung, welche sich immer im Zentrum



des übermäßig bestrahlten Hautabschnittes finden, weil dort die Ernährungsverhältnisse besonders stark beeinträchtigt sind. Das je nach Stärke und räumlicher Ausdehnung verschieden große Geschwür hat meist steile Ränder, die von blassen Granulationen gebildet werden. Die Mitte und der Grund des bald flachen, bald tiefen Gewebdefektes ist mit einem zähen, mißfarbenen, grauen oder gelb-grünen, fibrösen Belag bedeckt, welcher auf der Unterlage fest haftet. In schweren Fällen nimmt dieser Belag eine braune bis schwarze Farbe an. Eine weitere eingehende Beschreibung müssen wir uns aus räumlichen Gründen versagen. Es sei in dieser Beziehung auf die schöne Darstellung hingewiesen, die Gutzeit noch vor kurzem gegeben hat.

Da die Schmerzen, welche das Röntgengeschwür verursacht, den Patienten gewöhnlich zum Arzt treiben, so ist Schmerzlinderung meistens die erste Aufgabe, welche gelöst werden muß. Man kann dabei drei Möglichkeiten in Betracht ziehen. Am nächstliegenden erscheint die lokale Anwendung von anästhesierenden Mitteln. Kokain, Anästhesin, Cycloform und ähnliche wurden empfohlen. Im ganzen aber muß diese Methode als die ungeeigneteste verworfen werden. Winkler, Gilmer, Settegast, Hager und viele andere haben mit Recht darauf hingewiesen, daß durch solche lokalen Maßnahmen in der Regel die an sich schon sehr geringe Heilungstendenz des Geschwürs vollständig gelähmt wird. Besonders unangenehm wirkt bei solchen Maßnahmen die Tatsache, daß man relativ oft Überempfindlichkeit gegen eines dieser Medikamente vorfindet. Besonders die Überempfindlichkeit gegenüber Anästhesin scheint nach unseren Erfahrungen sehr viel häufiger zu sein, als man im allgemeinen annimmt. Wir haben Anästhesin-dermatitiden schwerster Form mehrere in Behandlung bekommen, welche bei Verwendung des Mittels gegen Pruritus aufraten und wir halten uns für verpflichtet, gerade wegen des bestehenden Namens des Mittels vor seiner Anwendung ohne vorsichtige Vorprüfung im Einzelfalle dringend zu warnen. Besonders bei älteren Leuten kann eine Überempfindlichkeitsreaktion recht ernste Formen annehmen durch Alteration des Kreislaufes usw.

Natürlich wird man in schweren Fällen mit starken, quälenden und schlafstörenden Schmerzen zur inneren Verabreichung narkotischer Mittel greifen müssen. Man sollte dabei aber solche vorziehen, bei welchen eine euphorische Komponente fehlt oder jedenfalls nur in geringem Grade vorhanden ist (z. B. Cibalgin). Anderenfalls liegt die Gewöhnung an Opiate sehr nahe, da die Krankheitsdauer nicht ohne weiteres voraussehen ist.

Die beste Art der Schmerzstillung sehen wir in einer zielbewußten Lokalbehandlung des Geschwürs. Leider lassen sich nicht immer schnelle Erfolge erzielen, aber in jedem Falle ist es doch

möglich, durch sachgemäße örtliche Behandlung die Schmerzen in kurzer Zeit so weit herabzudrücken, daß sie auch ohne schmerzlindernde Mittel ertragen werden und nur gelegentlich des Nachts noch nachgeholfen werden muß.

Was nun die örtliche Behandlung angeht, so sind von jeher zwei Wege beschritten worden. Man kann konservativ verfahren und man kann chirurgisch-operativ in irgendeiner Weise vorgehen. Wir glauben, daß es fehlerhaft wäre, in dieser Beziehung immer ausschließlich das eine oder das andere zu tun. Gerade die schwierige Aufgabe, welche die Heilung eines Röntgengeschwürs darstellt, macht Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit erforderlich. Im ganzen wäre es sicher falsch, wollte man jede im Zentrum einer röntgenveränderten Stelle einmal auftretende flache Geschwürsbildung gleich operativ angehen. Andererseits aber soll man nach unseren Erfahrungen auch nicht zu lange warten und den Patienten nicht unnötig durch lokale Behandlungsmaßnahmen hinhalten, wenn man mit operativen Eingriffen schnell und sicher zum Ziele kommt.

Bei konservativer Behandlung werden von den meisten Ärzten viel zu sehr Salben und feuchte Verbände bevorzugt. Man sollte immer daran denken, daß zuweilen die Pastenform eine viel zweckmäßigere Art der Verordnung darstellt, weil sie Sekrete aufnimmt, der Luft einen gewissen Zutritt läßt und infolgedessen Reizerscheinungen unzweifelhaft vermindert. Beweglichkeit ist auch insofern erforderlich, als man nicht zu lange die gleiche Anwendungsform beibehalten soll. Abwechselnde Salben-, Pasten- und Puderbehandlung, im Anfang besonders unter Zuhilfenahme von zwischengeschalteten Tagen mit feuchten Verbänden (Resorzin [1proz.] Salizyl, [1prom.] oder Borwasser) führt in der Regel schneller und für den Patienten angenehmer zum Ziele. Verfehlt erscheint es uns auch, eine bestimmte Salbe als „die Röntgensalbe“ zu empfehlen. Gerade bei der Behandlung des Röntgengeschwürs mit dem Rüstzeug der dermatologischen Praxis ist eine reiche Erfahrung notwendig. Uns hat sich in vielen Fällen das Pellidol in 2proz. Pastenform und abwechselnd damit das Silbernitrat ebenfalls in Pastenform zusammen mit Perubalsam („Schwarzpaste“ gleich Schwarzsalmbe, bei der die Vaseline durch Pasta zinci ersetzt ist) gut bewährt. Es wird immer darauf ankommen, dem schlecht heilenden Ulkus einen möglichst vorsichtig abgestuften Reiz zu geben. Wir sahen auch von Bestrahlungen mit Kohlenbogenlicht (jeden 2. oder 3. Tag eine halbe Hautrötungsdosis) gute Unterstützung des Heilungsvorganges, wobei wir den mitwirkenden Wärmestrahlen eine gewisse Bedeutung beimessen. Puder unmittelbar auf die geschwürigen Stellen zu bringen, ist zu widerraten. Die Pudermassen trocknen mit dem Sekret zu harten, steinähnlichen Krusten zusammen, die vor allen Dingen bei Bewegung des Patienten unter dem Verband unangenehme Schmerzen



# 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



## Am schnellsten wirkt

bei peroraler oder rectaler Darreichung das gut  
bekömmliche

# Verodigen

(der Gitalin-Anteil der Fol. Digitalis).

Verodigen wirkt vorzüglich hemmend auf das Reiz-  
leitungssystem des Herzens und verursacht eine  
**oft überraschend starke Steigerung der Diurese.**

### Anwendungsformen:

Tabletten zu 0,8 mg in Röhren  
mit 6 oder 12 oder 25 Stück

Granula (10 Stück = 1 Tablette)  
Originalglas in Karton.

Suppositorien zu 1,2 mg  
Schachtel mit 10 Stück

Verodigen-Milchzucker 1:125  
Zur Ermöglichung der Rezeptur-  
verordnung in Form von Misch-  
pulvern usw.

**C. F. BOEHRINGER & SOEHNE**

G. m. b. H.

**Mannheim-Waldhof**

Literatur und Muster  
stehen den Herren Ärzten zur Verfügung!

## Ein Wurmmittel

von konstanter Zusammensetzung  
ist

# Filmaron

(Aspidinolficin, das anthelminthische Prinzip der Farnwurzel)

**Unschädlich, zuverlässig wirksam,  
leicht einzunehmen**

in 10%iger Oellösung als

## Filmaron-Oel

Dosis 10—15 g

Oellösung 1:1 in

**Filmaron-Kapseln**

Besondere Packungen für Erwach-  
sene und Kinder mit oder ohne  
Abführmittel (12 Rizinuskapseln)

# OSRAM- VITALUX

Die Glühlampe mit sonnenähnlicher Wirkung (Wärme, Licht, Ultraviolett)

### Literatur:

- Vit. 52 Dr. Stalman, „Über klinische Versuche mit einer neuen Ultra-  
violett-Glühlampe“, Strahlentherapie 33/29; Dr. Axmann,  
Deutsche Medizinische Wochenschrift, „Über die Verwendung  
der Osram-Vitalux-Lampe zur Heilung von Wunden“.
- Vit. 60 Dr. Vahle und Dr. A. Rüttenauer, „Über die Erythemwirkung der  
U.V.-Glühlampe mit Innenmattierung“, Strahlentherapie 34/29,  
und L. Böhmer, „Zum biologischen Nachweis der Ultraviolett-  
strahlung der Osram-Vitalux-Lampe“, Strahlentherapie 36/30.
- Vit. 61 „Die Osram-Vitalux-Lampe“ von Dr. K. Huldshinsky, Berlin,  
Deutsche Medizinische Wochenschrift 47/29, und Dr. Cramer,  
Medizinische Klinik 13/30.
- Vit. 62 „Eine neue U.V.-Licht-Wärmequelle, die Vitalux-Glühlampe  
der Osram-Gesellschaft, Berlin“ von Dr. F. Kraus, Prag,  
Medizinische Klinik 46/29.
- Vit. 64 Prof. Dr. A. Moeller, „Über den Gebrauch der Ultraviolett-  
Glühlampe bei Erkrankungen der Atmungsorgane“ Medi-  
zinische Klinik 24/30.
- Vit. 65 „Die Osram-Vitalux-Glühlampe, ihre biologischen Wirkungen  
und medizinischen Anwendungsgebiete.“
- Vit. 66 „Die Ausrüstung von Sonnenscheinräumen mit Osram-Vitalux-  
Glühlampen und Leuchtröhren.“



Die  
Osram-Vitalux-Glühlampen  
und die neuen praktischen  
Vitalux-Strahler G 100 und  
G 125 sind durch den medi-  
zinischen Fachhandel er-  
hältlich. Literatur kostenlos.

**OSRAM**  
BERLIN O 17



verursachen können und rein mechanisch frisch gebildetes Epithel zerstören. Die Umgebung eines Röntgengeschwürs verträgt dagegen eine Puderbehandlung ganz ausgezeichnet. Tritt zwischen durch eine zu starke Sekretion auf, oder zeigen sich Rötungen des Randes oder andere Reizerscheinungen, so kann die Zwischenschaltung von feuchten Verbänden immer einmal wieder nützlich sein. Dabei warnen wir im allgemeinen vor Essigsäure-Tonerdeumschlägen oder Kamillenumschlägen, wie sie vor kurzem noch von Flaskamp empfohlen wurden. Wir sahen relativ oft Überempfindlichkeitserscheinungen gegenüber den Kamillen und möchten deshalb glauben, daß man auf die Umschläge verzichten kann. Rivanol wird in der Regel ebenfalls nur kurze Zeit ohne Reiz vertragen. Über die Anwendung der Dakinschen Lösung und des Normosals haben wir keine genügenden Erfahrungen. Das von Arning empfohlene Wasserstoffsperoxyd wurde bislang nur zur Reinigung der Wunden benutzt. Im ganzen erfordert die lokale Behandlung eines Röntgengeschwürs ein außergewöhnliches Maß von Geduld beim Patienten und beim Arzt. Nach anfänglich guten Fortschritten können plötzlich Verschlimmerungen eintreten, eben erst erfreulich überhäuteten Stellen können fast über Nacht wieder zerfallen, wobei der Grund oft nicht feststellbar ist. Mechanische Schädigungen, durch Stoß oder Scheuern des Verbandes, ferner die allgemein bekannte Anfälligkeit der röntgengeschädigten Haut gegenüber Infektionen mag dabei eine Rolle spielen. Nach solchen Ereignissen muß man sich ganz geduldig wieder mit ähnlichen Mitteln, wie vorher verwendet wurden, an den Aufbau machen. Vor allem aber müssen solche Erfahrungen den einzelnen Arzt sehr vorsichtig machen im Urteil über etwa vorhergehende Behandlungsmaßnahmen anderer Kollegen. Die Patienten pflegen bei solchen plötzlichen Verschlimmerungen oft das Vertrauen in die gegenwärtige Behandlung zu verlieren und kommen dann in der Regel in die Hand eines neuen Arztes, der nun zunächst für seine Maßnahmen gute Aussichten vorfindet, vielleicht sogar die endgültige Heilung erlebt, manchmal aber nach langem Bemühen eine ähnliche Entwicklung sieht wie sein Vorgänger.

Angesichts dieser Schwierigkeiten entsteht bei jedem hartnäckigen Röntgengeschwür der Wunsch, in irgendeiner Form operativ vorzugehen. In der Tat sollte man nicht lange Zeit verlieren mit manchmal aussichtlosen Lokalmaßnahmen. Die mangelhafte Gefäßversorgung des geschädigten Bezirkes läßt alle Heilungserfolge höchst zweifelhaft für die Dauer erscheinen. Man hat deshalb, um die Durchblutung zu bessern, die periarterielle Symphektomie nach Leriche angewendet, welche ja gelegentlich bei Acroasphyxien, Raynaud und ähnlichen Zuständen gute Erfolge aufwies. Beim Röntgengeschwür sind die Erfolge jedoch nicht ganz so eindeutig (Brüning, Gundermann, Hoffmann und Schreus, Leriche, Rahm

u. a.). Man wird ferner diese Methode auch nur dann anwenden können, wenn der Erkrankungs-herd an den Extremitäten sitzt, weil nur an den großen Arterienstämmen der Achselhöhlen und der Schenkelbeuge das regionäre Sympathikusgeflecht mit Sicherheit operativ erreicht werden kann. Nach den Erfahrungen, welche Jesioneck und Bommer bei röntgenbestrahlten Lupuspatienten mit der kochsalzfreien Diät nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer mitteilen, könnte man auch an den Versuch einer Beeinflussung des Röntgengeschwürs und seiner oft elfenbeinartig veränderten Umgebung durch solche Diätvorschriften denken. Jene elfenbeinartigen Sklerosierungen scheinen günstig beeinflußt zu werden. Das würde auf eine Belebung des Gewebes hindeuten und läßt in gewissem Maße auch bessere Heilungsvorgänge des Geschwürs erhoffen. Eigene Erfahrungen darüber stehen uns noch nicht zu Gebote. Die Schwierigkeiten liegen in der unbedingt notwendigen klinischen Durchführung der Behandlung, welche auch nur bei langer Dauer Erfolg verspricht.

Früher hat man durch Exzision des Röntgengeschwürs im Gesunden die Heilungszeit zu verkürzen gesucht (Volk, Gilmer, Immelman, Schonnefeld, Hager Pels-Leusden, Teichmann, Flaskamp u. a.). Alle Autoren sind sich darin einig, daß die operative Behandlung nur dann Aussichten bietet, wenn man nach allen Seiten bis ins gesunde Gewebe geht. Das setzt natürlich voraus, daß die Schädigung nicht zu tief reicht. Die Deckung der unter Umständen sehr ausgedehnten Defekte kann sowohl durch Thiersch-Lappen (Volk, Gilmer, Doutrellepont, Schonnefeld, Hager, Bichler u. a.) wie auch gestielte Lappen (Baermann und Linser, Frank-Schulz, Pels-Leusden, Flaskamp u. a.), wie auch durch Brückenplastiken (Pels-Leusden) vorgenommen werden. Beide Methoden erfordern Übung und große Erfahrung. Neben der primären Naht kleinerer Defekte findet sich schon in der Literatur der Vorschlag, exzidierte Röntgengeschwüre nicht zu nähen, sondern durch Granulation verheilen zu lassen (Albers-Schönberg 1909). Auch Schonnefeld ließ die Wunde eines großen exstirpierten Röntgengeschwürs zugranulieren und war mit dem Erfolg zufrieden.

Im Zusammenhang mit unserer diathermischen Lupusbehandlung sind wir in letzter Zeit mit großem Erfolg darangegangen, die von Wucherpfennig ausgearbeitete Methode des Schneidens mit einem schlingenförmigen Draht (Diathermieschlinge, kurz Dia-Schlinge) (s. Fig. 1) auch für die Behandlung von Röntgenulzerationen heranzuziehen. Wenn die Schlinge mit schneidfähigem Strom gespeist wird, so kann man mit ihr, wenn sie mit der Breitseite durch das Gewebe geführt wird, aus demselben Stücke ausschneiden, die in der Längsrichtung halbierten Zylindern gleichen (Hohlschnitt). Geht man mit größeren und



breiteren Schlingen nur in geringere Tiefen, so kann man 1 mm dünne Schichten abtragen („hobeln“). Wird die Dia-Schlinge mit der Schmalseite in die Schnittrichtung gestellt, so wirkt sie wie ein beiderseits sehr scharfes, oben rund geschliffenes Messer (Spaltschnitt). So ist sie im ganzen besonders durch ihre runde Form in der Anwendungsmöglichkeit vielseitiger als ein Skalpell. Wenn man bedenkt, daß gleichzeitig mit dem Schneiden bei richtiger Einstellung des Apparates eine mehr oder weniger breite Koagulationszone entlang dem Schnitte bewirkt werden kann, so ist der Vorteil ersichtlich, der für den Operateur darin liegt, daß er je nach Wunsch blutig, mit mäßiger Blutung oder so gut wie unblutig operieren kann. Nur wenn ein mittleres oder größeres Gefäß angeschnitten wird, müssen besondere Handgriffe und Maßnahmen erfolgen, die in kurzer Zeit und bei mittleren Gefäßen ohne Naht die Blutung stillen. Ein besonderer Vorzug der

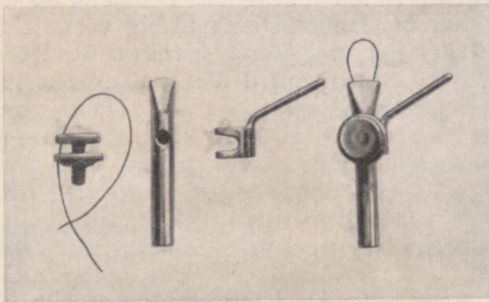


Fig. 1. Draht und Befestigungsschraube. Schlingensockel. Drehbarer und abnehmbarer Koagulationsknopf. Gebrauchsfertig zusammengesetzte Diaschlinge.

Methode wird von uns darin gesehen, daß man bei einiger Übung in der Einstellung der Apparatur bei völliger Blutstillung mit idealer Übersicht im Gewebe schrittweise das erkrankte Gewebe abtragen kann, bis man sich im Gesunden befindet. Die Veränderung der Schnittoberfläche durch Koagulation ist so geringfügig, daß der Operateur gesundes von krankem Gewebe leicht unterscheiden kann. Über Einzelheiten der Methode mag in den unten zitierten Arbeiten von Wucherpfennig nachgelesen werden.

Unser Verfahren bei der Behandlung eines Röntgengeschwürs ist kurz folgendes: Der Gewebdefekt und seine schwergeschädigte Umgebung wird als maligne Geschwulst betrachtet. Er wird im Gesunden mit einer  $\frac{1}{2}$  proz. Novokain-Suprareninlösung umspritzt. Wenn angenommen werden muß, daß aus der Tiefe sensible Nerven das Gebiet versorgen, so wird man natürlich auch unterspritzen. Nach kurzer Zeit kann das Geschwür im Hohlchnitt mit mittelgroßer Schlinge und glattem, wenig verschorfendem Schnitt der nur die kleineren Gefäße verstopft, allseitig bis ins Gesunde herausgehoben werden. Man ist dabei immer wieder überrascht, wie tief auch bei

äußerlich flach erscheinenden Röntgengeschwüren die Veränderungen gehen. Es muß besonders vermieden werden, geschädigtes Gewebe stehen zu lassen. Auch Faszienzüge werden so weit weggenommen bis anstatt des gelben Schimmerns ein reines, glänzendes Blau-Weiß erscheint. Die Schlinge schneidet durch eine Faszie mit derselben Leichtigkeit wie durch Haut. Nur im Fettgewebe muß eine höhere Spannung verwendet werden. Geschädigtes Fettgewebe ist bei erhaltener Struktur an seiner braun-grauen Farbe erkennbar, es ist verhärtet. Wenn man sich davon überzeugt hat, daß man nach allen Seiten genügend weit ins gesunde Gewebe vorgedrungen ist, so wird man zweckmäßig die Ränder und den Grund des Defektes noch einmal ganz flach hobelnd ausschneiden. Man benutzt dabei einen Strom höchster Funkenzahl, der außer bei den feinen Lymphspalten und Kapillaren keinerlei Gefäßverschlüsse bewirkt. Jetzt bluten die kleinen und mittleren Gefäße frisch und werden durch kurzes Betupfen der Mündungen mit dem Koagulationsknopf verschlossen. Schließlich wird die Wunde mit 2 proz. Pellidol-Zinkpaste bedeckt. Diese letzte Ausräumung des Geschwürs bei möglichst geringer Koagulationszone hat sich als vorteilhaft erwiesen, um eine schnelle Granulation und Epithelisierung zu erreichen. Bei einem Schnitt mit breiter Koagulation wird die Abheilung durch Abstoßen der verschorften Zonen deutlich verzögert.

Die weitere Wundversorgung ist relativ einfach. In den ersten 10—12 Tagen wird der Pellidolpastenverband täglich erneuert. Die dabei auftretende, relativ starke Sekretion braucht nicht zu beunruhigen. Bald schießen von der Tiefe frische Granulationen auf, die an den Stellen zuerst erscheinen, die am weitesten im gesunden Gewebe liegen. Nur selten erheben sich unter der Pellidolpastenbehandlung die Granulationen zu hoch, so daß für das nachschiebende Epithel Hindernisse entstehen. Nur gegen den Schluß der Heilung zu, wenn das Epithel sich gerade über der Mitte der Wunde schließen will, bildet sich gern ein Granulationswulst, welcher am besten mit dem Lapisstift niedergehalten wird, da sonst keloidartige Verhärtungen auftreten die allerdings in der Regel von selbst in 6—10 Wochen durch Erweichung wieder verschwinden. Es muß hervorgehoben werden, daß die frisch gebildete epithelisierte Narbe gegen äußere Schädlichkeiten zunächst noch empfindlich bleibt. Schon ein unvorsichtiges Betasten kann in den ersten Wochen zu einer blasenförmigen Abhebung des Epithels von der Unterlage führen. Wenn diese Blase nicht vor dem Platzen behütet wird, so entsteht neuerdings ein Defekt, der dann durch 2 proz. Pellidolpaste zur Abheilung gebracht werden muß. Man sollte deshalb stets die junge Narbe gut schützen. Wir haben gelegentlich einen kalottenförmigen Schutzdeckel darüber verwendet (Fall G. G.). Trotz dieser Empfindlichkeit der Narben, die sich



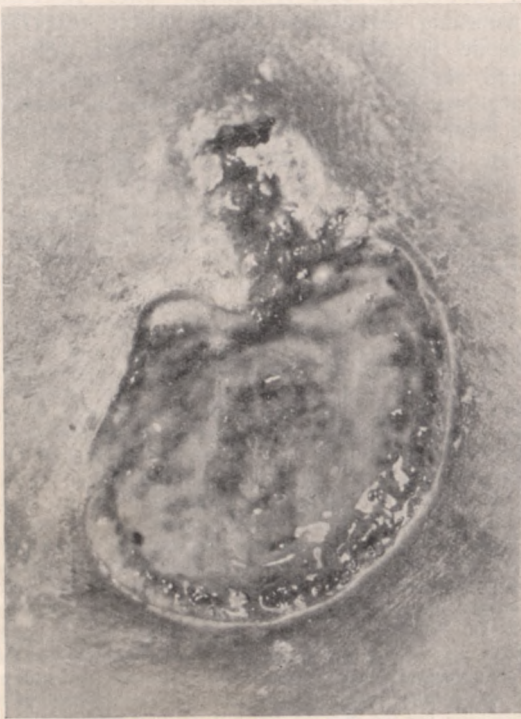


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



aber im Laufe der Zeit verliert, möchten wir der spontanen Granulation und Epithelisierung das Wort reden, weil die Narben kosmetisch befriedigend sind und die Behandlung sich sehr einfach gestaltet. Nur wenn es sich um sehr große und tiefe Defekte handelt, wird man plastische Deckung in Erwägung ziehen. Auch später in der Narbe sich bildende Gefäßbäumchen verschwinden mit der Zeit. An kosmetisch wichtigen Stellen kann man sie durch einfaches Sticheln mit der Diathermienadel beseitigen.

Mit dieser diathermischen Operationsmethode glauben wir für die Behandlung der Röntgengeschwüre einen wesentlichen Fortschritt erzielt zu haben. Für den Patienten ist von großer Bedeutung die augenblickliche Schmerzstillung. Nach der Exzision sind die Schmerzen in der Regel vollständig verschwunden. Nur in einzelnen Fällen können dann Beschwerden auftreten, wenn man, wie am Finger, genötigt war, bis auf das



Fig. 6.

Periost zu gehen. Im allgemeinen sind die diathermischen Exzisionswunden völlig schmerzfrei. Einen besonderen Vorteil dieser Methode sehen wir darin, daß das Verfahren so einfach ist, daß es jederzeit zur Beseitigung irgendwie verdächtiger Stellen auf röntgenveränderter Haut verwendet werden kann. Wenn man alle Verhornungs-

erscheinungen, Granulationen unklarer Art, die aber immerhin den Verdacht einer Karzinomentwicklung entstehen lassen, sofort mit dieser Methode angeht, so wird man sicher sehr viel Unheil verhüten können und die so gefährdeten Röntgenveränderungen werden einen wesentlichen Teil ihrer Schrecken verlieren. Gerade in dieser letzten Hinsicht verdienen die Arbeiten von Krause, der noch in der letzten Zeit wiederholt die Aufmerksamkeit auf krebsige Entartung von Röntgengeschwüren gelenkt hat, besondere Beachtung.

G. G., 34 Jahre, Arbeiter.

Am 13. 7. 28 Röntgendurchleuchtung wegen Magenbeschwerden. 10 Tage später bildet sich auf dem Rücken rechts oberhalb der Darmbeinschaukel ein Geschwür, das nicht wieder zubeilt. September 28 Aufnahme in die hiesige Medizinische Universitätsklinik. 17. 12. 28 Verlegung in die Hautklinik. Befund: Dicht oberhalb der rechten Darmbeinschaukel eine gut dreimal handflächengroße Rötung der Haut, in deren Mitte sich ein nierenförmiges Ulkus von  $10 \times 3-5$  cm Größe und 1 cm Tiefe findet. Der Grund des Geschwüres ist schmierig belegt. Es handelt sich um ein typisches Röntgengeschwür, das sehr schmerzhaft ist. Behandlung: Rivanol- und Creolinumschläge, abends Veramon. 15. 1. 29 Die obere kleinere Partie des Ulkus wird mit der Diaschlinge bis in gesundes Gewebe nach allen Seiten hin ausgeschnitten. In der Folgezeit abwechselnd Zinköl, Borwasser, Rivanol. Am 22. 3. 29 wird die größere untere Partie mit der Diaschlinge in einer Ausdehnung von ca.  $8 \times 10$  cm entfernt und mit Pellidol- und Ixinsalbe weiterbehandelt. Die Schmerzhaftigkeit war nach der Operation verschwunden und kehrte nicht wieder. Den Befund 11 Tage nach der Operation zeigt Abbildung 2. Der Rand des Geschwüres wird bald von frischen, kräftigen Granulationen breit eingesäumt. Auf dem Grund hingegen bildet sich im Laufe der Zeit eine gelblich-grüne, zähe Masse, die sich bald als nekrotischer Teil der Fascie des Errector trunci erweist. Deshalb wird das Zentrum noch einmal am 18. 5. 29 bis in die Muskelsubstanz im Hohlchnitt entfernt und wieder mit 2 proz. Pellidolpaste weiterbehandelt. 25. 6. 29 Entlassung mit Schutzkappe über der Wunde in ambulante Behandlung, nachdem der Defekt nur noch kleinapfelgroß ist. Die Heilung der ca. 3 cm tiefgewesenen Wunde geht befriedigend schnell vor sich und zeigt nach 8 Monaten den in Abbildung 3 gegebenen Stand. Bei der vor einiger Zeit erfolgten Nachuntersuchung ist die geschnittene Partie mit fester, derber, etwas schuppender Haut bedeckt. Subjektiv keinerlei Beschwerden.

M. W., 20 Jahre, Arbeiter.

Beide Unterschenkel Ulcera crurum. Mitte des rechten Unterschenkels 2 infolge Röntgenbestrahlung (5. 12. 29) aufgetretene Geschwüre. Beide sind verhältnismäßig flach, mit weißlich-schmierigem Rand und mißfarbenem, grün-schwarzen Zentrum (s. Abb. 4). Das äußere von den beiden wird am 3. 2. 30 in einer Ausdehnung von  $8 \times 10$  cm und 2 cm Tiefe mit der Diaschlinge im Hohlchnitt exzidiert und mit 2 proz. Pellidolpaste weiterbehandelt. Nach 4 Wochen ist das Epithel vom Rand her bereits  $\frac{1}{2}$  cm vorgeschoben. Im übrigen frische, rote Granulationen mit Ausnahme eines Bezirkes im vorderen Teil der Wunde. Das mit feuchten Umschlägen und Pasten weiterbehandelte, nicht geschnittene Ulkus auf der Tibiakante zeigt gegenüber dem Befund von vor 4 Wochen eher eine Verschlechterung (s. Abb. 5). Am 15. 3. 30 wird auch dieses Geschwür über der Tibiakante mit der Diaschlinge exzidiert in einer Ausdehnung von  $6 \times 7$  cm. Befund am 26. 3. 30 s. Abb. 6. Das Ulkus außen ist noch ca.  $3 \times 3$  cm groß. Der Rand des vor 10 Tagen exzidierten Ulkus ist schon ca.  $\frac{1}{2}$  cm epithelisiert und weist größtenteils gute, frische Granulationen auf. 6 Wochen später ist das Ulkus außen fast geschlossen und das nach vorn noch ca. kleinapfelgroß, aber mit frischen Granulationen und gesundem Epithelsaum bedeckt.



## Literaturverzeichnis.

- Arning, Münch. med. Wschr. 5, 923 (1903).  
 Baermann u. Linsler, Münch. med. Wschr. 6, 918 (1904).  
 Bichler H., Wien. klin. Wschr. 27, 934 (1914).  
 Bruner, Eduard, Strahlenther. 36, 373 (1930).  
 Brüning, Fritz, Klin. Wschr. 2, 923 (1923).  
 Brüning, Fritz, Dtsch. med. Wschr. Nr. 47 (1922).  
 Doumer, E. Gaz. Hôp. 1, 143 (1930).  
 Doutrechepont, Dtsch. med. Wschr. 36, 293 (1910).  
 Dodd, W. J., Amer. J. Roentgenol. 1, 430 (1914).  
 Flaskamp, W., Band XII der Sonderbände zur Strahlenther.,  
 Urban u. Schwarzenberg, Berlin-Wien 1930.  
 Gundermann, Bruns Beitr. klin. Chir. 129, 231 (1923).  
 Gutzeit, Klin. Wschr. 9, 455 (1930).  
 Hager, W., Strahlenther. 2, 642 (1913).  
 Hesse, Zwanglose Abh. a. d. Gebiete d. med. Elektrologie  
 u. Röntgenkunde, H. 10, 1911, Barth, Leipzig.  
 Hoffmann, E. u. Schreus, H. Th., Strahlenther. 16, 381,  
 (1924).  
 Huntington, Th. W., Ann. Surg. 34, 808 (1901).  
 Immelmann, Münch. med. Wschr. 16, 941, (1909) 5. Kongr.  
 d. deutsch. Rö-Gesellsch. am 18. 4. 1909.  
 Krause, P., Dtsch. med. Wschr. 55, 1926-1927 (1929).  
 Krause, P., Z. f. Röntgenkunde 13, 256.  
 Krause, P., Zbl. Röntgenstr. I. J. H. 3 u. 4, S. 98.  
 Krause, P., Strahlenther. 35, 210 (1930).  
 Leriche, Presse med. 76, Nr. 7 (1923).  
 Meyer, P. S., Zbl. Hautkrkh. 17, 1 (1925).  
 Pels-Leusden, Med. Klin. 19, 1181 (1923).  
 Rahm, Beitr. klin. Chir. 131, 456.  
 Schonfeld, Münch. med. Wschr. 17, 1761 (1910).  
 Teichmann, Münch. med. Wschr. 25, 379 (1923).  
 Volk, R., Arch. f. Dermat. 87, 63 (1907).

## 2. Paraffinverbände, Indikationen und Technik.

Von

Dr. Ernst Tobias in Berlin.

Es muß in unserer schnellebigen, sensationsliebenden Zeit als erstaunlich bezeichnet werden, wenn ein thermosterapeutisches Verfahren wie die Paraffinbehandlung, das seit Jahren in Frankreich geübt wird und an vielen Fällen erprobt wurde und über welches schon eine reichhaltige Kasuistik von Italien, Amerika und aus der Schweiz vorliegt, so lange Zeit gebraucht hat, bis es in Deutschland Beachtung fand. Dürfte es keinem Zweifel unterliegen, daß ein wesentlicher Teil der Schuld dem Weltkrieg zufällt, der, wie in vieles andere, auch in alles eine Bresche schlug, was die internationale Heilkunde betraf, so sind, wie ich an anderer Stelle des Näheren ausführen konnte, nicht minder eine Reihe von Faktoren verantwortlich zu machen, die eine Beschäftigung mit den wie Pilzen aus der Erde schießenden neuen „balneologischen Grenzverfahren“ ganz allgemein außerordentlich erschweren. So sind es vor allem die Kostspieligkeit der Verfahren, die Ausnutzung durch eigens für sie eingerichtete Institute, nicht zuletzt die dementsprechend oft literarisch und propagandistisch merkantile Art der Empfehlung, die von vornherein ein Mißtrauen auch gegenüber einwandfreien Verfahren erwecken müssen.

Die Paraffintherapie, der erfreulicherweise nicht der Makel einer Geheimmitteltherapie anhaftet, ist bereits vor dem Weltkriege von Barthe de Sandfort in den ärztlichen Heilschatz eingeführt worden. Der französische Forscher hat von 1901 bis 1914 an einem großen Krankematerial unablässig an der Ausgestaltung gearbeitet und 1914 eine Mitteilung erstattet, die man als erste grundlegende Veröffentlichung ansprechen muß.

Das Paraffin gelangt in Form allgemeiner und örtlicher heißer Packungen zur Anwendung.

Folgen wir den Ausführungen von Barthe de Sandfort, so beruht die Wirkung heißer Paraffinpackungen darauf, daß das Paraffin infolge seiner geringen spezifischen Wärme und seines schlechten Wärmeleitungsvermögens die Anwendung wesentlich höherer Temperaturen gestattet als sonstige äußerliche Wärmemethoden, wodurch eine anhaltende tiefe Durchwärmung ermöglicht wird. Es gelangen Temperaturen zur Anwendung, auf die der menschliche Körper bei Heranziehung von Wasser, Schlamm, Fango, Moor und Sand unfehlbar mit ausgedehnten Verbrennungen reagieren würde. Man beobachtet eine außerordentliche Verträglichkeit für die Haut, an der die hohen Temperaturen anscheinend spurlos vorübergehen. Besonders empfindliche, so z. B. haarreiche Gegenden, kann man bei den Einpackungen frei lassen. Nur in einzelnen Fällen wird bei Ganzpackungen von einem erheblicheren Schock der ersten Hitzewirkung berichtet, der vereinzelt Patienten von einer Wiederholung der Behandlung zurückhält. Fürstenberg und Hoffstaedt konnten feststellen, daß bei diesem ersten Hitzeschock Lenden- und Kreuzgegend, Bauch und Genitalien am empfindlichsten sind. In einem sind sich alle einig: Die Hitzewirkung ist subjektiv eine ungewöhnlich kurze; es greift sofort eine wohltuende milde Wärme ein. Tissot spricht von durchschnittlich 40° C Differenz zwischen der Wärmeempfindung bei der Paraffinbehandlung und bei anderen thermosterapeutischen Verfahren. Er hat errechnet, daß die Sensation der Hitze erst bei 75° C einsetzt, daß es aber auch bei Temperaturen von 90 bis 100° C nicht zu Verbrennungen kommt. Der Indifferenzpunkt, der beim Wasserbad etwa bei 34° C, beim Moorbad bei 39° C liegt, liegt beim Paraffin, wie man annimmt, bei 60° C.

Die Paraffintherapie ist erst im Jahre 1926 nach Deutschland gekommen und mit deutscher Gründlichkeit sofort von Autoren wie Zimmer, Vontz, Fürstenberg und Hoffstaedt physiologisch studiert worden. Allgemein vertritt man die Ansicht, daß das Ertragen hoher Temperaturen auf die Wasserfreiheit des Paraffins zurückzuführen ist. Eine erheblichere Pulsbeschleunigung erfolgt nur im ersten Anfang. Fürstenberg und Hoffstaedt folgern daraus mit Recht, daß der Kreislauf im Vergleich mit anderen thermo-



therapeutischen Prozeduren von Paraffinpackungen am wenigsten belastet wird. Der Blutdruck bleibt nach Zimmer unbeeinflusst, während er nach Fürstenberg und Hoffstaedt bei Hypertonikern um etwa 10 bis 15 mm Hg zu sinken pflegt. Dieselben Autoren fanden, auch bei fiebernden Kranken, kleine Temperaturanstiege, die auch nach 30 Minuten  $0,5^{\circ}\text{C}$  nicht überstiegen. Die Schweißsekretion kann, vor allem nach Allgemeinprozeduren, erheblichere Grade annehmen, die Gewichtsabnahme dem Wasserverlust entsprechen. Zu erwähnen ist, daß die Haut rosa gefärbt wird und durch den Druck des sich zusammenziehenden Paraffins durchaus nicht hyperämisch ist. „Der Patient verblutet sich nicht in seine Kapillaren.“

Auf einzelnes sei zurückgekommen, wenn wir nunmehr kurz die praktisch-technische Durchführung der Paraffinbehandlung, die Art ihrer Wirkung, sowie die Indikationen und Kontraindikationen schildern.

Als Material gelangt Paraffin selbst oder Ambrine zur Verwendung. Ambrine ist ein aus Paraffinen verschiedener Schmelzpunkte bestehender Körper, dem noch kleine Mengen neutraler Harze südamerikanischer Koniferen zugesetzt sind. Es ist eine in Tafel- oder Kerzenform gegossene Masse, die unter Fernhaltung von Wasser in einem Gefäß über der freien Flamme oder besser noch im Wasserbad erhitzt oder geschmolzen wird. Das flüssige Präparat wird auf die beabsichtigte Temperatur von  $65$  bis  $80^{\circ}\text{C}$  gebracht und dann mit einem Pinsel auf die zu behandelnden Körperteile aufgestrichen. Darauf kommt dann eine Watteschicht, die ebenfalls mit der flüssigen Masse durchtränkt wird, hierauf graue Watte; den Abschluß bildet eine Flanell-einwicklung. Nehmen wir statt Ambrine Paraffin, so steht uns nach Erhitzung und Schmelzung neben dem „Aufstrichverfahren“ ein anderes Vorgehen in dem sogenannten Paraffinaufspritzverfahren zu Gebote. Es gibt uns die Möglichkeit, bei einer Temperatur von  $80^{\circ}\text{C}$  und darüber einen Paraffinregen auf den Körper zu bringen, ohne ein Gefühl von Unbehagen oder Schmerz auszulösen. Der Apparat selbst besteht aus einem elektrisch geheizten Metallkessel, der die Paraffinmischung in einer durch ein Thermometer angezeigten Temperatur enthält. Das Paraffin wird durch Preßluft oder Kohlensäure aus einer Bombe in feinem Tropfenregen auf die Körperoberfläche aufgespritzt. Die aufgespritzte Masse ballt sich zu einer Schicht zusammen, die wie ein Überzug oder ein Mantel den Körperteil bedeckt oder den Körper umhüllt. Über das Paraffin kommt erst Ölpapier, dann als Abschluß der Packung eine Umhüllung mit einer Decke nach Art der trockenen Einpackung. Es kommt dabei keineswegs zu einer so dichten Bedeckung der Körperhaut, daß etwa die Haarbalg- und Schweißdrüsen verstopft zu werden Gefahr laufen. Bei der Zusammenballung entsteht ein Zwischen-

raum, der, an sich gering, genügt, um den abgesonderten Schweiß aufzunehmen, und mit der Menge dieses Schweißes sich ausdehnt. Ist die Behandlung beendet, so gelingt es leicht den Paraffinmantel handschuhartig abzustreifen; an behaarten Körperstellen haftet Paraffin in der Regel nicht und ist aus ihnen im übrigen leicht zu entfernen. Den Abschluß bildet eine Waschung mit Kölnisch-Wasser oder ein Reinigungsbad.

In der Behandlung bzw. Nichtbeachtung der behaarten Körperstellen liegt ein Vorteil des Aufspritzverfahrens gegenüber der Aufpinselung der Ambrine, wo man die behaarten Stellen gern mit wasserdichtem Ölpapier schützt. Vontz spricht sogar von einer „Enthaarung der zu behandelnden Stelle“.

Zu erwähnen sind dann noch zwei Verfahren, bei denen die Temperaturregulierung nicht so leicht zu bewerkstelligen ist wie beim Aufstrich- und Aufspritzverfahren und wo infolgedessen die Möglichkeit von Hitzeschädigungen eher besteht, das Einguß- und das Aufgußverfahren. Beim Eingußverfahren wird der zu behandelnde Körperteil mit einer Gummihülle umgeben, die an den Seiten durch Schnallengurte abgedichtet ist und eine Schrauböffnung hat, durch die die Flüssigkeit bei einer Temperatur von  $52$  bis  $54^{\circ}\text{C}$  eingegossen wird. Beim Aufgußverfahren werden in eine Unterlage, die in den Konturen dem zu behandelnden Körperteil entspricht, erst ein Wolltuch, darauf Billrothbatist, darüber Kurpergament hereingepreßt. Auf den darin gebetteten Körperteil wird Paraffin in mehreren Schichten aufgegossen. Die einzelnen Hüllen werden dann herumgelegt, das ganze mit einer wollenen Decke abgeschlossen.

Zur Anwendung gelangen allgemeine und örtliche Paraffinpackungen. Will man die Wirkung näher charakterisieren, so muß man zunächst hervorheben, daß wir es mit einer therapeutischen Prozedur zu tun haben und daß die Wirkung der Paraffinbehandlung generell den Wirkungen anderer therapeutischer Prozeduren an die Seite gestellt werden muß. Wir haben es in erster Linie mit einer Anregung der Schweißsekretion zu tun, die bei der Allgemeinprozedur ein starkes Ausmaß annehmen, aber auch bei Teilpackungen beträchtlich sein kann. Die starke Entwässerung ist in entsprechenden Fällen mit einer mehr oder minder erheblichen Gewichtsabnahme verbunden, so daß das Verfahren in Fällen von Fettsucht, die nicht lediglich endogenen Ursprungs sind, vielfach empfohlen wird. Darüber wird bei Besprechung der Indikationen noch einiges zu sagen sein. Die Paraffinpackung wirkt weiterhin beruhigend und schmerzlindernd. Zu der Beruhigung tritt eine ermüdende und schlaffördernde Wirkung, was Dastre (Paris) im Tierexperiment bestätigen konnte. Die Beruhigung zeigt sich auch in bezug auf die Blutzirkulation und den Blutdruck, der durch die milde und



schonende Einwirkung besonders bei pathologischer Steigerung vielfach — nicht regelmäßig — eine leichte Herabsetzung erfährt. Wir sehen ferner eine Förderung der Resorption bei Exsudaten, eine Mobilisierung bei Gelenkversteifungen, eine Anregung der Granulationsbildung bei Wunden wie besonders beim *Ulcus cruris*. Der beruhigenden Wirkung geht oft eine mehr oder weniger starke Reaktion voraus, die vor allem in Fällen von frischen Neuritiden und bei Neuralgien zur Vorsicht mahnt. Man kann ganz allgemein sagen, daß beim Vergleich mit anderen thermotherapeutischen Prozeduren die Paraffinbehandlung mehr der Moor- und Fangoals der Heißluftbehandlung an die Seite zu stellen ist. Paraffin stellt wie Moor und Fango eine langsam Wärme stauende Prozedur dar, wobei nur die mechanische Wirkung des Druckes beim Paraffin wesentlich schwächer ist als beim Moor und beim Fango.

Das Anwendungsgebiet der Paraffinbehandlung verspricht ein ausgedehntes zu werden, indem sich in der inneren Medizin und Neurologie, in Chirurgie, Gynäkologie und Dermatologie eine Reihe von Indikationen finden, bei denen sie zweifelsohne Wertvolles zu leisten imstande ist.

Die Gepflogenheit, die Thermotherapie in den Dienst von Entfettungskuren zu stellen, hat mehr und mehr an Boden verloren, seitdem man weiß, daß der wesentlichste Effekt die Entwässerung ist und daß diese Entwässerung schonender und mehr zweckentsprechend auf anderen Wegen, speziell diätetisch, erreicht werden kann. Es bedarf nicht der immerhin erheblichen Anstrengungen einer Schwitzprozedur, wie eines Glühlichtbades oder einer Paraffinganzpackung, um einen Effekt zu erzielen, den wir mit quantitativer Beschränkung und qualitativer Beeinflussung unserer festen und flüssigen Nahrung mit viel weniger Mühe und ohne körperliche Anstrengung allein zu erzielen vermögen. Wollen wir uns zur Unterstützung diätetischer Maßnahmen physikalischer Hilfe bedienen, so genügen Teilprozeduren, mit denen wir nach dem Vorgange von Schweningen und Hauffe allgemeine Wirkungen auslösen. Dabei können auch Paraffinteilpackungen von Nutzen sein, die wir heranziehen, auch wenn keine Kontraindikationen in der Art von Herz- und Gefäßerkrankungen, hochgradiger Neurasthenie u. dgl. Allgemeinprozeduren verbieten.

Ein weiteres Anwendungsgebiet der Paraffintherapie bilden allgemeine und örtliche rheumatische Erkrankungen der Muskeln und Gelenke. Es handelt sich hierbei um die gleiche Indikation, wie sie uns von anderen thermotherapeutischen Prozeduren geläufig ist. So gilt auch für die Paraffinbehandlung, daß z. B. bei gichtischem Ursprung die Schwitzprozedur mit reichlicher Flüssigkeitszufuhr einhergehen muß, da eine zu starke Eindickung und Austrocknung von Blut und Gewebssäften nicht von Vorteil ist. Die Ansichten divergieren im übrigen in dieser

Hinsicht; wer wie viele französische Autoren besonders bei aktiver Gicht die Flüssigkeitszufuhr aufs äußerste beschränkt, dürfte ihr auch bei gichtischer Ätiologie nicht das Wort reden. Bei allen rheumatischen Erkrankungen spielt der Faktor der Schmerzstillung eine wichtige Rolle.

Örtliche Paraffinpackungen werden weiterhin bei *Pleuritis sicca* und *exsudativa*, bei schmerzhaften Erkrankungen der Galle und Leber, des Magens und Darms, der Nieren und der Harnblase empfohlen. In bezug auf neurologische Indikationen sei wiederholend betont, daß die Behandlung sich mehr für chronische als für akute Neuritiden und Neuralgien eignet, da in frischen Fällen in Hinblick auf die Gefahr reaktiver Exazerbationen Vorsicht am Platze ist.

In der Chirurgie dürfte das Paraffin unter anderen in der Wundbehandlung vielleicht eine Rolle zu spielen berufen sein. Man schätzt es bei der Behandlung des *Ulcus cruris*, wo man eine Temperatur von 56—60° C nehmen und die Umgebung, die zumeist keine normale Wärmeregulierung zeigt, durch Salben schützen soll. Pflügt man in der Regel Paraffinpackungen 1 bis 2 Stunden liegen zu lassen, so hat man es beim *Ulcus cruris* mit 24 Stunden versucht und günstige Eindrücke gewonnen. Durch Anregung der Leukozytose wird der Heilungsverlauf abgekürzt. In ähnlichem Sinne wirken Paraffinverbände im Sinne eines aseptischen Verbandes auch bei chronischen Eiterungen, Verbrennungen und Erfrierungen, Fisteln usw. Sie werden auch in der Nachbehandlung von Knochenbrüchen empfohlen. Laqueur sah günstige Erfolge bei Gelenkversteifungen arthritischen und traumatischen Ursprungs; Paraffin schien dabei im Mobilisierungseffekt anderen hermisschen Prozeduren überlegen.

In der Gynäkologie sei nur der entzündlichen Adnexerkrankungen gedacht, wo Paraffinpackungen anderen Hitzeeinwirkungen ebenbürtig sein können.

Den mannigfachen Indikationen, die eine steigende Verwendung in Hinblick auf die besondere Verwendbarkeit und Ebenbürtigkeit bzw. eventuelle Überlegenheit anderen Prozeduren gegenüber in Zukunft wahrscheinlich macht, stehen relativ wenig Kontraindikationen gegenüber. Wenn Fürstenberg und Hoffstaedt organische Nervenkrankte mit Sensibilitäts- und trophischen Störungen nennen, so möchte ich mich ihnen anschließen, wenn ich auch meine Bedenken etwas anders motiviere. Geht man mit Vorsicht zu Werke — auch bei der Diathermie schützt man sich durch sorgfältige Einstellung und braucht darum auf das Verfahren nicht zu verzichten —, so würde nichts gegen einen Versuch mit Paraffinpackungen, z. B. bei den lanzinierenden Schmerzen und Krisen der Tabiker einzuwenden sein, wenn nicht einerseits die Gefahr der Reaktion bestände, andererseits das Verfahren gerade bei der *Tabes dorsalis* eine so



ungewöhnlich starke Überanstrengung und Übermüdung auslösen würde, daß sich eine Wiederholung in der Regel von selbst verbietet. Zu den sonstigen, von genannten Autoren aufgestellten Kontraindikationen, der Behandlung von Greisen mit atrophischer Haut und geringem Fettpolster sowie bei konstitutionell bedingter Überempfindlichkeit, möchte ich noch die Kranken hinzunehmen, bei denen eine starke katarrhalische Anfälligkeit mit und ohne organische Erkrankung der Luftwege und Lungen besondere Vorsicht erheischt.

Zum Schlusse sei darauf hingewiesen, daß Paraffinschädigungen, wie sie Bresser beruflich in Form von Paraffinablagerung in den Gefäßen

sah, bei flüssigem Paraffin nicht zu befürchten sind. Wie auch Fürstenberg und Hoffstaedt betonen, ist jede Gefahr des Paraffinkrebses und anderer Hautschädigungen bei reinem schwefelfreien Paraffin abzulehnen.

#### Literatur.

1. Barthe de Sandfort, Bull. Acad. Med. 14. IV. 1917.
2. Bresser, Med. Welt 1928, Nr. 26.
3. Fürstenberg und Hoffstaedt, Ther. Gegenw. 1928, H. 4.
4. Fürstenberg und Hoffstaedt, Dtsch. med. Wschr. 1929, Nr. 24.
5. Fürstenberg, Z. ärztl. Fortbildg. 1929, Nr. 15.
6. Laqueur, Med. Klin. 1928, Nr. 43.
7. Laqueur, Fortschr. Ther. 1928, H. 24.
8. Laqueur, Med. Klin. 1929, Nr. 41/42.
9. E. Tobias, Z. ärztl. Fortbildg. 1929, Nr. 19/20.
10. Vontz, Münch. med. Wschr. 1928, Nr. 11.
11. Zimmer, Med. Klin. 1926, Nr. 50.

## Anfragen aus dem Leserkreis.

### I. Wie lange gebe ich bei Amenorrhöe (hartnäckig) standardisierte Ovarienpräparate sowie Hypophysenvorderlappenpräparate?

Von

Karl Abel in Berlin.

In dieser Allgemeinheit läßt sich die Frage nicht beantworten. Es handelte sich in dem Fall, welcher zu dieser Frage Veranlassung gibt, um eine Patientin, die seit jeher dysmenorrhöische Beschwerden bei regelmäßigen Menses gehabt hat. Sie heiratete und seitdem besteht Amenorrhöe. Da Gravidität angenommen wurde, konsultierte man nicht sofort einen Arzt. Nach etwa einjähriger Amenorrhöe kommt Patientin zum Arzt, der verkleinerte Gebärmutter sowie verkleinerte Ovarien feststellt, die seiner Ansicht nach funktionsuntüchtig sind. Seit Oktober wurde täglich Menformon und von Anfang bis Mitte Dezember Anteron, ein Hypophysenvorderlappenpräparat, gegeben, daneben Bäder usw. Hierauf fragt der Kollege: „Gibt es eine Behandlung, die neben diesen Gaben gegeben mit Sicherheit zum Ziel der Menses führt?“

Darauf möchte ich antworten, daß es bei der Behandlung dieser Fälle vor allem darauf ankommt, die Ursache der Amenorrhöe festzustellen. Es erscheint mir im höchsten Grade auffallend, daß die Amenorrhöe unmittelbar nach der Heirat einsetzte. Dies könnte darauf schließen lassen, daß hier ein psychisches Trauma vorliegt. Es ist ganz zweifellos, daß eine Reihe solcher Amenorrhöen psychogenen Ursprungs sind. Danach müßte meines Erachtens in erster Linie in dem vorliegenden Falle geforscht werden, und wenn sich hier etwas Positives ergibt, so würde die Amenorrhöe auf psychotherapeutischem Wege beseitigt werden. Die bisher angewendeten Präparate waren durchaus richtig, nur möchte ich hervorheben, daß man in diesen Fällen mit den Hypophysenvorderlappenpräparaten außerordentlich vorsichtig sein muß und nur ganz kleine

Mengen geben darf, da größere Dosen direkt Amenorrhöe bewirken können. Dieses Präparat dürfte also in dem vorliegenden Falle nicht weiter gegeben werden. Wenn das Menformon bis jetzt nichts genutzt hat, so hat es keinen Zweck dasselbe noch ferner zu verabfolgen. Es scheint mir danach überhaupt zweifelhaft, ob in dem vorliegenden Falle Eierstockspräparate Erfolg haben werden. Trotzdem könnte man noch einen Versuch mit Thelygan machen, das ich bis 4 Wochen lang täglich drei Tabletten nehmen lasse. Auch von Progynon habe ich in manchen Fällen sehr gute Erfolge gesehen. Hiervon gibt man in der ersten Woche täglich eine Tablette, in der zweiten Woche nur jeden zweiten Tag eine Tablette. Von Wichtigkeit wäre es ferner festzustellen, ob es sich etwa um eine gleichzeitige Erkrankung der Schilddrüse handelt. In diesem Falle kommt man mit Schilddrüsenpräparaten zum Ziel. Von weiteren Mitteln kommt die Röntgenreiztherapie durch Bestrahlung der Ovarien in Betracht und zwar mit 7—10 Proz. HED. Nutzen alle diese Mittel nichts, so empfehle ich eine Ovarientransplantation, die ich wiederholt gemacht habe und die mit absoluter Promptheit selbst bei Amenorrhöen, die jahrelang bestanden hatten und enorme endokrine Fettleibigkeit im Gefolge hatten, zum Ziele führte. Vielleicht wäre es das Beste sich in dem vorliegenden Falle nicht noch mit anderen Mitteln aufzuhalten, sondern gleich die Ovarientransplantation vorzunehmen.

### 2. Gibt es ein männliches Klimakterium und welches sind gegebenenfalls die Symptome?

Von

Dr. Kurt Mendel in Berlin.

Es gibt ganz entschieden ein männliches Klimakterium. Es muß dies gegenüber Hoche, welcher in jüngster Zeit ein solches in Abrede



stellt („Die Wechseljahre des Mannes“. Verlag von J. Springer Berlin 1928), mit aller Entschiedenheit betont werden. Beobachtungen von Fällen männlichen Klimakteriums durch Fürbringer, Max Marcuse, Hollander, Kurt Mendel und vielen anderen sind über jeden Zweifel erhaben. Das Alter der Erkrankten schwankt zwischen 44 und 57 Jahren. Es handelt sich in der Mehrzahl der Fälle um besonders kräftige, im besten Ernährungs- und Allgemeinzustand befindliche Individuen mit normalen inneren Organen, ohne deutliche Anzeichen einer Arteriosklerose. Viele sind wohlbeleibt, von herkulischen Formen und rühmen sich ihres gesunden jugendlichen Aussehens. Im starken Gegensatz zu dem körperlichen Habitus und der früheren lebensbejahenden Stimmungslage steht das psychische Verhalten des nunmehr in den männlichen Wechseljahren Befindlichen: er ist weich, zum Weinen geneigt, rührselig; bei der Zeitungslektüre, im Theater oder Kino, beim Anhören von Musik kommen die Tränen ins Auge (was Patient früher nicht kannte); ebenso wie traurige Ereignisse rührt auch freudiges Geschehen zu Tränen. Die Kranken fühlen sich weibisch, gleichgültig, energieschwach, entschlußunfähig, unlustig zur Arbeit und zum Vergnügen, sie meiden größere Gesellschaften, werden mißmutig und menschenscheu, neigen zu hypochondrischen Vorstellungen, fürchten insbesondere in Geisteskrankheit (Gehirnerweichung, Gefäßverkalkung) zu ver-

fallen oder haben eine unbestimmte Angst, es stehe ihnen ein Unglück bevor, sie sind reiz- und erregbar, launenhaft, niedergeschlagen, Stimmungen unterworfen, geistig und körperlich unfrisch und unelastisch, zeigen Gedächtnisschwäche, insbesondere für kurz zurückliegende Ereignisse, sind wortkarg, verschlossen und in sich gekehrt, äußern auch Selbstvorwürfe und Selbstmordgedanken. Selbstmordversuche sind nicht selten. An Klagen bringen die Patienten Kopfdruck, Kopfschmerzen, Schwindel, Blutwallungen, Mattigkeit, Appetit- und Schlaflosigkeit, Stuhlträgheit, Gewichtsabnahme, Brustbeklemmung, Herzklopfen, Kältegefühl an den Extremitäten usw. vor. Bei allen Kranken fand M. Marcuse Prostataveränderungen. Was die sexuellen Funktionen der in den Wechseljahren befindlichen Männer betrifft, so wird immer eine Abnahme der Libido, fast stets auch ein Geringerwerden der Potenz angegeben. Jedenfalls scheint der Geschlechtstrieb früher und auffälliger nachzulassen als die Geschlechtskraft. Ausnahmsweise wird eine Steigerung der Libido wahrgenommen, auch abnorme sexuelle Neigungen, die früher nicht bestanden, wie Sadismus, Fetischismus, homosexuelle Triebe, sexuelle Hinneigung zu kleinen Mädchen, Inzestgedanken werden beobachtet. (Eine genaue Beschreibung der Symptomatologie, Prognose, Pathogenese, forensischen Bedeutung und Therapie der männlichen Wechseljahre findet der Leser bei Kurt Mendel, Zentralbl. f. d. gesamte Neurologie Bd. 29 H. 7.)

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.

#### Herz, Blutdruck und Hochgebirge.

Über dieses praktisch und wissenschaftlich wichtige Thema hat E. Aron-Berlin (Med. Klin. 1930 Nr. 29) Untersuchungen angestellt. Während die Wirkung des Hochgebirgsklimas auf gesunde Menschen in vielfachen exakten Versuchen einigermaßen geklärt ist, fehlt es noch an entsprechenden Versuchen bei Kranken. Maßgebend war hier vor allen Dingen die praktische Erfahrung. Während diese schon lange die Bedeutung des Hochgebirgsklimas bei Tuberkulose erkannt hat, stand man bei Herz- und Gefäßkranken meist auf einem ablehnenden Standpunkt; man fürchtete Schädigungen, besonders bei Hypertonikern und Arteriosklerotikern. Die Erfahrung zeigt jedoch, daß gerade ältere Leute sich im Hochgebirge (1000—2000 m) meist sehr wohl fühlen und sich gut erholen. Auszuschließen sind nur Herzkranken mit gestörter Kompensation sowie Arteriosklerotiker, die soeben einen Schlag-

anfall überstanden haben. Selbstverständlich sind anstrengende Märsche und stärkeres Steigen zu vermeiden. Das Höhenklima wirkt, wie Goldscheider ausgeführt hat, im Sinne einer Proteinkörpertherapie, die eine gewisse Reservekraft und Reaktionsfähigkeit voraussetzt. Günstig wirkt auf jeden Fall die Trockenheit der Luft. Die an Gesunden gefundenen Veränderungen der Pulsfrequenz, Zahl der roten Blutkörperchen usw. sind nicht ohne weiteres auf den Kranken zu übertragen, vor allen Dingen nicht die in großen Höhen vorgenommenen Blutdruckmessungen, die noch kein eindeutiges Resultat ergeben haben. Selbst die Benutzung der in Höhen von 3000 m und mehr führenden Bergbahnen wird im allgemeinen gut vertragen.

#### Kann die paroxysmale Tachykardie als eine allergische Krankheit gelten?

Diese Frage suchen R. Luria und Wilensky (Kasan) zu beantworten (Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 34). Das Leiden kann sowohl bei normalem



wie bei krankhaft verändertem Herzen auftreten. Man unterscheidet eine aurikuläre, ventrikuläre und eine atrioventrikuläre Form. Über die Ursache des plötzlichen Auftretens und ebenso plötzlichen Aufhörens der Anfälle wissen wir aber noch nichts Sicheres. Bisher ist es noch nicht gelungen, beim Menschen einen Anfall künstlich auszulösen, wohl aber bei Tieren durch Reizung der Nn. accelerantes, wenn man vorher kleine Dosen von Baryumchlorid gegeben hat. Von Winterberg ist daher die Meinung ausgesprochen worden, daß auch beim Menschen durch ähnlich wirkende Stoffe eine Sensibilisierung und bei vorhandener Disposition eine Anfallbereitschaft erzeugt wird; der Anfall selbst wird dann durch die verschiedenartigsten Faktoren ausgelöst. Hierzu paßt, daß wir ähnliche Krankheiten kennen, die anfallweise bei sonst voller Gesundheit eintreten, und die gleichfalls auf Allergene zurückgeführt werden, wie Heufieber, Urtikaria, Bronchialasthma, Epilepsie, Migräne usw. Verff. konnten nun in der Tat einen Fall beobachten, bei dem typische Anfälle von paroxysmaler Tachykardie im Zusammenhang mit der Nahrung auftraten. Eine genaue Analyse ergab, daß eine Überempfindlichkeit gegen Extrakte von Rosinen und Honig bestand, die auch durch Hautproben festgestellt werden konnte. Es gelang ferner, zweimal durch Zuführung des betreffenden Allergens auch Anfälle künstlich auszulösen. Die Frage, ob die paroxysmale Tachykardie als allergische Krankheit aufzufassen ist, kann durch diese eine Beobachtung noch nicht geklärt werden, wohl aber fordert sie dazu auf, in anderen Fällen die Frage der allergischen Entstehung zu prüfen.

#### Über angedeutete und leichtere Formen von Avitaminosen und sonstiger Mangelzustände in der täglichen Praxis

berichtet L. Dinkin-Neukölln (Med. Klin. 1930 Nr. 30). Obgleich die Ergebnisse der Vitaminforschung in weiteste Kreise gedrungen sind, wurden in den letzten Jahren wiederholt Krankheitsbilder beobachtet, die zunächst schwer zu deuten waren, die sich aber bei genauer Beobachtung als leichte Avitaminosen und andere Mangelkrankheiten entpuppten. Die Krankheiten waren zum Teil dadurch entstanden, daß an sich richtige ärztliche Diätvorschriften übertrieben streng und zu lange durchgeführt wurden. So kommt es z. B. vor, daß bei blutenden Magengeschwüren zu lange Zeit eine reine Milch- und Butterdiät durchgeführt wird. Da diese Diät eisenfrei ist, fehlt dem Körper das Eisen zur Regeneration der roten Blutkörperchen. Der Kranke leidet dann weniger unter dem Magengeschwür als an den durch den Blutmangel bedingten Schädigungen. Zuführung von Eisen intravenös oder per os (z. B. lösliches Sideroplein) lassen sofort die Blutwerte schlagartig ansteigen. — Was vom Eisen gesagt ist, gilt noch mehr

von den Vitaminen. So werden gelegentlich Fälle von Skorbut beobachtet, namentlich bei solchen Kranken, die auf Grund neurasthenischer und hypochondrischer Vorstellungen oft jahrelang eine eintönige Diät einhalten. Bei den breiten Schichten der Bevölkerung ist die Nahrung in den Winter- und Frühlingsmonaten oft sehr arm an Ergänzungsstoffen. Es fehlen namentlich junges Gemüse und Fruchtsäfte. Manche Klagen über rheumatische Beschwerden, Neigung zu Blutergüssen usw. werden als Rheumatismus gedeutet, während es sich tatsächlich um leichte Avitaminosen handelt. Dasselbe gilt von Lockerung des Zahnfleisches mit üblem Mundgeruch usw., die auf Mangel an Pflege zurückgeführt werden, während tatsächlich ein Mangel an antiskorbutischem Vitamin C vorliegt. Zu verordnen sind in diesen Fällen Zitronensaft, Tomaten, Rettig, grünes Gemüse, besonders aber Apfelsinen, die hundertmal so viel antiskorbutisches Vitamin enthalten wie die Kartoffeln. Da das Vitamin C durch Erhitzen zerstört wird, sind Konserven und pasteurisierte Milch hier nicht zu verwenden.

Bei langwierigen Infektionskrankheiten kann auch ein Mangel an antineuritischen Vitamin B in Frage kommen. In diesen Fällen ist besonders Hefe zuzuführen, namentlich bei hartnäckigen Hauterkrankungen und bei Dekubitus.

H. Rosin u. K. Kroner (Berlin).

## 2. Neurologie.

### Die Frage der traumatischen Epilepsie, —

viel und mit Bezug auf Unfall und Versorgung leidenschaftlich umstritten, — haben O. Foerster (Breslau) und W. Penfield (Montreal) in einer Veröffentlichung (mit 65 Abbildungen), die vielleicht künftig als monumental gelten wird, in mancher Beziehung auf eine neue und ganz feste Grundlage gestellt. („Der Narbenzug am und im Gehirn bei traumatischer Epilepsie in seiner Bedeutung für das Zustandekommen der Anfälle und für die therapeutische Bekämpfung derselben.“ Z. Neur. 1930 Bd. 125 H. 4/5 S. 475—571.)

Ausgang ist erstens die von den Autoren mit mehreren Mitarbeitern schon 1925 festgestellte Tatsache, daß bei Traumen, die den Schädel einseitig treffen, im enzephalographischen Bilde häufig der Seitenventrikel dieser Seite mehr oder weniger dilatiert, und selbst in der Richtung auf die Verletzung ausgezogen erscheint und daß dieser Befund auch bei Traumen ohne Verletzung des Knochens erhoben worden ist; viel stärker allerdings wenn ein Knochendefekt besteht, und die Haut mit der Dura und diese mit der Hirnoberfläche verwachsen ist. Selbst das ganze Ventrikelsystem einschließlich des dritten kann nach der Verletzungsseite schräg hinübergezogen oder, bei medialsenkrechter Verletzung, scheidelwärts gehoben erscheinen. Die damit einher- und progressiv bis zur Porenzephalie gehende



Dilatation der Ventrikel wurde als „Ventrikelwanderung“ bezeichnet.

Der zweite Ausgangspunkt ist die Erfahrung der Autoren gewesen, daß bei operativer Intervention oft ein Zug mit der Pinzette an der Dura, im Bereich der Verwachsung zwischen letzterer und der Hirnoberfläche, einen epileptischen Anfall auslöst; besonders wenn der Zug am Rande der zirkumzidierten Duraverwachsung sich nun leicht aufs Gehirn überträgt. Tierexperimente belehrten die Verff., daß bei dem Prozesse der Narbenschrumpfung nach oben gezogene Gefäße und mit ihnen perivaskuläre Gliainsertionen, durchsetzt von förmlich hypertrophierten linear gleichgerichteten Astrozytenfortsätzen, zu einem Gerüst („vasoastrol-frame-work“) werden; daß dieser Narbenzug aber nicht zustande kommt, wenn Hirngewebe ausgeschnitten und kein beschädigtes Gewebe zurückgelassen wird.

Die Kasuistik der Verff. am Menschen betrifft 12 Fälle, klinisch von ihnen denkbar genauestens (insbesondere natürlich auch encephalographisch) untersucht, dann operiert, dann katamnestisch lange verfolgt. Die Exzisa aber sind mit den modernsten Methoden histologisch verarbeitet worden.

Es waren 9 Schußverletzungen aus dem Weltkriege, 2 Geburtstraumen, 1 Schädelverletzung durch stumpfe Gewalt; — alles Fälle sehr schwerer Epilepsie, viele im Status eingeliefert. Von besonderem Interesse ergab sich, daß das Intervall zwischen dem ersten Auftreten der Epilepsie und dem Zeitpunkte des Traumas bei den 12 Fällen nur einmal 5 Monate, sonst aber zwischen 2 und 14 Jahren, im Durchschnitt aber 5,8 Jahre betrug! Unter den 100 Fällen, die von den Verff. nach dem Kriege überhaupt operiert worden sind, war ein Intervall von mehreren Jahren „erstaunlich“ häufig! Von den 12 Fällen dieser Arbeit aber ist von größter Bedeutung einer (Fall 3) „insofern als hier, ohne erkennbare Knochenverletzung, durch den leichten Kopfstreifschuß ein Kontusionsherd im Gehirn gesetzt wurde, der keinerlei objektive klinische Ausfallsymptome erzeugte und erst 11 Jahre nach dem Trauma die ersten epileptischen Anfälle hervorrief“. Die Anfälle hatten in den 12 Fällen durchweg ein areales Gepräge. (In einer Abbildung, welcher die von O. Vogt geschaffene zytoarchitektonische Gliederung der menschlichen Großhirnrinde zugrunde liegt, sind die von den Verff. ganz unabhängig von den Vogtschen Feststellungen erzielten Ergebnisse der elektrischen Reizung eingetragen und im Texte genauestens auseinandergesetzt.) Das Intervall zwischen dem Trauma und der Exzision der Hirnnarbe schwankte zwischen 7 und 18 Jahren. Alle 12 Fälle sind, mit 2 zu machenden ganz kleinen Einschränkungen, nun schon Jahre nach der Operation anfallsfrei geblieben. In der Mehrzahl der Fälle wurde bei der Operation der dilatierte Ventrikel der ver-

letzten Seite, der meist die Hirnoberfläche erreichte (!) in breitem Ausmaße eröffnet.

Die histologische Untersuchung der 12 Exzisa zeigte in jedem Falle denselben pathologischen Vorgang, des Einwachsens fibrösen Bindegewebes von außen und ihre Vermischung mit parallelen längsgeordneten Gliafasern.

Während der langen Periode der Narbenbildung findet offenbar eine progressive Zerstörung der Hirngewebe statt. Herdweises Auftreten gewisser histologischer Destruktionen lege den Gedanken nahe, daß hierbei einzelne kleine Gefäße verlegt worden sind und man könne annehmen, daß der progressive Narbenzug einzelne Gefäße verschließe und dadurch eine lokale Nekrose hervorrufe.

Der von außen kommende bindegewebige Narbenzug setze sich durch das vasoastrol Stützgerüst auf das ganze Gehirn fort.

Die Annahme, daß auch ein erhöhter intrakranieller Druck eine Rolle spiele — etwa durch erhöhte Liquorproduktion des verletzten Plexus chorioideus — würde höchstens die starke Dilatation des Ventrikels der verletzten Seite, aber nicht des ganzen Systems erklären.

Foerster und Penfield stehen auf dem Standpunkte, daß es in Fällen von traumatischer Epilepsie unbedingt erforderlich ist, die gesamte Durahirnnarbe zu exzidieren. Die Exzision müsse soweit in die Tiefe reichen, wie das narbig veränderte Gewebe. In allen Fällen, in welchen der Ventrikel an die Oberfläche reiche, ist seine Wandung mit der Duranarbe breit auszuschneiden. Der Duradefekt wird stets sorgfältig durch Plastik aus der Fascia lata gedeckt jedoch darf auf keinen Fall die Knochenlücke geschlossen werden.

„Daß bei sogenannter genuiner Epilepsie — wir nennen sie kryptogenetische Epilepsie — ein Kopftrauma unmittelbar Anfälle hervorrufen kann, daß ferner im Anschluß an ein solches Zahl und Schwere der Anfälle zunehmen kann, halten wir auf Grund eigener Beobachtungen trotz der gegenteiligen Behauptungen anderer Autoren für sicher; wir halten den Einfluß eines Kopftraumas in jedem Falle, der an Krampfanfällen leidet, nicht nur im Sinne eines unmittelbaren anfallsauslösenden Faktors, sondern auch im Sinne der Verschlimmerung des Grundleidens für so bedeutsam, daß wir jedem Krampfkranken die Ausübung jeglichen Sportes, bei dem die Gefahr eines Stoßes oder Schlagens gegen den Kopf in nennenswertem Umfange vorhanden ist, strikte verbieten.“

Paul Bernhardt (Berlin).

### 3. Augenheilkunde.

#### Über die Behandlung von Lidkarzinomen mit Röntgenstrahlen

äußert sich in den Klin. Mbl. Augenheilk. Bd. 84 S. 409 Ehrhard. Er teilt die Lidkarzinome in oberflächliche mit langsamem Wachstum und



in tiefgehende mit raschem Wachstum und Metastasenbildung. Er kommt zu dem Ergebnis, daß bei oberflächlichem Lidkarzinom die Röntgenbestrahlung allein mit guten Heilungsaussichten angewandt werden kann; bei tiefgehendem Karzinom rät er zur Operation und nachfolgender Bestrahlung. Als Bulbusschutz benutzt er die von Rohrschneider angegebene Hg-Prothese.

#### Über die Resultate der Gonoblennorrhöebehandlung der letzten Jahre

spricht in den Klin. Mbl. Augenheilk. Bd. 84 S. 411 Behrendt. Er berichtet über 74 Fälle von Gonoblennorrhöe der Neugeborenen, 17 Fälle bei Kindern und 32 Fälle bei Erwachsenen. Die Therapie bestand in Ausspülung mit Kalium permanganicum. Anwendung von Arg. nitricum usw. Zur Unterstützung wurde die Milchtherapie angewandt; bei Neugeborenen wurden 2—5 ccm, bei Kindern 5—8 und bei Erwachsenen 10 ccm injiziert. Während man bei Neugeborenen meist mit 1—2, nur selten mit mehr Injektionen im Zwischenraum von 48 Stunden auskam, wurde bei Erwachsenen konsequent an zwei aufeinanderfolgenden Tagen je 10 ccm eingespritzt; mehr als 4, höchstens aber 6 Spritzen wurden nicht gegeben. Sterilisiert wurde die Milch durch 5 Minuten langes Kochen. Je höher das Fieber, um so sinnfälliger erschien die Beeinflussung des Krankheitsbildes. Alle Ersatzpräparate waren der Milchinjektion unterlegen. Von den 74 Neugeborenen-Blennorrhöen heilten 57 ohne Komplikation. Von den 17 Kinder-Blennorrhöen blieben 7 ohne Hornhautschädigung, von den 32 Erwachsenen-Blennorrhöen heilten 15 mit völlig intakter Hornhaut.

#### Die Stock-Meyersche Form der amaurotischen Idiotie bei zwei Schwestern

beobachtete Landegger (Klin. Mbl. Augenheilk. Bd. 64 S. 854). Erkrankt sind ein 9- und ein 6jähriges Mädchen, Töchter deutscher Eltern aus der Tschechoslowakei. Das ältere Kind hatte sich bis zum 6. Jahr körperlich und geistig normal entwickelt, machte auch anfangs in der Schule gute Fortschritte; bald aber begann sie schlecht zu sehen, ihre Schrift verschlechterte sich bedeutend und es trat ein geistiger Rückgang auf. 5 Monate nach Schulbeginn erster epileptischer Anfall, dann weitere in Abständen von 3 bis 4 Wochen, in letzter Zeit gehäuft. Bei der 6jährigen Schwester hat sich die Krankheit in derselben Weise entwickelt. Die Eltern sind gesund, nicht blutsverwandt. Die Schwester der Mutter erkrankte im 7. Lebensjahr in gleicher Weise wie die Kinder und starb 11 Jahre alt unter sich häufenden epileptischen Anfällen. Diese juvenile Form der amaurotischen Idiotie entwickelt sich langsamer als die Tay-Sacksche; dabei besteht kein Rassenunterschied. Ophthalmoskopisch sieht man einen Netzhautschwund mit

sekundärer Pigmentierung, verwaschene gelblich-weiße Papille mit engen Gefäßen.

#### Über einen durch Buckysche Grenzstrahlen günstig beeinflussten Fall von Acne rosacea

berichtet in den Klin. Mbl. Augenheilk. Bd. 64 S. 853 Krasso. Der Kranke litt seit Jahren an immer wiederkehrenden Hornhautentzündungen, die auf eine bestehende Acne rosacea zurückgeführt wurden. Als sich ein großes Hornhautinfiltrat bildete, wurde er mit Buckyschen Grenzstrahlen bestrahlt. Die oberflächlichen und tiefen Gefäße bildeten sich zurück, das vorher prominente Infiltrat flachte ab und wurde epithelisiert. Neben der örtlichen wurde auch allgemeine Bestrahlung vorgenommen. Rückfälle sind seit einem halben Jahr ausgeblieben.

#### Basedowähnliche Augensymptome bei Enzephalitis.

Velhagen (Klin. Mbl. Augenheilk. Bd. 64 S. 189) macht auf eine Gruppe von basedowähnlichen Augensymptomen — Sichtbarwerden der Sklera oberhalb der Hornhaut, seltener Lid-schluß und Insuffizienz der Konvergenz — bei Enzephalitis lethargica aufmerksam, die er als differentialdiagnostisch wichtige Symptome ansieht. Er erhebt die Frage, ob die Augensymptome beim Basedow durch eine vielleicht toxische Schädigung der Umgebung des dritten Ventrikels und des Aqueductus Sylvii oder der motorischen Stammganglien erfolgt ist. Er begründet seine Hypothese einerseits durch das häufige Vorkommen gleicher Symptome bei der Enzephalitis epidemica, von der bekannt ist, daß sie in der genannten Gegend schwere Veränderungen hervorruft, andererseits durch die Vorstellung, daß sich die beiden Krankheitsbilder auch in vielen anderen Symptomen und anatomischen Befunden gelegentlich überschneiden.

#### Über den Einfluß der Jodnatriumlösung auf die Entwicklung der senilen Katarakt

spricht in den Klin. Mbl. Augenheilk. Bd. 84 S. 111 Bourgin. Aus einer großen Diskussion, die sich an den Bourgin'schen Vortrag knüpfte, läßt sich der Schluß ziehen, daß die Einträufelung von Jodnatrium und ähnlichen Präparaten auf das Fortschreiten der senilen Katarakt keinen Einfluß hat.

#### Über Sehstörungen nach großen Blutverlusten

berichtet im Arch. d. O. B. A. Bd. 4 S. 216 Puiggari. Bei einer 25jährigen Frau sank der Visus im Anschluß an eine starke Monatsblutung auf Fingerzählen vor den Augen und in 2 m, bei einer 30jährigen Frau nach einer Abortblutung auf Fingerzählen in 2—4 m. Bei beiden fand sich eine Sekundärotrophie der Sehnerven und Schwankungen der Kaliber der Netzhautarterien.



### Auf die Bedeutung der Farbentüchtigkeit im öffentlichen Verkehr

macht in der Z. Augenheilk. Bd. 69 S. 315 Heßberg aufmerksam. Die Einführung farbiger Signallaternen in den öffentlichen Straßenverkehr hat die berufliche Abgrenzung der Bewertung der Farbentüchtigkeit erheblich verschoben. Besonders wichtig ist das Erkennen der Signallichter für die Kraftfahrer, doch sind auch Straßen- und Lokalbahnen, wie andere Wegebenutzer zu Wagen, zu Pferde, zu Rad oder zu Fuß an die Signale gebunden. In einer größeren Reihe von Städten hat die Polizei verfügt, daß bei jedem, der die Kraftfahrprüfung ablegen will, Farbentüchtigkeit nachgewiesen werden muß. Sie stützt sich dabei auf § 14 Abs. 4 der Kraftfahrordnung i a Abs. 1 obwohl das Gesetz über den Kraftzeugverkehr vom 3. Mai 1909 und die Verordnung vom 16. März 1928 hierzu keine unmittelbare Handhabe bieten. Man könnte höchstens eine Begründung aus den allgemeinen Bestimmungen herleiten, die da sagen: Körperbeschaffenheit und geistiger Zustand sollen den nicht geringen Anforderungen der Tätigkeit eines Kraftwagenführers entsprechen. Der Berliner Polizeipräsident hat eine derartige Verfügung noch nicht herausgegeben. Auch im Ausland besteht keine einheitliche Regelung. Eine allgemeine Durchführung ist wohl auch nicht möglich und würde eine nur gerechtfertigte Benachteiligung der Kraftwagenführer sein, da sich ja schließlich die anderen Wegbenutzer auch nach diesen Signalen richten müssen und Ausländer, die Deutschland besuchen, kaum an der Grenze auf Farbentüchtigkeit untersucht werden können, ganz abgesehen davon, daß zahlreiche farbenuntüchtige Personen bereits einen Führerschein besitzen. Aus diesem Grunde hält Verf. es für zweckmäßiger, die Signale mit geometrischen Verkehrszeichen auszugestalten, die auch in ihrer Form in eindeutiger Weise Halt und freie Fahrt gebieten. Dagegen ist Farbentüchtigkeit unter allen Umständen von den Führern großer Verkehrsfahrzeuge, wie Autobus, Straßenbahn und dergleichen zu verlangen.

### Über eine Pfählungsverletzung des Gehirns durch die Orbita mit tödlichem Ausgang

berichtet in der Z. Augenheilk. Bd. 69 S. 230 Haase. Ein 4jähriges Kind fiel, nach Angabe der Mutter, beim Spiel auf ein abgebrochenes Lineal und erlitt eine Verletzung des rechten Oberlids. Der Augenarzt entfernte eine aus der Wunde hervorgequollene Fettgeschwulst. Die Wunde selbst war etwa 1 cm lang; aus dem Fettgewebe ragte ein Muskelstumpf heraus. In der Nacht trat starkes Erbrechen ein, Nackensteifigkeit und tiefe Somnolenz. Die Lumbalpunktion zeigte Pneumokokken in Reinkultur. In der nächsten Nacht trat der Tod ein. Nach dem Sektionsergebnis hat der verletzende Gegenstand

nach Durchdringung des Oberlids und Durchtrennung der Orbitalweichteile das knöcherne Orbitaldach und die Hirnhäute durchbrochen und im rechten Hirn noch einen 3 cm tiefen Kanal verursacht. Hierdurch entstand eine breite Eingangspforte für die schwere Allgemeininfektion. Als Todesursache ist die Pneumokokken-Enzephalomeningitis anzusehen.

### Über eine neue gewerbliche retrobulbäre Neuritis

berichtet in den Klin. Mbl. Augenheilk. Bd. 84 S. 761 Goldmann. Ein 25jähriger Maler hat seit einem Jahr in einer Karosseriefabrik gearbeitet und bekam plötzlich eine retrobulbäre Neuritis. Seine Arbeit bestand darin, daß er aus einer sogenannten Spritzpistole den Farbstoff auf die Karosserie aufspritzte und zwar ohne die vorgeschriebene Atemmaske zu tragen. Nach Aussetzen der Arbeit und Einleitung einer Trink- und Schwitzkur schwanden alle pathologischen Erscheinungen. Der gespritzte Farbstoff und das Lösungsmittel wurden chemisch untersucht. Das Lösungsmittel ergab Amylacetat und Benzolallyl oder Amylalkohol in geringen Spuren. Die Farbe ist keine Bleifarbe. In erster Linie ist die Amylacetatbenzolzsmischung anzuschuldigen. Da das Spritzverfahren immer größeren Eingang in die Karosseriemalerei findet, sind ähnliche Fälle noch weiter zu erwarten.

### Einen Fall von Trochealislähmung durch Chloralkalivergiftung

beobachtete Rehsteiner (Schweiz. med. Wschr. Bd. 59 S. 1128). Ein Mann, der mit ungenügender Schutzmaske versehen in einer Bauanstalt Chlorkalk durchschüttelte, erkrankte während der Arbeit mit Atemnot und Übelkeit; der Zustand verschlimmerte sich in den nächsten Stunden, es traten Blutspucken, Zyanose, Brechreiz, leichte Somnolenz und starke Konjunktivitis auf. Im Laufe der nächsten Tage besserte sich der Zustand, doch bestanden noch Sehstörungen, die auf eine Lähmung des Musculus obliquus superior zurückgeführt werden mußten. Die Lähmung ging erst nach vielen Monaten zurück. Verf. deutet das ganze Krankheitsbild als Chlorvergiftung, wovon Erbrechen und Trochealislähmung als zerebrale Symptome anzusehen sind.

Adam (Berlin).

## 4. Ohrenheilkunde.

### Luftblasungen in das Mittelohr.

Kaum eine Behandlung des Ohres wird auch vom Praktiker so häufig geübt, wie die Luftblasung in das Mittelohr mittels des Politzer'schen Ballons, die sogenannte Luftdusche. Wenn auch diese Manipulation in manchen Fällen dem weniger Geübten gewisse Schwierigkeiten bereitet, so ist sie doch im allgemeinen leicht aus-



zuführen und gilt dabei stets als harmlos. Daß sie das aber nicht ist, daß sie unter besonderen Voraussetzungen sogar unangenehme Begleit- und Folgeerscheinungen auslöst, bringt eine Arbeit von Borries (Mschr. Ohrenheilk. 1930 Jg. 64 H. 6) in Erinnerung. Wobei ausdrücklich erwähnt sei, daß unter Lufteinblasung nicht etwa nur die dem Praktiker geläufige Ballondusche, sondern auch der mehr oder weniger nur den Facharzt angehende Tubenkatheterismus verstanden wird. Genau genommen müßte hier schon der einfache Valsavasche Versuch erwähnt werden, der von vielen Menschen bei nicht zweckmäßigem, kräftigem Nasenschnauben unwillkürlich zur Anwendung kommt. Die Symptome, die bei dieser oder jener Lufteinblasung beobachtet werden, bestehen hauptsächlich in Nystagmus und Schwindel; gleichzeitig damit können auftreten: Ohrensausen, Kopfschmerz, Ohnmacht, hysterische und epileptiforme Zustände, Paraparese und Hemiplegie. In 3 Fällen registriert Borries sogar einen tödlichen Ausgang! Also eine Anzahl labyrinthärer und nichtlabyrinthärer Symptome. Die Technik der Luftentreibung, das einzelne Verfahren spielt dabei kaum eine entscheidende Rolle, wohl aber die Kraft, mit der die Einblasung vorgenommen wird. Bei Perforation des Trommelfells tritt das Symptom nicht auf. Andererseits kann es — wie Referent hier ergänzend anführen möchte — bei forrierter Drucksteigerung zu einer künstlichen Perforation kommen, durch Zerreißen einer atrophischen Trommelfellpartie oder einer Narbe — was in der Regel ohne weitere Folgen bleibt. Man soll daher, besonders in allen zweifelhaften Fällen, zunächst mit geringem Ballondruck arbeiten, ganz gewiß in Fällen, in denen Störungen auftreten, sofern die Lufteinblasung nun einmal therapeutisch geboten erscheint. Unter Umständen muß man wohl oder übel ganz davon absehen. Auf die Einzelheiten der Borriesschen Ausführungen, soweit Kopfhaltung, Nystagmusrichtung usw. in Betracht kommen, soll hier nicht eingegangen werden. Nur bezüglich des Entstehungsmechanismus sei erwähnt, daß Abnormitäten des einen oder beider Labyrinthfenster oder der knöchernen Labyrinthwand eine Rolle spielen. Bisweilen wird der Nystagmus nur von einem Ohr ausgelöst; außerdem kann er bei wiederholten Versuchen in derselben Sitzung ausbleiben.

Auch ein anderer Autor, Ruttin, behandelt in der gleichen Zeitschrift (Jg. 64 H. 5) das Problem und berichtet über Nystagmus durch Lufteinblasung bei sekretorischem Mittelohrkatarrh. Die größere Zahl der von ihm beobachteten Fälle bekam während der Lufteinblasung und unmittelbar danach zugleich mit Schwindel einen — wenige Sekunden dauernden — rein rotatorischen Nystagmus zur eingeblasenen Seite. Nach seiner Ansicht kommt das Symptom durch eine plötzliche starke Stoß- und Druck-

wirkung auf die Membran des runden Fensters zustande.

#### Medikamentöse Behandlung der Otosklerose.

Im Einklang mit namhaften Autoren tritt Birkholz (Mschr. Ohrenheilk. 1930 Jg. 64 H. 5) für eine Allgemeinbehandlung der Otosklerose ein, bei der das Hauptgewicht auf die Bekämpfung des etwa vorhandenen starken Ohrensausens gerichtet ist. Birkholz versucht es gerade bei den mit Ohrensausen verbundenen Fällen mit Otoklerol und mißt diesem Präparat „einen gewissen, wenn auch rein palliativen Wert“ bei. Auch Referent macht immer wieder einmal — in verzweifelten Fällen — einen Versuch damit, obschon der Erfolg meist zu wünschen läßt. Dagegen hat Birkholz bei „mittelschweren“ Fällen eine günstige Wirkung von intravenösen Bromkalziumkuren gesehen. Vielleicht wird durch das Kalzium ein bestimmter Reiz auf das bei der Otoklerose affizierte mesenchymatische Gewebe — Zwischengewebe, Gefäßbindegewebsapparat, Knochengewebe und interstitielles Nervengewebe — ausgeübt. Unterstützt wird die Wirkung des Kalziums durch das Brom. Birkholz gibt während 6 Wochen 12 Injektionen von je 5 ccm einer 10proz. Lösung von Calcium bromatum in die Kubitalvene; er hat auf diese Weise in mehr als einem Dutzend einschlägiger Fälle gute Resultate gesehen.

#### Eigenblutbehandlung bei Otitis externa.

Der Verlauf der Gehörgangsentzündung wird nach Zografides (Mschr. Ohrenheilk. 1930 Jg. 64 H. 8) durch Autohämotherapie so günstig beeinflusst, daß es auch bei sehr weit vorgeschrittenen Fällen nur ganz selten, bei nicht weit vorgeschrittenen überhaupt nicht zur Furunkelbildung kommt und daß die Krankheitsdauer — bei fast schmerzlosem Verlauf — im allgemeinen bedeutend verkürzt ist. Der äußere Gehörgang wird mit Watte und Alkohol sorgfältig gereinigt, der Alkohol durch Abblasen zur Verdunstung gebracht und dann mit einem schmalen Skalpell drei oder vier Schnitte gesetzt, durch die eine Blutung herbeigeführt wird. Die Einschnitte erfolgen an der Stelle der stärksten Anschwellung oder — falls sie geringfügig ist — da, wo Sondenberührung den heftigsten Schmerz auslöst. Das Blut wird nicht abgewischt, dagegen ein in antiseptische Lösung getauchter Wattebausch eingelegt und dieser im Gehörgang belassen. Gewöhnlich nimmt nach Angaben des Autors das begleitende Fieber rasch ab, und schon am Tage nach der Operation fühlt sich der Patient „meist unvergleichlich besser“. Anderenfalls wiederholt Autor am nächsten oder auch noch am übernächsten Tage die Inzisionen. Wird das Blut abgewischt oder war der Alkohol nicht zur Verdunstung gebracht, so bleibt die Besserung aus oder ist jedenfalls nicht so eklatant. A. Bruck (Berlin).



## Ärztliche Rechtskunde.

### I. Wann haftet der behandelnde Arzt für Verletzungen?

Beim Turnen hatte K. einen Unfall erlitten. Die Behandlung hatte der Arzt Dr. B. übernommen, nachdem er bei K. einen Bluterguß im rechten Knie festgestellt hatte. Eine Röntgenuntersuchung hatte Dr. B. nicht vornehmen lassen. Erst fünf Monate nach dem Unfall wurde eine Röntgenuntersuchung in einem Krankenhause vorgenommen und dadurch festgestellt, daß der Kopf des Schienbeins gebrochen und der Bruch unter Deformierung und Knorpelbildung geheilt war. Nach einer Operation im Krankenhause blieb das verletzte Bein steif. Alsdann verlangte K. Schadensersatz von dem behandelnden Arzt Dr. B., da die Behandlung des verletzten Beines fehlerhaft gewesen sei. Das Reichsgericht hat die Vorentscheidung aufgehoben und die Sache zur erneuten Verhandlung und Entscheidung an die Vorinstanz zurückverwiesen, indem unter anderem ausgeführt wurde, ein Verschulden falle dem Arzt zur Last; zweifelhaft sei aber, ob der ursächliche Zusammenhang zwischen dem Verschulden und der Schädigung vorhanden sei. Die Beweispflicht liege K. ob. Im Hinblick auf § 287 der Zivilprozeßordnung könne der Richter eine überwiegende Wahrscheinlichkeit für ausreichend erachten. Zutreffend weise K. darauf hin, daß Dr. B. durch seinen Kunstfehler, das lange Hinausschieben der Röntgendurchleuchtung, die Feststellung einer anderweitigen Heilungsmöglichkeit erschwert habe. Prof. Dr. A. äußere sich als Sachverständiger dahin, daß bei sofortiger Röntgendurchleuchtung und einer entsprechenden richtigen ärztlichen Behandlung das verletzte Bein als unmittelbare Folge eingetreten wäre; hingegen lasse der Sachverständige die Möglichkeit offen, daß die Versteifung als mittelbare Folge eingetreten wäre, und zwar infolge späterer Komplikation, wie sie bei solchen Verletzungen bisweilen auftreten. In dieser Hinsicht sei der Sachverständige nicht in der Lage, eine bindende Auskunft zu erteilen, da ein Röntgenbild fehle, das einen Einblick über die Schwere des Bruches des Schienbeinkopfes und seine Verschiebung unmittelbar nach dem Unfall gebe. Diese Lücke in der Beweiswürdigung habe der beklagte Arzt selbst wegen seines Kunstfehlers zu vertreten. Die Vorinstanz habe entsprechende Erwägungen nicht

angestellt. Unter den obwaltenden Umständen sei der Richter befugt, Folgen für die Beweiswürdigung zuungunsten des Arztes zu ziehen, welcher die Unaufklärbarkeit schuldhaft verursacht habe. Meldner.

### 2. Das Reichsgericht zur Frage des Operationszwanges.

Bei einem Eisenbahnzusammenstoß erlitt der Kläger einen komplizierten Bruch des linken Unterschenkels. Später zeigten sich auch Störungen am rechten Knie in Form einer Gelenkmaus. Nun behauptet Kläger, durch den Unfall an der Ausübung seines Berufs als kaufmännischer Vertreter gehindert zu sein und verlangt eine Rente. Die Reichsbahngesellschaft dagegen vertritt den Standpunkt, daß Kläger eine Rente nicht verlangen könne, weil er nach dem Gutachten erfahrener Chirurgen durch eine Operation des verletzten Kniegelenkes die volle Erwerbsfähigkeit wieder erlangt hätte, die vollkommen unbegründete Weigerung des Klägers aber die Wiederherstellung verhindere.

Das Oberlandesgericht Düsseldorf wies die Ansprüche des Klägers ab, weil er durch seine unbegründete Weigerung sich operieren zu lassen, die Wiederherstellung hinderte. Das Reichsgericht dagegen hob dieses Urteil auf und verwies die Sache zur nochmaligen Verhandlung an einen anderen Senat des Oberlandesgerichts.

Aus den grundsätzlichen Entscheidungsgründen das Reichsgerichts sei folgendes hervorgehoben:

Das Oberlandesgericht bezieht sich bei seinem Urteil ausschließlich auf das Gutachten dreier Chirurgieprofessoren, die die Operation für ungefährlich und sicher erfolgreich hielten; selbst wenn die drei befragten Autoritäten in ihrem Urteil vollständig übereingestimmt hätten, so wäre das noch keine Veranlassung für den Kläger sich operieren zu lassen, wenn ihm von seiten seines Vertrauensarztes das Gegenteil geraten sei; in Wirklichkeit hat aber einer der Professoren zugegeben, daß als Folge derartiger Operationen zuweilen deformierende Gelenkentzündungen auftreten können, um so weniger dürfe man dem Kläger daraus einen Vorwurf machen, daß er aus Eigensinn oder rücksichtsloser Ausnutzung der Haftpflicht die Operation abgelehnt habe. K. M.-L.

## Standesangelegenheiten.

### I. Und dennoch: Der Hausarzt!

Von

Dr. Walter Hansing in Blankenese.

Zu dem Artikel des Herrn Kollegen Dr. F i n k e n r a t h: „Das ‚Hausarzt‘-Sentiment“, möchte ich mir einige entgegennende Bemerkungen erlauben. Ich

weiß nicht, ob Herr Finkenrath praktischer Arzt ist, möchte es aber nach seinen Ausführungen fast bezweifeln.

Er versucht die Vorstellung, die mancher Allgemeinarzt von dem guten alten Hausarzt und Familienfreund hegt, als ein Trugbild, hinter dem nie oder doch nur in seltenen Ausnahmefällen



eine praktische Wirklichkeit gestanden hätte, zu zerstören, gibt sich aber nicht die Mühe, an die Stelle dessen, was er einreißt, etwas Neues und Besseres, der Jetztzeit Angepaßtes zu setzen. Das wäre meines Erachtens aber seine Pflicht gewesen.

Mag sein, daß es nicht so viele ideale Hausärzte in dem von Finkenrath gemeinten Sinne gegeben hat, wie es heute überhaupt Ärzte, im besonderen Allgemeinpraktiker gibt. Das Rad der Entwicklung läßt sich selbstverständlich auch nicht rückwärts drehen. Der alte Hausarzt in dem gedachten Sinne befand sich in einer wirtschaftlich meistens gesicherten Lage, die Höhe der Honorare erlaubte es ihm, auf Massenpraxis zu verzichten, er konnte dem einzelnen Kranken und seiner Familie sicher mehr Zeit widmen, als der gehetzte Kassenarzt. Läßt sich nun unter den heutigen, wirtschaftlich unendlich viel schwierigeren Verhältnissen nicht trotzdem vieles von dem, was an dem alten Hausarzte von wirklichem Werte war, erhalten?

Ich glaube, mit mir würde mancher wackere Praktiker, der mit Liebe an seinem Berufe hängt, an seinem Arzttume verzweifeln, wenn er es nicht oft und immer wieder erlebte, daß er über lange Jahre hin wahrer Hausarzt und Berater in vielerlei Nöten des Lebens in den ihm vertrauenden Familien ist und bleibt. Selbstverständlich läßt sich heute nur in wenigen Ausnahmefällen ein engeres Band der Freundschaft zwischen Arzt und betreuter Familie herstellen und womöglich zu einem geselligen Verkehr erweitern. Das ist auch weder nötig noch wünschenswert. Eine Respekt einflößende Distanz wird meistens besser bleiben.

Meiner Meinung nach gibt es in diesem Zusammenhange zwei Fragen zu klären. Erstens: Ist ein Bedürfnis nach einem Familienarzte, der in der überwiegenden Zahl der Krankheitsfälle zuerst zu Rate gezogen wird und in allen eiligen Notsachen immer bereit sein muß, noch vorhanden? Ich sage aus voller Überzeugung: Ja! Aus eigener, vielfacher und befriedigender Erfahrung weiß ich, daß viele Familien immer wieder gern zum gleichen, altvertrauten Arzte gehen. Mag sein, daß bei diesem Festhalten an dem einmal gewählten Arzte auch ein gutes Teil Gewohnheit und Bequemlichkeit mitspricht. Entscheidend bleibt aber immer das Vertrauen, das man dem Arzte entgegenbringen möchte. Das kann man aber nicht von vornherein jedem neuen Arzte, den man noch nicht genauer in seinen Fähigkeiten und menschlichen Eigenschaften kennt, entgegenbringen. Man denke doch an die Schamhaftigkeit der Frau, an die Scheu der Kinder. Wie viel leichter lassen sich da dem vertrauten, weil bekannten und altgewohnten Arzte gegenüber Hemmungen überwinden! Ich bin sicher, daß mancher Kranker herzlich gern immer wieder zu dem gleichen Arzte ginge, wenn er nicht so oft das Gefühl haben müßte, einfach als Nummer, bestenfalls als

interessanter Fall abgefertigt zu werden. Und dabei hungert er oft nach seelischer Aussprache einem verstehenden Menschen gegenüber.

Damit komme ich zu meiner zweiten Grundfrage: Sind wir Ärzte alle noch gewillt und befähigt, diesem meiner Meinung nach sicher vorhandenen rein menschlichen Bedürfnisse unserer Kranken nach einem ihnen vertrauten Arzte — und das ist eben in den meisten Fällen der Hausarzt — nachzukommen? Leider kann ich diese Frage nicht mit einem glatten Ja beantworten. Ich bin mir zu meinem großen Bedauern dabei bewußt, daß die Schuld daran nicht nur allein an den äußeren Verhältnissen, dem materiellen Geiste der Jetztzeit, dem steigenden Individualismus, den man ruhig mit seinem wahren Namen Egoismus bezeichnen sollte, der Massenarbeit in der Praxis, den unverschuldeten wirtschaftlichen Sorgen liegt. Ich bin mit Lieck in dem einen Punkte einig, daß wir Ärzte unendlich viel von dem hohen, selbstlosen Menschentume, das zur Ausübung unseres ärztlichen Berufes ganz unentbehrlich ist, verloren haben. Hier gilt es, wieder mit bewußter Selbsterziehung, Verlorenes zurückzugewinnen. Es ist billig und bequem, die schlechten Zeiten, die ungünstige Wirtschaftslage anzuklagen, anstatt bei sich selbst anzufangen und darüber nachzudenken, wie man es in Zukunft besser machen kann.

Es soll natürlich nicht unser Bestreben sein, das vielleicht endgültig verschwundene, vom Mythos idealisierte Bild des alten Hausarztes wieder herbeizuzaubern, aber bei aller Genauigkeit der Krankheitserkenntnis und -Behandlung sollten wir Ärzte uns nicht beugen dem scheußlich seelenlosen und übersteigerten Begriffe moderner Sachlichkeit. Erziehen wir uns doch wieder mit aller Strenge dazu, in jedem Kranken, mag sein augenblickliches Leiden aufs Ganze gesehen auch belanglos sein, wieder die volle menschliche Persönlichkeit zu sehen. Vielleicht kann es sich der Facharzt in manchen Fällen, wo es in der Hauptsache auf technische Versiertheit oder auf eine mit technischem Hilfsapparat erzielbare Diagnose ankommt, leisten, den Kranken nur rein sachlich zu nehmen. Die bei weitem überwiegende Zahl der Kranken will nicht einfach Sache, nicht Objekt sein, sondern in seiner persönlichen Eigenart gewertet werden. In allen ernsteren Leiden wünscht er sich außer der individuellen Behandlung auch eine persönliche Bindung zwischen sich und dem Arzte.

Ich weiß sehr wohl, daß mir hier mancher Arzt, der in der Tretmühle einer Massenpraxis stöhnt, aus seinen Erfahrungen heraus widersprechen wird. Aber ich frage den Arzt, dem es in seiner Massenpraxis nicht einzig und allein auf den schäbigen Verdienst ankommt, der sich noch etwas von seinen Idealen als Arzt erhalten hat: Sieht nicht auch er den Kranken, der treu zu ihm hält, dessen Besonderheiten er kennt, von dem er weiß, wie er zu seinem Leiden und dem



## Gegen Klimaxstörungen

Auf neurogenem Wege Beseitigung von Ohrensausen, Wallungen, Schwindel usw. Perorale Therapie ohne Nebenerscheinungen. Besonders geeignet zur Dauerbehandlung. 3 mal täglich 1 bis 2 Tabletten, 25 Tabletten RM 1,65.

*Neu!*

Die Cholinesterdoppelverbindung  
**SEDICYL**

## Bei Hypertonie

Durch Beeinflussung des Parasympathikus Senkung des erhöhten Blutdruckes und gleichzeitige Beseitigung subjektiver Beschwerden. Gleichmäßige statische Wirkung. 2 mal täglich 2 bis 3 Tabletten, 50 Tabletten RM 1,90.

Das Cholinderivat  
**PACYL**

Proben und Literatur auf Wunsch

CHEMISCHE FABRIKEN DR. JOACHIM WIERNIK & CO. A.-G., BERLIN-WAIDMANNSLUST

# Pandigal

D. R. P. Nr. 385480 und D. R. P. Nr. 427274

## Gesamt-Glykoside der Digitalis

Wirksamkeit des frischen Infus  
Keine Nebenwirkungen selbst bei  
gegen Digitalis empfindlichen Patienten

In Tropfen, Tabletten und Suppositorien

Proben und Literatur  
kostenlos

### Pharmakologischer Wert

20 Tabletten  
oder 10 Kubikzentimeter = 1 g Fol. Digitalis  
oder 20 Suppositorien

**P. BEIERSDORF & Co. A.-G., HAMBURG**





# Carvasept=Paste

Stark desinfizierende, wohlriechende fettfreie Salbe  
mit 0,1% Carvasept

Wirkt **antiseptisch**, **antiparasitär** und **antimykotisch**

**Indiziert** bei **allen Hauterkrankungen** mit lokalen oder  
diffusen Entzündungserscheinungen  
bei **parasitären Hauterkrankungen**  
bei **Wunden** und **Geschwüren**  
als **antiseptische Gleitsalbe** für **Katheter**,  
**Bougies** usw.

Tuben mit ca. 20 g

Kostenfreie Proben und Literatur  
stellen wir den Herren Aerzten gern zur Verfügung

Chemische Fabrik von Heyden A.G., Radebeul=Dresden

BEI VIELEN  
KASSEN ZUGELASSEN

# BISMOLAN-

-SUPPOSITORIEN u. GLEITSALBE

INDIKATIONEN:  
HAEMORRHOIDEN, PROCTITIS  
PROSTATITIS, PRURITUS ANI

BESTANDTEILE: ZINK, WISMUT, MENTHOL, EUCAIN, SUPRARENIN HOECHST

VIAL & UHLMANN FRANKFURT M.

PRIVAT P.: 12 ST. Mk. 2.80  
KASSEN P.: 6 ST. Mk. 1.40  
GLEITSALBE: TUBE Mk. 2.-



behandelnden Ärzte eingestellt ist, lieber als immer neue Gesichter? Möchte er auf manche schöne menschliche Bindung, die da im Laufe der Jahre entsteht, verzichten? Wenn wir mit opferbereitem Beispiel vorangingen, könnten wir da das Publikum nicht wieder umerziehen? Könnten wir nicht auf Pfennigfuchseri und Punkt-klauberei trotz aller Not ein wenig verzichten? Könnten wir nicht den ehrlichen Versuch machen, das Publikum wieder zu wahrer Dankbarkeit zu erziehen und durch unser Handeln es zu der Überzeugung bringen, daß es immer noch oder wieder wahrhafte Ärzte in des Wortes umfassendster und vollkommenster Bedeutung gibt und daß sie für die leidende Menschheit ganz unentbehrlich sind? Ich persönlich würde an der Zukunft jeglichen wahren Arzttumes verzweifeln, wenn ich nicht den Glauben an die Möglichkeit dazu hätte. Seien wir doch trotz aller Not in unserer Zeit des krisenhaften Überganges unbeugsam in dem Vorsatze. Werden wir wieder wahre vollkommene Ärzte und es wird auch wieder gute Hausärzte geben, zwar nicht im Havelock und schwarzen Zylinder, aber im schlichten Gewande des Helfers in jeder Not. Ich schließe meine Ausführungen mit einem gläubigen: Und dennoch der Hausarzt!

## 2. Zum Artikel „Die Hausarzt-Realität“.

Von

Dr. Giese in Baden-Baden.

Ihr Artikel „Die Hausarzt-Realität“ in Nr. 17 mag für die Großstadt vor 50 Jahren zutreffen — für die Mittel- und Kleinstadt stimmt er nicht. In der norddeutschen Stadt von 10000 Einwohnern,

wo ich in den 70er und 80er Jahren aufwuchs, war „unser Geheimrat“ Alles: prakt. Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer. Von Spezialisten gab es nur Augenärzte, und auch diese nur in den Großstädten. Selbst in den 90er Jahren, wo ich in einer Stadt von über 40000 Einwohnern lebte, hatte es dort außer je 1 Augen- und Ohrenarzt keinen Spezialisten, weder einen Chirurgen noch einen Nervenarzt, und es erregte Aufsehen, als sich ein Gynäkologe mit einer Privatklinik auftat. Unsere schnellebige Zeit hat diese Zustände vor weniger als  $\frac{1}{2}$  Jahrhundert schon völlig vergessen.

Aber der Kern der Hausarztfrage liegt nicht nur darin, daß er alles beherrschen mußte, sondern er war in seiner Praxis viel mehr als nur Arzt für körperliche Krankheiten — er war der treusorgende Freund, Berater, Beichtvater aller Familienmitglieder. Er kam ungerufen allwöchentlich einmal, vor ihm wurden alle seelischen Nöte und Sorgen ausgebreitet, ihm lag das geistige Wohl seiner Klienten (Schule, Lektüre, Berufswahl, Erziehung der Jugend, Abwechslung und Anregung für die alten Leutchen) ebenso am Herzen, wie kleine körperliche Nöte, die nicht gerade Krankheiten zu sein brauchten. Ich habe als 4jähriger Bub von unserem Hausarzt meine ersten Prügel bezogen, er hat mich als 13jährigen in die nahe Großstadt zum Augenarzt begleitet, er hat meine Berufswahl beeinflußt und war mir stets ein leuchtendes Vorbild. Und so war es in zahllosen Familien in fast allen kleineren und mittleren Schichten Deutschlands bis zur Jahrhundertwende. — Wenn ich heute von Patienten gefragt werde: „Wie war es möglich, daß die Menschheit noch vor 30 Jahren ohne Nerven- und Zahnärzte auskam, während sie doch heute in Scharen zum Psychotherapeuten läuft?“ — so antworte ich stets: „Weil es damals noch den ‚Hausarzt‘ gab.“

## Auswärtige Briefe.

### Brief aus Japan.

Von

Prof. Dr. Fritz Härtel in Osaka.

Bericht über den 8. allgemeinen medizinischen Kongreß, welcher am 1.—5. April 1930 in Osaka abgehalten wurde.

In Japan finden alljährlich im April Kongresse der verschiedenen Zweige des ärztlichen Standes statt. Ein gemeinsamer Kongreß, welcher alle Ärzte vereinigt, tagt alle 4 Jahre. Der diesjährige allgemeine Kongreß war dadurch bemerkenswert, daß zum erstenmal Gäste aus Europa und Amerika usw. in größerer Anzahl eingeladen wurden. Nicht alle konnten dem Rufe folgen; unter den erschienenen befanden sich folgende: Axenfeld (Freiburg) Erich Hoffmann (Bonn), der Hygieniker T. Madsen (Kopenhagen), vom Pasteurinstitut Paris und im Namen des Völkerbundes E. Burnet,

der Zahnarzt A. D. Black (Chicago), der Pathologe N. Anitschkow (Leningrad), der Protozoenforscher Kofoid (Kalifornien) und zahlreiche Gäste aus den Ländern des fernen Ostens, besonders China. Der Gesamtbesuch seitens der Japaner betrug 6991 Ärzte, die Gesamtzahl der Vorträge erreichte die stattliche Zahl von 2700. Die Sitzungen des Kongresses waren an 2 Tagen allgemein für alle Zuhörer, an den anderen Tagen fanden Vorträge in Spezialsitzungen in 28 verschiedenen Sektionen statt. Um diese Fülle zu bewältigen, reichte der Raum der medizinischen Universität nicht aus, und es wurden die große Stadthalle mit ca. 5000 Fassungsvermögen und zahlreiche öffentliche Säle der Stadt Osaka hinzugemietet. In der Universität befand sich eine Ausstellung medizinischer Bedarfsartikel, an der sich auch deutsche Firmen beteiligten, z. B. die I.G. Farbwerke, die Firmen Bayer, Zeiss usw. Zahlreiche Veranstaltungen und



Einladungen seitens der Behörden und des Vorsitzenden zeigten die bekannte Fähigkeit der Japaner für Organisation von Kongressen und ihre große Gastfreundschaft im hellsten Licht; besonders nahmen sie sich der auswärtigen Gäste mit größter Sorgfalt an und sorgten dafür, daß sie nicht allein Osaka, sondern große Teile des ganzen japanischen Landes kennenlernten und reichlich Gelegenheit hatten, Vorträge zu halten.

Die feierliche Eröffnung fand am 1. April 1930 morgens 9 Uhr in Gegenwart der Behörden durch den Vorsitzenden Prof. A. Sata statt. Er betonte in seiner, in japanischer Sprache gehaltenen Ansprache, daß die japanische Medizin sich in enger Anlehnung an ausländische, besonders deutsche Wissenschaft entwickelt, aber früh eine eigene Individualität entfaltet habe, deren Stärke in Spezialforschungen liege, während die Konzentration der zersplitterten Spezialkenntnisse, die Verbindung der Laboratoriumswissenschaft mit der ärztlichen Praxis, die Organisation des medizinischen Unterrichts und der Ausbau von Forschungsinstituten noch zu wünschen übrig lasse. Er hofft durch diesen Kongreß die Konzentrationsbestrebungen der japanischen Medizin zu fördern, ihre Beziehungen zur ausländischen Medizin zu vertiefen und die Vorarbeit zu leisten für einen demnächst in Japan abzuhaltenden internationalen Ärztekongreß. Die auswärtigen Gäste überbrachten die Grüße seitens der Ärzteschaft ihrer Länder, wobei Prof. Hoffmann als Ehrengeschenk eine Bronzeplakette mit dem Reliefbildnis von Schaudinn überreichte. Darauf begannen die wissenschaftlichen Vorträge.

Madsen (Kopenhagen): „Saisonschwankungen bei epidemischen Krankheiten“, weist an einem großen statistischen Material nach, daß die Häufigkeit fast jeder Krankheit in gesetzmäßiger Weise mit den Jahreszeiten wechselt. Die Ursache dieser Erscheinung sieht er darin, daß auch die physiologischen Zustände des gesunden Menschen bestimmten jahreszeitlichen Schwankungen unterliegen, die in erster Linie von der veränderten Einwirkung des Sonnenlichts herrühren. Er glaubt, daß eine weitere Verfolgung dieser Erkenntnis uns wichtige Handhaben für die Bekämpfung vieler Krankheiten zu liefern imstande ist.

Axenfeld (Freiburg): „Lokalisation intraokulärer Tuberkulose und Angiopathia juvenilis“, zeigt in seinem durch zahlreiche Lichtbilder illustrierten Vortrag, daß die Tuberkulose des Auges einerseits viel häufiger ist, als man gemeinhin annimmt, daß andererseits aber gerade am Auge die vollkommene Heilbarkeit tuberkulöser Affektionen mit Hilfe der modernen Untersuchungsmethoden (Spaltlampe usw.) bewiesen werden kann. Für diese Fälle ist Sanatoriumsbehandlung wertvoll. Da man aber solche Leichtkranke, welche von dem Charakter ihres Leidens keine Ahnung haben, aus seelischen Gründen nicht gut in die üblichen Tuberkulosesanatorien schicken kann, empfiehlt er besondere Anstalten für diese Zwecke.

E. Hoffmann (Bonn): „Ist Syphilis heilbar?“ Hoffmann war bekanntlich der erste, welcher die Entdeckungen Schaudins und Ehrlich-Hatas in die Praxis umsetzte. Er betonte, daß die Erkennung der Ausheilung der Syphilis, die auch unter Zuhilfenahme der Wassermann-Reaktion und ihrer Modifikationen durchaus nicht leicht ist, durch die regelmäßige Ausführung der Liquoruntersuchungen an Sicherheit gewonnen hat. Für die Entnahme des Liquors empfiehlt er die ambulante Zysternenpunktion. Die Behandlung wird nach bestimmtem Schema mit Salvarsan und Wismut durchgeführt, Quecksilber und Jod seien entbehrlich. Sichere Ausheilung kann garantiert werden bei frühester Erkennung des Leidens durch den Nachweis der Spirochäten. Aber auch sekundäre Syphilis ist in der großen Mehrzahl der Fälle heilbar.

Vorträge von japanischer und ausländischer Seite wechselten in außerordentlicher Fülle ab. Den Abschluß bildete eine Sitzung des Deutsch-Japanischen Vereins in Kobe mit einem Vortrag von F. Härtel (Osaka) über „Einfluß der Rasse und Lebensweise der Japaner auf ihre Krankheiten“.

Der Wert dieser und ähnlicher Kongresse für die deutsche Medizin ist in folgendem zu erblicken. Die Beziehungen zwischen den Ärzten beider Länder sind zweifellos sehr innig. Bekanntlich haben die Japaner zuerst gegen die der Kriegspsychose entwachsene Ausschließung der Deutschen vom internationalen Kongreßwesen protestiert. Die japanische Medizin steht auch heute noch vorwiegend unter deutschem Einfluß, wenn auch eine anglophil eingestellte Richtung sich mehr und mehr bemerkbar macht. Es ist daher sehr begrüßenswert, wenn neben dem zahlreichen Besuch Deutschlands seitens japanischer Ärzte auch hervorragende deutsche Ärzte und Gelehrte nach Japan eingeladen werden. Den ungeheuren Wert solcher persönlicher Fühlungnahme kann man nur von hier aus richtig ermessen. Entfernungen sollten keine Rolle spielen! Noch alle Besucher, wie diesmal Axenfeld und Hoffmann, früher Aschoff, Haber, Einstein, Driesch und viele andere wurden von den Japanern mit größter Begeisterung empfangen, und die Eindrücke, die sie hinterließen, können durch Studium des Schrifttums allein nicht im entferntesten ersetzt werden.

Die wissenschaftliche Arbeit der japanischen Ärzte würde in viel größerem Umfange bekannt werden und der wechselseitige Austausch von Ideen viel fruchtbarer sein, wenn man sich in Japan entschließen würde, alle Arbeiten in deutscher Sprache zu referieren. Auf dem Kongresse hatte man es nicht einmal für nötig gehalten, die Spezialprogramme der einzelnen Abteilungen in anderer als japanischer Sprache und Schrift herauszugeben, so daß es dem Ausländer ganz unmöglich war, sich ein Bild von der vielseitigen Tätigkeit des Kongresses zu machen. Es ist in dieser Beziehung



gegen früher eher ein Rückgang zu verzeichnen. Die Japaner sehen nicht ein, daß sie durch diese wie sie glauben, vaterländisch tüchtige Bevorzugung ihrer Schrift sich nur selbst im Lichte stehen. Wenn sie erfreulicherweise immer wieder betonen, wie großen Wert sie auf internationalen Austausch und besonders auf Beziehungen zur deutschen Ärzteschaft legen, so sollten sie dessen eingedenk sein, daß ohne größeres Entgegenkommen ihrerseits in der Referatfrage diese Annäherung sehr behindert wird. Dies wäre bei der Vorarbeit für einen in

Japan abzuhaltenden internationalen medizinischen Kongreß dringend zu berücksichtigen, dessen Abhaltung der Verfasser nur auf das wärmste befürworten kann. Denn abgesehen von den erwähnten Ausständen hat dieser 8. allgemeine Kongreß gezeigt, daß die wissenschaftlichen Grundlagen und die Organisationsfähigkeit für einen internationalen Kongreß im reichsten Maße vorhanden sind und einen glänzenden Erfolg versprechen.

## Soziale Medizin.

### Die Bedeutung der „Richtlinien über Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung“ für den praktischen Arzt.

Von

Prof. Dr. Martineck in Berlin.

Seit 3 Jahren führt die Ärzteschaft Verhandlungen über ihre Stellung zur „Gesundheitsfürsorge“, ihre Mitarbeit auf diesem Gebiet und besonders über die Zusammenarbeit der freipraktizierenden Ärzte mit den „Fürsorgeärzten“. Auch der Ärztetag in Kolberg hat sich mit diesen Fragen beschäftigt. Er hat in einer Entschliebung „Richtlinien über die ärztliche Zusammenarbeit in der öffentlichen Gesundheitsfürsorge“, die zwischen der Ärzteschaft und der Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände für das Gesundheitswesen vereinbart sind, zugestimmt. Aus den Verhandlungen des Ärztetages ergibt sich jedoch, daß in weiten Ärztekreisen das Mißtrauen gegen die Gesundheitsfürsorge noch nicht völlig überwunden ist. Die freiberufliche Ärzteschaft befürchtet einen Eingriff in die mit Recht von ihr beanspruchte individuelle Heilbehandlung und eine Beeinträchtigung des Vertrauensverhältnisses zwischen Arzt und krankem Individuum.

Es dürfte daher für den praktischen Arzt von Interesse sein, zu sehen, wie die Gesundheitsfürsorge in der Reichsversicherung, also auf einem Gebiet, auf dem sich der größte Teil der praktischen Ärzte betätigt, geregelt ist. Diese Regelung enthalten die Richtlinien über Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung — kurz „Reichsrichtlinien“ genannt —, und zwar zunächst für die beiden wichtigsten Volkskrankheiten: die Tuberkulose und die Geschlechtskrankheiten. Die Einbeziehung anderer Volkskrankheiten — z. B. Rheuma, Krebs — ist vorgesehen. Vor Erlaß dieser Richtlinien sind auch die Spitzenverbände der Ärzte gehört worden.

Zum Verständnis der Richtlinien muß zunächst zu dem Begriff „Gesundheitsfürsorge“ Stellung genommen werden, weil nicht zuletzt die Vieldeutigkeit dieses Begriffs und seine verschiedenartige Auslegung — je nach der wissenschaftlichen oder verwaltungsmäßigen Einstellung

der Beteiligten — zu dem Mißtrauen der freiberuflichen Ärzteschaft gegenüber der Gesundheitsfürsorge beigetragen hat.

Der Grundgedanke der Gesundheitsfürsorge ist die Vorbeugung gegenüber Volkskrankheiten; ihr Ziel die Bekämpfung der Volkskrankheiten und die Hebung der Volksgesundheit. Sie erfaßt die von Volkskrankheiten bedrohten Bevölkerungsgruppen (Gruppenvorbeugung). Sie ist, ärztlich gesehen, Organisation der Präventivmedizin gegenüber Volkskrankheiten.

Die Träger der Sozialversicherung haben zuerst auf dem Gebiete der Heilbehandlung den Grundsatz der Vorbeugung durchgeführt. Zunächst haben die Träger der Rentenversicherung von der gesetzlichen Ermächtigung zur Einleitung von Heilverfahren bei erkrankten Versicherten (in der Invalidenversicherung auch bei erkrankten Witwen) hauptsächlich gegenüber Volksseuchen — in erster Linie gegenüber der Tuberkulose — und sonstigen Volkskrankheiten Gebrauch gemacht. Rechtzeitige und daher aussichtsreiche Heilbehandlung des erkrankten Versicherten zur Abwendung der Invalidität oder Berufsunfähigkeit und der damit verbundenen Rentenlast war zunächst der Grundgedanke des sogenannten vorbeugenden Heilverfahrens. Es sei an die Frühbehandlung der Lungentuberkulose in den vielfach von den Versicherungsträgern selbst errichteten Lungenheilstätten und an die weitgehende Auswirkung dieses vorbeugenden Heilverfahrens auf die Entwicklung des für die Tuberkulosebekämpfung so wichtigen Heilstättenwesens erinnert. Die Erkenntnis, daß jede erfolgreiche Heilbehandlung eines Tuberkulösen die Ansteckungsgefahr für die übrigen Familienmitglieder mindert und damit die Entstehung neuer Ansteckungsquellen für die versicherte Bevölkerung verhindert, veranlaßte die Versicherungsträger die Heilbehandlung bei der Tuberkulose auf Versicherte ohne Aussicht auf Abwendung der Invalidität oder Berufsunfähigkeit und darüber hinaus auch auf die Familie des Versicherten, insbesondere auf Kinder und Jugendliche auszudehnen. Damit wurde das vorbeugende Einzelheilverfahren zu einer allgemeinen volksgesundheitlichen Vorbeugungsmaßnahme erweitert. Die



gesetzliche Ermächtigung hierzu boten die sogenannten Vorbeugungsparagrafen der Sozialversicherung (§§ 363 u. 1274 der RVO., § 49 des AVG.). Aus denselben volksgesundheitlichen Erwägungen wurde die gesetzliche Ermächtigung zur Unterbringung eines Renten- oder Ruhegehaltsempfängers in ein Invalidenhaus oder ähnliche Anstalten dazu benutzt, um unheilbar kranke ansteckende Versicherte aus der durch sie gefährdeten Familie herauszunehmen.

Eine in diesem volksgesundheitlichen Sinne vorbeugende Heilbehandlung kann naturgemäß ihren Zweck nur erfüllen, wenn sie nicht Augenblickshilfe darstellt, sondern nach Art, Umfang und Dauer auf die Erzielung eines raschen und nachhaltigen Erfolges abgestellt ist; es handelt sich dabei nicht nur um den klinischen Erfolg (Verhütung unvollständiger Heilung mit der Gefahr des Chronischwerdens, des Eintritts von Rückfällen), sondern auch um den wirtschaftlichen Erfolg (Wiederherstellung möglichst dauernder Arbeitsfähigkeit) und schließlich bei Volksseuchen um den volksgesundheitlichen Erfolg, die Beseitigung der Ansteckungsfähigkeit. Folgerichtig fördern daher die Träger der Renten- und Krankenversicherung jeden Fortschritt der medizinischen Wissenschaft auf dem Gebiete der Heilbehandlung der Volkskrankheiten, bauen ihre eigenen Anstalten zur Durchführung aller neuzeitlichen Heilverfahren entsprechend aus und unterstützen andere Heilfürsorgeträger bei gleichen Bestrebungen.

Während die Versicherungsträger aus ihrem praktischen Aufgabenkreis heraus sich zunächst hauptsächlich auf dem Gebiete der Heilbehandlung vorbeugend betätigten, sind die Träger der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege (Fürsorge) auf Grund ihrer Erfahrungen bei der Betreuung der hilfsbedürftigen Bevölkerungsschichten einen anderen Weg der Vorbeugung gegangen. Sie hatten bei der Betreuung der Hilfsbedürftigen schon lange den engen Zusammenhang zwischen Armut und Krankheit, das gegenseitige Bedingensein beider erkannt, eine Erkenntnis, die durch die Feststellungen der wieder zur Geltung gelangten sozialen Hygiene vertieft wurde. Die gesamte von ihnen betreute Bevölkerungsgruppe der Hilfsbedürftigen mußte wegen ihrer ungünstigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lage als gesundheitlich gefährdet gelten. Das wirksamste Mittel: die Besserung der wirtschaftlichen Lage in ihren verschiedenen gesundheitsschädigenden Erscheinungen, wie Wohnungsnot, Nahrungsmangel, Berufsschädigung, ungenügende Lebenshaltung u. dgl. war ein erst auf lange Sicht zu lösendes, zudem parteipolitisch, weltanschaulich und wissenschaftlich umkämpftes soziales und finanzielles Problem. Seine Lösung durfte nicht abgewartet werden. Wenn die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse nicht zu bessern waren, so mußte der gefährdete Mensch, der gefährdete Personenkreis selbst in Schutz und Obhut genommen werden. Es galt die von Volksseuchen und sonstigen

Volkskrankheiten bedrohten Bevölkerungsschichten und Altersklassen zu überwachen, über die gesundheitlichen Gefahren aufzuklären; es galt dafür zu sorgen, daß die Anfangerscheinungen einer Krankheit oder eine Krankheitsbereitschaft durch ärztliche Untersuchungen (Reihen-, Umgebungsuntersuchungen usw.) rechtzeitig erkannt und einer zweckentsprechenden Hilfe (Belehrung, ärztliche Behandlung, Maßnahmen der Kur-, Erholungs-, Ernährungs- und Kräftigungsfürsorge, Abstellung gesundheitsschädigender Umwelteinflüsse u. dgl.) zugeführt, daß bei Volksseuchen der Seuchenherd festgestellt und saniert, die gefährdete Umgebung geschützt, daß der Erfolg dieser Hilfe beobachtet und durch hygienische und wirtschaftliche Maßnahmen (z. B. Berufsfürsorge, Beschaffung geeigneter Wohnungen usw.) gefestigt würden. Die praktische Durchführung dieser Form der Vorbeugung erforderte eine entsprechende Organisation. Diese entwickelte sich allmählich, aber durchaus nicht planmäßig in Gestalt der sogenannten Fürsorgestellen mit Fürsorgearzt und Fürsorgerinnen. Sie ist in ihrer Entwicklung durchaus noch nicht abgeschlossen. Es sind Formen der Vorbeugungsorganisationen durchaus denkbar, in denen an Stelle des beamteten oder angestellten Fürsorgearztes die freiberufliche Ärzteschaft mitwirkt.

Diese Organisation von Fürsorgestellen und ähnlichen von Fürsorgeärzten geleiteten Einrichtungen zur Durchführung der Gruppenvorbeugung und ihre vorhin geschilderte Erfassungs-, Verhütungs- und Überwachungsarbeit wird heute als Gesundheitsfürsorge schlechthin, in der Regel als „vorbeugende“ Gesundheitsfürsorge bezeichnet. Sie ist eine praktische Betätigung am bedrohten oder erkrankten Individuum, wobei der Fürsorgearzt im Einzelindividuum den Angehörigen der gefährdeten Bevölkerungsgruppe, „im Besonderen das Allgemeine, in dem Einzelfall das Merkmal eines Zustandes, in der Häufung gleicher oder ähnlicher Fälle die Berufskrankheit und Volksseuche sieht“ (Grieser). Der Fürsorgearzt bekommt so ein, unter Umständen durch sozialhygienische Statistik vervollständigtes Bild von der Ausbreitung, dem Gange und den Ursachen einer Volkskrankheit und kann daraufhin allgemeine volksgesundheitliche Maßnahmen veranlassen.

Die Arbeitsmethode in den Fürsorgestellen hat sich bei der Bekämpfung der Volkskrankheiten in der von der Wohlfahrtspflege betreuten Bevölkerungsschicht so bewährt, daß sie über den Personenkreis der Wohlfahrtspflege hinaus für sämtliche von Volkskrankheiten bedrohten Volksschichten nutzbar gemacht wird, z. B. bei der Tuberkulose-, der Geschlechtskranken- und der Schulkinderfürsorge. Sie wird daher auch als „öffentliche Gesundheitsfürsorge“ bezeichnet und bildet heute einen notwendigen Bestandteil des öffentlichen Gesundheitswesens. Die Träger des kommunalen Gesundheitswesens, die meist auch



Träger dieser gesundheitsfürsorglichen Einrichtungen sind, suchen deren einzelne Zweige, die, unabhängig voneinander entstanden, noch vielfach ohne Fühlung miteinander und nicht einheitlich arbeiten, zu einem geschlossenen System zusammenzufassen und in die kommunale Gesundheitsverwaltung einzugliedern.

In der Erkenntnis, daß die versicherte Bevölkerung nach ihrer wirtschaftlichen Lage zu den im sozialhygienischen Sinne gesundheitlich gefährdeten Bevölkerungsschichten gehört, haben die Versicherungsträger die Einrichtung und den Ausbau dieser „Erfassungs- und Überwachungsorganisation“ eifrig gefördert und die Errichtung von Fürsorgestellen in den verschiedenen Zweigen der vorbeugenden Gesundheitsfürsorge unterstützt. Sie haben sich zum Teil hierbei auch führend betätigt; so haben die Träger der Invalidenversicherung die jetzt allgemein anerkannte Organisation der Beratungsstellen für Geschlechtskranke geschaffen. Vor allem aber haben die Versicherungsträger sich an der Durchführung der vorhin genannten allgemeinen hygienisch-wirtschaftlichen Maßnahmen der Fürsorgestellen durch geldliche Unterstützung beteiligt und sie dadurch für die versicherte Bevölkerung im weiten Umfange nutzbar gemacht. Ergänzend hervorgehoben sei hierbei unter anderem ihre Mitwirkung bei der Organisation der Erholungsfürsorge für Jugendliche und Kinder, der hygienischen Volksbelehrung, ferner die finanzielle Unterstützung durch die Träger der Rentenversicherung (Gewährung von Darlehen zu bevorzugten Bedingungen) zur Erleichterung der Schaffung von Wohnungen. Alles dies in großzügiger, von den Aufsichtsbehörden unterstützter Auslegung der vorhin erwähnten Vorbeugungsparagraphen der Sozialversicherung.

Diese Maßnahmen der „vorbeugenden Gesundheitsfürsorge“ sind eine wirkungsvolle und notwendige Ergänzung des vorbeugenden Heilverfahrens: die Erkrankten werden in dem für die Behandlung aussichtsreichen Anfangsstadium dem Heilverfahren zugeführt, der Behandlungserfolg wird überwacht und erforderlichenfalls durch besondere Maßnahmen gefestigt, die Ansteckungsquellen bei Volksseuchen werden erfaßt und saniert.

Die Durchführung der vorbeugenden Heilbehandlung im vorhin erörterten Sinne und die Nutzbarmachung der Erfassungs- und Fürsorgemaßnahmen der „vorbeugenden Gesundheitsfürsorge“ — beides planmäßig ineinandergreifend — stellen die Maßnahmen der Versicherungsträger zur Bekämpfung der Volkskrankheiten und zur Hebung der Volksgesundheit und damit den Aufgabenkreis der „Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung“ dar.

Die Durchführung dieser Aufgaben verlangt aber noch besondere organisatorische Maßnahmen. Für die gesundheitsfürsorgliche Betreuung der versicherten Bevölkerung sind sowohl die Ver-

sicherungsträger (der Kranken- und Rentenversicherung), wie die Fürsorgeverbände auf Grund der Fürsorgepflichtverordnung und die Träger der freien Wohlfahrtspflege im Rahmen der von ihnen übernommenen Fürsorgearbeit zuständig. Hier überschneiden sich also die Zuständigkeiten sowohl zwischen Kranken- und Rentenversicherung wie Sozialversicherung und Fürsorge. Der Gefahr, daß durch Zersplitterung der Mittel und Kräfte der Beteiligten der Wirkungsgrad der Vorbeugungsmaßnahmen gemindert und ein planmäßiges Ineinandergreifen der Heil- und Fürsorgemaßnahmen zum Schaden der betreuten Bevölkerungsgruppe erschwert, wenn nicht verhindert wird, kann nur durch Gemeinschaftsarbeit aller Beteiligten vermieden werden. Versicherungs- und Fürsorgeträger haben von sich aus eine solche Gemeinschaftsarbeit in Form von Arbeitsgemeinschaften, Zweckverbänden u. dgl. in zahlreichen Orten gebildet. Gemeinschaftsarbeit der Versicherungsträger mit den übrigen beteiligten Stellen in dieser Form ist somit ein unerläßlicher organisatorischer Bestandteil der Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung.

Zu der auf unserem Gebiet dringend notwendigen Klarstellung der Begriffe sei zusammenfassend nochmals hervorgehoben:

Der Name „Gesundheitsfürsorge“ ist ursprünglich die Bezeichnung für den gesundheitlichen Aufgabenkreis der Fürsorge, d. h. der Wohlfahrtsarbeit im Sinne der Aufgaben der karitativen Wohlfahrtspflege und im Sinne der staatlichen Fürsorgepflicht (Fürsorgepflichtverordnung). Heute bezeichnet der Name Gesundheitsfürsorge ein Prinzip, das Prinzip der Gruppenvorbeugung gegenüber Volkskrankheiten. Gesundheitsfürsorge im engeren Sinne (vorbeugende Gesundheitsfürsorge) umfaßt die durch Fürsorgeärzte ausgeführte zur Zeit hauptsächlich in den Fürsorgestellen organisierte Erfassungs-, Verhütungs- und Überwachungsarbeit. „Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung“ umfaßt außerdem noch das vorbeugende Heilverfahren und die Organisation der Gemeinschaftsarbeit, ist also der weitere Begriff.

Welche Bedeutung haben nun die Reichsrichtlinien? Sie sind ein Programm, nach dem sich die Versicherungsträger bei der Durchführung der Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung zu richten haben. Dieses Programm enthält zwar keine starre gesetzliche Bindung, läßt im Gegenteil den Versicherungsträgern weitgehend die Möglichkeit, auf die örtlichen Verhältnisse und auf ihre finanzielle Leistungsfähigkeit die gebotene Rücksicht zu nehmen und praktisch Bewährtes zu erhalten. Es bindet die Versicherungsträger aber insofern, als sie gehalten sind, wenn nicht schwerwiegende, unter Umständen von der Aufsichtsbehörde nachzuprüfende Gründe dagegensprechen, bei ihren im freien Ermessen gefaßten Entschlüssen sich nach den Richtlinien zu richten.



Die Richtlinien enthalten zunächst Grundsätze für die von den Versicherungsträgern anzustrebende Gemeinschaftsarbeit aller Beteiligten und für ihre Organisation in „Arbeitsgemeinschaften für Gesundheitsfürsorge“, ferner führen sie die gesundheitsfürsorglichen Maßnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose und der Geschlechtskrankheiten auf. Es sind das im großen und ganzen die in vorstehenden Ausführungen genannten Maßnahmen, die zahlreiche Versicherungsträger bereits praktisch durchführen. Insofern kodifizieren die Richtlinien nur das, was ist; aber in vieler Beziehung bedeuten sie doch ein Fortschritt. Zunächst stellen die in den Richtlinien aufgeführten Maßnahmen Mindestforderungen dar, die für sämtliche Versicherungsträger gelten. Sie beseitigen damit die vielfach von den Versicherten als mißlich empfundene, durch den Grundsatz des freien Ermessens bedingte Ungleichheit, Unsicherheit und Lückenhaftigkeit in der Gesundheitsfürsorge. Für die Durchführung dieser Mindestforderungen sollen die Versicherungsträger einen angemessenen Teil ihrer Einnahmen in ihrem Haushalt jährlich bereitstellen. Den Versicherungsanstalten der Invalidenversicherung wird dies durch die Überweisung von Reichsmitteln aus den sogenannten Zollmillionen erleichtert. — Die Richtlinien geben weiterhin den Versicherungsträgern eine größere Bewegungsfreiheit in der Gewährung und Finanzierung von Heilmaßnahmen für die nicht versicherten Familienangehörigen (die grundsätzlich in die Gesundheitsfürsorge einbezogen werden sollen) und in der Förderung der allgemeinen Maßnahmen der „vorbeugenden Gesundheitsfürsorge“. — Im Verhältnis der Versicherungsträger untereinander und zu den Fürsorgeträgern übertragen die Richtlinien die Verantwortung für die rechtzeitige Einleitung und restlose Durchführung aller erforderlichen Maßnahmen einem Versicherungsträger — bei der Tuberkulosebekämpfung der zuständigen Versicherungsanstalt. — Diesem Versicherungsträger liegt die Initiative ob. Er hat die Leitung aller notwendigen Maßnahmen. Er hat die anderen beteiligten Stellen rechtzeitig heranzuziehen und ihre Mitwirkung durch Vereinbarung sicherzustellen. Hierbei hat er auch die Kostenbeteiligung zu regeln, da die Verpflichtung der übrigen Beteiligten zur Betreuung der erkrankten Versicherten, insbesondere die Verpflichtung der Fürsorgeverbände auf Grund der Fürsorgepflichtverordnung, durch die Richtlinien nicht berührt wurde. Diese Regelung hat den Vorteil, daß nicht mehr der Versicherte selbst oder die Wohlfahrtspflege sich um die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen kümmern sollen, wodurch die Kontinuität und die Planmäßigkeit der Betreuung gefährdet wurde. Sie hat den weiteren Vorteil, daß sie für alle Beteiligten, auch für den behandelnden Arzt, klare Verhältnisse schafft: sie wissen, an wen sie sich zu halten haben. Schließlich fördert diese Regelung, indem sie die beteiligten Versicherungs- und Fürsorgeträger zwangsläufig am Einzelfall zusammenführt, die

Gemeinschaftsarbeit unter ihnen zur Förderung der gemeinsamen Zwecke in der Gesundheitsfürsorge. Dieser Gemeinschaftsarbeit ebnet die Richtlinien, wie schon vorhin erwähnt, die Wege, indem sie den Versicherungsträgern die Weisung geben, sich untereinander und mit den Trägern der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege, mit den staatlichen und kommunalen Gesundheitsbehörden, mit der Ärzteschaft und anderen beteiligten Stellen in Arbeitsgemeinschaften, Zweckverbänden und ähnlichen Vereinigungen zu verbinden, und auch die Bildung einer Reichsarbeitsgemeinschaft anzustreben.

Aus dem Inhalt der Richtlinien seien noch folgende für den praktischen Arzt wichtigen Einzelheiten hervorgehoben:

„Notwendig und ausreichend“ soll der Maßstab für Art und Umfang, Beginn und Dauer der Heilmaßnahmen sein. Nach Abschluß der Anstaltspflege soll der Zustand des Kranken nach Maßgabe ärztlichen Rats — die Wahl des Arztes richtet sich nach Lage des Falles — weiter beobachtet werden. Die erforderliche Nachbehandlung soll gewährt werden: damit wird die Bedeutung der besonders bei anstaltsentlassenen Tuberkulösen häufig notwendigen ambulanten Nachbehandlung hervorgehoben. Die Nachfüllung einer Gasbrust wird als besonders wichtige Maßnahme der Nachbehandlung ausdrücklich erwähnt. — Die Krankenkassen sollen, soweit erforderlich in Vereinbarungen, dafür Sorge treffen, daß ihnen die Kassenärzte, die Tuberkulosefürsorgestellen und sonst berufene Stellen die tuberkulösen Versicherten und Angehörige der Versicherten unverzüglich bezeichnen. Der Mitteilung soll das Untersuchungsergebnis mit einer gutachtlichen Äußerung über die erforderlichen Maßnahmen beigelegt werden. Die für die Durchführung der Betreuung zuständige Landesversicherungsanstalt, der die Kassen diese Mitteilung zuleiten, kann erforderlichenfalls noch ein anderes ärztliches Gutachten einholen. Die Versicherungsanstalten sollen vor der Auswahl der Ärzte, welche regelmäßig mit der Erstattung solcher Gutachten betraut werden, die Ärzteschaft hören. Die zuständige Versicherungsanstalt soll ihre Entscheidung über den ihr von der Krankenkasse übersandten Antrag auch dem anzeigenden Arzt mitteilen. Sie kann die Durchführung der Heilmaßnahmen ganz oder teilweise einer Krankenkasse — in der Regel der zuletzt zuständigen — übertragen; der betreffende Versicherte bleibt also in diesem Falle in der Behandlung seines Kassenarztes. — Eine Anzeige geschlechtskranker Versicherter und Angehöriger von Versicherten sehen die Richtlinien nicht vor. — Die Versicherungsträger werden ermächtigt, u. a. für die Schaffung, Förderung und Unterhaltung einer ausreichenden Zahl von geeigneten Tuberkulosefürsorgestellen, Beratungsstellen für Geschlechtskranke, von Tuberkuloseheilanstalten, darunter auch von Anstalten zur Unterbringung schwerkranker ansteckungsfähiger Tuberkulöser Mittel aufzuwenden; eben-



so für die Aufklärung über die Tuberkulose und die Geschlechtskrankheiten, ihre Verhütung und Bekämpfung. — Die Versicherungsträger sollen die ihnen gehörenden Tuberkuloseheilstätten und Krankenhäuser zur Aus- und Fortbildung von Studierenden der Medizin, Ärzten und Krankenpflegern zur Verfügung stellen. Sie können sich an sonstigen Einrichtungen für eine solche Aus- und Fortbildung beteiligen.

Die in den Richtlinien vorgesehene Bildung von Arbeitsgemeinschaften für Gesundheitsfürsorge ist im Gange. Der Deutsche Städtetag hat Muster-satzungen für örtliche und überörtliche Arbeitsgemeinschaften dieser Art ausgearbeitet, die von den Versicherungs- und Fürsorgeträgern und (auf dem letzten Ärztetag) auch von der Ärzteschaft angenommen worden sind. Die Versicherungsträger (Kranken-, Renten- und Unfallversicherung) haben sich zu einer „Reichsarbeitsgemeinschaft der Sozialversicherungsträger“ zusammengeschlossen. Diese hat mit der Ärzteschaft Verhandlungen über ein Abkommen eingeleitet, das in Ausführung der Reichsrichtlinien die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten regeln soll. Die Bildung einer Reichsarbeitsgemeinschaft sämtlicher beteiligter Stellen, einschließlich der Spitzenverbände der Ärzte, ist wohl nur noch eine Frage der Zeit.

Alles in allem enthalten die Reichsrichtlinien keinerlei Bestimmungen, die mit den Voraussetzungen ärztlicher Berufsausübung in Widerspruch stehen. Sie wollen weder besondere „Fürsorgestellen“ für Versicherte neben den bereits vorhandenen schaffen, noch die ärztliche Heilbehandlung irgendwie den Fürsorgeärzten übertragen oder den Ausbau der Fürsorgestellen zu Behandlungsstellen oder Polikliniken fördern. Indem sie ausdrücklich die Vertretung der Ärzteschaft in den Arbeitsgemeinschaften für Gesundheitsfürsorge vorsehen, bringen sie zum Ausdruck, daß die Mitarbeit der freiberuflichen Ärzteschaft, und insbesondere ihre enge Zusammenarbeit mit den Versicherungsträgern, für die Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung notwendig ist.

## 2. Seuchenschutz im Wartezimmer.

Von

Dr. Friedrich Sell in Darmstadt.

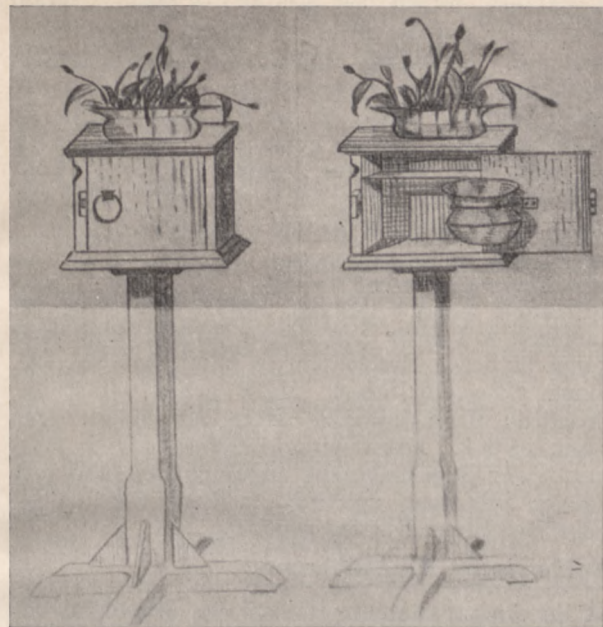
Mit 1 Abbildung im Text.

In fragender Form berührte kürzlich ein älterer Tuberkulosearzt in dieser Zeitschrift diesen Gegenstand. Er dachte aber gewiß nicht nur an Tuberkuloseübertragung, sondern auch an viele andere mögliche Infektionen.

Im ärztlichen Wartezimmer besteht durch das Zusammentreffen kranker Infektionsträger aller Art und gesunder Angehörigen von solchen erhöhte Möglichkeit von Krankheitsübertragung. Deshalb muß hier auch die Keimzelle der Ab-

hilfe sein, muß die Saat rettenden und bewahrenden Wissens reichlich ausgestreut werden. Die schönen Zeitschriften für das Wartezimmer mit ihren eingestreuten hygienischen Belehrungen haben der Gefahr noch nicht erkennbar Abbruch getan. Wirksamer muß den erkannten Schäden begegnet werden. Nichts liegt näher, als jeden Gast des Wartezimmers mit den einfachen Gedankengängen über Tröpfcheninfektion und ihre Verhütbarkeit vertraut zu machen; in meinem Hustentuch-Merkblatte<sup>1)</sup> sind sie allgemeinverständlich, kurz und erschöpfend dargestellt. Zwei dieser Blätter lassen sich zu einer Wandtafel verarbeiten; das Auslegen zum Mitnehmen in die Familie möchte ich sehr empfehlen.

Im Sprechzimmer sollte dann kein Arzt ver-säumen, die neuen Gedanken weiterzuspinnen und fest zu verankern. Er wird sich das Wohlgefallen seiner Beratenen erwerben, wenn er sie als „bessere Menschen“ in Anspruch nimmt, sie als klügere Vorbilder und Befürsorger der übrigen unwissenden Menschheit zu Bundesgenossen wirbt. Hier etwas Eitelkeit zu wecken, auf die natürliche Selbstliebe zielend dem Kranken geläufig



zu machen, daß mit dem allgemeinen und richtigen Gebrauche des Hustentuches auch seine und seiner Angehörigen Gesundheit besser geschützt wird, das ist nicht nur erlaubt, sondern durch Klugheit geboten. Nicht eine lästige Pflicht wird den Menschen auferlegt, sondern in mehr-fachem Sinne ein Geschenk gemacht.

In jedem Wartezimmer muß auch ein Spucknapf vorhanden und gut erkennbar sein. Dadurch

<sup>1)</sup> Zu beziehen von Herrn Verwalter Müller, Eleonorens-  
heilstätte, Post Lindenfels im Odenwald. 1 Stück 5 Pf.,  
100 Stück 4 M., 1000 Stück 35 M., zuzüglich Postgeld.



sind schon viele Menschen zu belehren, daß nicht nur bei Tuberkulose, sondern ganz allgemein das Gebot gilt: „Auswurf nicht verschlucken!“ Dazu ist hier der rechte Ort. Daß jeder Auswurf eine Schleimverpackung schädlicher Bakterien darstellt, die der Körper loswerden will, das kann hier durch einen mahnenden und werbenden Wandspruch gut eingeprägt werden. Ich empfehle als Wortlaut:

**Niemals und nirgends**

darfst Du das auf den Fußboden, Gehsteig, Parkweg oder  
Spielplatz bringen, was Dein Körper, weil es etwas Schäd-  
liches ist, hinauswirft. — Auf der Straße spucke nur  
in das Kanalgitter!

Als anständigste, in jeder Hinsicht vollwertige Form des Spuckgefäßes empfehle ich den erhöhten Schrankspucknapf nach Dr. Knopf.

Wird es allgemein Sitte bei den Ärzten, den vorstehenden Wandspruch über diesem Schränkchen aufzuhängen, dann wird keiner, der schon einmal in einem ärztlichen Wartezimmer war, jemals in Verlegenheit kommen.

Diese zwei Vorschläge sind in jedem ärztlichen Wartezimmer leicht auszuführen und geeignet, den Großteil aller Gefahren auszutilgen. Es lohnt sich für jeden Tiefgründigen, ihrer weitgreifenden Bedeutung nachzudenken. Ihr Hauptwert ist in der heutigen Notzeit, daß sie keine nennenswerten Geldkosten verursachen. — Aber Arbeit werden sie uns kosten — und viel Hingabe; doch das ist ja die Lebensluft, in der wir Ärzte atmen. Und Wandsprüche, Merkblätter, auch die kleinen Aufsätze des Reichsausschusses für hygienische Volksbelehrung und anderer Lesestoff können uns diese Arbeit sehr erleichtern.

## Therapeutische Umschau.

### Bei toxischem Kollaps,

wie er gelegentlich bei und nach Salvarsaninjektionen auftritt, hat sich Wirz (Münch. med. Wschr. Nr. 29) die Anwendung des heißen Bades bewährt. Intravenös injizierte Kollapsheilmittel entfalten bei ausgesprochenem Kollaps meist keine Wirkung mehr, da sie gar nicht an die zu beeinflussenden Stellen gelangen. Das Bad muß so heiß sein, daß man gerade noch die Hand eintauchen kann; gewöhnlich ist nach 5 Minuten die Kreislauffähigkeit wieder hergestellt.

### Aorten- und Herzsyphilis

behandelt Voigt (Münch. med. Wschr. Nr. 30) zunächst mit einer 4wöchigen Jodkur, und zwar 3 mal täglich 1 Kaffeelöffel in Milch von Sol. kal. jodat. 5,0—10,0:100,0. Meist gehen selbst bedrohliche Erscheinungen unter der Jodkur sehr rasch zurück. Dann wird eine vollständige Wismut- oder Quecksilberkur angeschlossen und erst danach Salvarsan, eventuell in Form von Silber- oder Neosilbersalvarsan gegeben.

### Epidemische Kinderlähmung

ist im Anfangsstadium schwer zu erkennen, solange noch keine Lähmung vorhanden ist. Zeichen für die Krankheit sind nach Lange (Münch. med. Wschr. Nr. 33) Hyperästhesie, starke Neigung zum Schwitzen, glasige Augen, Spontanzuckungen der Schulter und der Beine, steifer Nacken und das sogenannte Drapersche Rückgratzeichen, das darin besteht, daß die Kinder sich wehren und schreien, wenn man ihren Rumpf nach vorn beugen will; die Wirbelsäule wird, wie bei beginnender Spondylitis, steif gehalten. Eventuell ist zur Klärung Lumbalpunktion zu empfehlen. Bei klarem Punktat ohne Tuberkelbazillen und bei negativer Tuberkulinprobe ist die Diagnose fast sicher. — Bei der bisherigen Machtlosigkeit

der Therapie verdient die Mitteilung von Kellner (Münch. med. Wschr. Nr. 34) Interesse. Er hat bei seinem eigenen 10jährigen Sohn mit Optochin. basicum 0,15, das er alle 5 Stunden gab, nach 24 Stunden bereits ein Sinken des Fiebers und Stillstand der Lähmung erzielt; er hat dann noch 5 weitere Dosen gegeben, da nach Aussetzen des Mittels das Fieber wieder anstieg. Danach trat völlige und dauernde Entfieberung ein.

### Die Avertinnarkose

mit Zusatz von Magnesiumsulfat und Narcophin kommt nach Schulze (Münch. med. Wschr. Nr. 31) für Operationen an Kopf, Hals und Schulter, bei der Elektrokoagulation von Tumoren und bei psychisch empfindlichen Kranken als Methode der Wahl in Betracht. Die Avertinmenge schwankte bei den berichteten Fällen zwischen 2,9 (5jähriger Junge) und 13,5 g (18jähriges kräftiges Mädchen). Die mittlere Dosis für kräftige erwachsene Leute zwischen 20 und 40 Jahren liegt zwischen 10 und 8 g Avertin, bei Zusatz von 30 ccm 10proz. Magnesiumsulfat und 0,03 Narcophin. In 70 Proz. der Fälle wurde eine Vollnarkose erzielt, die oft schon nach 6 Minuten erreicht wurde.

### Essentielle Hypertonie

behandeln Schwarz und Klein (Münch. med. Wschr. Nr. 34) mit Rhodan-Kalzium-Diuretin, und zwar geben sie 3 mal täglich 2 Tabletten 1 Woche lang, in der 2. Woche täglich 2 mal 2 Tabletten, in der 3. 2 mal täglich 1 und in der 4. täglich 1 Tablette. Besonders bemerkenswert ist die erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens; das Druckgefühl im Kopf, Schlaflosigkeit, Schwindelgefühl und nervöse Herzbeschwerden hören auf. Auch objektiv ist eine Senkung der Blutdruckkurve festzustellen.



Bei Fazialislähmung,

und zwar der akuten rheumatischen, verwendet Hausmann (Klin. Wschr. Nr. 31) Einreibungen mit grüner Schmierseife, die er mit Erfolg auch bei akutem Gelenkrheumatismus neben der internen Behandlung benutzt. Gewöhnlich ist schon am Tage nach der ersten Einreibung eine Besserung zu spüren, und die Lähmung verschwindet in spätestens 3 Wochen gänzlich.

Als Mutterkornersatz

empfiehlt Mayer (Med. Klin. Nr. 29) Graviton, den Diäthylaminoäthyläther des 2-Methoxy-6-Allylphenols. Die Wirkung tritt wie bei guten Sekalepräparaten nach 6—10 Minuten ein und hält 2 und mehr Stunden an; als besonderer Vorteil ist das Fehlen peripherischer Gefäßwirkung zu erwähnen, das eine Schädigung des Gewebes oder Gangrän ausschließt. Im allgemeinen wurden bei Spontangeburt und fieberfreiem Wochenbett 3 mal täglich 2 Tabletten gegeben. Bei mangelhafter Involution wurden 2 ccm der 1proz. Lösung intramuskulär injiziert. — Gleichfalls zu einer Empfehlung des Gravitons kommt Krukenberg (Med. Klin. Nr. 31), der das Präparat besonders nach Aborten und Ausschabungen gegeben hat, und zwar 4 mal täglich 1 Tablette oder 2 mal 1 ccm intramuskulär. Auch bei starken Menstruationsblutungen bewährten sich am 1. Tag 3 mal 2 Tabletten, an den folgenden Tagen 3 mal 1 Tablette. Der Verf. berichtet auch über Erfahrungen mit Gynergen, von dem er besonders hervorhebt, daß es sich ihm als Wehenanregungsmittel zur Einleitung der Geburt bei übertragenen Kindern bewährt hat. Neben Rizinusöl wird 3 mal in 5 stündlichem Abstand 1 Tablette Gynergen gegeben.

Bei Psoriasis

stellt Pulay (Dtsch. med. Wschr. Nr. 28) das endokrine Moment in den Mittelpunkt der Ätiologie. Besonders ist es eine pankreatische Dysfunktion, die zu einer Störung der Fermentregulation führt. Psoriasis ist eine Stoffwechselerkrankung. Neben der lokalen Behandlung, die die Fortschaffung der psoriatischen Manifestationen an der Haut zu besorgen hat, ist eine allgemeine Behandlung erforderlich. Bei Hyperglykämie Insulin und Kohlehydratentzug, bei erniedrigtem Grundumsatz parenterale Reiztherapie, bei erhöhtem Grundumsatz Pankreon + Kalk. Röntgenbestrahlung der Thymus selten erfolgreich, auch Bestrahlung der Herde führt nicht zum Ziel.

Die Flimmerarrhythmien

und ihre Behandlung besprechen Brugsch und Klingmüller (Ther. Gegenw. Nr. 7). Zunächst ist die bestehende Herzinsuffizienz zu beheben, und zwar durch Digitalis. Schneller wird das Ziel durch Strophanthin erreicht, von dem man

in zweitägigen Intervallen 0,3—0,4 mg intravenös injiziert. Diese Injektionen sind langsam (in 5 Minuten) auszuführen, vorteilhaft verdünnt man das Strophanthin noch mit 10 ccm physiologischer Kochsalzlösung oder 10proz. Glykoselösung. Meist ist nach 2—3 Injektionen die Insuffizienz behoben. Bewährt hat sich auch das Verodigen, von dem man im Laufe von 3—4 Tagen 6—8 Tabletten gibt. Zur Beseitigung der Arrhythmie benutzt man nach erzielter Suffizienz des Herzens Chinidin, das man etwa 14 Tage lang in einer Dosis von 1—2 mal täglich 0,25 gibt. Die Dosis kann bis auf 1—1,5 g pro die gesteigert werden. Die Chinidinkur wird nach einer Pause (2—3 Wochen) wiederholt.

Bei der Lokalanästhesie

empfiehlt Werner (Klin. Wschr. Nr. 17) den verschiedenen Mitteln nicht Adrenalin sondern Hypophysenhinterlappenextrakt zuzusetzen. Auf 250 ccm Novokainlösung sollen 5—10 Vögtleinheiten genommen werden, bei Tonsillektomien 1—3 Einheiten auf 30 ccm Lösung. Als Hypophysenhinterlappenextrakt wurde Tonephin benutzt. Im allgemeinen ist dessen Verträglichkeit besser als die von Adrenalin.

Bei Cheyne-Stokesschem Atmen

ist im Stadium der Apnoe eine willkürliche Atmung unmöglich. Vogl (Klin. Wschr. Nr. 17) schließt daraus, daß zur richtigen Funktion der Atemmuskulatur zentrale Atemimpulse Voraussetzung seien. Die Wiederherstellung der Erregbarkeit des Atemzentrums wird durch intravenöse Injektionen von Euphyllin erzielt. Die Wirkung kommt dem unveränderten Euphyllin zu, da Äthylendiamin zwar eine gleich gerichtete, aber nur schwache Wirkung ausübt und Theophyllin in dieser Beziehung wirkungslos ist. Auch andere Dyspnoen, insbesondere subjektive Atemnot ohne objektive Dekompensationszeichen kommen für die Euphyllinbehandlung in Betracht. Die Wirkung hält wenigstens 2—3 Stunden an, manchmal auch 24—48. Injiziert wird  $\frac{1}{2}$  bis 1 ccm der Lösung 0,48:2,0.

Bei Zystitis

hat Sattler (Dtsch. med. Wschr. Nr. 19) mit intramuskulären Injektionen von Kamillosept gute Erfolge erzielt. Es handelt sich um eine ölige 1proz. Lösung der wirksamen Kamillenbestandteile mit einem Zusatz von 25 Proz. Salizylsäurephenylester. Täglich werden 2—4 ccm injiziert, und zwar meist 10 Tage lang und nach einer Pause von 4 bis 5 Tagen noch einmal 10 Tage. Besonders bemerkenswert ist die rasch eintretende Linderung der Schmerzen und Tenesmen. Erfahrungen sind an 100 Fällen von Kolizystitis und Pyelitis gewonnen.

Johannessohn (Mannheim).



## Tagesgeschichte.

Die Dozentenvereinigung für ärztliche Fortbildung zu Berlin beging am 16. Oktober 1930 das Fest ihres 50jährigen Bestehens. Sie wurde im Jahre 1880 gegründet, also wenige Jahre nach Beendigung des siegreichen Krieges 1870/71. Der glückliche Erfolg dieses Krieges hatte die Aufmerksamkeit der ganzen Welt auf die junge Reichshauptstadt gerichtet, und der Glanz der Medizinischen Fakultät, an der damals Männer wie Helmholtz, Dubois-Reymond, Virchow, Graefe, Bardeleben, v. Bergmann, Frerichs, v. Leyden, Schröder, Waldeyer u. a. wirkten und gewirkt hatten, lockte die Mediziner aus allen Teilen der Welt an. Die Klinikleiter, die bei der lebhaft steigenden Zahl der Studierenden Mühe hatten, dem Universitätsunterricht gerecht zu werden, fanden nicht Zeit, sich mit diesen fortbildungsbedürftigen Ärzten zu beschäftigen, und so waren es die Assistenten, die Privatdozenten, die Extraordinarien und Krankenhausleiter, die sich ihrer annahmen, waren doch auch unter ihnen Männer von Weltruf, wie Hirschberg, Fränkel, Litten, Martin, Grawitz, Schede, Heymann, Binswanger, Trautmann, Lucae, Lassar, Landau u. a. Die zunehmende Zahl der fremden Ärzte machte allmählich eine Systematisierung der Fortbildungskurse notwendig, und aus diesen Bestrebungen heraus entwickelte sich die Dozentenvereinigung für ärztliche Fortbildung. Besonders blühte sie um die Wende des Jahrhunderts, als die Großtaten deutscher medizinischer Wissenschaft in allen Ländern den Wunsch erregten, diese neuen Dinge an der Quelle zu studieren. Viele der Dozenten haben durch die internationalen Beziehungen, die sie durch ihre Kurse gewonnen, einen Weltruf erlangt und die Grundlage zu einer internationalen Praxis gelegt. Besonders wichtig scheint es gerade heute, die internationalen Beziehungen in den Ärztekreisen zu pflegen, die durch den Krieg eine so plötzliche Unterbrechung erlitten haben. Hierdurch erfüllt der Verein auch eine vaterländische Pflicht. Die Feier wurde eingeleitet durch eine Festsitzung im Kaiserin Friedrich-Haus, bei der der 1. Vorsitzende, Prof. Dr. Munk, über die Ziele, Aufgaben der Dozentenvereinigung, Prof. Dr. Adam über die Geschichte des Vereins sprachen. Es folgten Ansprachen seitens Vertreter des Reichsministeriums des Innern, des Auswärtigen Amtes, der Medizinischen Fakultät und der Hörerschaft. Der Abend versammelte Hörer und Lehrer zu einer zwanglosen Zusammenkunft im Landwehrkasino.

**Rundfunkprogramm für November 1930.** Auf Welle 1649 über Königswusterhausen. 7. November 19,30—19,45 Uhr Dr. Dünner (Berlin): Klinisch-diagnostische Bedeutung subfebriler Temperaturen; 19,45—19,50 Uhr: Das Neueste aus der Medizin. 21. November 19,30—19,45 Uhr Prof. Dr. Hanauer (Frankfurt a. M.): Abgabe von Arzneimitteln durch den Arzt; 19,45—19,50 Uhr: Das Neueste aus der Medizin.

**Tuberkulosediagnostik und -therapie für den Allgemeinpraktiker** wird ein Fortbildungskurs in Halle (Saale) am 15. und 16. November behandeln. Näheres durch Dr. Blümel, Halle, Tuberkulosefürsorgestelle, Salzgrafenstr. 1. L.

Die Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten hat anlässlich ihrer X. Tagung einmalig einen „Boaspreis“ in der Höhe von 1000 RM. gestiftet. Das Thema der Preisaufgabe lautet: „Die bakterielle und abakterielle Genese von Pankreaserkrankungen.“ Ablieferungstermin: 1. April 1931. Näheres durch das Generalsekretariat: Berlin W 30, Bambergerstraße 49, Prof. R. von den Velden.

Zur Wiederholung der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden im Jahre 1931. Programmäßig wird die Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1930 am 12. Oktober geschlossen. Trotz der schlechten Witterung, die den Reiseverkehr außerordentlich ungünstig beeinflusste, konnten etwa 3 Millionen Besucher gezählt werden. Mehr aber als diese Zahl bedeutet der ideale Erfolg, den die Ausstellung im In- und Auslande erringen konnte. Unzählige Studienkommissionen haben die Ausstellung besucht und immer wieder

kam zum Ausdruck, daß es bedauerlich sein würde, wenn das ausgezeichnete und einmalige Material nun wieder in alle Winde zerstreut würde. Auch die Tatsache, daß im Jahre 1931 in Deutschland fast keine größeren Ausstellungen stattfinden, trug mit zu dem Entschlusse bei, für die Fremdenbesucher in Deutschland im Jahre 1931 das große Reiseziel nach Dresden mit einer neuen Internationalen Hygiene-Ausstellung zu schaffen. Das Hygiene-Museum bleibt während des Winters geöffnet

Ein Diabetikerheim, das erste in Deutschland, wurde auf Anregung des Greifswalder Klinikers Prof. Katsch aus Mitteln der Arndtstiftung in Garz auf Rügen gegründet. Diese öffentliche milde Stiftung gehört zum Verbands der inneren Mission der deutschen evangelischen Kirche. Das von ihr eingerichtete Heim ist für leichte und mittelschwere Diabetiker bestimmt. Die diätetische Einstellung erfolgt unter Berücksichtigung geeigneter Tätigkeit und Körperbewegung in dem Gärtnerei- und Werkstättenbetrieb der Anstalt, die trotz klinisch genauer Führung keinen Krankenhauscharakter hat. Der alles einschließende Pflegesatz beträgt für Kassenpatienten und bei Kuren, die von den Landesversicherungsanstalten gewährt werden, 4 M. pro Tag, für minderbemittelte Selbstzahler (nur solche kommen in Betracht) 5 M. Anfragen sind zu richten an die Arndtstiftung, Garz a. Rügen. L.

Der 12. internationale ärztliche Fortbildungskursus in Karlsbad, der dieser Tage abgehalten wurde, hat ebenso wie seine Vorgänger den Beweis dafür erbracht, daß die von der Stadtverwaltung Karlsbad verständnisvoll aufgenommene Anregung von Dr. Edgar Ganz, alljährlich Fortbildungskurse in Karlsbad zu veranstalten, als recht verdienstvoll anerkannt werden muß. Der Kursus zeigte eine Beteiligung von 800 Ärzten aus den verschiedensten Ländern, also eine regelmäßig ansteigende Zunahme. Die Vortragsthemen betrafen hauptsächlich Krankheiten der inneren Organe und boten sehr vielseitige Anregung. Die Besichtigungen der Kureinrichtungen, sowie der Heilquellenfassungen weckten ebenfalls Interesse. Besonders gefiel die wissenschaftlich gehandhabte und technisch einwandfreie Herstellung des natürlichen Karlsbader Salzes durch Abdampfung der Karlsbader Heilquellen. Die geselligen Veranstaltungen, die den Kursus umrahmten, wurden allgemein als wohl gelungen bezeichnet.

**Personalien.** Auf den Lehrstuhl der gerichtlichen Medizin in Nachfolge von Prof. Müller-Heß in Bonn wurde Prof. Friedrich Pietrusky in Halle berufen. — Der Lehrstuhl der pathologischen Anatomie in Greifswald wurde dem Leiter des pathologischen Instituts der Städt. Krankenanstalten in Mannheim, ordentlicher Honorarprofessor in Heidelberg, Hermann Loeschke, angeboten. — Prof. Hermann Hueck (Rostock) wurde zum Chefarzt der chirurgischen Abteilung des Diakonissenkrankenhauses in Karlsruhe berufen. — Der Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Berlin, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Bier, wird am 1. April 1931 sein Amt niederlegen. — In Freiburg i. Br. ist die Amtsbezeichnung außerordentlicher Professor den Privatdozenten verliehen: Dr. Paul Seeliger an der Chirurgischen Klinik, Dr. Karl Henckel am Anatomischen Institut, und Dr. Sigismund Lauter, zur Zeit stellvertretender Direktor der Medizinischen Klinik.

**Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin.** 2. November 1905. 25 Jahre. In Würzburg stirbt der Anatom Albert von Kölliker. Verdient um die mikroskopische Anatomie. — 4. November 1830. 100 Jahre. Französischer Arzt und Anthropolog Paul Topinard geboren in Isle-Adam Professor in Paris. — 6. November 1780. 150 Jahre. Der Anatom Galvani entdeckt bei Berührung von Froschschenkeln mit Metall die Berührungselektrizität, die nach ihm „Galvanismus“ genannt wurde. — 14. November 1920. 10 Jahre. Anatom Karl Toldt gestorben als Professor in Wien. Bekannt durch seinen „Anatomischen Atlas“.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 6, 8, 17, 18, 19.



# MEDIZINISCH-TECHNISCHE MITTEILUNGEN

## NEUE LITERATUR

Redaktion:  
Berlin NW 6,  
Luisenplatz 2-4

Verlag:  
Gustav Fischer  
in Jena

Erscheint als unentgeltliche Sonderbeilage der „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ in zwangloser Folge. — Nachdruck der einzelnen Aufsätze nur mit ausdrücklicher Erlaubnis des Verlages, Referate jeder Art nur mit Quellenangabe gestattet.

### I. Innere Medizin.

**Balneologie und Balneotherapie, Karlsbad 1929.** Karlsbader ärztliche Vorträge, Band 11. Veranstaltet und herausgegeben vom Stadtrat Karlsbad. In dessen Auftrage redigiert von Dr. Edgar Ganz. Mit 50 Abbildungen im Text und 4 Tafeln. 588 Seiten. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1930.

Die Karlsbader Fortbildungskurse sind zu einer ständigen Erscheinung geworden, zum elftenmal haben sie stattgefunden. Wieder vereint der Bericht eine Fülle der prominentesten Vertreter der Wissenschaft aus aller Herren Länder. Wenn man die Themen der einzelnen Jahre durchsieht, so ergibt sich gewissermaßen eine Geschichte der Medizin, dargestellt von den hervorragendsten Vertretern des jeweiligen Spezialgebietes. Wir können der Stadt Karlsbad und dem rührigen Geschäftsführer, Herrn Dr. Ganz, zu diesem neuen Beweise ihrer Energie nur gratulieren.

**Neue Deutsche Klinik.** Handwörterbuch der praktischen Medizin. Herausgegeben von Prof. Dr. Georg Klemperer und Prof. Dr. Felix Klemperer, Berlin. 5. Band. Herzkrankheiten II — Krebsforschung. Mit 187 bildlichen Darstellungen im Text und auf 2 Tafeln. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1930. Preis geh. 33 M., geb. 40. M.

Von der „Neuen Deutschen Klinik“ ist nunmehr der 5. Band erschienen. Je länger, je mehr verstärkt sich der Eindruck, daß es sich hier um ein Prachtwerk allerersten Ranges handelt. Die Mitarbeiter sind mit der größten Sorgfalt ausgewählt, so daß in der Tat die besten Köpfe das betreffende Spezialgebiet bearbeiten. Aus dem vorliegenden Band möchten wir vor allem die Artikel Homöopathie von G. Klemperer, Hydrotherapie von Hauffe, Hypnose von J. H. Schultz, Ikterus von Eppinger, die Kinderernährung von Schloßmann, die Kindertuberkulose von Engel und die Konstitutionslehre von Brugsch hervorheben. Die außerordentliche Schnelligkeit, mit der die einzelnen Bänder aufeinander folgen, bedingt, daß das Buch tatsächlich auf dem Stande der neuesten Wissenschaft steht. Wer ein solches besitzt, hat ein Handwörterbuch von unschätzbarem Werte und außerordentlich praktischer Verwertbarkeit in der Hand. A.

**Die Biologie der Person.** Ein Handbuch der allgemeinen und speziellen Konstitutionslehre. Unter Mitarbeit zahlreicher Fachmänner herausgegeben von Prof. Dr. Th. Brugsch und Prof. Dr. F. H. Lewy. Lieferung 8—16. Seiten 1—888, mit Tafeln und Abbildungen. Band III. Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1930. Preis geh. 66 M., geb. 72 M.

Von diesem umfangreichen und inhaltvollen Werk ist nunmehr der III. Band erschienen, der folgende Arbeiten enthält: „Die humorale Konstitution, Die Persönlichkeit und die Einsonderungsorgane (endokrine Drüsen), Das Sexualsystem in individual- und konstitutionsbiologischer Hinsicht, Konstitutions- und Individualpathologie der Stützgewebe, Gebiß und Zähne, Intestinaltraktus, Das Auge, Ohr, Die Haut, Physiologische und pathologische Funktionen und Zustände des Nierensystems in ihrer Beziehung zur Person, Vegetatives System und Person.“ Damit haben Herausgeber und Verleger ein Werk geschaffen, das des höchsten Lobes wert ist. A.

**Taschenbuch der medizinisch-klinischen Diagnostik.** Bearbeitet von Prof. Dr. Friedrich Müller. 26., umgearbeitete Auflage. Mit 137 zum Teil farbigen Abbildungen im Text und 5 farbigen Tafeln, 462 Seiten. Verlag von J. F. Bergmann, München 1930. Preis geb. 15,60 M.

45 Jahre sind verflossen, seit dem die Verf. dieses Büchlein gemeinsam verfaßt haben. Es hat im Laufe der Zeit viel Änderungen erfahren und trotz allen Strebens nach knapper Darstellung hat sich sein Umfang von 100 auf 400 Seiten vermehrt. Auch die neuesten Untersuchungsmethoden sowie sie sich die klinischen Laboratorien erobert haben, sind darin aufgeführt, so daß es als absolut modernes Buch zu bezeichnen ist. A.

**Klinik und Therapie der Alterskrankheiten.** Von Hofrat Prof. Dr. Hermann Schlesinger, Wien. 132 Seiten. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1930. Preis kart. 6 M.

Der durch seine zweibändige Monographie über die Krankheiten des höheren Alters bekannte Verf. hat mit dieser, dem Praktiker gewidmeten Darstellung das Verdienst erworben, den Kenntnissen über die Alterskrankheiten eine größere Verbreitung ermöglicht zu haben. Der Preis der handlich und übersichtlich gedruckten Broschüre ist niedrig, der Text ist von allen theoretischen Erörterungen und wissenschaftlich noch anfechtbaren Ergebnissen frei gehalten, während die Therapie weitgehende Berücksichtigung findet. Man muß das Erscheinen einer solchen Darstellung um so mehr begrüßen, weil das Studium der Greisenkrankheiten für den praktischen Arzt von hervorragender Bedeutung ist; zumal er selten in seiner Ausbildungszeit Gelegenheit haben dürfte, sich mit den Hauptmerkmalen der Alterskrankheiten und der Eigenart ihres Verlaufes bekannt zu machen. Pfannkuch.

### II. Klinische Sonderfächer.

**Lidplastik und plastische Operationen anderer Weichteile des Gesichts.** Von Prof. Dr. Josef Imre. 95 Seiten mit 258 Abbildungen. „Studium“ Verlag, Budapest. Preis 24 M.

Prof. Imre, der den Ophthalmologen schon seit langem als Künstler mit Messer und Pinzette bekannt ist, hat der ophthalmologischen und chirurgischen Welt das Geheimnis seiner Erfolge enthüllt. Sein Atlas bringt in 238 Abbildungen seine Operationstechnik bei Defekten des Lides. Die Entfernung einer Geschwulst oder einer entstellenden Narbe am Lid ist im allgemeinen eine Kleinigkeit. Schwierig wird die Frage erst in dem Augenblick, in dem der Operateur sich überlegen muß, in welcher Weise er den Defekt decken will. Es steht ja den Operateuren eine Reihe von typischen Lidoperationen zur Verfügung, aber diese sind natürlich nicht für jeden Fall verwendbar; sie müssen im Einzelfalle variiert, geändert, kombiniert werden und das zeigt mit außerordentlicher Meisterschaft das Buch von Imre, das jedem Operateur dringendst empfohlen werden kann. A.

**Die chirurgische Therapie der Lungentuberkulose.** Von Oberarzt Dr. Hans Thomsen, St. Blasien. Praktische Tuberkulose-Bücherei, 3. Heft. 24 Seiten. Mit 6 Abbildungen. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1930. Preis geh. 1,70 M.



Diese kurze Schrift des langjährigen Oberarztes der bekannten Heilstätte in St. Blasien (Prof. Bacmeister) betont mit Recht, daß die Heilung der Tuberkulose stets von den noch vorhandenen Abwehrkräften des Körpers abhängig ist und nur die Vorbedingungen für die Heilung durch eine chirurgische Behandlung verbessert werden können. Sie gibt eine kurze kursorische Übersicht über die in Frage kommenden Operationen: bei freiem Pleuraspalt: Pneumothorax, bei Adhäsionen: Oleothorax, Thorakokaustik, Phrenikotomie und Exairese, Thorakoplastik und Plombierung. Sie wendet sich an den praktischen Arzt und betont die besonders große Bedeutung der Diagnose gerade für die chirurgische Behandlung, welche deshalb stets auch nur nach längerer Beobachtung vorgenommen werden soll. Es gilt zu entscheiden, ob ein dekrepider Zustand durch Verbrauch und Versagen der Abwehrkräfte oder durch Toxinüberschwemmung verursacht ist. Im ersteren Falle wird eine eingreifende Therapie Verschlechterung und Tod, im anderen Falle eine schnelle Entfieberung und rasches Aufblühen bedeuten. W. Holdheim.

**Meine Diät.** Von Dr. Max Gerson. 168 Seiten. Mit 12 Tafeln und einem Diätzettel. Ullstein Verlag, Berlin. Preis Ganzleinen 5,50 M., steif broschiert 3,50 M.

Nach allgemeinen Ausführungen über das Ernährungsproblem und dessen Ziele einer gesunden Ernährung und der Verhütung von Krankheiten, schildert der Verf. in seinem volkstümlich gehaltenen Buche die Bedeutung einer Diättherapie für den Menschen, besonders die der Fette und Vitamine. Ein großer Wert wird auf die Zubereitung des täglichen Brotes gelegt und hier einer umfangreicheren Benutzung des Roggenbrotes und Verwendung der Sojabohne das Wort geredet. Der zweite wesentlichere Teil handelt von der praktischen Durchführung der heute schon allgemein bekannten sogenannten Gersondiät, für welche auf ca. 50 Seiten ausführliche Kochrezepte gegeben werden. In einem Anhang sind die Speisezettel von vier Monaten aus dem Diät-sanatorium Kassel-Wilhelmshöhe angefügt, so daß hierdurch allen Ärzten, welche die Diät verordnen wollen, eine große Arbeit abgenommen und dem Kranken die Durchführung der Diät sehr erleichtert wird. W. Holdheim.

**Medizin, Gymnastik und Pädagogik im Kampfe gegen die Tuberkulose.** Von Prof. Dr. Eugen Kisch, Berlin. 83 Seiten. Mit 49 Abbildungen und 34 Röntgenbildern. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1930. Preis 5,90 M., geb. 7,30 M.

Verf. berichtet in diesem kleinen nur 80 Seiten langen, vom Verlage vortrefflich ausgestatteten Buche über seine jetzt 16jährigen klinischen Beobachtungen und Erfolge, welche er mit der Freiluftbehandlung chirurgisch Tuberkulöser in Hohelychen bei Berlin selbst bei Schwerstkranken erzielt hat und die denen aus Leysin und von Lange in München berichteten völlig gleichen. Besonders interessant aber und lehrreich sind seine auch röntgenologisch festgehaltenen Erfolge in seinem Ambulatorium für chirurgische Tuberkulose, welches auf einem früheren Exerzierplatz mitten im Herzen der ärmsten und dichtbewohnten Gegend Berlins mit einem Minimum von Mitteln erreicht wurden. Es waren alte Kriegsgefangenenbaracken, entsprechend umgebaut, mit einfachen Liegehallen versehen worden und genügten ihrem Zweck vollständig. Neben der großen Schar der Hals-, Brust- und Bauchdrüsentuberkulösen wurden im Ambulatorium alle Formen der Knochen- und Gelenktuberkulose behandelt, welche trotz ihrer Erkrankung gehen konnten. Es wurden aber auch Patienten aufgenommen, die eigentlich in eine stationäre Heilstätte gehörten, aber aus geldlichen Gründen keine Aufnahme finden konnten. Diese Wirbel-, Hüft-, Knie- und Fußtuberkulösen erhielten ein Korsett- oder Gehstützapparat, mit dessen Hilfe sie das Ambulatorium täglich aufsuchen konnten. Den Wert seiner Statistik erblickt Kisch in dem einwandfreien Nachweis, daß die Drüsentuberkulösen, sowie die Knochen- und Gelenktuberkulösen mit geradezu idealer Sicherheit ohne Heilstättenaufenthalt in ambulanter Behandlung mitten in der Stadt ausgeheilt werden können, sofern ein solches Ambulatorium über alle notwendigen Behandlungsmethoden verfügt. Für die Technik dieser muß auf die Arbeit selbst verwiesen werden. W. Holdheim.

**Das Für und Wider der chirurgischen Behandlung des Gallenlebens.** Von Paul Zander. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1930. Preis kart. 8,50 M.

Auf Grund seiner Erfahrungen an 800 Gallenoperationen untersucht der Verf. kritisch die Ursachen der relativ hohen Operationsmortalität und der häufigen Rezidivbeschwerden. Schwere, Dauer und Ausdehnung der Infektion sind die Veranlassung zu den meisten Todesfällen. Bei rechtzeitigem Eingreifen, richtiger Vor- und Nachbehandlung kann die Sterblichkeit auf zirka 1 Proz. herabgedrückt werden. — Bei 437 operierten Patienten ergab sich, daß nach zwei Jahren nur 71 Proz. völlig beschwerdefrei waren; besonders ungünstig waren die Dauergebnisse bei dem steinfreien Gallenleiden (langdauernde Infektion, Stauungsgallenblase, Gallenblasenverwachsungen). — Die Frühoperation darf nicht wahllos ausgeführt werden, sondern nur bei gefährdeten mit Infektion einhergehenden Fällen. Zander verlangt Operationsbereitschaft beim Nachweis eines entzündlichen Gallenblasentumors, beim Vorhandensein von Fieber oder Gelbsucht. Er wendet sich aber gegen eine starre Schematisierung der Operationsindikation, da bei jedem Fall individuell vorgegangen werden muß. L. Kuttner u. G. Schertz.

**Fortschritte in der Erkenntnis der Pathologie und der chirurgischen Behandlung des Gallensteinleidens.** Von B. O. Pribram. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1930. Preis brosch. 3 M.

Pribram geht von den unbefriedigenden Ergebnissen der internen und chirurgischen Behandlung des Gallensteinleidens aus und fordert eine präzisere Formulierung der Indikation zur Frühoperation. Der mit einem bestimmten klinischen Syndrom einhergehende und röntgenologisch zu sichernde Zystikusverschluß ist eine absolute Indikation zum chirurgischen Eingriff, da durch die Störung der Gallenblasenentleerung die vielfältigsten Komplikationen der Gallenblasenkrankung entstehen. Ebenso notwendig ist die Entfernung der entzündeten Steinblase wegen der für die Nachbargewebe bestehenden Infektionsgefahr. Die unmittelbare postoperative Mortalität kann durch primären Wundverschluß (mit Elektrokoagulation der Gallenblasenschleimhaut) herabgesetzt werden. Pribram tritt ferner für eine Operation im akuten Anfall ein, da die im Intervall Operierten besonders oft später an Rezidivbeschwerden leiden. L. Kuttner u. G. Schertz.

**Lehrbuch der urologischen Diagnostik.** Von Dr. Leopold Casper, a. o. Professor an der Universität Berlin und Dr. Edwin Picard, Chirurg und Urologe. 473 Seiten mit 372 zum Teil farbigen Abbildungen. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1930. Preis geh. 46 M., geb. 48 M.

Des Stoff ist nach allen Richtungen hin erschöpfend dargestellt (die Kapitel über die geschichtliche Entwicklung der Spiegeluntersuchungen und über den Katheterismus könnten sogar eine Kürzung vertragen). Die Darstellung ist flüssig, die Bebilderung vorzüglich, so daß das Werk nicht bloß für den allgemeinen Arzt, sondern mehr noch für den Chirurgen, Gynäkologen und Internisten ein sehr empfehlenswerter Ratgeber ist. Partner.

### III. Bakteriologie, Hygiene (einschl. öffentliche Gesundheitspflege), Pharmakologie.

**Handbuch der medizinischen Statistik.** Von Dr. Friedrich Prinzing Sanitätsrat in Ulm a. D. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. Erster Halbband: Einleitung. Die Geburten. Konstitution, Vererbung, Gebrechen. Statistik der Erkrankungen und Unfälle. 340 Seiten. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1930. Preis brosch. 18 M.

Eine Neuauflage des Prinzingischen Handbuchs entsprach schon längst einem dringenden Bedürfnis, hat doch seit dem im Jahre 1906 erfolgten Erscheinen der ersten Auflage die medizinische Statistik besonders durch die Ausbreitung und Vertiefung der Sozialen Hygiene eine immer zunehmende



Bedeutung erlangt. Eine beträchtliche Erweiterung des Werkes, das in zwei Halbbänden erscheinen soll, eine völlige Neubearbeitung vieler Kapitel war daher notwendig. Die im Vorwort ausgesprochenen Zweifel des Verf., ob es richtig war, das große Gebiet der medizinischen Statistik allein zu bearbeiten, können mit gutem Recht zurückgestellt werden. Nur so ist eine Einheitlichkeit der Bearbeitung erreicht worden, welche die vier Teile des Werkes, Einleitung — Geburten — Konstitution, Vererbung, Gebrechen — Erkrankungen und Unfälle, zu einem harmonischen Ganzen zusammengefügt hat. Der „Prinzing“ hat seinen Ruf, das Standardwerk der medizinischen Statistik zu sein, aufs neue bewahrt und befestigt. B. Harms.

**Das Buch vom gesunden und kranken Menschen.** Von Prof. Dr. C. E. Bock. 19., vollständig neubearbeitete und vermehrte Auflage. Unter Mitwirkung führender Ärzte und Professoren herausgegeben von Dr. med. Wilhelm Camerer. 1000 Seiten Text mit 443 zum Teil farbigen Abbildungen. Union Deutsche Verlagsgesellschaft, Stuttgart. Preis in Leinen geb. 18 M.

Die neue 19. Auflage zeigt in erster Linie Wege zur Erhaltung und Förderung der Gesundheit unter den verschiedensten Lebensbedingungen und unterstützt damit die Bestrebungen des Arztes, der als seine erste Aufgabe die Vorbeugung von Krankheiten ansieht. Ferner vermittelt sie die notwendigen Kenntnisse von Bau und Verrichtungen des menschlichen Organismus und klärt über die Erscheinungen am kranken Körper auf. Da die Besprechung der Behandlung der Krankheiten den Leser immer wieder daran erinnert, daß stets der Arzt zu Rate gezogen werden muß, besonders bei Fällen ersterer Natur, ist das Buch zur Auslegung im Wartezimmer gut geeignet. A.

**Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und Aufgaben des Arztes nach dem Reichsgesetz vom 18. Februar 1927.** Von Dr. iur. Heinz Herz. (Der Arzt in Recht und Gesellschaft.) Dritter Beitrag. 203 Seiten. Universitätsverlag von Robert Noske, Leipzig 1930. Preis 10 M.

Verf. gibt einen umfassenden Überblick über das neue Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und über alle Fragen, welche in rechtlicher, medizinischer, ethischer und sozialer Beziehung mit dem neuen Gesetz zusammenhängen. Er schildert die Entstehung des Gesetzes und den gesetzlichen Begriff der Geschlechtskrankheiten und „der Krankheiten und Leiden der Geschlechtsorgane“. Aus dem reichen Inhalt des Buches seien die Kapitel über Vorschriften für Ärzte und nicht approbierte Heilbehandler, und die Bestimmungen für Ammen erwähnt. Von besonderem Interesse sind ferner die Vorschriften über den Verkehr mit antivenerischen Mitteln, die Grenzen der erlaubten Aufklärungstätigkeit und schließlich die gesundheitspolizeilichen Verordnungen im engeren Sinne, die für beamtete Ärzte von Wichtigkeit sind. Mit Recht weist Verf. darauf hin, daß nur ein planvolles Zusammenwirken der verschiedensten Erkenntniszweige zum Ziel führen kann. Eine ausführliche Bibliographie erleichtert die Quellenforschung. Dem Studium dieses Buches wird sich kein Arzt entziehen können, welchen seine Tätigkeit amtlich oder beruflich mit der Behandlung der Geschlechtskrankheiten in Verbindung bringt. R. Ledermann.

**Grundlagen der Körpererziehung.** Die medizinischen Hilfswissenschaften der Leibesübungen im Abriß dargestellt. Von Joh. Müller, Spandau. Verlag von Teubner, Berlin und Leipzig 1930. Preis 9 u. 11 M.

Verf. gibt hier aus seinem größeren Werk „Die Leibesübungen“ einen Ausschnitt, der für die Turnlehrer im Nebenfach dienen soll. Es ist richtig, daß der Turnlehrer im Nebenfach mit den medizinischen Hilfswissenschaften nicht vollgepfropft sein muß und so ist es ein glücklicher Gedanke, eine gekürzte Form eines bewährten Lehrbuches herauszugeben. Im großen und ganzen wird die Form den Bedürfnissen entsprechen, für die das Buch gedacht ist. Erklärlicherweise läßt sich am schlechtesten in den rein deskriptiven Beschreibungen der Anatomie kürzen. Auch wird der Turnlehrer im Nebenfach, der nur dieses eine Lehrbuch braucht, die weitere Kürzung

nicht wünschen. In den Abschnitten über die Hygiene sind die ausführlichen Besprechungen wissenschaftlicher Untersuchungsmethoden ganz fortgelassen, während das praktisch wichtige wiedergegeben ist. Kohlrausch.

**Das Schrifttum zur Frage der Typhus- und Paratyphusbazillenausscheider.** Von Dr. Gottfried Roesler. Mit einem Vorwort zur Einführung von Prof. Dr. P. Krause. Mit 4 Abbildungen im Text, 112 Seiten. Heft 1. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1930. Preis 6 M.

Die Frage der Typhusbazillendauerausscheider wird seit mehreren Jahren in der Medizinischen Klinik in Münster bearbeitet. Es sind darüber fortlaufende Veröffentlichungen geplant. Das vorliegende erste Heft bringt die Literatur (1117 Literaturnummern zeitlich geordnet), anschließend einen kritischen Überblick über die Geschichte, das Vorkommen, die Pathologie, Klinik, Serologie, Diagnose, Epidemiologie, Übertragungs- und Bekämpfungsweisen der Typhus- und Paratyphusbazillendauerausscheider. Wer sich mit diesen Fragen beschäftigt, wird das Buch mit Nutzen verwenden können. von Gutfeld.

**Naissance, vie et mort des maladies infectieuses.** Par Charles Nicolle. 218 Seiten. Verlag Librairie Felix Alcan. Preis 15 fr.

Der durch seine Fleckfieberforschungen berühmt gewordene Verf., Nobelpreisträger, gibt eine zusammenhängende Darstellung über das Entstehen, das „Leben“ und das Verschwinden der Infektionskrankheiten. Er selbst bezeichnet das kleine Werk als einen Versuch. Das Buch ist ausgezeichnet geschrieben: ein geistreicher, fesselnder, wissenschaftlicher Inhalt wird in einer fast poetischen, dabei immer klaren und leichtverständlichen Form dargeboten. Dem schönen Buch, dessen Autor von echter Friedensliebe besetzt ist, möge weiteste Verbreitung beschieden sein. Die Ausstattung ist, wie bei vielen französischen Büchern, sehr einfach; der Preis äußerst gering (2,50 M.). von Gutfeld.

**Das moderne Krankenhaus in baulicher, sozialer und therapeutischer Beziehung.** Von Wilhelm Dosquet. Mit 9 Abbildungen, 75 Seiten. Veröffentlichung aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, XXXII. Bd., 1. H. Verlag von Richard Schoetz, Berlin 1930. Preis: brosch. 4 M.

Dosquet legt in der vorliegenden Schrift die Grundprinzipien seines Krankenhausbaues dar, wie er sie in dem von ihm geleiteten Krankenhaus in Berlin Nordend verwirklicht und geprüft hat. Der Grundgedanke seines Systems ist bekanntlich die ausgiebige Verwendung der kalten und bewegten Luft bereits im Krankensaal, dessen Luftveränderungen auf den Kranken und besonders auf den fiebernden von nachhaltigstem Einfluß sind. Deshalb will Dosquet die üblichen Fenster der Krankensäle durch eine 3teilige Schiebevorrichtung aus Glas ersetzt haben, die ohne Brüstung von der Decke bis zum Fußboden reicht. Die so gestalteten Krankensäle üben nicht nur einen wohltätigen Einfluß auf den körperlichen Zustand des Kranken aus, sondern wirken durch den ungehinderten Blick ins Freie auch auf das seelische Befinden vorteilhaft ein. Nachteile der neuen Bauart haben sich nicht feststellen lassen; die gefürchteten Erkältungskrankheiten haben sich nicht eingestellt; zudem hat das Dosquetsche System zu einer nicht unbeträchtlichen Verbilligung des Krankenhausbaues geführt. Die durch Pläne und Abbildungen unterstützten Darlegungen Dosquets sind überzeugend, und verdienen die ernsteste Beachtung aller bei Krankenhausbauten mitwirkenden Fachleute. B. Harms.

#### IV. Anatomie und Physiologie (einschl. Biologie), Physik und Chemie, Pathologische Anatomie.

**Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen** von Dr. med. J. Sobotta. I. Abt.: Knochen, Bänder, Gelenke, Regionen und Muskeln des menschlichen Körpers. 7. Auflage.



279 Seiten mit 165 farbigen und 159 schwarzen Abbildungen auf Tafeln, sowie 27 zum Teil farbigen Figuren im Text nach Originalen von Maler K. Hajek. J. F. Lehmanns Verlag, München. Preis geb. 27 M.

Der bekannte Atlas von Sobotta liegt in VII. Auflage vor, ein klarer Beweis dafür, daß er in seiner bisherigen Form den Ansprüchen und den Bedürfnissen der Studierenden und der Lehrer entspricht. Infolgedessen hat die VII. Auflage gegenüber den früheren keine wesentlichen Veränderungen erfahren, nur die Muskelbilder des Halses und des Gesichts sind durch neue ersetzt. A.

**Anatomie des Menschen.** Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Von Prof. Hermann Braus. Erster Band: Bewegungsapparat. Zweite Auflage, bearbeitet von Prof. Curt Elze. 822 Seiten mit 387 zum großen Teil farbigen Abbildungen. Verlag von Julius Springer 1929, Berlin. Preis geb. 36 M.

Leider hat der Verf. dieses überaus originellen Buches seine Vollendung nicht mehr erlebt. Der III. Band ist noch nicht erschienen, aber für den bereits erschienenen I. Band hat sich so viel Interesse gezeigt, daß der neue Bearbeiter daran gegangen ist, zunächst diesen Band in II. Auflage erscheinen zu lassen. Braus faßt die Anatomie unter einem ganz anderen Gesichtspunkt wie sonst üblich auf. Für ihn ist die biologische Betrachtungsweise die notwendige Grundlage der anatomischen Ausbildung, Leichenanatomie ist nur das Mittel und Systematik an sich ein toter Ballast. Wie Leichenanatomie im Verein mit anderen verfügbaren Forschungsmitteln verlebendigt werden kann zur anschaulichen Kenntnis und zum Verständnis der wirklichen Form und Struktur unseres Leibes, solange wir leben und gesund sind, will dieses Buch lehren. Daß es dieses erreicht hat, zeigt die überaus günstige Aufnahme an der Mehrzahl der Universitäten. A.

**Todesstrahlen und Wüschelrute.** Beiträge zur Schicksalskunde. Von Hans-Hermann Kritzinger. 362 Seiten. Verlag von Grethlein & Co., Leipzig und Zürich. Preis 8 M.

Die Patientenzahl steigt, wenn das Barometer fällt. Dieser Zusammenhang zwischen den Luftdruckschwankungen und der menschlichen Gesundheit ist von dem Verfasser, einem Astronomen von bekanntem Namen, der Ausgang gewesen, die Einflüsse des kosmischen Kraftfeldes auf den Menschen zu studieren. Er geht sicher in seinen Folgerungen zu weit, wenn er unterirdischen Wasserläufen einen Einfluß auf die Bildung krebsartiger Geschwülste zuschreibt, Sonnenflecke in Verbindung zu Schlaganfällen bringt. Es ist natürlich nur ein Schritt, wenn er von dem Einfluß des Kosmos auf den einzelnen ausgehend auch die Entstehung von Epidemien auf kosmische Ursachen zurückführt. Kritzinger ist zweifellos ein ernster Forscher und seine Ausführungen sind, wenn sie auch teilweise zum Widerspruch reizen, auf jeden Fall interessant und bedürfen der eingehenden Nachprüfung. Der Stil des Buches ist überaus flüssig, teilweise direkt spannend. A.

**Die Sekretionsmechanismen der Niere.** Von Prof. Dr. August Pütter, Heidelberg. 235 Seiten. Mit 17 Figuren. Verlag von Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig 1929. Preis 16 M., geb. 17,50 M.

Nachdem Pütter in seinem Werke: „Die Dreidrüsentheorie der Harnbereitung“ die Theorie neu aufgestellt hatte, daß in der Wirbeltierniere drei Drüsen vereinigt seien: die Stickstoff-, Wasser- und Salzdrüse, bringt er in diesem Werke neue Beobachtungsgrundlagen für die Dreidrüsentheorie auf Grund sehr zahlreicher Analysen, die sich mit der Charakterisierung der von Pütter angenommenen fünf Sekretionsmechanismen der Niere beschäftigen: der Ausstoßung von Purinkörpern, des Harnstoffs, des Wassers, der Salze der Alkalimetalle und des Chlors bzw. der Chloride der Alkalimetalle. Dabei wird der Gesichtspunkt betont, daß bei den Wasserdrüsen das Wasser der Funktionszweck sei, die übrigen Be-

standteile des Sekretes dagegen Funktionsmittel seien, um die harnpflichtigen Stoffe zur Ausscheidung im Harn zu bringen. Das auf großer experimenteller Erfahrung aufgebaute Werk wird durch die in ihm enthaltenen schwierigen mathematischen Ausführungen nur speziell eingearbeiteten Forschern von Nutzen sein. Pfannkuch.

## V. Soziale Medizin, Ärztliche Rechtskunde, Gerichtliche Medizin, Standesangelegenheiten.

**Soziale Versicherungen und Volksgesundheit.** Von Dr. Erwin Liek, Danzig. Schriften zur politischen Bildung, herausgegeben von der Gesellschaft „Deutscher Staat“. Reihe VII. Heft 9. 66 Seiten. Verlag von Hermann Beyer & Söhne, Langensalza. Preis brosch. 1,75 M.

In dieser kleinen Schrift gibt Liek seine bereits an anderer Stelle geäußerten Ansichten über den Wert und die Einwirkung der Sozialversicherung und der sozialen Fürsorge auf die Volksgesundheit in volkstümlicher Form wieder. Überflüssig zu sagen, daß er zu einem im wesentlichen negativen Ergebnis kommt, daß nach seiner Ansicht die Leistungen der Kranken- und Unfallversicherung nicht den Erwartungen entsprechen haben, daß sie zu einer Minderung des Gesundheitswillens und der Arbeitslust und zu einer vielfach unbegründeten Inanspruchnahme des Arztes geführt haben. Es ist nicht zu leugnen, daß die Ausführungen Lieks viel Wahres enthalten, jedoch ist nicht zu verkennen, daß er vieles, besonders die Auswirkung der sozialen Fürsorge von einer falschen Seite ansieht und deshalb zu einem unzutreffenden Urteil kommt. Jedenfalls hat Liek mit seinen Ausführungen die Öffentlichkeit auf diese so sehr aktuelle Frage hingewiesen und mit dazu beigetragen, daß manche der als notwendig bezeichneten Änderungen vorgenommen worden sind. B. Harms.

**Wirtschaftliche Krankenbehandlung.** Ratschläge für Studierende und Ärzte unter besonderer Berücksichtigung der kassenärztlichen Tätigkeit. Von Dr. Paul Reckzeh, 158 Seiten. S. Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld, Leipzig 1930. Preis geb. 8 M.

Die Notwendigkeit, in der heutigen Zeit der Sparmaßnahmen auch die Krankenbehandlung unter dem Gesichtspunkt der Planwirtschaft durchzuführen, hat den Verf. zur Herausgabe des vorliegenden Leitfadens veranlaßt, der für alle Ärzte, die eine kassenärztliche Tätigkeit ausüben, ein Berater in der wirtschaftlichen Krankenbehandlung sein soll. In ihm finden sie nicht nur eine Aufzählung der am zweckmäßigsten zu verwendenden Arzneimittel, geordnet nach Indikationen, Richtlinien für die Anwendung elektrisch-physikalischer Heilmethoden, für die Durchführung der Krankenhausbehandlung und der Heilverfahren, sondern auch Anhaltspunkte für eine planwirtschaftliche Gestaltung der allgemeinen und der speziellen Therapie. B. Harms.

## VI. Varia.

**Riedels Mentor 1930.** Sammelband II für die Namen sowie für die Zusammensetzung neuerer Arzneimittel nebst Herstellerverzeichnis. 61. Auflage. Herausgegeben von der I. D. Riedel-E. de Haën A.-G. Berlin, Chem. Fabrik. 392 Seiten. Delos-Verlag G. m. b. H., Berlin.

Der erschienene Band ist die Fortsetzung des im Jahre 1926 erschienenen 1. Bandes und bringt die Präparate, die seit 1926 erschienen sind. Er enthält auf etwa 400 Seiten rund 4700 Namen. Für den Arzt ist er nur teilweise verwertbar, weil er die Indikationen und vor allem die Anwendungsweise der einzelnen Mittel nur andeutungsweise bringt. Aber für den, der sich über neueste Mittel orientieren will, ist das Buch ein außerordentlich zuverlässiger Führer. A.



# Anusol Haemorrhoidal Zäpfchen



**Goedecke & Co.**  
Chemische Fabrik und Export-Akt.Ges.  
Leipzig S3

*Literatur und Muster spesenfrei.*

## JODEX

(Jodpräparat für äußerliche Anwendung)

Drüsenschwellungen,  
rheumatische Leiden,  
Struma, Exsudate, Pleuritis,  
Rippenfellreizungen,  
Luftröhrenkatarrh,  
Bronchialkatarrh,  
Sportverletzungen.

Proben und Literatur kostenfrei!

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



# Geschichte der Medizin im Überblick mit Abbildungen

von  
**Theod. Meyer-Steinig** und **Karl Sudhoff**  
a.o. Prof. der Medizingeschichte in Jena o. ö. Prof. der Medizingeschichte in Leipzig

Dritte, durchgesehene Auflage

Mit 217 Abbildungen im Text

IX, 446 S. gr. 8<sup>o</sup> 1928 Rmk 16.—, geb 18.—



Zeitgenössische Darstellung einer Blut-Transfusion (18. Jahrhundert)

Ein gut lesbarer und anschaulicher Ueberblick über die Geschichte der Heilkunde soll dieses für den fertigen und werdenden Arzt, sowie für den Kulturhistoriker bestimmte Buch sein: es wird in großen Zügen die Entwicklung geschildert, welche die Medizin von ihren ursprünglichen Anfängen bis zur Gegenwart durchlaufen hat, es wird gezeigt, wie diese Entwicklung von anderen Wissenszweigen, namentlich von der Philosophie und den Naturwissenschaften beeinflusst worden ist, und wie sie von führenden Geistern Antrieb und Richtung erhalten hat. Also keine bloße medizinische Literaturgeschichte, sondern eine Geschichte der medizinischen Kultur.

Aus diesem Grunde ist die ärztliche Standesgeschichte soweit wie tunlich mitberücksichtigt worden. Vor allem aber sind auch die Realien in der Form von Abbildungen in einer Weise und in einem Umfange mit herangezogen worden, wie es in einer zusammenfassenden Darstellung

bisher noch nicht geschehen ist. Die Bilder in diesem Buche sind also keineswegs nebensächliches Beiwerk, sondern sie reden durchaus ihre eigene Sprache. Sie ergänzen in glücklicher Weise das, was sich in Worten nicht oder nicht vollkommen ausdrücken läßt, durch die unmittelbare Anschauung. Der Leser erfährt so nicht nur, welche chirurgischen Operationen die Aerzte der Vorzeit ausgeführt, sondern er sieht auch die Instrumente im Bilde, deren sie sich bedient haben. Er lernt die Auffassung der Krankheit in den vergangenen Zeiten nicht nur durch literarische Beschreibungen kennen, sondern erfährt aus der Wiedergabe plastischer Darstellungen, wie sie im einzelnen nach ihren Erscheinungen erfaßt werden. Ihm werden die großen Aerzte von ehemals nicht nur aus biographischen Daten, sondern auch nach ihren physiognomischen Charakteren bekannt.

Das Werk eignet sich besonders als Geschenk für Aerzte.

Verlag von *Gustav Fischer* in *Jena*



## Notizen.

Der Verein abstinenter Ärzte des deutschen Sprachgebietes hielt seine Jahresversammlung am 2. September im Hörsaal des Deutschen Hygiene-Museums unter Leitung seines Vorsitzenden Geheimrat Abderhalden ab. Im Anschluß an den vom Geschäftsführer Dr. Bornstein erstatteten Bericht wurde mit besonderem Bedauern festgestellt, daß die Zahl der abstinenter reichsdeutschen Ärzte bei weitem nicht dem Prozentsatz in anderen Ländern entspricht, wie z. B. in Österreich und der Schweiz. Den Hauptzweck sieht der Verein darin, eine Zentralstelle für die deutsche Ärzteschaft zu sein, an welche diese sich mit allen die Alkoholfrage und die Alkoholbekämpfung betreffenden Auskünften wenden soll. Da dem Verein besonders daran gelegen ist, nur das in die Öffentlichkeit hinauszutragen, was streng wissenschaftlich begründet ist, und alles Spekulative zu vermeiden, soll besonderer Wert auf die Sammlung diesbezüglicher Literatur gelegt werden. Im Anschluß an die Jahresversammlung sprachen vor größerer ärztlicher Öffentlichkeit Prof. Dr. Thiele, Ministerialrat im sächsischen Arbeitsministerium über „Gewerbehygiene und Alkohol“, Senator Dr. Holitscher aus Komotau über „Alkohol und Gesundheit“ und der Vorsitzende, Geheimrat Abderhalden über das Thema, „Was will der Verein abstinenter Ärzte?“ Er unterstrich wiederholt, daß wir wissenschaftliche Arbeit in 1. Reihe leisten und für Material sorgen wollen, das wir als einwandfreies allen denen an Hand geben können, die es gegen den großen Volksfeind, sei es im Parla-

ment, sei es in städtischen Behörden, sei es durch Organisationen und Einzelne, verwenden wollen. Unser Kampf gilt nicht nur dem Alkohol als solchem; wir wollen durch Herabdrückung des Konsums Milliarden für Kulturzwecke materieller und geistiger Art freimachen, für eine möglichst alkoholfreie Kultur arbeiten. — Der Vorstand besteht aus Geheimrat Abderhalden als Vorsitzenden, Dr. Bornstein als Geschäftsführer, Dr. Dietzel, wissenschaftl. Hilfsarbeiter am Reichsgesundheitsamt als Kassenwart, Dr. Dittmer, Vorsitzender der Ortsgruppe Berlin, und Dr. Neubert, Abteilungsdirektor des Deutschen Hygiene-Museums, als Beisitzer. Kollegen, die zwar alkoholabstinent leben, aber noch nicht den Anschluß an uns gefunden haben, werden gebeten, sich durch Meldung bei dem Geschäftsführer Dr. Bornstein, Berlin W 30, Hohenstaufenstr. 32 der Vereinigung anzuschließen.

Die Medizinische Fakultät Kiel veranstaltete in der letzten Oktoberwoche, vom 27. Oktober bis einschl. 1. November 1930, einen Fortbildungskurs für Ärzte. Die Hauptthemen waren: Maligne Tumoren. Endokrine Störungen. Tuberkulose u. a. Vortragende waren die Direktoren aller Kliniken und Krankenhäuser Kiels. In den Abendstunden fanden Demonstrationen, teilweise mit praktischen Übungen statt. —

Arzneiverordnungsbuch. Um Irrtümern entgegenzutreten, bittet die Deutsche Arzneimittelkommission bekanntzugeben, daß das von ihr herausgegebene Arzneiverordnungsbuch nicht vergriffen ist, sondern je nach Bedürfnis ständig nachgedruckt wird.

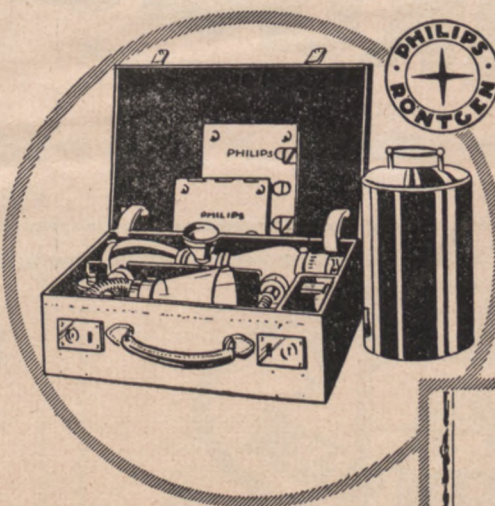
# BIOCITIN

*stärkt Körper u. Nerven*



## DER TRAGBARE "METALIX" APPARAT DER RÖNTGENDIAGNOSTIKAPPARAT FÜR DEN PRAKTISCHEN ARZT

Vollkommener Hochspannungsschutz. Anschluß an die Lichtsteckdose. Denkbare einfache Handhabung. Idealer Strahlenschutz infolge Verwendung der Müller-Media „Metalix“ - Röntgen - Röhre. Geringes Gewicht (zwei Gepäckstücke insgesamt 35 kg), daher überall leicht mit hinzunehmen.



Fordern Sie bitte unsere Druckchrift Nr. 3019

Philips Röntgen Gesellschaft m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 38.

Literatur: Dr. Max Sgalitzer „Röntgen-Untersuchung im Krankenzimmer mit hochspannungssicherer Apparatur“, Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen, Heft 4, April 1930 / Dr. Paul Luftschitz „Über die praktische Bedeutung der kleinen tragbaren Röntgen-Apparate“, Monatschrift ungarischer Mediziner, 7. - 9. Heft 29, Budapest.

## PHILIPS "METALIX" DIAGNOSTIKAPPARAT





## Notizen.

In den Tagen vom 3.—5. Oktober fand im Radiumbad Oberschlema der erste ärztliche Fortbildungskurs über Radium-Emanationsbehandlung statt. Es sprachen Prof. Aeckerlein (Freiberg) über die Physik der Radium-Emanation und Oberarzt Dr. Happel (Hamburg-Barmbeck) über die verschiedenen Methoden der Messung und Gewinnung der Radium-Emanation. Prof. Strasburger (Frankfurt a. M.) über die verschiedenen Wege der Zufuhr der Radium-Emanation in den Körper und ihre Ausnutzung im Körper. Prof. Lazarus (Berlin) über die Wege und Erfolge der Bekämpfung bösartiger Geschwülste. Dr. Wanke (Oberschlema) über empirische Erfahrungen bei der Kur in Oberschlema. Am folgenden Tage ergriff Prof. Gudzent (Berlin) das Wort, über seine Auffassung von der Gicht und die Wirkung der Radium-Emanation bei ihrer Behandlung. Prof. Stoklasa (Prag) über Strahlung der radio-aktiven Stoffe im Haushalt der Natur. Generalarzt Dr. Neuburger über die Stellung der Kurfuscher, besonders in den Kurorten und schließlich Dr. Steinke (Oberschlema) über den Einfluß der Kur in Oberschlema auf Gelenkerkrankungen und Stoffwechselkrankheiten.

Das älteste Chirurgiebuch. Prof. J. H. Breasted hat einen neuen Papyrus, der etwa aus dem Jahre 1600 v. Chr. stammt, übersetzt. Der Papyrus behandelt vorwiegend Behandlung von Wunden und gibt dem Arzt Anweisungen, wie er diese sowie Brüche und Verrenkungen diagnostisch beurteilen kann, ob es eine Krankheit ist, die er „behandeln kann, oder eine Krankheit, mit der er kämpfen will, oder die eine nicht behandelbare Krankheit“ darstellt. Berücksichtigt sind Wunden am Schädel und Gesicht (Nase, Jochbein, Schläfenbein, Kiefer, Lippe), dann am Hals und Nacken, am Schultergürtel und an der Brust. Bei der Beschreibung eines „Bruches am Rückenwirbel“ hört der Text plötzlich auf. Das Buch hat zweifellos auch befruchtend auf die Schriften des Hippokrates eingewirkt, denn wir finden in diesen vieles, was schon enthalten ist in dem neuen Papyrus.

# Ededon

## Buttermilch in Pulverform

hervorragendes Diätetikum für gesunde und kranke Kinder  
Literatur auf Wunsch DEUTSCHE A.-G. FÜR NESTLE-ERZEUGNISSE  
durch die BERLIN W 57, BÜLOWSTRASSE 56

# Nujol

DAS IDEALE DARMGLEITMITTEL GEGEN OBSTIPATION



PROBEN- UND LITERATUR KOSTENFREI DURCH  
• NUJOL • HAMBURG 36 • NEUER JUNGFERNSTIEG 21 •

**Vollmilch** bel  
**Hautkrankheiten!**

# Milkuderm

nach Prof. Dr. Bruck

Hautadaequat!  
Saubere! Sparsame!

Bei **Dermatitis:** Milkuderm-Hautsahne  
**Akne:** Akne-Milkuderm  
Milkuderm-Waschung  
**Psoriasis:** Chrysarobin-Milkuderm  
**Ekzem:** Teer-Milkuderm  
(subacut u. chron.)

Proben u. Literatur: **Desitin** Werk Carl Klinke, Hamburg 19



## Analyse

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

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

Der natürliche Mineralbrunnen „St. atl. 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) **Stoffwechselkrankheiten** (Gicht, Diabetes)  
Erhältlich in allen Mineralwasserhandlungen, Apotheken, Drogerien usw. und steht den Herren Aerzten zur Verordnung in geeigneten Fällen stets zur Verfügung.  
Brunnenschichten sowie eine Zusammenstellung der ärztlichen Gutachten kostenlos durch das Fachinger Zentralbüro Berlin W 8, Wilhelmstr. 55.  
Arztjournal wird jederzeit auf Wunsch zugesandt.



## Notizen.

**VII. Sportärztetagung.** Die 7. Jahreshauptversammlung des Deutschen Ärztebundes zur Förderung der Leibesübungen, die in der ersten Oktoberwoche in München stattfand, wurde von Geh. San.-Rat Dr. Hoeflmayr (München) eröffnet. Über die Jahresarbeit des Bundes berichtete der Schriftführer Ministerialrat Dr. Mallwitz (Berlin), anschließend sprachen die Vertreter der einzelnen Ausschüsse. Die bisherige Vorstanderschaft, an deren Spitze Dr. Worringer steht, wurde einstimmig wiedergewählt. Aus dem Jahresbericht ist u. a. zu entnehmen, daß die Mitgliederzahl vor allem durch die vorbildliche Werbearbeit einzelner Landesverbände auch im vergangenen Jahre wieder gestiegen ist. Der Vorstand hat im letzten Jahre sein Hauptaugenmerk darauf gerichtet, mit den verschiedenen bestehenden Spitzenverbänden Vereinbarungen über sportärztliche Untersuchung ihrer Mitglieder zu führen. Zur Ausgestaltung der sportärztlichen Tätigkeit ist Mithilfe der Staats- und Kommunalbehörden unbedingt erforderlich. Eine große Anzahl von Behörden und Verbänden haben zur Tagung Vertreter gesandt, so das Reichsgesundheitsamt, das Reichspost- und das Reichswehrministerium. Die Universität München vertrat Geh. Med.-Rat Dr. Kiskalt. Vertreten waren ferner u. a. der Verband der Ärzte Deutschlands und der Deutsche Ärztevereinsbund sowie der Verein deutscher Badefachleute. Stadtschulrat Baier begrüßte die Tagung im Namen des Stadtrates, außerdem ergriffen das Wort für die Reichsbehörden Generalarzt Dr. Waldmann, für den Rektor der Universität Geh. Med.-Rat Dr. Kiskalt, für die Ärzteverbände Dr. Scheyer, ferner begrüßte auch eine Vertreterin des Bundes der deutschen Ärztinnen die Versammlung, sowie der Generalsekretär des Reichsausschusses für Leibesübungen, Diem.

Sanitätsrat Dr. C. Haebelin in Wyk a. Föhr, seit drei Jahrzehnten auf dem Gebiet der Meeresheilkunde überaus fruchtbar tätig, wird am 15. Dezember sechzig Jahre alt.

## Raubt die Nachtglocke Ihnen viel kostbaren Schlaf,

so versuchen sie vielleicht, ob das Einschlafen nicht doch schneller vor sich geht, wenn Sie als tägliches Getränk auch in Ihrem Haushalt den coffeinfreien und völlig unschädlichen Kaffee Hag wählen.

Ein Getränk, das die Nerven Ihrer Patienten schont, wird auch Ihren eigenen Nerven gut tun.

Da Kaffee Hag ein erstklassiger Qualitätskaffee ist, werden Sie von Ihren gewohnten Kaffeefreuden nichts entbehren.

Proben und Literatur kostenlos.

Kaffee Hag, Bremen

Keine Arsentherapie ohne

## Dürkheimer Maxquelle

Deutschlands stärkste Arsenquelle  
19,5 mgr. As, O, I. I.

Bei fast allen großen Krankenkassen Deutschlands zur Verordnung zugelassen

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

**Arsen-Heilquellen-Gesellschaft m. b. H., Bad Dürkheim (Rheinplatz)**

Direktion: Wiesbaden

Prospekte über das Bad Dürkheim versendet der Bad- und Salinenverein

### Quadronal

Bei Grippe  
Gicht  
Ischias  
Migräne  
Neuralgie  
Schmerzen  
Vor und nach Operationen  
Trigeminusneuralgien

Phenyldimethylpyraz., Phenacetin,  
Lactylphenetidid, Coffein, MgO,  
Hexamethylen-tetramin

Bekömmlich, gut resorbierbar, bactericid durch MgO<sub>2</sub> und Hexamethylen-tetramin. Kassen zugelassen, weil günstiger Preis. Tabl. 0,5 g zu X und XX, Klinikpackungen.

Analgeticum Antineuralgicum Sedativum

### Quadro-Nox

Bei Schlaflosigkeit infolge Schmerzen Erschöpfung Reizbarkeit Neurasthenie Adjuvans in der Psychiatrie

Diaethylmalonylharnstoff + Quadronal (sine Coff.)

Nach neuester pharmakologischer Erkenntnis. Zusammensetzung klinisch genauestens erprobt. Stärkender Schlaf ohne sonst gefürchtete Nebenwirkungen. Tabl. 0,6 g zu X u. XX, Klinikpackungen.

Hypnoticum ohne posthypnotische Wirkung

Vom Hauptverband deutscher Krankenkassen zugelassen

Asta Aktiengesellschaft Chemische Fabrik, Brackwede 72



# 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.**

**Friedrichsbrunn (Ost-Harz) 580 m**  
**Sanatorium Dr. Strokorb**  
Physik.-diätet. Therapie. Innere, Nerven-, Stoffwechsl.-Krankh. / Herri. Wäld. / Getr. Abtgn. f. Erwachs. u. Kind. Leit. Arzt: **Dr. Staupendahl.**

**Kuranstalt Neufriedenheim München XII.** Für Nervenranke aller Art. Herrlicher 12 ha großer alter Park. Alle Karmittel u. psychischen Behandlungsmethoden, Entziehungskuren. Völlig getrennte Abteilung für Psychosen. Geh. Sanitätsrat **Dr. Rehm, Dr. Baumüller.**

## 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\***

**Kurfürstenbad „Godesberg“ a. Rh.**  
Für innere und Nervenranke  
Aerztl. Leitung: Kaufm. Leitung:  
San.-Rat **Dr. Stachly.** Direktor **Batin.**

## Partenkirchen Dr. Wiggers Kurheim

Sanatorium f. alle inneren, Stoffwechsel-, Nervenranke u. Erholungsbedürftige. Sonnigste, ausichtsreichste Höhenlage. Leitender Arzt: **Prof. Dr. Kattwinkel.** Mitleitende Aerzte: **Dr. H. Kirchner, Dr. Br. Kerber.** Aerztin: **Dr. Wilhelmine Kerber.**

**Familienhotel „Der Kurhof“**  
Ganzjährig geöffnet. Frühjahr u. Herbst Preisermäßigung. Alles Nähere durch den Besitzer Geh. Hofrat **Dr. Florenz Wigger.**

**DDr. Fraenkel-Oliven's Sanatorium „Berolinum“ Berlin-Lankwitz,** für Nerven- u. Gemütsranke, 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 0600

**Kennenburg bei Eßlingen (Württemberg)**  
Privatlinik für Nerven- und Gemütsranke. — Entziehungskuren, Psychotherapie. — Prospekt. — Telephon: Eßlingen 6310. Besitzer und leitender Arzt: **San.-Rat Dr. Krauß.**

**Lungenheilanstalt Bad Reiboldsgrün (Sachsen)**  
Aerztl. Leiter: **San.-Rat Dr. Gebser**  
2 Oberärzte, 2 Assistenten. Neubau mit modernsten Behandlungs-Einrichtungen

**Sanatorium „Waldhaus“ BERLIN-NIKOLASSEE**  
Kurhaus für Nerven- und Gemütsranke, Entziehungskuren. Verschied. Verpflegungsklassen. Fernspr.: Wannsee G. 4, 5856 und 6287. Leit. Aerzte: **San.-Rat Dr. Nawratzki u. Dr. Arndt.**

**Dr. Binswanger's Kuranstalt Bellevue Kreuzlingen a. Bodensee (Schweiz)** für Nerven- und Gemütsranke (einschließlich Entziehungskuren jeder Art). Leitender Arzt: **Dr. Ludwig Binswanger.** 3 Hausärzte.

**Sülzhayn-Südharz Sanatorium Stubbe für Leicht-Lungenranke**  
Aerztl. Leit.: **San.-Rat Dr. E. Kremser.**

**Dr. Hertz'sche Kuranstalt für Nerven- und Gemütsranke Entziehungskuren**  
**BONN a. Rh.** Tel. Sammel-Nr. 3141  
San.-Rat **Dr. Wilhelmy, Prof. Dr. König**

**SANATORIUM IEBENSTEIN i. Thür.**  
**DDr. Eichler-Seige**  
Klinisch geleitete Kuranstalt für innere, Stoffwechsel- und Nervenranke. — Alle modernen Heilbehelfe, Diätikuren, Psychotherapie. — Luft- und Schwimmbad. — Natürliche Stahl-Kochsalzsprudelbäder im Hause

**WIESBADEN Sanatorium Defermann**  
für innere u. Nervenranke, in schönster Lage am Kurpark, Paulinestr. 4. Tel. 21047. Aerzte: **Prof. Dr. H. Determann, Dr. W. Schmitt.**

Dr. E. Uihorn & Co. in Bleibrich

Das bekannte Lungenheil-Mittel bei

**Tuberkulose Rippenfellentzündung Keuchhusten und ähnl. Symptomatisches und Heilmittel.**

# Mutosan

Im Hauptverordnungsbuch aufgenommen

## Dr. Gerson's Diät-Sanatorium und Dr. Gossmann's Sanatorium

für physikalisch-diätetische Therapie  
**Kassel - Wilhelmshöhe**  
Dr. med. M. Gerson — Dr. med. W. Gossmann

Das ganze Jahr geöffnet!  
Klinisch geleitete Heilanstalten ersten Ranges  
Nerven-, Innere-, Stoffwechselliden  
Keine ansteckenden Krankheiten



## EPISAN spezialmittel gegen Epilepsie und verwandte Krankheiten (Chorea; Kinderkrämpfe)

In Universitätskliniken und Nervenheilanstalten verordnet.  
Bestandteile: Natr. biborac. puriss. Kal. bromat. Zinc. oxydat. puriss. Amyl. valerian. Ol. Menth. pip. Mitcham. Amidoazotoluol p. s. in Tabletten à 1,075. Originalgläser zu 180 und 90 Tabletten. / Von Kindern und Erwachsenen gleich gut vertragen. / Von Aerzten bestens empfohlen. / In allen Apotheken zu haben.  
Literatur u. Proben durch Fa. EPISAN-BERENDSDORF, BERLIN W, POTSDAMER STR. 84a

**FACHLITERATUR gegen Teilzahlungen liefert**  
Walt. Pestner, Buchh., Leipzig 12

**Institut für Sprachleidende u. Gielstingzurückgebliebene**  
von Sanitätsrat Dr. Alb. Liebmann, Berlin NW, Lessingstr. 24

Bei Probe-Bestellungen und Literaturentnahme bitten wir die Herren Ärzte, sich auf die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ zu beziehen.

## Supersan

(Menthol-Eucalyptol-Injektionen Dr. Berliner)  
1/2 Fl. (20 cem) 1/2 Fl. (10 cem)  
Kassenpackung 10 cem Inhalt  
Klinikpackung 100 cem Inhalt  
Ampullenpackung 5 Stück à 1,2 cem  
" 10 " à 1,2 "  
" 5 " à 3,3 "  
Ampullen 1 Stück à 5,5 cem

Das Spezialmittel gegen  
**Grippe, Tuberkulose, Pneumonien, Bronchitis, Pertussis, Sepsis puerperalis.**  
Literatur bereitwilligst kostenlos.  
**Kronen-Apotheke, Breslau V.**



**Aleuronol**, ca. 90% Nähr-Eiweißmehl für

## Magen- u. Zuckerkrankte

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.

## Valentines Fleischsaft



Bewährt am Krankenbette und erprobt durch die hervorragendsten Aerzte der Welt

als **bestes Kräftigungs- und Anregungsmittel** bei Schwächezuständen und Kräfteverfall.

Zu haben in allen Apotheken u. einschlägigen Geschäften

Aerzte-Muster kostenlos.

Hauptniederlage für Deutschland:

**W. Mielck, Schwanapotheke, Hamburg 36**

## Die Frage einer Heranziehung der Ärzte zur Gewerbesteuer

Ein Beitrag zur Erkenntnis des steuerlichen Charakters freiberuflicher Einkommen

Von

**Dr. Karl Bräuer**

o. Prof. d. Staatswissenschaften an der Universität Breslau

VIII, 96 S. gr. 8° 1929

Rmk 4.—

Inhalt: Einleitende Betrachtungen. 1. Die Stellungnahme der deutschen Einzelstaaten (Länder). Die positive Gesetzgebung der die freien Berufe mit Gewerbesteuern belastenden deutschen Einzelstaaten: Bremen, Lübeck, Lippe, Braunschweig, Oldenburg, Hessen, Mecklenburg-Schwerin. 2. Die Rechtsgültigkeit der gewerbesteuerlichen Belastung freiberuflicher Einkommen. 3. Die steuertheoretische Seite des Problems. 4. Freiberuflicher oder öffentlicher Charakter der ärztlichen Berufstätigkeit? 5. Die Frage einer Berufssteuer für die Angehörigen der freien Berufe. 6. Das Ueberwälzungsproblem. 7. Schlußbetrachtungen. Anlagen. Literatur.

Verlag

Gustav Fischer in Jena

## Treupel'sche Tabletten

das Originalpräparat mit potenzierender Wirkung bei Schmerzzuständen und fieberhaften Erkrankungen jeder Art. Rascheste Wirkung ohne Gewöhnung und andere Nebenerscheinungen.

## Adonigen

physiologisch eingestelltes, rasch wirkendes Cardiacum aus Adonis vernalis, ohne Kumulation und Blutdruckerhöhung, besonders bei nervösen Herzbeschwerden; protrahierte Kuren. Flüssig-Tabletten.

## Solvochin

25% ige reizlose, basische Chininlösung, Spezifikum gegen kruppöse Pneumonia, Angina folliculosa, Wehenschwäche, Malaria. Rascheste Wirkung durch Bildung hohen Chininspiegels im Blut.

## Transpulmin

bas. Chinin und Campher in ätherischen Ölen, zur parenteralen schmerzlosen Chinintherapie bei Bronchopneumonie, akuter und chronischer Bronchitis, postoperat. u. Grippe-Pneumonie, auch prophylaktisch.

**CHEMISCH-PHARMAZEUTISCHE A. G. BAD HOMBURG**

Bei Anfragen und Einkäufen beziehe man sich auf die Zeitschrift  
für ärztliche Fortbildung

# OXYMORS

bei Oxyuriasis:  
Alum. aceticum-benzocum. Kur- u. Rollenpackung, Pralinen, Klinik- und Kassenpackg., Suppositorien  
Bei Krankenkassen zugelassen  
Chemische Werke  
Rudolstadt GmbH.  
Rudolstadt

Zugelassen vom Hauptverband Deutscher Krankenkassen

# ESJODIN

das Präparat der kleinen Joddosen  
bewährt in hunderttausend Fällen

ESJODIN ist katalytisch wirkendes, kolloidales Jod in Verbindung mit Schwefel und saurem Phosphorkalziumnitrat, gemildert durch Carbo med., daher keine Nebenwirkung. Zwei Stärken, Nr. I (1/1000) schwach, Nr. II (1/100) stark, zu 0,1 g.

Bei allen Krankheiten, die auf Infektion bzw. auf endokrine Störungen beruhen, die sämtlich auf eine primäre Alteration der Schilddrüse zurückzuführen sind.

Arteriosklerose  
Ekzem Akne  
Urticaria Myxödem

Struma  
Angina

Furunkulose  
Perniones Katarrhe  
Rhachitis Skrofulose

Es wurde experimentell nachgewiesen, daß kleinste Mengen Jod eine ungleich bessere Wirkung auf das Herz und Gefäßsystem entfalten, als die bisher üblichen starken (und teuren) Dosen von Jodalkalien.

Dosis: Dreimal täglich 1 Tablette 1/2 Stunde vor dem Essen im Munde langsam zergehen lassen. Um auch den vom Reichsgesundheitsamt festgestellten Mangel an Jod auf das Normale zu bringen, wird empfohlen, zunächst Nr. II zu geben.

Proben frei durch

**Dr. Joh. Dietr. M. Scheel, Brunsbüttelkoog, Bez. Hamburg**



# Bezugsquellen-Register - Adressennachweis

## für das Fachgebiet des Arztes

### Arztmöbel

A. Schröder & Co., Inh. Herm. Ellwanger, Berlin NW 6, Karlstr. 19 Ecke.

### Apparate für Schwerhörige

Deutsche Akustik-Gesellschaft m. b. H., Berlin-Reinickendorf-Ost, Brienzerstraße 4, Älteste 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.

### Bandagen

A. Schröder & Co., Inh. Herm. Ellwanger, Berlin NW 6, Karlstr. 19 Ecke.

### Chirurgische Instrumente

A. Schröder & Co., Inh. Herm. Ellwanger, Berlin NW 6, Karlstr. 19 Ecke.

### 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 Weidendamm 0204.

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

### Mikroskope

#### u. Nebenapparate

C. Reichert, Optische Werke, Wien VIII, Bennogasse 24/26.

### Mikrotome

C. Reichert, Optische Werke, Wien VIII, Bennogasse 24/26.  
Sartorius-Werke Akt.-Ges., Göttingen (Han.), Abt. Mi.

### Operationsmöbel

Sanitätshaus P. Kaschner, Liegnitz, Frauenstr. 27. Tel. 1307.

### 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 & Renter, Opt. Institut, Bad Homburg v. d. H.

### Röntgenröhren

Röntgenröhren für Diagnostik und Therapie. C. H. F. Müller, Aktiengesellschaft, Hamburg 15.

### Röntgenschutz

Röntgenschutz-Artikel und Zubehörende für Röntgenbetriebe. C. H. F. Müller, Aktiengesellschaft, Hamburg 15.

### Röntgen-Photomaterial

Diagnostik-Hilfsmittel u. aufnahmetechnisches Material für Röntgenbetriebe. C. H. F. Müller, Aktiengesellschaft, Hamburg 15; Berlin NW 6, Luisenstraße 41; München, Briennerstraße 8 (Luitpoldblock); Köln, Domkloster 1, I; Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 17.

### Säuglingspuppe

Werkstätte der Käthe Kruse-Puppen Bad Kösen.

### Wäsche für Krankenhäuser und Aerzte

A. Ennet, Berlin, Karlstr. 27. Berufskleidung für Aerzte: Operat.-Mäntel, Visitenröcke, Handtücher, Servietten usw. Verlangen Sie Katalog.

## für den privaten Bedarf des Arztes

### Pianoforte-Leihinstitut

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

### Pianos

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

### Waffen u. Munition

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

### Weinhandlungen

Max Gruban - F. C. Souchay Weingroßhandel gegr. 1846 Berlin NO 18, Große Frankfurter Straße 119-120-121. Fernsprecher: E 4 Alexander 4230, 4231, 4232. Filialen in allen Stadtteilen.

### Weinstuben

#### u. Weinhandlung

Cramer-Mitscher, Berlin W 8, Französische Straße 18. Tel.: Merkur 9364. Weine glasweise u. Pilsener Urquell. Zweigniederlassung Brandenburg (Havel), Tel.: 25 u. 1056.

Am Kreis Krankenhaus Rastenburg (Ostpr.), mit großem chirurgischen und gynäkologischen Material, ist die Stelle eines

## Medizinalpraktikanten

zum 1. November 1930 zu besetzen. Gewährt wird freie Station, Wohnung und eine Vergütung von 100.— RM. monatlich.

Meldungen an den Chefarzt Dr. Diehl.  
Kreisausschuß des Kreises Rastenburg.

## Selbstheilung hoffnungsloser Krankheiten

Von

Dr. med. Carl Hamburger  
Berlin

42 S. gr. 8° 1928

Rmk 2,50

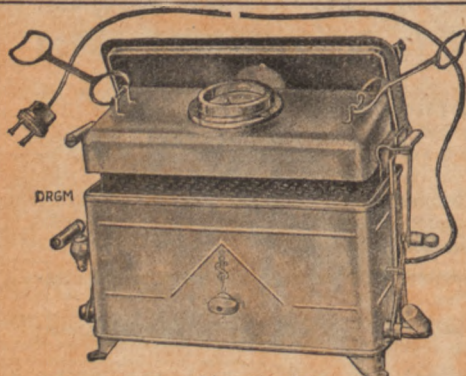
Verlag von Gustav Fischer in Jena



**MALZ-SUPPEN-EXTRAKT**  
nach Prof. Dr. Keller

zur Bereitung der Malzsuppe für atrophische u. an Milchnährschäden leidende Säuglinge. — Die grundlegenden Versuche von Professor Dr. Keller wurden seinerzeit mit Löflund's Extrakt durchgeführt. Diese Marke bietet daher auch heute sichere Gewähr für guten Erfolg

**ED. LÖFLUND & CO., GMBH**  
GRUNBACH BE' STUTTGART



J/. . 852—886

Verlangen Sie bei Ihrem Lieferanten ausdrücklich

Instrumente und Apparate mit der Aesculap-Konnamarke rechtfertigen das in sie gesetzte Vertrauen und bewahren Sie vor Enttäuschungen.

## AESCULAP-ELECTRO-Sterilisatoren

(Naß-, Trocken- und Oelsterilisation in einem Apparat)

1. Umstellbarer Deckel und Siebheber zum gleichzeitigen oder getrennten Halten von Deckel und Sieb.
2. Zeigerthermometer, die Innentemperatur genau anzeigend.
3. Automatischer Sicherheits-Aus- und Einschalter, Wärmeregler.
4. Warmhaltung, unter, auf und über Siedetemperatur.
5. Größte Sicherheit für lange Gebrauchsfähigkeit der Heizkörper.
6. Sparsamstes Arbeiten, geringer Stromverbrauch.
7. Schnelle Gebrauchsbereitschaft, einfachste Bedienung.

(Eigentliche Wartung ist nicht nötig, da Sicherheits-Aus- und Einschalter, sowie Wärmeregler automatisch arbeiten.)





# Documenta microbiologica

Mikrophotographischer Atlas  
der Bakterien, der Pilze und der Protozoen

Von

**Dr. Julian Nowak**

Professor an der Jagellonischen Universität Krakau

Zwei Teile

Erster Teil: **Bakterien.** 664 Abbildungen auf 76 Tafeln in Bromsilberphotographie und 77 Blatt Tafelerklärungen.

Format: 26,5 × 19 cm      1927      Rmk 76.—, geb. 78.—

Zweiter Teil: **Pilze und Protozoen.** 771 Abbildungen auf 70 Tafeln in Bromsilberphotographie und 72 Blatt Tafelerklärungen.

Format: 26,5 × 19 cm      1930      Rmk 74.—, geb. 76.—

Dieser mikrophotographische Atlas umfaßt alle pathogenen Mikroorganismen, also sowohl Bakterien als auch Pilze und Protozoen. Die Bakterien sind erschöpfend dargestellt, in geringem Ausmaße auch ihre nächsten Verwandten, die Blaualgen. Von den Pilzen sind außer den beim Menschen und bei Tieren krankheitserregenden Arten auch solche, die auf Pflanzen parasitieren, und daneben auch manche nichtpathogenen berücksichtigt und ihre Morphologie im Bilde wiedergegeben worden, um die Grundformen zu zeigen. Von den Protozoen wurden in erster Linie die für Menschen und Säugetiere pathogenen Arten dargestellt. Auch die jetzt so viel Interesse erweckenden filtrierbaren Mikroorganismen und die Zelleneinschlüsse haben in ihren wichtigsten Vertretern Aufnahme gefunden.

Die Mikrophotographie hat vor der unmittelbaren Beobachtung mittels Mikroskop große Vorteile. Die photographische Platte ist fähig, durch Auffangen der violetten Lichtstrahlen mehr Einzelheiten zu zeigen als das menschliche Auge im Mikroskop zu sehen imstande ist. Hinzu kommt, daß der Verfasser aus einer sehr großen Zahl von Aufnahmen nur die allerbesten für den Atlas ausgewählt hat. Für die Wiedergabe seiner ausgezeichneten Originale wurde nach vielen Versuchen die Rotationsphotographie gewählt, die auf rein photographischem Wege ein absolut getreues Bild liefert.

Die Vergrößerung wurde, natürlich je nach dem darzustellenden Objekt, möglichst stark gewählt. Die meist verwendete Vergrößerung ist 2000mal, gelegentlich wird auch die stärkste, nämlich 4000mal, verwendet. — Nur wenige Abbildungen sind nach fertigen Präparaten hergestellt worden. Die meisten sind erst aus Material und Kulturen bereitet worden. Sehr oft mußte auch zum Tierversuch gegriffen werden. Manches dargestellte Material ist von besonderem Wert, z. B. die Tafeln über Fleckfieber. Prof. Weigl aus Lemberg, der die Präparate zur Verfügung gestellt hat, ist selbst infiziert worden und hat in persönlicher Aufopferung seine eigene Krankheit als Experiment verwertet.

Bakteriologische, mikrobiologische und pathologische Institute und Kliniken aller Art, praktische Aerzte, Veterinärärzte, Studierende, Chemiker, Naturwissenschaftler und Landwirte, sowie alle Institute, die sich mit der Diagnose infektiöser Krankheiten beschäftigen, sollen in diesen „Documenta microbiologica“ einen treuen Freund finden, der nie im Stich läßt und den Augen stets eine lehrreiche Unterhaltung gewährt.

Deutsche med. Wochenschrift. 1927, Nr. 44: Der Atlas enthält eine umfassende Sammlung von gröstenteils ganz ausgezeichneten Mikrophotogrammen, die nach dem Verfahren der Rotationsphotographie reproduziert, die Einzelheiten der Struktur exakt wiedergeben und wie Mikrophotogramme mit der Lupe studiert werden können. . . . Weit über die Erfordernisse eines diagnostischen Hilfsmittels hinaus ist der Atlas als ein unschätzbare Führer für morphologische Untersuchungen geeignet. Schnitzer, Berlin.

Klinische Wochenschrift. 1927, Nr. 45: . . . Der wissenschaftliche Wert des vorliegenden Buches ist über jeden Zweifel erhaben, seine Verbreitung zu wünschen. Bürgers, Königsberg.

*Ausführlicher Prospekt und Probetafel kostenfrei!*

*Verlag von Gustav Fischer in Jena*



Grund 94



Esterhaltiges Salicyl-Salben-Seifen-Präparat mit schwefelhaltigen Ölen

Das souveräne, nicht versagende, schmerzstillende

**Antirheumaticum,  
Antineuralgicum,  
Antiarthriticum.**

Hyperämisierendes, tiefwirkendes

**Resorbens**

In dauerndem Gebrauch an Universitäts-  
Kliniken, Krankenhäusern und Sanatorien  
von den Aerzten ständig verordnet

**Deutsches Reichspatent!**

**Schnell wirkend und preiswert, daher von den Kassen zugelassen**

K.-P. M. 0.80, Dopp.-K.-P. M. 1.40, 1/1 Tube M. 2.—

**Nicht zu verwechseln mit minderwertigen Nachbildungen**

**DR. RUDOLF REISS  
RHEUMASAN-UND LENICET-FABRIK  
BERLIN N-W 81/37**