

# ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG

ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRAALKOMITEE 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 20

Mittwoch, den 15. Oktober 1930

27. Jahrgang

## Inhalt.

### Abhandlungen:

1. Ueber die Trichophytien. Von A. E. Ruete. Mit 6 Abbildungen im Text. S. 649.
2. Die Gicht, ihre Ursache und ihre ursächliche Behandlung. Von Dr. med. Volkmar. S. 653.

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

1. Die Unterscheidung der Erkrankungen der Vorstehdrüse. Von Prof. Theodor Cohn. S. 656.
2. Funktionelle Gallenwegsdiagnostik. (Schluß.) Von Priv.-Doz. Dr. Heinz Kalk. S. 660.

### Diagnostisches Seminar:

- Pneumonie oder Pyelitis gravidarum? Von Dr. M. Rodecurt. S. 664.

### Anfragen aus dem Leserkreis:

1. Wie behandelt man eingewachsene Fußnägel und wie beugt man dem vor? Von Prof. Dr. Hohmann. S. 664.
2. Ueber den Unterschied zwischen schwachen und überregbaren Herzen. Von Dr. Heinz Fendel. S. 665.

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

1. Innere Medizin: Fuld. S. 666.
2. Nervenleiden: Jacobsohn. S. 667.
3. Pathologische Anatomie: Jaffé. S. 668.
4. Soziale Hygiene: Harms. S. 669.

### Soziale Medizin: Aufbau und Organisation der „Arbeitsmedizin“ in Sowjet-Rußland. Von Dr. Walter K. Fränkel. S. 671.

### Geschichte der Medizin: Viertausend Jahre Aertzetarif. S. 673.

### Aerztliche Rechtskunde: 1. Aufklärungspflicht des Arztes. S. 674. — 2. Haftung der Stadtgemeinde Stralsund für ein Versehen bei einer Operation im Krankenhaus. S. 675. — 3. Zerstückelung und Beseitigung der verbluteten Patientin. S. 675.

### Ämtlich: Zwei ämtliche Denkschriften über die bisherige Wirkung des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheit. S. 676.

### Therapeutische Umschau: S. 677.

### Praktische Winke: S. 678.

### Das Neueste aus der Medizin: S. 678.

### Tagesgeschichte: S. 680.

Z. ärztl. Fortbildg. 27. Jahrg. Nr. 20 S 649-680, Jena, 15. 10. 1930



RHEUMA & GICHT!



Die bewährten schmerzlindernden

# Doloresum

Einreibungen

sind nach Wirkungsintensität und Verträglichkeit abgestuft und gestatten dem Arzt eine wirtschaftliche Verordnungsweise.

Unguent. Doloresi (mild) 0.80 RM. Liniment. Doloresi (mit Menthol) 1.50 RM.  
Oleum Doloresi (kräftig) 1.10 RM. Spiritus Doloresi (mit Zus. v. Acid. salicyl.) 2.20 RM.  
Tophimentum Doloresi (enth. d. Harnsäure mobil. Phenylchinolin-Carbonsäure) 1.85 RM.

Kyffhäuser-Laboratorium / Bad Frankenhausen (Kyffh.)

Hersteller der bewährten Brothyral-Präparate.



Die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ erscheint monatl. 2mal. 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: Post-scheck-Konto Erfurt 986, Haag 73041, Stockholm 4109, Zürich VIII 11055; Postsparkassen-Konto Wien 156780, Budapest 86646; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

**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- u. Auslande. — **Anzeigen:** die 5gespaltene, 36 mm breite Millimeterhöhe: Rmk 0.23. Rabatt nach Tarif.

#### Inhaltsverzeichnis der Referate:

- Innere Medizin:** Bei einem krebverdächtigen Kranken soll das Auftreten einer Purpura an eine Lebermetastase denken lassen. Krankheiten mit Zyanose. Grundlage der Dyspepsiebehandlung. Feststellungen über den Kohlehydratstoffwechsel des Herzens. Pankreasextrakte ohne Insulingehalt. (Fuld.) S. 666.
- Nervenleiden:** Behandlung der Basedowschen Krankheit. Klinik des Pseudotumor cerebri. (Jacobsohn.) S. 667.
- Pathologische Anatomie:** Endarteriitis obliterans und Kältebrand. Der angeborene Mangel der Eierstöcke. Beziehungen zwischen

weiblichem Sexualhormon und Blutcholesterin. Destruierende Plazenta. Extragenitales Chorionepitheliom beim Manne mit Gynäkomastie. Multiple Höhlenbildung im Großhirn (Markporencephalien) als Folgen des Geburtstraumas. Gasbehandlung bösartiger Geschwülste. Zur Kenntnis des anatomischen Befundes bei Werlhofscher Krankheit. Syphilis der Mitralis. (Jaffé.) 668.

**4. Soziale Hygiene:** Hygiene und Moral. Beitrag zum quantitativen und qualitativen Problem des Geburtenrückgangs. Bedeutung von Erholung und Nebenbeschäftigung in der psychischen Hygiene. Nachpflege, ein wesentlicher Teil der Erholungsfürsorge. (Harms.) S. 669.

# Rheuma-Sensit

D. R. P.

Nr. 433025, ausg. 15. 11. 1926

K.P. 22 g Mk. —.70  
Doppel-K.P. 45 g Mk. 1.35

Proben und Literatur auf Wunsch

10% Salicylsäure

10% Campher, Menthol,  
Eucalyptus-Terpentin-Öl

15% unverseifte Fette

65% weiche Kali-  
seife als Grundlage

**Sensit-Ges. m. b. H. Berlin SW 48 Wilhelmstr. 28**

# VIGANTOL

## das hochwertige standardisierte D-VITAMIN-PRÄPARAT

In therapeutischer Dosierung gut verträglich und ohne Nebenerscheinungen fördert das Knochenwachstum und die Entwicklung der Muskulatur, begünstigt die Heilung von Knochenkrankungen (Knochenbrüchigkeit, Knochentuberkulose, Knochenbrüche)

- verhütet Störungen der Zahnbildung, beeinflusst günstig die Zahnschmelzfestigkeit und den Zahndurchbruch
- steigert den Appetit und den allgemeinen Stoffwechsel
- erhöht die Abwehrkräfte des Organismus gegen Erkrankungen im Säuglings- und Kleinkindesalter
- verhütet die Rachitis und schützt die Mutter in der Schwangerschaft und Stillperiode vor Kalkverarmung, wie sie in Verschlechterung des Gebisses, Schmerzen in Gelenken, Knochen und Muskulatur zum Ausdruck kommt.

#### ORIGINALPACKUNGEN:

Vigantol-Öl (1 ccm enth. 50 klin. Einh.) / Tropfgläser zu 10 u. 50 ccm. / Vigantol-Dragees (1 Dragee enth. 10 klin. Einh.) / Schachteln zu 50 u. Gläser zu 250 St.

**I. G. PHARMA**  
LEVERKUSEN a. Rh.

**E. MERCK**  
DARMSTADT



Dieser Nummer liegt folgender Prospekt bei: „Labopharma“ Dr. Laboschin G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg, betr. Dr. med. Irma Schuster, Prophycols, ein neues Antikonzipiens.

# AGAROL

die Original-Emulsion  
aus Mineralöl, Agar-Agar  
mit Phenolphthalein

**Indikationen:**

Jede Form der Obstipation  
und in jedem Alter · Stuhlträg-  
heit während der Gravidität  
und Lactation · Autointoxi-  
kationen · Analfissuren,  
Haemorrhoiden und Proctitis

**Keine Nebenwirkungen**

Erfahrungsgemäß keine Ge-  
wöhnung · Kein Durchsickern  
des Oels · Keine Leibscherzen



Proben und Literatur für Ärzte zur Verfügung

W. R. WARNER & CO., G.M.B.H.  
BERLIN-CHARLOTTENBURG

Vollkommene und gleichmäßige Durchträn-  
kung der Faeces, Vermehrung der colloiden  
Dispersität im Darm · Die Durchtränkung  
ist mit Wasseraufnahme verbunden, dadurch  
Erweichung der erhärteten Kotmassen und  
Rückbildung der Konsistenz des Stuhls zur  
Norm · Anregung der Peristaltik und  
Tonisierung der Darmmuskulatur durch  
Phenolphthalein, das infolge der Art seiner  
Suspension im System unerwünschte Resorp-  
tionswirkungen vermeidet · Behebung von  
Darmspasmen durch den weichen Stuhl.

Das physiologische Stuhlregelmittel



## FELSOL

Indikationen:

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 Tab-  
letten, während der Menses 3 mal täglich 1 Tablette

Bestandteile: Gelsem. semper vir.  
Pulsatilla, Cyclamen, Cimicifuga race-  
mosa, Past. guarana, Scch. lact.

PROBEN UND LITERATUR KOSTENLOS



**ROLAND A.G.  
CHEMISCH-PHARMAZEUTISCHE FABRIK, ESSEN**

## Notizen.

### Lumperie und Lumperei.

Lumperie und Lumperei! Ein Druckfehler? — Eine Umlautverwechslung? — Ein sinnloses Wortspiel?

Weit gefehlt, hochgeneigter Leser! Ein bitterernster Scherzartikel, der auf lebenswichtige Dinge im Plaudertone verweisen soll. Es handelt sich um wirkliche Lumpen oder Hadern, um „Lumperie“, wie der Volksmund sagt, um Abfälle, die, wenn auch mehr oder weniger gewissenhaft verarbeitet, deinen Körper umhüllen, wärmen, schützen, weich betten, in allen möglichen Lebenslagen betreuen. Denke an Steppdecken, mollige Kissen, Betten, Matratzen, Chaiselongues, Polsterstühle, Polsterungen in Eisenbahnwagen und Personenautos, gepolsterte Kinder- und Puppenwagen, wattierte Morgenröcke, die wattierte Schulter im Anzuge des Kavaliers, überhaupt Gegenstände des Haushaltes und täglichen Bedarfs.

Um alle diese Dinge nicht zu teuer zu gestalten, verwendet man zu ihrer Herstellung mancherlei Watten zweiten und dritten Grades. Abgelegte wollene und baumwollene Sachen, abgelegte Strümpfe, Decken, Kleider, mit einem Worte Gegenstände, die vorerst dem Lumpenmann anheimgefallen waren, werden zu diesen Watten verarbeitet. Welche Hausfrau war nicht schon einmal glücklich, derlei „Lumperie“ an den Sammler für wenige Pfennige losgeworden zu sein! Es ist kein Geheimnis, daß solche Abfallstoffe oft genug mit Schmutz und Schweiß, mit Bakterien aller Art, mit Sporenträgern, Eiterkokken und sonstigen gefährlichen Krankheitserregern in großen Mengen behaftet sind.

(Fortsetzung auf S. 7)

# 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**

### Die hausärztliche Behandlung der Lungen-Tuberkulose

Von

Prof. Dr. med. Adolf Bacmeister  
leit. Arzt d. Sanatoriums f. Lungenkranke in St. Blasien  
ao. Prof. f. inn. Medizin a. d. Univ. Freiburg i. Br.

Sechste bis achte, neubearbeitete Auflage

Mit 18 Röntgenbildern auf 3 Tafeln

80 S. 8<sup>o</sup> 1928 Rmk 2,50

Verlag von *Gustav Fischer in Jena*

### Erhöhte Wirkungsintensität

durch

resorptionssteigernde Saponinkörper

### Calcium-Resorpta

zur allgemeinen  
und intensiven  
Calciumtherapie

**Neu!**

### Thypriman

neuartiges  
Expectorans



Literatur und Muster  
kostenfrei

**Maximale  
Resorption  
des Calciums**

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

**Potenziert  
wirksam durch  
Primula-Saponin**

# Ferronovin

zur Leber=  
Eisen=  
Therapie

## Indikationen:

Sekundäre Anaemien  
Kachektische Zustände  
Rekonvaleszenz

## Dosierung:

Täglich 3mal 1 bis 2 Tee-  
löffel Ferronovin

## Handelsformen:

Originalpackungen: 100 g  
RM. 1.80, 250 g RM. 3.90  
Kassenüblich.



Muster und Literatur kostenlos.

Leber und Eisen zusammen  
sind bedeutend wirksamer  
als Leber oder Eisen allein.

Über die Erfolge der **kombinierten  
Leber-Eisentherapie** berichten:

**Riecker** (Journ. of Clin. Investigation 1927, 5, 141)

**Mitchell und Vaughan** (Journ. of Biol. Chem.  
1927, Bd. 75, S. 123)

**Steenbock - Hart - Waddell - Elvehjem**  
(Journ. of Biol. Chem. 1928/1929/1930)

**Dyke** (The Lancet 1929, Nr. 5519, S. 1192)

**Yang und Keefer** (Arch. of Int. Medicine 1930,  
Bd. 45, S. 456)

**Beckmann** (Verh. d. Dtsch. Ges. f. inn. Med.,  
42. Kongreß zu Wiesbaden 1930)

**Rau** (Dtsch. Med. Wochenschr 1930 Nr. 29,  
S. 1217)



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

# Fettsucht

beruht in den meisten Fällen auf einer hormonalen Dysfunktion zwischen Schilddrüse, Keimdrüse und Hypophyse.

Übersteigter Ansatz vermindert Arbeitsleistung und Wohlbefinden, belastet Herz und Gefäße.

Den wissenschaftlichen Erkenntnissen neuester Forschung entspricht

## Lipolysin »Henning«

das neben seiner fettabbauenden Komponente, Keimdrüse und Hypophyse, jedoch keine Herz- und Nervenmittel (Brom, Digitalis) enthält; eventuell auftretende Nebenerscheinungen werden daher nicht maskiert.

## Lipo Aktivator »Henning«

verstärkt die Wirkung des Schilddrüseninkrets; schilddrüsenhaltige Präparate sind bei gleichzeitiger Verabreichung von Lipo Aktivator entsprechend niedriger zu dosieren. Lipo Aktivator ist besonders angezeigt bei Patienten, die sich Schilddrüsenmedikation gegenüber refraktär verhalten.

Lipo Aktivator findet zweckmäßig Anwendung bei jeder, gleichgültig wie gearteten Behandlung mit Thyreoidea-Präparaten.

*Lipolysin masc. und fem.: Orig.-Packung  
zu 40, 100, 250 und 500 Dragées  
Orig.-Packung zu 12 und 100 Ampullen  
zu 1 ccm.*



*Lipo Aktivator:  
Orig.-Packung zu 30 Cachets.*

**Dr. Georg Henning**  
**Chem. und Pharm. Fabrik. Berlin-Tempelhof.**

## Notizen.

Lumperie und Lumperei (Fortsetzung von S. 4)

Verbandswatten sind chemisch rein und keimfrei, am besten aus neuer reiner Baumwolle hergestellt.

Nicht so die erwähnten Materialien. Man behandelt sie zwar neuerdings durch Waschen in lauwarmem Sodawasser, was aber erwiesenermaßen gänzlich unzureichend ist. Manchmal stellt man die Füllmaterialien auch aus Schneidern her und bezeichnet diese dann als Neumaterial. Aber wurden diese Schneidern nicht erst zum Lumpenmann gebracht, und lagerten sie nicht dort friedlich lange Zeit mit den unreinen und schmutzigen Lumpen zusammen? Während des Lagerns wurde das Neumaterial durch die unreinen Lumpen infiziert, ehe es seinen Weg zum Fabrikanten fand! Derartige Scheinverfahren decken die neuerdings eingeführten Bezeichnungen „gewaschenes Material“ und „Neumaterial“ und setzen den Laien in den Glauben, einwandfreies Füllmaterial zu haben. Dabei strotzt auch dieses „gewaschene Material“ und „Neumaterial“ von Bakterien und Krankheits-erregern aller Art.

Es ist nachgewiesen, daß die Erreger von Wundinfektionen, Lungenentzündung, Scharlach usw. viele Wochen und Monate, die von Pocken, Milzbrand und Wundstarrkrampf jahrelang in trockenem Zustande lebensfähig bleiben.

(Fortsetzung auf S. 19)

# Recvalysatum

## Bürger

Ysat aus Rad.  
Rec. Valerianae

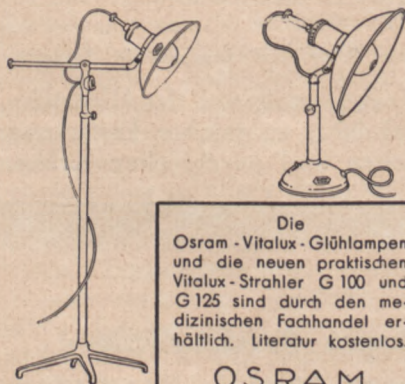


### Sedativum, Hypnotikum.

Johannes Bürger  
**Ysatabrik**  
Wernigerode a. H.  
G. m. b. H.

# OSRAM- VITALUX

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



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

**OSRAM**  
BERLIN O 17

### Einige ihrer Indikationsgebiete:

Rachitis-Prophylaxe, tuberkulöse Halsdrüsen-  
schwellungen, chirurgische und Hauttuber-  
kulose, Neuralgien, Rheumatismus (Neuritiden,  
Myalgien), Erkältungskrankheiten (Schnupfen),  
Rippenfellentzündung (Pleuritis), Behandlung  
von Wunden, Abszessen, Furunkeln, Pilzerkran-  
kungen der Haut, Bartflechte, Stirnhöhlen-  
katarrh, Mittelohrentzündung, Zahnerkrankungen.

# Grippe

## PROPHYLAXE

### PANFLAVIN-PASTILLEN

Chemotherapeutisches Antisepticum  
auf der Grundlage des Trypaflavin

Zur prophylaktischen Mundhöhlendesinfektion bei erhöhter Ansteckungsgefahr (Angina, akutem Schleimhautkatarrh, Grippe etc.)

# Grippe

## BEHANDLUNG

Bei den ersten Anzeichen der Erkrankung sorgt

### GARDAN

für rasche Entfieberung und Behebung der Kopf- und Gliederschmerzen

### OMNADIN

Immun-Vollvaccine „Muh“

bewirkt rasche Mobilisierung und Steigerung der Abwehrkräfte des Organismus, daher schnelle Überwindung der Infektion

### KRESIVAL

Das bewährte und milde Expectorans in Sirupform. Entzündungswidrig und reizlindernd durch Verflüssigung des zähen Sekrets.

# Grippe

## NACHBEHANDLUNG

### OPTARSON

Kombination von Arsen und Strychnin in Ampullen fördert in der Rekonvaleszenz das Allgemeinbefinden und führt zu rascher Erstarkung der physischen und psychischen Kräfte.



» *Bayer-Meister-Lucius* «

Pharmazeutisch-Wissenschaftliche Abteilung  
I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft  
Leverkusen a. Rh.



# 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

Mittwoch, den 15. Oktober 1930

Nummer 20

## Abhandlungen.

Aus der Universitäts-Hautklinik Marburg.

### I. Über die Trichophytien.

Von

A. E. Ruete.

Mit 6 Abbildungen im Text.

Zu den Trichophytien gehören eine Anzahl Krankheiten, die nicht nur für den Spezialisten, sondern auch für den praktischen Arzt deshalb von Wichtigkeit und Interesse sind, weil sie sehr häufig vorkommen und ein sehr dankbares Feld zum Studium der Immunitätsvorgänge abgeben. Sie werden durch eine Reihe niederer Pilze hervorgerufen, durch Hyphomyzeten, myzel- und sporenbildende Fadenpilze. Während man früher annahm, daß alle Pilzkrankungen durch dieselben Pilze verursacht würden, trennte man zuerst die Trichophytien von den übrigen Dermatomykosen, wie z. B. vom Favus und den Mikrosporien ab. Dann erkannte man auch, daß die Trichophytien selbst nicht durch eine einzige Pilzart hervorgerufen würden.

Je nach ihrem Wachstum kam man zur Klassifizierung in Endothrix, Ektothrix und Neoendothrix, auch trennte man nach ihrem Ursprunge humane von animalen Pilzen ab.

Nach dem Vorgange Sabourauds gelang es, eine große Reihe verschiedener Pilzkulturen darzustellen, dabei ist aber zu bemerken, daß leicht Fehlschlüsse eintreten können, da die Pilze äußerst empfindlich sind und die kleinsten Veränderungen der Nährböden schon Verschiebungen im Wachstum bewirken können. Nach der Art des Wachstums unterscheidet man, um nur einige zu nennen: Trichophyton crateriforme, gyratum, violaceum gypseum usw.

Für die Praxis wichtiger sind folgende Punkte: Es ist eine bekannte Tatsache, daß Melker (Jadassohn) und überhaupt Personen, die einmal eine tiefe Trichophytie durchgemacht haben, gegen neue Infektionen geschützt sind. Diese bekannten Erscheinungen konnten von Plato und nach ihm von Bloch experimentell bestätigt werden, indem sie nachwiesen, daß mit Trichophytienpilzen geimpfte Tiere gegen eine Rein-

infektion immun bleiben oder daß die neugesetzte Infektion leichter verlief als die erste. In den Versuchen treten allerdings manche Verschiedenheiten auf, die wohl zum Teil auf Verschiedenheiten der zur Infektion benutzten Kulturen beruhen. Durch diese Untersuchungen wurde die ganze Frage der erworbenen Immunität bei den Trichophytien und der damit in engster Beziehung stehenden Allergiereaktionen ins Rollen gebracht.

Daß eine tiefe Trichophytie oder überhaupt eine Trichophytie, die mit Entzündungserscheinungen einhergeht, keine rein lokale Hauterkrankung ist, steht heute fest. Das haben die experimentellen Tieruntersuchungen der eben erwähnten Forscher erwiesen. Aber auch die erkrankten Menschen beweisen das zur Genüge. So finden wir häufig, daß das Auftreten einer tiefen Trichophytie mit allgemeinen Reaktionen des Körpers, wie Fieber, Unwohlsein, Abgeschlagenheit, gesteigerter Leukozytose verbunden ist.

Auch biologisch-chemisch können wir den Nachweis erbringen, daß die Haut in einen anderen allergischen Zustand gebracht worden ist. Bei der tiefen Trichophytie haben wir ähnliche Zustände wie z. B. bei der Tuberkulose. Impfen wir einen gesunden Menschen mit Trichophytin durch Anlegen einer kleinen Impfquaddel, so bekommen wir keine Reaktion. Legen wir dieselbe Quaddel bei einem an tiefer Trichophytie Erkrankten an, so bekommen wir eine deutliche lokale Reaktion in Form eines starken ödematösen und geröteten Herdes um die Impfstelle. In einzelnen Fällen konnte sogar eine deutliche Herdreaktion beobachtet werden.

Bei oberflächlicher Trichophytie oder vielmehr bei einer ohne Entzündung einhergehenden Trichophytie bekommen wir keine Reaktion. Wir sehen überhaupt, daß die Entzündung bei der Trichophytie eine große Rolle spielt. So hat z. B. Inga Saewes nachgewiesen, daß bei Tieren, die intrakardial mit Trichophytinpilzen geimpft wurden, die Pilze nur dann an der Haut haften, wenn dort vorher eine Entzündung gesetzt wurde. Es ist ferner interessant, daß die Pilze eine ausgesprochene Affinität für die Haut besitzen, so

daß es bei den oben angegebenen Impfungen nicht gelingt, Pilze an den inneren Organen nachzuweisen.

Für eine Mitbeteiligung des gesamten Organismus und für die Weiterverbreitung der Erkrankungen durch das Blut sprechen neben den eben erwähnten Erscheinungen noch die sogenannten Trichophytide. Diese zeigen sich hauptsächlich bei Kindern, aber auch bei Erwachsenen, die irgendwie an einer tiefen Trichophytie leiden (Fig. 1).

Diese Hautveränderungen können scharlachartig, papulös, bläschenförmig oder pustulös sein, oder sie erinnern an ein Erythema nodosum oder exsudativum; wir konnten einen Kollegen beobachten, bei dem es zu erheblichen, mit Ergüssen einhergehenden Gelenkaffektionen kam. Bei einem anderen ebenfalls sehr interessanten Fall sahen wir neben einer tiefen Trichophytie des Handrückens einen ausgedehnten Lichen Trichophyticus des Stammes und Kopfes mit einer starken Konjunktivitis beider Augen. Nach dem Berichte der Augenklinik handelte es sich dabei um eine der Konjunktivitis scrophulosa ähnliche Erkrankung beider Augen mit feinen Knötchen am Limbus. Alle Erscheinungen zeigten nach Impfung mit Trichophytin eine ausgesprochene Reaktion.

Wie bei anderen auf dem Blutwege entstandenen Hautkrankheiten zeichnen sich auch diese als Trichophytide bezeichneten Erscheinungen durch ihren akuten, oft mit Fieber verbundenen Verlauf, durch symmetrische Aussaat, Allgemeinstörungen und Drüsenschwellungen aus.

Zu den Trichophytien im engeren Sinne gehören: die animale und humane, die tiefe und oberflächliche Trichophytie der behaarten und unbehaarten Haut und ihres Anhanges. Die tiefe Trichophytie ändert nach ihrem Sitz ihren Namen. Im Barte wird sie als Sykosis parasitaria oder trichophytica, im behaarten Kopf, besonders bei Kindern, auch als Kerion Celsi bezeichnet.

Die Trichophytia superficialis humana des behaarten Kopfes finden wir vorzugsweise bei Kindern bis zum Alter von 15 Jahren. Ihre Köpfe sind bei dieser Krankheit häufig mit zahlreichen, kreisrunden, wie bestäubt aussehenden Herden bedeckt, in denen die Haare zum Teil abgebrochen, zum Teil noch erhalten sind. Die kurz nach dem Austritt aus der Kopfhaut abgebrochenen Haare sind mit einer grauweißen Scheide umgeben, die aus einer Reinkultur von Pilzen besteht. Man findet dann eine Unmenge perlschnurartig an einander gereihter Sporen. Pilzfäden fehlen meist. Die Sporen sitzen bei der Trichophytie in großen Mengen außerhalb und besonders innerhalb des Haares. Bei der Mikrosporie dagegen fehlen die Sporen in den Haaren. Das Abwechseln dieser abgebrochenen und gesunden Haare ist sehr charakteristisch für die Trichophytie und bildet meist ein gutes Unterscheidungsmerkmal gegenüber der Mikrosporie, bei der für gewöhnlich keine gesunden Haare

mehr zu finden sind. Die Diagnose der Trichophytie ist mikroskopisch leicht zu stellen, man braucht nur die erkrankten Haare mit einer Pinzette zu epilieren, sie auf einen Objektträger zu bringen und mit 10 proz. Kalilauge zu erwärmen (nicht kochen).

Außer den Kinderköpfen wird sehr häufig der Männerbart von oberflächlicher Trichophytie befallen (Fig. 2). Hier sehen wir neben runden Herden hauptsächlich Ringbildungen mit den oben erwähnten Pusteln, abgebrochenen Haaren und feiner Schuppung. Im Gegensatz zur Trichophytie der Kinderköpfe wird diese Form sowohl wie die tiefe Trichophytie durch Pilze animaler Herkunft hervorgerufen.

Diese Herde werden manchmal mit Lupus erythematoses verwechselt. Vor Irrtümern schützt makroskopisch die schnellere Entwicklung der Trichophytie, das Festhaften der Schuppen beim Erythematodes, die Eigenschaft, daß bei Erythematodes Haut und Schuppe mit Pore und Stachel versehen sind, die in einander passen und den Schuppen ein eigenartiges Aussehen verleihen, und die Abheilung des Erythematodes unter Narbenbildung.

Mikroskopisch wird ein positiver Pilzbefund für eine Trichophytie entscheiden.

An der unbehaarten Haut läßt sich die oberflächliche Trichophytie ebenfalls sehr leicht erkennen. Auch hier zeichnet sie sich immer durch ihre kreisrunden, wenig infiltrierten Herde aus. Je nach der Dauer des Bestehens haben die Herde ein verschiedenes Aussehen. Zu Beginn sind sie klein, etwa von der Größe eines Zehnpfennigstückes, rosa, leicht schuppig. Die Schuppen blättern vom Zentrum zur Peripherie hin auf. Durch ihre Neigung zu peripherem Wachstum und Abheilung im Zentrum verändern sie sich bald. Wir sehen dann schuppig, sehr häufig mit Pusteln bedeckte Ringe, die im Zentrum normal oder rötlich gefärbte Haut aufweisen. Fließen mehrere solcher Ringe zusammen, so können die sonderbarsten Figuren entstehen (Fig. 5). Auch hier lassen sich die Pilze leicht nachweisen, indem man die Schuppen vom Zentrum zur Peripherie mit einem Skalpell kratzend, entfernt und wieder ein Kalilaugepräparat anfertigt. Hier findet man im Gegensatz zum behaarten Kopf mehr Fäden als Sporen. In manchen Fällen ist es allerdings umgekehrt.

Neben diesen typischen Herden kommen natürlich auch Ausnahmen vor. Das sind kleine, fein schuppig, etwas gelblich bis rosa gefärbte Herde, die große Ähnlichkeit mit bestimmten Ekzemen haben und die von diesen nur durch den mikroskopischen Pilznachweis abzutrennen sind.

Die tiefe Trichophytie, die sehr häufig tierischen Ursprungs ist, kann sich entweder aus einer oberflächlichen entwickeln oder spontan auftreten. Ihrer Entwicklung aus einer oberflächlichen Form geht gewöhnlich ein Stadium stärkerer Entzündung voraus. Solchen Über-

gängen begegnen wir an den Handrücken, Armen und im Barte.

Bei der anderen Form bilden sich zuerst um die Haare entzündliche Pusteln, die besonders an der Basis stärkere Sukkulenz aufweisen. Durch das Auftreten immer neuer Pusteln wird der entzündliche Grund zusammengedrängt und es entstehen mehr oder weniger große runde harte, etwas erhabene Herde, die sogar tumorartiges Aussehen annehmen können. Die in der Tiefe um die einzelnen Follikel gebildeten Abszeßchen fließen zusammen, wodurch sich große Abszesse bilden können, aus denen man durch Druck an vielen Stellen Eiter entleeren kann. Diese Herde breiten sich nach der Peripherie hin allmählich immer weiter aus, so daß große Strecken befallen werden. Die Haare auf diesen Herden folgen dem leisesten Zuge der Pinzette und tragen keine Wurzelscheiden. Nur Haare am Rande der Herde leisten dem Zuge stärkeren Widerstand und werden mit der Scheide herausgezogen. In ihnen findet man bei mikroskopischer Untersuchung Myzelien und Sporen, die in den anderen Haaren nicht zu finden sind.



Fig. 1.

Der weitere Verlauf einer tiefen Trichophytie ist etwa folgender: Nachdem in den ersten Wochen die Bildung von Granulationsgewebe und Abszessen unter allgemeinen Entzündungserscheinungen, die oft von Schmerzen begleitet sind, zugenommen hat, geht allmählich die Neigung zur Abszeßbildung zurück und es bleibt der Zustand übrig, den wir als Granuloma trichophyticum bezeichnen. Dafür, daß auch in diesem Zustand der Prozeß nicht abgeschlossen ist, sprechen einerseits Exazerbationen mit Abszeßbildungen und andererseits das Auftreten von Haaren mit Pilzen. Nach mehreren Monaten bildet die Krankheit sich zu-

rück und hinterläßt eine entweder glatte oder höckerige Narbe ohne Haare.

Im Barte kommt sowohl eine groß- wie eine kleinknotige Form vor (Fig. 3 u. 4). Diese kann sehr leicht mit einer Follikulitis barbae verwechselt werden. Vor Irrtümern schützt die Pilzuntersuchung und die Vornahme einer Trichophytinreaktion.

Auf dem behaarten Kopfe kommt die tiefe Trichophytie mit Vorliebe bei Kindern vor, doch bleiben auch Erwachsene nicht ganz davon verschont. Es kommt dann unter Umständen zu großen, mit derber Haut bedeckten, scharf begrenzten, runden, schwappenden Abszessen, an deren Oberfläche zahlreiche Pustelchen zu finden sind. Sie bieten sonst dasselbe Bild wie die tiefe Trichophytie des Bartes (Fig. 6).

Auf die verschiedenen Formen der Trichophytie habe ich schon hingewiesen.

Die Trichophytie der Nägel wird ebenfalls sehr häufig durch Pilze tierischen Ursprungs hervorgerufen. Die Nageltrichophytie kann entweder isoliert oder in Verbindung mit einer tiefen oder oberflächlichen Trichophytie anderer Körperteile auftreten. Gewöhnlich werden mehrere Nägel befallen. Die Erkrankung beginnt mit einer geringen Entzündung der seitlichen oder freien Nagelränder und mit grauen Flecken. Das Nagel-



Fig. 2.

bett und der Nagel selbst verdicken sich sehr bald und bekommen ein eigentümliches streifiges Aussehen. Schließlich wird der ganze Nagel erodiert, faserig, höckerig, nimmt eine schmutzgraue Farbe an und wird mehr oder weniger brüchig.

Zur Sicherung der Diagnose feilt man Teilchen der Nägel mit der Nagelfeile ab und löst diese Splitterchen in 40proz. Kalilauge auf. In den so hergestellten Präparaten lassen sich dann Myzelfäden erkennen, doch muß häufig eine größere Anzahl von Präparaten durchuntersucht werden, bevor man zu einem positiven Resultate kommt.

Therapie: Bei den hier folgenden Angaben werde ich nicht alle in der Literatur angegebenen Methoden erwähnen, sondern nur die von uns angewandten Heilmittel besprechen. Ich möchte ferner betonen, daß auch diese Krankheiten individuell behandelt werden müssen, so daß ich daher nur gewisse Richtlinien angeben kann.

Oberflächliche Trichophytie: unbehaarte Haut und Bart. Einzelne Stellen werden mit 10proz.

wir vor allen Dingen eine gründliche Epilation zu erreichen suchen. Diese wird am besten durch Röntgenbestrahlungen vorgenommen, die bei sachgemäßer Ausführung ungefährlich sind. Um Röntgenschäden möglichst zu vermeiden,



Fig. 3.

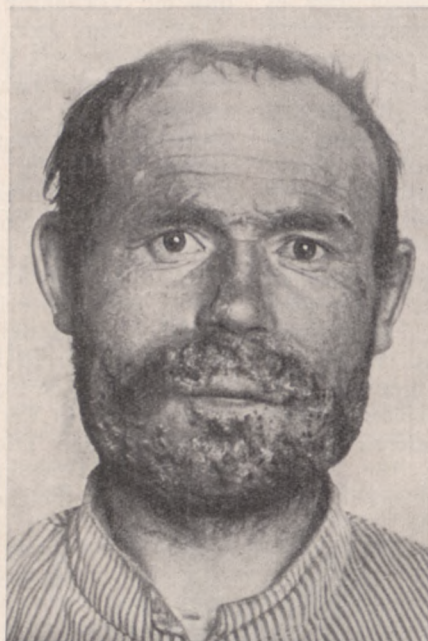


Fig. 4.



Fig. 5.

Salizylspiritus oder mit 5proz. Jodtinktur zweimal täglich gründlich eingerieben, wobei zu beachten ist, daß die nähere Umgebung ebenfalls behandelt wird. Wir bevorzugen die Jodtinktur, da sie unserer Meinung nach noch besser wirkt. Bilden sich infolge der Behandlung Krusten, so werden die Stellen mit 10proz. Salizylsalbe behandelt. Als Salbengrundlage benutzen wir entweder ein Gemisch von Lanolin und weißer Vaseline oder Eucerin. Ist die Haut über den Herden wieder glatt, so behandelt man während einiger Tage nicht, um nachsehen zu können, ob noch Pilze vorhanden sind. Ist die oberflächliche Trichophytie mit Entzündungserscheinungen verbunden, so verabfolgen wir gleich eine Epilationsdosis, um die Entwicklung einer tiefen Trichophytie nach Möglichkeit zu vermeiden. Ausgedehntere Herde am Körper behandeln wir mit Chrysarobinzinkpaste in einer Konzentration von  $\frac{1}{4}$  Proz. Ich möchte dringend vor einem Fehler warnen, der immer wieder gemacht wird und der darin besteht, daß Jodtinktur und weiße Präzipitatsalbe entweder gleichzeitig oder nacheinander angewandt werden. Es entsteht davon Quecksilberjodid, das fast immer zu einer erheblichen Dermatitis führt.

Bei der oberflächlichen Trichophytie des behaarten Kopfes, von der, wie schon gesagt wurde, hauptsächlich Kinder befallen werden, müssen

wurde von Buschke zur Erzeugung des Haar- ausfalles Thalliumazetat in innerlichen Gaben eingeführt. Es wurden 0,008 g pro Kilogramm



Fig. 6.

Körpergewicht gegeben. Da die Wirkung nicht ganz sicher war und da vor allen Dingen schwere Intoxikationen vorgekommen sind, ging man mit

dem Thallium auf die Hälfte der Dosis zurück und verabfolgte zu gleicher Zeit  $\frac{1}{2}$  H. E. D. Röntgen. Aber auch bei dieser Art der Therapie können noch Intoxikationen eintreten.

Ist auf die eine oder andere Art eine Epilation erreicht worden, so muß eine gründliche Desinfektion des Kopfes vorgenommen werden. Das geschieht am besten durch Einpinselungen mit Jodtinktur, die mit Einreibungen von 10 Proz. Schwefelsalbe abwechseln, damit die Kopfhaut nicht spröde und rissig wird. Trotz peinlichster Bearbeitung des Kopfes erlebt man aber hin und wieder Mißerfolge, die darin bestehen, daß mit den wieder wachsenden Haaren auch wieder Pilze auftreten. Dann muß dieselbe Therapie wiederholt werden. Ich bin der Meinung, daß die Kinder bei gut sitzendem Verbands die Schule besuchen können. Andere Autoren sind anderer Ansicht.

Bei der tiefen Trichophytie führen wir ebenfalls eine Epilation mit Röntgenstrahlen durch, die außerdem noch den Vorteil hat, daß günstig auf die Granulationsgeschwulst eingewirkt wird. Daneben verabfolgen wir Umschläge mit einer heißen Lösung von Alkohol-Essigsaurer-Tonerde-Wasser im Verhältnis 1:1:4. Diese Umschläge lassen wir morgens und abends je 1 bis 2 Stunden machen. In der Zwischenzeit und nachts lassen wir eine 10proz. Schwefelzinkpaste aufragen. Damit die Umschläge während der Behandlung heiß bleiben, werden sie je nach Lage mit einem elektrischen Heizkissen oder mit erwärmten Säckchen bedeckt, die Leinsamen, Kamillen oder sonstige, die Wärme haltende Substanzen enthalten.

Da ich glaube, daß durch Vakzination die Heilung beschleunigt wird, lasse ich 2—3 intrakutane Quaddeln mit Trichophytin anlegen, die nach Abklingen der Reaktionserscheinungen wieder erneuert werden.

Bei der Nageltrichophytie müssen die erkrankten Partien mit einer Nagelfeile in mehreren Sitzungen abgefeilt werden. Außerdem werden tägliche Pflasterverbände mit  $\frac{1}{4}$ —1 Proz. Chrysarobinzinkpaste vorgenommen. Heiße Seifenbäder oder Einpinselungen mit 10 Proz. Kalilauge tragen zur schnelleren Erweichung der Nägel bei.

Dies ist in groben Zügen die von uns geübte Behandlung der verschiedenen Formen der Trichophytie. Wie schon gesagt, habe ich auf die Wiedergabe der in der Literatur niedergelegten anderen Behandlungsmöglichkeiten verzichtet. Wir erzielen mit diesen einfachen Methoden, die sich auch in jeder Praxis durchführen lassen, ausgezeichnete Resultate, und darum möchte ich auch den praktischen Ärzten empfehlen, sie zu erproben, bevor sie komplizierte Methoden versuchen.

## 2. Die Gicht, ihre Ursache und ihre ursächliche Behandlung.

Von

Dr. med. Volkmar in Berlin.

Gicht ist ein altes deutsches Wort, das Körperschmerz im allgemeinen bedeutet, der tatsächlich bei den gichtischen Erkrankungen eine große Rolle spielt. Derselbe ist aber nicht auf die Gelenke beschränkt, es handelt sich um ein allgemeines Weh. Ursache des Schmerzes sind die Harnsäure bzw. die harnsauren Salze. Diese entsteht durch den Zerfall des Kerneiweißes, dessen charakteristischer Bestandteil die Nukleinsäure ist nebst den in ihr enthaltenen Purinbasen — den Vorstufen der Harnsäure. Letztere wird getrennt in zwei Teile, nach den verschiedenen Quellen, indem sie entsteht aus den Nahrungspurinen (exogene Harnsäure) oder aus den körpereigenen Purinen (endogene Harnsäure). Der vornehmlichste Ort der Um- und Zersetzung aller Eiweißkörper wie auch des Kerneiweißes bis zur Harnsäure ist die Leber. Eine arbeitstüchtige Leber bildet aus den Purinbasen die Harnsäure rasch, diese passiert rasch das Blut und wird rasch von den Nieren ausgeschieden. Eine leistungsschwache Leber kann nur langsam die Harnsäure bilden, diese hält sich länger im Blute auf, wird verlangsamt doch vollkommen von den Nieren ausgeschieden. Was ist der Grund für die Leistungsschwäche eines Organs oder Gewebes überhaupt? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir auf die intimen Vorgänge in der Zelle, dem Elementarorganismus unseres Körpers eingehen. Die Zelle ist zusammengesetzt aus organischen und unorganischen Stoffen. Die organischen Lösungen sind chemisch-physikalisch inaktiv, erst durch die Beimengung von anorganischen Stoffen entstehen chemisch-physikalische Prozesse in der Zelle, durch welche die normalen Lebensverrichtungen vorstatten gehen. Die Gesamtheit dieser chemisch-physikalischen Vorgänge nennen wir Stoffwechsel. Das Wesentliche für das Leben ist demnach der Stoffwechsel. Das Leben der Zelle äußert sich in drei Formen: Ernährung, Verrichtung, Neubildung junger Zellen. Die einzelnen anorganischen Stoffe (Mineralstoffe) haben zu den einzelnen Organen und Geweben charakteristische Beziehungen, sind typisch verteilt auf dieselben, sie ermöglichen überhaupt erst die spezifische Tätigkeit der Organe und Gewebe. Soll die Zelle zweckentsprechend arbeiten, ist sie angewiesen auf eine ganz genau festgesetzte Menge von Mineralstoffen. Störungen in der Quantität der Mineralien müssen unmittelbar zu Funktionsstörungen führen. Es kann sich nur um ein Zuwenig an Mineralstoffen handeln. Die alltägliche Kost entspricht nicht den spezifischen menschlichen Bedürfnissen in idealer Weise. Sie ist zu arm an Mineralien, es fehlt aber dem Organismus auch die Fähigkeit, die per os eingeführten Mineralien aufzusaugen

und zu verwerten. Der Grund für die Leistungsschwäche eines Organes oder Gewebes ist also die Konstitutionsabartung ihrer Zellen infolge von Mangel an den für sie typischen Mineralstoffen. Der Grund für die Leistungsschwäche der Leber — als Anlage zur Gicht — würde demnach die Konstitutionsabartung ihrer Zellen infolge von Mangel an Schwefel sein, der ihr typisches Mineral ist. Die Anlage der Gicht ist meist angeboren. Verschiedene Gelegenheitsursachen tragen zur Entwicklung der Gicht bei: äußere Einflüsse wie alimentäre Belastung der Leber, funktionelle Affektionen der Ovarien. Mit Veränderung oder Nachlassen der Keimdrüsenfunktion sehen wir die Herabsetzung der Tätigkeit der Leber. Eine Minderfunktion der Keimdrüsen bewirkt Minderfunktion der Leber. Ferner akute und chronische Intoxikationen, wie besonders Alkohol, Blei, Quecksilber, Arsen und andere Gifte, akute und chronische Infektion bzw. die Gifte der Infektionserreger, man denke an die Beziehungen der Gicht zum akuten Gelenkrheumatismus, zur Grippe und Syphilis. Die Gifte aller Art gelangen in die Leber zwecks Zerstörung oder Überführung in unschädliche Verbindungen oder Aufstapelung bei Überbeanspruchung und Ermüdung. Die Konstitutionsabartung der Leber bzw. deren Leistungsschwäche bestimmen die Toleranz der Leber gegen Purine. Dieselbe ist in vielen Fällen nur wenig gegen die Norm herabgesetzt und nur infolge häufiger Überschreitung der Toleranz durch übermäßige Zufuhr von purinreicher Nahrung kommt es zu wirklicher Gicht. Es gibt aber Fälle, bei welchen die Toleranz so herabgesetzt ist, daß sie für den Abbau relativ geringer exogener, ja selbst endogener Purine nicht ausreicht. Wir sehen schon jetzt zwei verschiedene Formen von Gicht sich herausbilden.

Wie kommt es zur Entwicklung wirklicher Gicht? Jede verlangte Mehrleistung einer leistungsschwachen Leber — sei es durch exogene oder endogene Purine — muß zur Leistungsunfähigkeit führen. Die Harnsäure kreist in größeren Mengen und längere Zeit im Blute, die Nieren werden allmählich überlastet, ermatten in ihrer Ausscheidungstätigkeit. Folge davon ist: Verminderung der Harnsäureausscheidung und Retention der Harnsäure im Blute. Von diesem wird nun die Harnsäure überall hintransportiert, die Bindegewebezellen der Organe und Gewebe — das Bindegewebe spielt zum Schutze der Organe und Gewebe eine große Rolle — entnehmen aus den Blutgefäßen Blutplasma, wählen Teile davon als Nahrung für die Zellen aus. Teile, die sie für die Ernährung der Zelle nicht verwenden können, geben sie in die Lymphbahn ab. Darunter befindet sich die Harnsäure. Letztere gelangt wieder in die Blutbahn und wie alle Gifte zur Leber zwecks Zerstörung oder Aufspeicherung bei Überlastung der Leber. Eine dauernde Verrichtung bewirkt aber auch bei den Bindegewebszellen eine Ermüdung und Leistungsunfähigkeit. Die Harn-

säure bleibt im Bindegewebe liegen und kristallisiert aus, es kommt zur Reizberührung. Die Bindegewebszellen sind aber noch so abwehrkräftig, daß sie selbst mit ihrem Saft in Gemeinschaft mit den flüssigen und festen Bestandteilen des Blutes die Harnsäure wieder auflösen und in die Lymphbahn abgeben. Bei dauernder Überlastung kommt eine Zeit der Abwehrschwäche der Bindegewebszellen. Die Harnsäure wirkt als Fremdreiz, es kommt zu einer reaktiven Entzündung, die zur Entwicklung einer bindegewebigen Kapsel führt. Das ist die gichtische Entzündung, der Gichtherd. Starke Reize bedingen starke Entzündungen. Nach übermäßiger Zufuhr von Purinen in Verbindung mit Alkoholmißbrauch kommt es zu einer Aufspeicherung von Harnsäure in der Leber bis zur Erreichung eines gewissen Füllungsgrades. Reflektorisch oder durch neue Überlastung wird die Leber zur Abstoßung der angestauten Massen ins Blut gereizt. Folge der Abgabe der Harnsäuremassen sind Überschwemmung des Blutes mit Harnsäure, starker Reiz für die Nieren mit Ausschwemmung von Harnsäure durch den Urin, Stockung des mit Harnsäure überladenen Blutes in den unteren Extremitäten besonders im Großzehengrundgelenk, wo verlangsamte Zirkulation ist, erschwerte Blutbewegung in den Venen, weil weit vom Herzen entfernt, starke Fremdreizwirkung der Harnsäure und stürmische Entzündung unter starker Mitbeteiligung der umgebenden Weichteile. Diese gichtische Entzündung bezeichnen wir als akuten Gichtanfall. Die Leber wird je nach ihrem funktionellen Vermögen die Entleerung von Harnsäure mehr oder weniger vollständig besorgen. Nach dem Anfall und der Reinigung tritt Ruhe und Erholung für Leber, Nieren und Bindegewebe ein. Bei Schonung durch zweckmäßige Lebensführung wird es zu keinen weiteren Anfällen oder wenigstens zu immer weniger intensiveren in immer größeren Abständen kommen. Falsche Lebensweise wird aber allmählich zu einer Erschöpfung der Leber führen, damit zu einer unvollständigen Entleerung und zu Anfällen in rascher Folge und sich erstreckend auf eine größere Anzahl von Gelenken und schließlich zu andauernden entzündlichen Erscheinungen mit Harnsäureablagerungen in den befallenen Gelenken.

Zu solchen Harnsäureablagerungen kommt es auch ohne Anfall gleich von vornherein, und zwar in solchen Fällen, bei denen die Konstitutionschwäche der Leber so groß ist, daß die Leber schon gegenüber den täglichen Anforderungen versagt. Es erfolgt keine Reinigung der Leber, keine Erholung und Ruhe für Nieren und Bindegewebe. Überall im Bindegewebe, wo es sich im Körper findet, entstehen langsam, aber dauernd wachsende, meist schmerzlose unmerkliche Ablagerungen, und zwar im Bindegewebe der Interzellularsubstanz, der Schleimbeutel, der Unterhaut, der Bänder, Faszien, Sehnen- und Muskelansätze, im rudimentär entwickelten Bindegewebe der

Knorpel, im intermuskulären Bindegewebe. Diese Form der Gicht ohne Anfälle nennt man die unechte Gicht.

Die Konstitutionsabartung der Leberzelle als Störung des Zellenlebens beeinträchtigt den Ablauf zugleich mehrerer Funktionen der Leber, z. B. den Ablauf der Gallproduktion, der chemischen Regulation des Herzens, der Entgiftungstätigkeit. So kombinieren sich in dem Symptomenbild der Leberinsuffizienz eine ganze Anzahl von Ausfallserscheinungen, wie Verdauungsstörungen infolge anormaler Zusammensetzung und schlechter Funktion der Galle als Verdauungssaft, funktionelle Herzstörungen, Widerstandsunfähigkeit gegen Infektionen. Die Leber zählt als Drüse wie die äußere Haut, Schleim- und serösen Häute, die Drüsen überhaupt zu den Epithelialgebilden, auf welche der Schwefel typisch verteilt ist. Eine infolge von Schwefelmangel konstitutionsschwache und überbeanspruchte Leber wird bei ungenügender Zufuhr von Schwefel auf Kosten der übrigen Epithelialgebilde den eingeführten Schwefel verbrauchen, so daß für die anderen Epithelialgebilde nur wenig Schwefel übrigbleibt und sie leistungsunfähig werden müssen. So sehen wir bei der Gicht so häufig Haut- und Schleimhautaffektionen, Funktionsstörung der Magen-Darmdrüsen und des Pankreas. Der Verdauungssaft aus diesen Drüsen ist von vornherein ungenügend zusammengesetzt und funktioniert schlecht. Dann wird die Verdauung unausfüllbare Lücken aufweisen. Nährstoffe werden schlecht vorbereitet in das Blut gelangen, die Zellen können dieselben nicht verbrauchen, Mineralstoffe werden nicht resorbiert und assimiliert. Folge davon ist die Verbreitung der Mineralarmut auf immer mehr Organe und Gewebe und schließlich Störung des ganzen Organismus. Die bei der Gicht so häufig vorkommende Parodontose hat ihren Ursprung in der Konstitutionsschwäche und Leistungsunfähigkeit des Bindegewebes des Zahnfleisches und des Periost. Kurz bemerkt sei noch, daß die so wichtigen Gebilde der Nieren von einem so feinen und empfindlichen Epithel überzogen sind, daß sie sehr leicht durch den Durchgang reizender Substanzen wie Harnsäure abgeschuppt werden können. Die Folge ist eine interstitielle Nephritis (Schrumpfniere), welche die Gicht häufig in späterem Stadium kompliziert.

Die Leber gehört zu den Blutdrüsen, die in vielfacher Wechselbeziehung zueinander stehen. Bei funktioneller Störung einer Blutdrüse kommt es regelmäßig zu einem gemischten Krankheitsbild mit pluriglandulärem Typus in der Folge. Das innere Sekret der Blutdrüse enthält sogenannte Hormone, die für die seelische Tätigkeit von enormer Bedeutung sind, sie müssen richtig gemischt sein, sonst geistige Betriebsstörungen.

Somit eröffnen sich noch weite Perspektiven für eine prophylaktische und therapeutische Anwendung der Mineralstoffe auf diesen praktisch so wichtigen Gebieten. Vorbedingung ist das

Aufsuchen und Finden der für die einzelnen Organe und Gewebe typischen Mineralien in geeigneter Form. Darüber werde ich aus räumlichen Gründen erst später berichten.

Die Entwicklung der Gicht zeigt uns den Weg zur ursächlichen Behandlung. Die Anlage zur Gicht muß möglichst frühzeitig erkannt und behandelt werden, dann wird es niemals zu Erscheinungen von Gicht kommen. Das Merkmal der Anlage ist die Anschoppung der Leber, das ist Zustand vermehrter Blutfüllung. Ubi stimulus ibi affluxus. Jeder eine Gleichgewichtsstörung in einer Zelle herbeiführende Umstand wirkt als Reiz, so auch der Mangel an einem Mineralstoff. Die Leberanschoppung wird oft übersehen, weil man sich auf ungenaue Perkussion verläßt und nicht hinreichend sorgfältig palpiert, sie kann schon in frühester Kindheit erkannt werden. Die Umänderung der Konstitutionsabartung der Leberzelle infolge Schwefelmangels in der Richtung zur Norm kann nur durch Zufuhr von Schwefel in zellfähiger Form auf intravenösem Wege erfolgen. Das geeignete Schwefelpräparat ist das Formaldehyd-Natriumbisulfit, das der Einfachheit halber Fonabisit benannt ist. Die intravenöse Injektion ist im Kindesalter aus äußeren Gründen (minderwertige Venen) unmöglich, wir müssen uns behelfen mit Fernhaltung von Schädlichkeiten, die die Leber belasten. Zu vermeiden ist: Fleisch aller Art, Kaffee, Tee, Schokolade, statt dessen vegetarische Kost und Milch. Sobald die intravenöse Injektion möglich ist eventuell schon im 4.—5. Lebensjahre, ist gegen die Konstitutionsabartung der Leberzelle mit Fonabisit vorzugehen, um die Leber wieder leistungsfähig zu machen.

Auch bei der wirklichen Gicht ist frühzeitige Diagnose und Behandlung dringend erforderlich, Die Diagnose des akuten Gichtanfalls ist leicht, schwierig nur, wenn die gichtische Entzündung sich in anderen Gelenken und nicht in dem gewohnten Großzehen-Grundgelenk zeigt, oder wenn als Auslösungsursache ein Trauma wie Zerrungen von Sehnen oder das sogenannte Vertreten der Füße in Betracht kommt. Diese Anfälle werden so oft als die Folgen obigen Traumas angesehen. Als Wegweiser dient der lokale Befund, die starke Mitbeteiligung der umgebenden Weichteile. Ausschlaggebend für die Richtigkeit der Diagnose ist die mehr oder minder große Leberanschoppung. Beweis muß das Fonabisit liefern, das ausnahmslos die ersten Gichtanfälle kupt. Erst bei späteren Anfällen kann scheinbar das Fonabisit versagen, im Gegenteil den Anfall verschlimmern. Als Ursache ist anzusehen: die Konstitutionsschwäche des Bindegewebes in der Umgebung des befallenen Gelenks, das abwehruntüchtig geworden ist und guten Boden für weitere Ablagerungen bietet. In solchem Falle muß Susifuca (Sulfur, Silizium und Fluorkalzium) angewendet werden, und zwar letztere beiden Stoffe als Energievermittler für das Bindegewebe. Nach Beseitigung der gichtischen Ent-

zündungen ist solange Fonabisit zu geben, bis der Befund an der Leber negativ, d. h. der Reizzustand infolge Schwefelmangels beseitigt ist.

Unter den klinischen Erscheinungen der unechten Gicht spielen im Beginn der Erkrankung die schmerzhaften Sensationen in den Muskeln und Gelenken wohl die größte Rolle. Sie kommen und gehen ohne ersichtlichen Grund, werden beeinflusst durch Diätfehler, kaltes und feuchtes Klima, durch Erkältungen und psychische Momente, sind verbunden mit einem Gefühl der Steifigkeit des Rückens und der Finger, besonders morgens, werden fast stets als rheumatische Erscheinung bewertet, sie sind die Zeichen einer Reizberührung und sind durch Fonabisit schnell zu beseitigen. Aus der Reizberührung werden auf Grund von Überlastung und Ermattung des Bindegewebes chronische Reizpunkte (Knötchen) und chronische Gelenk- und Muskelschmerzen, gegen die mit Susiflucä vorzugehen ist, bzw. mit Massage. Die diagnostische Sicherheit gibt die Leberanschoppung und der Nachweis von Knötchen und Schwielen im Muskelgewebe.

Die durch Störung der inneren Sekretion der Ovarien beherrschte unechte Gicht zeichnet sich besonders aus durch entzündliche Schwellung der Schleimbeutel in der Umgebung der Gelenke, verbunden mit allmählich dazutretenden Gelenkveränderungen und Deformierungen. Die Behandlung richtet sich gegen die Funktionsstörung der Leber, des Bindegewebes und der Ovarien, deren Energievermittler Sulfur, Silizium, Jod angewendet werden in Form von Sijosul. Ein Erfolg ist nur möglich, wenn keine materiellen Schädigungen an den Geweben vorhanden sind.

Wirkung des Fonabisit: aus dem Formaldehyd bildet sich durch Oxydation Ameisensäure. Diese geht mit dem harnsauren Salz eine leichtlösliche Verbindung ein, dadurch wird die Harnsäure frei und ausscheidbar. Der Schwefel steigert die Tätigkeit der indolent gewordenen Drüsenzellen der Leber und Nieren von neuem wieder zu einem Maximum. Dauer der Behandlung bis zur Umänderung der Konstitutionsabartung der Zellen der Leber, Nieren und des Bindegewebes in der Richtung zur Norm. Zu beachten ist, daß die Konstitutionsschwäche der Nieren und des Bindegewebes sekundär ist, abhängig von der Konstitutionsabartung bzw. Leistungsunfähigkeit der Leberzellen. Daher ist stets das Hauptaugenmerk

auf die Behandlung der Leber mit Fonabisit zu richten, da die Nieren und das Bindegewebe schon durch bloße Ruhe wieder in den leistungsfähigen Zustand kommen können. Täglich ist eine Ampulle anzuwenden. Als Reaktion können bei Zufuhr der charakteristischen Mineralien eine allgemeine wie Schüttelfrost mit nachfolgendem Fieber — aber nur in der ersten Zeit der Behandlung — und eine örtliche als Zeichen des Ausgleichbestrebens und als Beweis für Mangel an typischen Mineralien auftreten. Spezifisch ist die örtliche Reaktion, wenn ihr eine positive Änderung des objektiven Befundes auf dem Fuße folgt.

Eine strenge Diätvorschrift ist nicht notwendig, da wir auf direktem Wege den Mangel an Mineralien ausgleichen. Zu empfehlen ist die gemischte Kost, frei gewählt von einem mäßig und vernünftig lebenden Menschen. Zu warnen ist vor dem Alkohol in jeder Form als unbedingt leberschädigendes Moment. Der gichtisch Veranlagte, der diese Vorschriften befolgt, sich alljährlich einer Kontrolluntersuchung unterzieht, um eventuell geringe Leberanschoppung sofort beseitigen zu lassen, wird von allen auf dem Boden der Leberinsuffizienz wachsenden Krankheitserscheinungen verschont bleiben. Bei Schwielenbildungen und derben Knötchen ist energische Massage nötig und zweckmäßig. Abzulehnen ist absolut die gebräuchliche unzulängliche Symptomenbehandlung mit sogenannten schmerzstillenden Chemikalien, die anfangs anscheinend helfen, weil sie den Schmerz betäuben, aber das Signal einer Störung im Körper niederknüpfeln. Das Krankheitsbild wird verdunkelt und oft die beste Zeit zum Eingreifen verpaßt. Nach der Behandlung der Gicht tritt nicht selten ein Ikterus auf als Zeichen der Störung einer anderen Teilfunktion der Leber — der Gallbildung. Durch konsequente Anwendung von Fonabisit verschwindet der Ikterus bald.

Diese Therapie ist die wahre Organtherapie bzw. Zelltherapie, indem wir den Organen und Geweben lediglich helfen, ihrer physiologischen Aufgabe in jeder Hinsicht wieder gerecht werden zu können. Den eigentlichen Heilungsvorgang muß aber die Zelle selbst aus sich heraus einleiten und durchführen. Wird dieser Weg gegangen, dann ist ein wirksamer Damm gegen die Kurpfuscher mit Erfolg errichtet. Nur Mehr-, nur Besserleistung ist die wirksame Waffe.

## Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

### I. Die Unterscheidung der Erkrankungen der Vorstehdrüse.

Von

Prof. Theodor Cohn in Königsberg i. Pr.

Die Vorstehdrüse kann von einer akuten oder chronischen Entzündung befallen werden, sie kann der Sitz gutartiger oder bösartiger Neubildungen sein.

Die Erkennung dieser krankhaften Zustände wird uns vermittelt durch die geäußerten Beschwerden oder durch das Ergebnis mehrerer Untersuchungsmaßnahmen, nämlich der Untersuchung des Harnes, der Abtastung der vorderen Wand der Mastdarmausbauchung, der mikroskopischen Untersuchung des Drüsensaftes, der Ablichtung der Harnröhre und der Blase.

Als überaus wichtig muß zunächst hervor-



# Echtes Leukoplast

**ist  
vollkommen  
reizlos  
auch bei  
empfindlichen  
Personen**

Proben kostenlos



**P. Beiersdorf & Co. A.-G., Hamburg**

# Vial's

TONISCHER

# Wein

HERZTONICUM  
STOMACHICUM  
ROBORANS

FÜR  
WÖCHNERINNEN  
RECONVALESCENTEN

VIAL & UHLMANN FRANKFURT a. M.

PREIS P. FL. MK. 4,50

# D O L O R S A N

D.R.Wz.

Jod organisch an Camphor und Rosmarinöl sowie an  $\text{NH}_3$  gebunden, Ammoniak und Alkohol

## Große Tiefenwirkung! Analgetikum

von eigenartig schneller, durchschlagender und nachhaltiger Jod- und Camphorwirkung bei

Pleuritis, Angina, Grippe, Myalgien, Gicht, Rheuma, Lumbago, Entzündungen, Furunkulose

Kassenpackg. M. 1.15, gr. Flasche M. 1.95, Klinikpackg. M. 6.10

In den Apotheken vorrätig!

**Johann G. W. Opfermann, Köln**

Eutirsol-Paste 5%  
Eutirsol-Salbe 10% u. 20%  
Eutirsol-Solutio 5% u. 10%  
Eutirsol-Glob. vag.

# EUTIRSOL

Das farblose Schieferoel-Präparat aus d. Seefelder Schieferoel mit 13% Schwefel.

Proben und Literatur durch

**ICHTHYOL-GESELLSCHAFT  
CORDES, HERMANNI & Co., HAMBURG**

# A E G G R O S A N

D.R.Wz.

Ferro-calciumsaccharat  
12:1000

Ferro-Calcium Medikation in Form von Aegrosan ist bei Lungentuberkulose mit gutem Erfolg klinisch erprobt

Literatur und Aertzeprouben auf Wunsch!

**enthält das Eisen in der wirksamen Ferroform** und entspricht weitestgehend den Forderungen der modernen Eisentherapie. Aegrosan wird selbst vom kranken Magen gut vertragen, mischt sich ohne weiteres mit dem Magensaft, braucht weder reduziert noch aufgelöst zu werden und wird schnellstens und restlos resorbiert.

**Daher schnelle und durchschlagende Eisen- und Kalkwirkung ohne Verdauungsstörungen, selbst bei Säuglingen und Greisen**

Bequeme Tropfendosierung!

Preis M. 1.40 in den Apotheken, Klinikpackung M. 3.90 für Krankenhäuser

**Johann G. W. Opfermann, Köln**

gehoben werden, daß gerade bei hochgradigen eitrigen Entzündungen in der Vorstehdrüse die Allgemeinbeschwerden und die Allgemeinerscheinungen so stark innerhalb des Krankheitsbildes in den Vordergrund treten können, daß sie die ursprüngliche Ursache des ganzen Leidens völlig verdecken. Dann liegt ein Zustand vor, wie wir ihn bei jeder Allgemeininfektion zu sehen gewöhnt sind, bei der Sepsis, von welchem Organ dieselbe auch ausgegangen sein mag. Es bestehen hochgradig septisches Fieber, Mattigkeit, Abgeschlagenheit. Ein derartiges Krankheitsbild kann bei der akuten Entzündung infolge von gonorrhöischer Harnröhrenkrankung auftreten, aber auch auf dem Boden eine Entzündung der hinteren Harnröhre bei vernachlässigten Verengerungen dieser Gegend, infolge von Verletzungen der Vorstehdrüse bei Einführung von Kathetern und anderen Geräten. Es entwickelt sich auch akut bei veralteten Katarrhen der Vorstehdrüse mit oder ohne Vergrößerung derselben im Anschluß an die schädigende Einwirkung von starker Abkühlung, Unmäßigkeit im Essen und Trinken, geschlechtlichen Ausschreitungen.

An dieser Stelle muß ich auch auf gewisse, allgemein seelisch, krankhafte Erscheinungen aufmerksam machen, welche im Gefolge der chronischen Vorstehdrüsenentzündung in gar nicht so seltenen Fällen auftreten, die ich im Schrifttum nicht erwähnt finde. Es ist dies eine allgemeine Niedergedrücktheit, Willenlosigkeit, Abgeschlagenheit, verbunden mit unbestimmten Klagen über Kopfschmerzen, Eßunlust, während der Kranke mit keinem Worte Beschwerden in der Gegend der Vorstehdrüse erwähnt. Erst bei näherem Ausfragen erfährt man, daß trotzdem gewisse krankhafte Empfindungen in der Gegend des Dammes und Beschwerden bei der Harnentleerung bestehen. Diese seelischen Beschwerden sind scharf zu trennen von solcher anderer Art, welche gleichfalls bei Prostatitis auftreten.

So ausgesprochen und bezeichnend gewisse örtliche Beschwerden für die Erkrankung der Vorstehdrüse sind, so können sie doch in vielen Fällen gänzlich fehlen, während andere klinische Erscheinungen den Krankheitssitz mit Sicherheit verraten. Solche örtliche Beschwerden sind: unbestimmter Druck in der Blasengegend, der auch nach der Harnentleerung nicht weicht, ein lästiges Druckgefühl in der Gegend des Dammes, ein dumpfes Schmerzgefühl in der Gegend des Kreuzbeins, schmerzhaft empfindungen in der hinteren Harnröhre zu verschiedenen Zeiten der Harnentleerung, meist zu Beginn und am Schlusse derselben. Von großer Bedeutung sind quälende ziehende Schmerzen, welche vom Kreuzbein ausgehen und in einen oder beide Oberschenkel ausstrahlen.

Die Absonderungen der entzündeten Drüse zeigen sich zunächst einmal vom selbst: als zähe klebrige Flüssigkeit, welche im Laufe der Nacht die äußere Harnröhrenmündung verschließt oder

als graue, dünne Tropfen, welche bei der Stuhlentleerung, besonders des harten Stuhlganges, aus der Harnröhre austreten. Im Harn sieht man als Erzeugnisse der entzündeten Vorstehdrüse mehr oder weniger zahlreiche kommaähnliche, gelblich-weiße Fädchen, häufig in Gemeinschaft mit langen dichten grauweißen Fäden. Bei der chronischen Entzündung lassen sich durch Druck auf die Drüse vom Mastdarm aus mehrere, in einzelnen Fällen 20 und 24 Tropfen, einer dünnen, grau bis milchig gefärbten Flüssigkeit entleeren. Die aus den Samenblasen hierbei ausgedrückte Flüssigkeit ist gallertig oder flockig. Bei jedem Verdacht auf Vorstehdrüsenentzündung muß man die Dreigläserprobe machen: Der erste größere Harnteil schwemmt die etwaigen Absonderungen der Harnröhre aus, der zweite kleinere soll den in der Blase verbliebenen, von diesen Beimengungen freien, Harnteil liefern; der Kranke muß aber noch einen ganz kleinen Teil in der Blase zurückbehalten; dieser wird nach dem Ausdrücken der Vorstehdrüse mikroskopisch untersucht und enthält als Entzündungserzeugnisse Leukozyten, Bakterien, in gewissen Fällen Erythrozyten, in chronischen Fällen Fettkörnchenzellen, daneben die bekannten Prostatakörperchen.

Wichtige Angaben liefert uns die Abtastung der Vorstehdrüse vom Mastdarm aus. Der eingeführte Zeigefinger soll die drei Durchmesser der erkrankten Drüse schätzungsweise feststellen, die Form ihrer Umrandung, ihre Dichte und Druckempfindlichkeit.

Die Ableuchtung der hinteren Harnröhre liefert in nicht seltenen Fällen Aufschluß über die Ursache des hartnäckigen chronischen Katarrhs, von dem der Drüsenkatarrh ausgegangen ist.

Bei der Ableuchtung der Blase kann man an der Spitze des Blasendreiecks krankhafte Veränderungen der Form, Farbe und Zeichnung feststellen, welche von einer Erkrankung der Vorstehdrüse herrühren müssen. Hierbei leistet wertvolle Dienste der Blasenmundspiegel von Arthur Lewin.

Bei der akuten Entzündung können sich die Beschwerden außerordentlich verschieden verhalten. Heftig sind die Schmerzen in der Gegend des Dammes, sehr störend und schlafraubend der schmerzhaft Harnzwang bei der akuten eitrigen Entzündung. Ebenso ausgesprochen sind sie meistens bei der gonorrhöischen Form, jedoch ruft der sich langsam einschleichende Drüsenkatarrh im Anschluß an den akuten Tripper zunächst keine neuen Beschwerden hervor. Gerade bei dieser Form pflegt fast immer der eitrige Ausfluß aus der Harnröhre nachzulassen, bisweilen zu verschwinden, und er stellt sich erst so dann wieder ein, wenn die Entzündungsercheinungen der Vorstehdrüse nachzulassen beginnen. Als krankhafte Absonderung pflegt in keinem Falle von akuter Erkrankung die, besonders des morgens nach dem Erwachen feststellbare, Verklebung der äußeren Harnröhrenmündung zu fehlen. Bei den

durch Fortleitung entstandenen Entzündungen läßt sich durch Abstreichen der Harnröhre so gut wie immer entzündliche Flüssigkeit gewinnen. An dieser Stelle muß davor gewarnt werden, jede akute Vorstehdrüsenentzündung unterschiedslos der Untersuchung oder der Behandlung wegen auszudrücken. Eine derartig unangebrachte Behandlung kann zu hochgradiger Verschlimmerung des örtlichen und allgemeinen Befindens führen, eine bereits vorher vorhandene Tuberkulose der Drüse rasch verschlimmern. Der Harn enthält bei den akuten Fällen im 2. und 3. Teil mehr oder wenig Leukozyten bis Eiter.

Bei der Abtastung vom Mastdarm aus fühlt man in jedem Falle eine Vergrößerung der Drüse nach allen Richtungen hin. Immer ist eine mehr oder wenig starke Druckempfindlichkeit vorhanden, sie kann gering aber auch außerordentlich heftig sein. Bei stärkeren Schwellungen ist der Einschnitt am oberen Rande ausgeglichen. Bei den akuten Entzündungen durch falschen Weg beim Kathetern ragt die meistens übergroße Vorstehdrüse halbkuglig in den Mastdarm hinein. Die teigig weiche Beschaffenheit weicht einer mehr oder weniger starken Verdichtung und Verhärtung. Die Veränderung ist aber immer überall gleichmäßig. Eine fast knorpelharte Verdichtung beobachtete ich in einem Falle von falschem Weg bei Vorstehdrüsenvergrößerung, so daß dadurch der Verdacht auf Karzinom erweckt wurde.

Einer besonderen Erwähnung bedürfen noch die Erkrankungen der Vorstehdrüse an Tuberkulose, Lues und Aktinomykose. Es wird viel zu häufig übersehen wie selbständig Tuberkulose hier auftreten kann. Damit ist nicht diejenige Erkrankung gemeint, die man in ausgesprochenen und fortgeschrittenen Fällen von Harn-tuberkulose beobachtet, wo außerdem auch die Samenblasen, Harnblase, eine oder beide Nieren erkrankt sind. Vielmehr soll hier nur auf diejenigen Fälle hingewiesen werden, in welchen die Kranken über Beschwerden in der Blasen- oder Dammgegend während, oder außerhalb der Harnentleerung klagen, während der Harnbefund hierbei äußerst gering ist oder ganz fehlen kann. Gerade der letztere Umstand sollte jedesmal veranlassen, die Vorderwand der Mastdarmausbauchung abzutasten. Man kann hierbei sowohl bei Kranken mit anderweitigen tuberkulösen Erkrankungen, aber auch nicht selten, ohne daß eine solche festzustellen ist, verdächtige Veränderungen in der Dichte der Vorstehdrüse mit dem Finger nachweisen. Das sind rundliche, meist scharf abgegrenzte, erbsengroße Verhärtungen in der Mitte der beiden Lappen oder an ihrem oberen Rande, aber auch unscharf abgegrenzte Knoten. Sie zeigen auf Tuberkulineinspritzung, die besser unterlassen wird, eine deutliche Gegenäußerung. Die Knoten sind von den hin und wieder vorkommenden unschuldigen Zysten der Vorstehdrüse leicht zu unterscheiden durch ihre stets vorhandene Druckempfindlichkeit, während die letzteren niemals Beschwerden machen.

Ihres entzündlichen Ursprunges wegen gehören hier auch dieluetischen Erkrankungen hierher, welche ihren Beschwerden nach sich wie Neubildungen verhalten. Ich habe in meinen Arbeiten darauf hingewiesen, daß die Seltenheit derartiger Beobachtungen wohl zum guten Teil der Unterlassung einer Abtastung zuzuschreiben ist. In einigen Fällen zeigte sich die Lues prostatae als gleichmäßig beiderseitige derbe Verhärtung, wobei die Verwechslung mit Hypertrophia prostatae begreiflich ist. Meistens aber entwickelt sich in einem Lappen ein ungewöhnlich großer Knoten, der nach dem kleiner gebliebenen Drüsenanteil hin nicht scharf abgrenzbar ist. Ein derartiger Abtastungsbefund soll jedesmal Veranlassung geben, die Vorgeschichte des Kranken nach Lues zu durchforschen, und sodann, bejahendenfalles, die geeignete Behandlung einzuleiten.

Die Aktinomykose der Vorstehdrüse ist, so viel ich weiß, nur aus dem von mir beobachteten Falle bekannt. Es handelt sich hierbei um einen Mann mit gleichartiger chronisch-eitriger Erkrankung der Blase und Nieren, nicht des Darms. Vom Mastdarm aus fühlte man eine deutlich vergrößerte, stark ahgeflachte Drüse mit teilweise unscharfer Abgrenzung und sehr geringer Druckempfindlichkeit, eine Erscheinung die übrigens auch dem Gummi der Prostata eigentümlich ist. Aus dem Preßsaft der aktinomykotischen Drüse ließen sich Reinkulturen von Strahlenpilzen gewinnen, der reichliche Eiter enthielt zahlreiche Strahlenpilzfäden mit echten Verzweigungen.

Der chronische Katarrh der Vorstehdrüse kann sich aus einem akuten gonorrhöischen entwickeln, oder auf dem Boden einer Urethritis posterior oberhalb einer Verengung. Es kommen aber durch ihre krankhaften Empfindungen stark belästigende Katarrhe vor, bei denen eine Gonorrhöe in der Vorgeschichte nicht festzustellen ist. Die Art der Herkunft beeinflußt natürlich die Behandlung. Nach Beseitigung der Verengung und des hinteren Harnröhrenkatarrhs ist die Behandlung der Vorstehdrüse fast immer erfolgreich. Das kann man jedoch nicht von denjenigen chronischen Katarrhen sagen, bei denen eine Gonorrhöe nicht vorgelegen hat, und die jahrelang jeglicher Behandlung Widerstand leisten, sie werden häufig übersehen und als chronischer, nicht gonorrhöischer Harnröhrenkatarrh behandelt.

Die persönlichen Beschwerden wechseln dem Grade nach außerordentlich, und wie sie gerade beim nicht gonorrhöischen Katarrh irreführen können, ist eingangs bereits hervorgehoben worden. Fast immer besteht ein eigenartiger dumpfer Druck in der Blasengegend, dessen genauen Sitz der Kranke häufig nicht angeben kann. Besonders nachts besteht vermehrter Harndrang, der nach Ausschreitungen irgendwelcher Art in der Lebensführung Harnverhaltung verursachen kann. Dazu gesellen sich Schmerzen im Kreuz, deren Grad von der Größe der Drüsenanschwellung abhängt. Die Schmerzen im Damm können eine außer-

ordentliche Heftigkeit erreichen, beim folliculären Katarrh, d. h. immer dann, wenn ein Follikel mit entzündlicher Flüssigkeit prall gefüllt ist, und lassen erst mit der Entleerung derselben nach. Derartig akute Verschlimmerungen sind jeweilig mit hohem Fieber verbunden, während sonst die chronischen Katarrhe fieberfrei verlaufen. Die krankhaften Erzeugnisse des chronischen Katarrhs treten in verschiedenen Formen auf: Als Mündungsverklebung oder morgendlicher Tropfen, als Kommafäden im Harn, als graue dünnflüssige Absonderungen, besonders bei der festen Stuhlentleerung und als ausdrückbarer Saft von wechselnder Menge, Dichte und Färbung. In sehr seltenen Fällen kann der Saft durch einen ungewöhnlichen hohen Gehalt an Lipoid sowohl freiem als auch eingeschlossenen, eine geradezu blutähnliche, rötliche Färbung aufweisen.

Die Abtastung vom Mastdarm aus ist im allgemeinen nicht schmerzhaft, nur bei den akuten Anfällen des folliculären Katarrhs besteht deutliche Druckempfindlichkeit. Die Drüse ist meistens gleichmäßig vergrößert. Unterbrochen wird die Gleichmäßigkeit der Dichte durch Bildung von folliculären Verdickungen, Zysten oder von Erweichungen in Dellenform nach Entleerung des katarrhalischen Inhaltes des erweiterten Follikels. Bei der Ableuchtung der Pars prostatica sieht man neben dem Samenhügel beiderseits aus den Ausführungsgängen der Vorstehdrüse die katarthale Absonderung in milchigen Streifen und Wolken austreten. Die Mündungen sind häufig gewulstet, von Granulationsknöpfchen umgeben. Letztere oder Polypen sowie Narbenzüge erklären das hartnäckige Bestehen des Katarrhs trotz der von tatenlustiger Seite schwunghaft betriebenen Harnröhrenspülungen. In der Blase sieht man hin und wieder oberhalb des hinteren Schließmusklerandes umschriebene Hervorwölbungen, welche bei folliculären Anfällen stark gerötet sind.

Die Beschwerden, welche durch Neubildungen der Vorstehdrüse verursacht werden, sind bei den gutartigen Formen durch die Raumverdrängung der wachsenden Gebilde zu erklären. Wie dieselben sich äußern, hängt von ihrem Sitz und der Richtung ihres Wachstums ab. Es erscheint hier am Orte darauf hinzuweisen, daß die Hypertrophia prostatica gar nicht die eigentliche sekundäre Geschlechtsdrüse betrifft, sondern andere Drüsengruppen in ihrer Umgebung. Wir kennen in der Pars prostatica 1. die mukösen Drüsen, welche den Littréschen und Morgagnischen Drüsen der Harnröhre entsprechen, 2. submuköse Drüsen innerhalb des Schließmuskels, die paraprostaticischen Drüsen. Diese kann man in drei Gruppen einteilen: a) die Trigonumgruppe am Blasenhal, subzervikale nach Alberran, b) die Kollikulusgruppe zu beiden Seiten der Harnröhre, c) die distale Gruppe am Dache der Harnröhre. Endlich kennen wir die eigentlichen Prostatadrüsen. Bei der Hypertrophie erkranken nun immer die Drüsen der 2. Gruppe, die submukösen. Man

würde daher richtiger von einer Vergrößerung der Blasenmunddrüsen sprechen, nicht von einer Prostatahypertrophie.

Wie hinsichtlich ihres ganzen klinischen Verhaltens, so kann man auch in bezug auf die persönlichen Beschwerden dieses Leidens drei Entwicklungsstufen unterscheiden: 1. Unbestimmte Beschwerden am Kreuzbein und in der Dammgegend, in der späteren Entwicklung erschwertes Harnlassen und vermehrter Harndrang, besonders nachts, und auf der dritten Stufe alle die Beschwerden, welche mit der unvollständigen oder vollständigen Harnverhaltung einhergehen. Das Leiden kann bereits einen bedeutenden Grad erreicht haben, d. h. die Vergrößerung der Blasenmunddrüsen, bevor die Kranken Beschwerden äußern. Und doch ist der Ablauf des Leidens in weitgehendem Maße abhängig von der frühzeitigen Erkennung des Krankheitssitzes und dem zweckmäßigen Verhalten des Kranken. Die Beschwerden allein lassen nicht von vornherein erkennen, ob man es mit einer reinen Vergrößerung durch Wachstum oder einen Katarrh oder mit beiden Vorgängen zugleich zu tun hat. Auch die Zellgewebsentzündung der Prostata ist mit den gleichen Beschwerden verknüpft wie die Vergrößerung der Blasenmunddrüsen.

All diese chronisch Kranken werden nicht selten als Sexualneurastheniker und Melancholiker behandelt, werden wegen Ischias, Neuralgie in der Kreuzbeingegend und der unteren Gliedmaßen in Moorbäder geschickt oder auch wegen chronischen Rheumatismus, sie unterziehen sich Brunnenkuren wegen chronischen Magenkatarrhs. Andere Kranke leiden hauptsächlich an Schmerzen in der Nierengegend, in den Beckenknochen, am Gesäß und der Rippengegend, im Hüft- und Kniegelenk, am Hoden und Nebenhoden.

Auch die bösartigen Neubildungen der Prostata verraten sich bisweilen durch keinerlei örtliche Beschwerden. Eine plötzliche Harnverhaltung bei einem Knaben, der bis dahin keinerlei Krankheitszeichen dargeboten hat, kann Veranlassung zu einer Untersuchung werden, welche das Bestehen eines nicht mehr operierbaren Prostata-sarkoms aufdeckt. Verdacht auf bösartige Neubildungen muß aber erweckt werden, wenn bei verhältnismäßig geringer Vergrößerung lästige Schmerzen in der Blase bestehen, nicht nur während sondern auch außerhalb der Harnentleerung. Ebenso wenn die Schmerzen in den einen oder beide Oberschenkel hin ausstrahlen.

Eigentümlich und geradezu bezeichnend für das osteoplastische Karzinom ist das Fehlen von örtlichen Störungen. Hierbei beherrschen deutliche schwere Allgemeinerscheinungen, Kräfteverfall, hochgradige Blässe mit dem Blutbefunde der perniziösen Anämie, Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit der Knochen das klinische Bild, während der Ausgangspunkt für die Knochenmetastasen, die kranke Prostata, sich nicht bemerkbar macht.

Die Absonderungen der gutartigen vergrößerten Drüse zeigen sich im ersten Harnteil als lange Fäden und zahlreiche kurze Kommafäden. Der ausgedrückte Drüsensaft zeigt die mikroskopischen Bestandteile, die man bei jedem chronischen Katarrh findet. Seine Farbe schwankt vom milchigen Grau zum grünlichen Gelb und Braungelb. Er enthält die bekannten Prostatakörperchen und Fettkörnchenzellen, bisweilen massenhaft, von der 4 bis 6fachen Größe eines Leukozyten.

Im Preßsaft des Prostatakrebses hat man auch in vereinzelt Fällen Karzinomzellen gefunden.

Bei der Abtastung kann man sehr häufig, aber durchaus nicht immer, zwischen gutartiger und bösartiger Vergrößerung unterscheiden.

Die gutartige ist gleichmäßig, allseitig gegen das Gesunde scharf abgrenzbar, meistens festweich, nur in seltenen Fällen sehr derb, so gut wie niemals druckempfindlich.

Die bösartige Neubildung erkennt man meistens als knotenartige Verhärtung in der sonst weichen Drüse. Sie kann an verschiedenen Stellen infolge Durchbrechung der Drüsenkapsel allmählich in die gesunde Umgebung übergehen und so die Grenze verwischen, sie ist sehr druckempfindlich.

Und doch lehrt hundertfältige Erfahrung, daß alle diese als bösartig bezeichneten Erscheinungen vorhanden sein können, ohne daß eine bösartige Neubildung vorliegt. Freilich gilt dies nur für die wenig ausgesprochen klinischen Erscheinungen. Die Ableuchtung der Blase leistet uns viel wertvollere Hilfe bei der Feststellung des Wesens der Neubildung: Die gutartigen Formen zeigen sich als Wülste in der Umgebung des Blasenmundes, welche von gesunder Schleimhaut überzogen sind. Die bösartigen Neubildungen tragen meistens einen gleichmäßig geröteten Überzug, verursachen in ihrer Umgebung die Bildung von ebenso geröteten kleinen Knollen und Schleimhautschwellungen.

Aber ein lange bestehender Katarrh der gewöhnlichen Hypertrophie kann zu Knollenbildungen führen, die von denen bei Karzinom nicht unterschieden werden können.

Aus dieser Zusammenstellung der klinischen Erscheinungen ergibt sich, wie schwer in auffallend zahlreichen Fällen die Unterscheidung zwischen gutartiger und bösartiger Prostataneubildung ist. Im Schrifttum liegen zahlreiche Beobachtungen von Seiten erfahrener Kliniker vor, welche die Schwierigkeit dieser Unterscheidung erhärten. Das sicherste Mittel, der Wahrheit am nächsten zu kommen, ist die Betrachtung des Blaseninnern nach Eröffnung durch den hohen Blasenschnitt, unter gleichzeitiger Abtastung der Drüse von der Blase und vom Mastdarm aus.

Aus der II. med. Klinik der Charité, Berlin. (Direktor: Prof. Dr. G. v. Bergmann.)

## 2. Funktionelle Gallenwegsdiagnostik.

Von

Priv.-Doz. Dr. **Heinz Kalk**, Assistent der Klinik.

(Schluß.)

Nur wenige Worte über die Dyskinesien, mit denen sich besonders Schön dube beschäftigt hat. Nach dem Vorgang von v. Bergmann und Westphal bezeichnen wir damit die Betriebsstörungen an den Gallenwegen, d. h. also Störungen im Zusammenarbeiten der Entleerungs- und Retentionsmechanismen der Gallenwege, die entweder zu überstürzter Entleerung oder zu verlängertem Verweilen der Galle in den Gallenwegen, also Stagnation, führen müssen. Sie sind keineswegs isolierte Organneurosen, sondern Betriebsstörungen der Gallenwege bei einem auch sonst in seinem hormonalen und vegetativen, nervösen Gleichgewicht gestörten Organismus, manchmal auch nur entstanden auf dem Wege des viszero-viszeralen Reflexes als Ausdruck eines von einem anderen kranken Organ der Bauchhöhle ausstrahlenden Reizzustandes. So sind z. B. Dyskinesien bei *Ulcus ventriculi* und *duodeni* fast stets nachweisbar (Kalk und Siebert).

Diese Dyskinesien sind nach ihrem Verhalten bei der Hypophysin- bzw. Pituitrinprobe gut unterscheidbar. Man spricht nach der Einteilung von Schön dube von hypotonischen, hyperkinetischen und hypertonischen Dyskinesien. Die hypotonischen Dyskinesien sind ausgezeichnet durch völlig negative oder nur schwach positive Probe bei normaler oder verzögerter Latenzzeit; die hyperkinetischen durch gehäufte Spontankontraktionen, fehlende initiale Hemmung, kurze Latenzzeit, schlagartig einsetzende Entleerung stark konzentrierter Blasengalle; die hypertonischen, durch manchmal fehlenden Lebergallenfluß, ausgesprochene initiale Hemmung, normale oder verlängerte Latenzzeit, reichliche Entleerung stark konzentrierter Blasengalle.

Im allgemeinen sollte man sich mit der Diagnose reiner Dyskinesie erst dann zufrieden geben, wenn man alle Mittel zur Feststellung einer organischen Gallenwegserkrankung erschöpft hat. Gerade in den Fällen, in denen die funktionelle Untersuchung der Gallenwege mit der Duodenalsonde kein eindeutiges Ergebnis gehabt hat, sollte die Cholezystographie ergänzend als weiteres diagnostisches Hilfsmittel herangezogen werden.

Hier seien zunächst einige grundsätzliche Bemerkungen über die Vorbedingungen der Cholezystographie überhaupt und das Verhältnis zur Duodenalsondierung gemacht, weil dadurch ihre klinische, diagnostische Bedeutung erst in das rechte Licht gerückt wird. Es ist

## Vorbedingung für den

+ Ausfall der Cholezystographie.	+ Ausfall der Pituitrinprobe.
1. Offener Zystikus.	1. Offener Zystikus.
2. Genügende Eindickungs- fähigkeit der Gallenblase.	2. Genügende Eindickungs- fähigkeit der Gallenblase.
3. Durchlässigkeit der Leber für den Farbstoff.	3. Genügende Kontraktions- fähigkeit der Gallenblase.

Möglicherweise kommt als 4. Bedingung bei beiden Proben noch hinzu: genügende Schlußfähigkeit des an der Einmündung des Choledochus in das Duodenum sich befindenden Sphinkter Oddi. Denn schließt der Sphinkter nicht, so kommt eine Anstauung in den Gallenwegen nicht zustande und damit auch keine Füllung der Gallenblase, die ja lediglich durch den Lebersekretionsdruck gefüllt wird.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle fallen naturgemäß Cholezystographie und Pituitrinprobe gleichsinnig aus. In einem Teil der Fälle haben sie einen verschiedenen Ausfall. Das erklärt sich aus der obigen Zusammenstellung. Wie man aus ihr sieht, sind nur zwei Bedingungen gleich. Damit erklärt sich bereits der verschiedene Ausfall beider Proben in manchen Fällen. Aber auch die erste Bedingung ist nur scheinbar völlig die gleiche; denn in beiden Fällen ist der Weg der Galle verschieden: bei der Cholezystographie geht der Weg von der Leber über Hepatikus zystikusaufwärts zur Blase, bei der Pituitrinprobe von der Blase zystikusabwärts über Choledochus ins Duodenum. Nun ergibt sich aber aus dem anatomischen Bau des Klappensystems des Zystikus (Lütken's) und aus Durchströmungsversuchen (Löhrner), daß eine Flüssigkeit leichter in die Gallenblase hinein, als aus ihr hinausströmt. Weiter kommt hinzu, daß das Kollum der Gallenblase beim Vorhandensein eines Steines passender Größe in der Blase geradezu eine Prädilektionsstelle für ein Kugelventil abgibt; d. h. strömt Galle in die Blase hinein, wird der Weg freigegeben, will sie heraus, so preßt die Strömung den Stein vor den Ausgang und verschließt ihn. Gerade dieses Vorkommnis ist mit am häufigsten schuld an dem verschiedenen Ausfall beider Proben und somit ein diagnostischer Hinweis auf das Vorhandensein eines Ventilsteines.

Aus der obigen Zusammenstellung ergibt sich demnach, daß in der Deutung des verschiedenen Ausfalls beider Proben unter Umständen eine weitere Möglichkeit zur Verfeinerung der Diagnostik gegeben ist.

Über die Technik der Cholezystographie sei hier nur folgendes gesagt:

Die Cholezystographie geht auf Untersuchungen von Graham und Cole und ihren Mitarbeitern zurück, die von der bekannten Tatsache ausgingen, daß Phenolphthaleinverbindungen — z. B. das bereits zur Leberfunktionsprüfung von Rosenthal benutzte Tetrachlorphenolphthalein — fast restlos durch die Leber ausgeschieden werden. Einführung des Brom- oder Jodatoms an Stelle des Choratoms gab die

Möglichkeit des Sichtbarwerdens dieser Substanzen im Röntgenbild bei Konzentration dieser Stoffe in der Gallenblase.

Der Nachteil der Cholezystographie überhaupt ist, daß das mit den Phenolphthaleinverbindungen eine toxische Substanz in den Körper eingeführt wird, die eine gewisse Leber- und Nierenschädigung und eine vermehrte Neigung zur Hämolyse und in größeren Mengen Kollaps verursacht. Diese Gefahren sind nicht allzu hoch einzuschätzen, doch sollte man sie immer berücksichtigen, wenn man die Anwendung der Methode bei Patienten mit bereits geschädigter Leber oder Niere oder geschädigtem Kreislauf in Betracht zieht.

Grundsätzlich hat man zwei Methoden der Einführung des Kontrastmittels zu unterscheiden: 1. Die intravenöse Methode, 2. die perorale Methode.

Der Vorteil der intravenösen Methode ist der, daß man mit Sicherheit die beabsichtigte Menge des Kontrastmittels in den Kreislauf und damit an die Leber heranbringt, während bei der peroralen Methode als komplizierender Faktor die Resorption im Magen-Darmkanal hinzutritt, die wir nicht beherrschen und schlecht abschätzen können. Wir können also bei der letzteren Methode nie genau wissen, wieviel von dem Kontrastmittel und ob es überhaupt zur Resorption kommt. Damit verliert für uns die perorale Methode sehr viel von ihrer diagnostischen Bedeutung; denn eine negative Cholezystographie, d. h. ein Ausbleiben der Gallenblasendarstellung läßt sich damit bei dieser Methode nie mit voller Sicherheit für die Annahme einer Gallenblasenerkrankung verwerten.

Der Nachteil der intravenösen Methode ist eine gewisse Kollapsgefahr und die Gefahr der Thrombosenbildung in den Armvenen. Letztere ist unangenehm, aber ungefährlich, erstere ist bei der von uns geübten Technik so gering, daß wir selbst nie einen Kollaps erlebt haben. Der Nachteil der peroralen Methode ist neben der Unsicherheit der Resorption geringe Schattendichte der Bilder und eine Schädigung des Magen-Darmkanals mit Übelkeit, Erbrechen, Durchfällen, ein Ereignis, das anfangs häufiger war, bei den neueren Präparaten viel seltener geworden ist. Ein gewisser Vorteil der peroralen Methode liegt in der größeren Einfachheit der Anwendung.

Vorläufig haben beide Methoden ihre Existenzberechtigung: Der intravenöse Weg sollte das Verfahren der Klinik sein, der perorale der der ambulanten Praxis.

Bei intravenösem Vorgehen benutzt man am besten die von der Firma Merck in den Handel gebrachten Ampullen Jodtetragnost, von denen jede Ampulle 3 g Tetrajodphenolphthalein in 20 ccm in Wasser gelöst, enthält. Den Inhalt einer Ampulle verdünnt man mit doppelt destilliertem, sterilem Wasser auf 40 ccm und zieht diese Menge in 20 ccm Spritzen auf.

Ferner legt man sich eine mit physiologischer Kochsalzlösung gefüllte 10 ccm-Spritze zurecht. Der Patient erhält  $\frac{1}{2}$  Stunde vor der Injektion 2 ccm Hypophysin; dieses Mittel entleert die

Gallenblase, macht sie damit aufnahmefähiger für das Kontrastmittel und wirkt einem eventuellen Kollaps entgegen. Bei der Injektion des Kontrastmittels sucht man sich mit Hilfe der Kochsalzgefüllten Spritze eine gute Vene in der Ellenbeuge auf, in die man langsam im Laufe von 7 Minuten gleichmäßig die ersten 20 ccm des Kontrastmittels injiziert. Dann spritzt man rasch 10 ccm physiologische Kochsalzlösung nach und injiziert unmittelbar anschließend wieder in 7 Minuten die zweiten 20 ccm des Kontrastmittels und daran anschließend zuletzt wieder 5—10 ccm der Kochsalzlösung. Die Nadel bleibt während der ganzen Injektion natürlich in der Vene liegen. Paravenöse Injektion ist unbedingt zu vermeiden. Unter bestimmten Umständen folgt zuletzt noch eine Injektion von  $\frac{3}{4}$ —1 mg Atrophin subkutan (s. unten).

Hexeton-, Koffein- und Strychninlösungen sind grundsätzlich für einen eventuellen Kollaps bereit zu halten, und der Patient muß die nächsten Stunden überwacht werden, weil gelegentlich etwas Fieber und Übelkeit auftritt.

Bei der peroralen Methode, bei der früher das Mittel in Kapseln eingeführt werden mußte (die man sich am besten nach der Methode von Zollschan selbst herstellt), ist jetzt das von der Firma Merck ausgearbeitete Verfahren mit Oral-tetragnost die Methode der Wahl: Das in einem Fläschchen mit 3 g Inhalt gelieferte Pulver wird mit kaltem oder lauwarmem Leitungswasser in einem 250 ccm fassenden Trinkglas unter beständigem Rühren aufgelöst, bis die ursprünglich blaue Farbe der Lösung in Grau oder Blauweiß übergegangen ist. Dann bleibt die Lösung 10 Minuten stehen, danach wird sie noch einmal sorgfältig aufgerührt und im Lauf von 10 Minuten getrunken.

Voraussetzung für gute Röntgenaufnahmen ist vor Einführung des Kontrastmittels gründliche Reinigung des Darmes mit Einläufen, Genuß nicht blähender, schlackenarmer Kost, Voraussetzung für die gute Verträglichkeit, daß man einen Tag lang den Patienten eiweißfrei, bzw. eiweißarm (ohne Fleisch und Eiern), am besten mit Brei ernährt hat.

Die Röntgenaufnahme erfolgt in Bauchlage unter Verwendung der Potter-Buckyblende, doppelt begossener Filme, langer Expositionszeit mit weichem Strahl bei völligem Atemstillstand.

Die Kontrastfüllung der Gallenblase beginnt bei der intravenösen Methode nach 4—5 Stunden zu erscheinen, ist nach 8 Stunden meist am stärksten, manchmal auch erst nach 12 Stunden. Hier scheinen gewisse Unterschiede zu bestehen, je nach der Zeit der Injektion. Injiziert man morgens, so erscheinen die Bilder im Laufe des Tages früher, als wenn man abends injiziert. In letzterem Fall ist die beste Füllung meist erst nach 12 Stunden erreicht. Bei der peroralen Methode ist die Blase nach etwa 12—15 Stunden am besten gefüllt. Wichtig ist, daß man den

Zeitpunkt des Auftretens durch manche Mittel modifizieren kann. Injektion von Atropin unmittelbar nach der Einverleibung des Kontrastmittels verzögert das Auftreten des Gallenblasenschattens, Injektion von Decholin, das choloretisch wirkt, beschleunigt es.

Will man ganz sicher gehen, so muß man natürlich mehrere Aufnahmen, etwa im Abstand von 4 Stunden, machen, meist genügt jedoch eine Aufnahme nach 12—15 Stunden, vor allem, wenn die Verabreichung des Kontrastmittels am Abend erfolgte.

Ist die Gallenblase deutlich gefüllt, so schließt sich eine weitere Funktionsprüfung an: es wird ein Mittel zur Kontraktion und Entleerung der Gallenblase gegeben. Früher verwandten wir dazu Hypophysenextrakte. Kräftiger wirkt die Verabreichung von rohem Eidotter etwa in der Form der sogenannten Boydenmahlzeit (ein Eigelbsahnegemisch) oder nach dem Vorgang von Bronner in der einfachen Form, daß man drei Eidotter verschlagen dem Patienten zu trinken gibt. Will man den Entleerungsvorgang genau verfolgen, so macht man nunmehr im Abstand von 10 Minuten mehrere Aufnahmen. Dann kann man wunder-volle Bilder erhalten, wie sie Bronner veröffentlicht hat, mit zunehmender Verkleinerung der Blase und Füllung des Zystikus, des Chole-dochus und auch (durch Rückstauung) des Hepatikus. Für die Praxis genügt eine Kontrolle des Entleerungsvorganges nach 45 Minuten. Der Sinn dieses Vorgehens ist nicht nur der, daß man so die Entleerungsfähigkeit der Gallenblase prüfen kann, sondern, daß man auch den Steinnachweis verfeinern will; denn manche Steine verraten sich durch Aussparungen im Schattenbild erst dann, wenn die sie umgebende Schicht des Kontrastmittels durch den Entleerungsvorgang dünner geworden ist.

Eine gewisse Beachtung verdient auch die Methode von Schöndube. Er gibt das Kontrastmittel am Abend. Ist am nächsten Morgen die Gallenblase gut dargestellt, so nimmt er die übliche Röntgenuntersuchung des Magens vor, fügt aber der Kontrastmahlzeit drei Eigelb hinzu und kann nun die Entleerung des Magens und der Gallenblase gleichzeitig beobachten und im Bild fixieren. Er gewinnt dadurch Bilder, die die gegenseitigen Lagebeziehungen von Magen, Zwölffingerdarm, Gallenwegen und eventuelle pathologische Veränderungen sehr gut erkennen lassen.

Was gibt uns nun die Cholezystographie? Zwei Ausfälle sind möglich:

1. Die Gallenblase ist im Röntgenbild dargestellt — positive Cholezystographie,
2. die Füllung der Gallenblase bleibt aus — negative Cholezystographie.

ad. 1. Im ersten Fall gibt es wieder verschiedene Möglichkeiten:

- a) Die Gallenblase ist einwandfrei mit guter Schattendichte dargestellt,



und  $\alpha$ ) entleert sich gut. Dann wissen wir, daß wir eine funktionsfähige Gallenblase mit offenem Zystikus, erhaltener Kontraktions- und Konzentrationsfähigkeit vor uns haben. Keineswegs ist damit aber mit Sicherheit ausgeschlossen, daß die Gallenblase krank ist. Ebenso wie wir kranke Gallenblasen mit positiver Hypophysinprobe beobachten, sehen wir sicher kranke Gallenblasen mit einwandfreier Cholezystographie.  $\beta$ ) Entleert sich die gut dargestellte Gallenblase nicht auf die Eigelbmahlzeit, so besteht Verdacht auf einen Ventilverschluß im Ausführungsgang oder Schädigung der Kontraktionsfähigkeit. Jedenfalls ist die Gallenblase nicht voll funktionsfähig: Verdacht auf Stein oder Wandschädigung.

b) Die Gallenblase ist zwar dargestellt, aber mit geringer Schattendichte. Das ist ein Befund, mit dem man diagnostisch nicht sehr viel anfangen kann. Wir wissen dann jedenfalls, daß der Zystikus offen ist. Wir wissen auch, wenn diese Blase sich prompt entleert, daß sie kontraktionsfähig ist. Ist eine intravenöse Verabreichung des Kontrastmittels vorgenommen und hat man danach mehrere Aufnahmen in engem zeitlichen Abstand gemacht, so kann man mit einiger Sicherheit annehmen, daß eine Schädigung der Eindickungsfähigkeit vorliegt (konzentrationsschwache Gallenblase). Es bleibt aber immer auch noch die Möglichkeit, daß durch irgendwelche reflektorischen Vorgänge (zeitweiliger Spasmus des Kollumzistikussphinkters oder zeitweiliges Offenstehen des Sphinkter Oddi) eine genügende Füllung der Gallenblase verhindert worden ist. In solchen Fällen kann man manchmal Verbesserungen der Schattendichte durch Wiederholung der Cholezystographie mit gleichzeitiger Atropinverabreichung erzielen (Grebe). Hat man nach der Verabreichung des Kontrastmittels nur eine Aufnahme, etwa nach 12—15 Stunden gemacht, oder gar nur das Kontrastmittel peroral gegeben, so kann man aus der verminderten Schattenintensität gar keine Schlüsse ziehen: Die Gallenblase kann erst im Stadium der Füllung sein oder sich bereits teilweise entleert haben, oder es ist nicht genügend Kontrastmittel resorbiert worden.

c) Die Gallenblase ist im Röntgenbild dargestellt, sie weist aber deutliche, krankhafte Veränderungen ihres Konturs auf — Pericholezystitis — oder zeigt deutliche rundliche Schattenausparungen — Cholelithiasis. Das ist der einzige Fall, in dem uns die Cholezystographie überhaupt einen eindeutigen pathologischen, für die Diagnose verwertbaren Befund ergibt.

ad. 2. Der negative Ausfall der Cholezystographie, ist er eindeutig beweisend? Keineswegs. Wohl ist in der Mehrzahl der Fälle dieses Ereignis durch einen mechanischen Verschluß des Zystikus (Stein, Abknickung, Narbe)

oder auf eine Schädigung der Konzentrationsfähigkeit zurückzuführen und in diesem diagnostischen Hinweis liegt die Bedeutung dieses Befundes. Es gibt aber auch einwandfrei funktionsfähige Gallenblasen, die sich im Röntgenbild nicht füllen. Darin deckt sich unsere Erfahrung durchaus mit der von Grebe. Ganz besonders ist dies der Fall, wenn irgendwelche anderen Baucherkrankungen (Ulkus, Appendizitis, Nephrolithiasis) bestehen. Auf dem Wege des viszero — viszeralen Reflexes kommt es dann zu Betriebsstörungen, zu Dyskinesien (sei es zu einem Spasmus des Kollumzistikussphinkters oder einer Insuffizienz des Sphinkter Oddi), die eine Füllung der Gallenblase verhindern. In solchen Fällen kann man durch Wiederholung der Cholezystographie mit gleichzeitiger Atropinverabreichung einwandfreie positive Gallenblasenfüllungen erzielen. Wichtig sind z. B. solche Dyskinesien der Gallenwege bei Ulkus, über die wir ja schon früher Erfahrungen mit der Duodenalsondierung gewinnen konnten (Kalk und Siebert, Kalk und Schöndube). Hierbei kommt es entweder zu einer Steigerung der Motilitätsvorgänge mit kräftiger überstürzter Entleerung (Bronner) oder aber eben zu einem Ausfall der Gallenblasenfüllung. Grebe berichtet z. B., daß in seinem Ulkusmaterial in 26,4 Proz. der Gallenblasenschatten gefehlt habe, eine Zahl, die wir übrigens für zu hoch halten. Das beeinträchtigt natürlich die Bedeutung der Cholezystographie für die Differentialdiagnose Ulkus oder Cholezystitis.

Aus alledem sehen wir, daß man die diagnostische Bedeutung der Cholezystographie bei aller Würdigung des durch sie erzielten Fortschrittes keineswegs überschätzen darf.

Davon etwa, wie Chirurgen gemeint haben, daß die negative Cholezystographie eine eindeutige Indikation für die Cholezystektomie sei, kann ebensowenig die Rede sein, wie das Vorhandensein einer Ulkusnische die unbedingte Indikation zur Operation des Magengeschwürs bedeutet. Beim Ulkus weiß man wenigstens beim Vorhandensein einer Nische mit Sicherheit, daß ein Geschwür besteht. Bei der negativen Cholezystographie hat man noch nicht einmal die Gewißheit, daß die Gallenblase wirklich krank ist.

Gibt uns also die Cholezystographie oft auch keine eindeutigen Resultate, so bleibt gar nichts anderes übrig, als prinzipiell bei einer gründlichen Untersuchung der Funktion der Gallenblase beide Methoden, die der Cholezystographie und die der Duodenalsondierung miteinander zu kombinieren. Beide Verfahren haben ihre Vorteile, die Cholezystographie den des direkten Steinnachweises oder der Konturveränderung; die Duodenalsonde den der direkten Untersuchung des Gallenblaseninhaltes. Gleichsinniger Ausfall beider Proben erhöht die Sicherheit der Diagnose in unklaren Fällen. Aber auch der verschiedene

Ausfall beider Proben kann in manchen Fällen, in denen uns die übrige klinische Untersuchung und die Anamnese genügende Stützen für die Annahme einer Gallenblasenerkrankung bieten, zur Verfeinerung der Diagnostik beitragen.

So ist die Lehre von der Diagnostik der Gallenwegserkrankungen ein Beispiel dafür, wie die Untersuchungen der Funktion uns Schlüsse ziehen läßt, auf die Erkrankungen eines Organs.

Literatur siehe bei Kalk „Probleme und Ergebnisse der Gallenwegsdiagnostik“ Z. klin. Med. Bd. 109. Dort noch nicht berücksichtigt:

Bronner: Fortschr. Röntgenstr. 39, 23.

Grebe: Münch. med. Wschr. 1927, S. 2016 u. 1928, S. 299.

Moser: Dtsch. med. Wschr. 1928, Nr. 18.

Schöndube: Verh. dtsh. Ges. inn. Med. 41. Kongreß 1929. Bericht S. 269 und Fortschr. Röntgenstr. — Med. Welt 1929, Nr. 43 S. 1533. Klin. Wschr. 1929, Nr. 44, S. 2059.

## Diagnostisches Seminar.

### Pneumonie oder Pyelitis gravidarum?

Mitgeteilt von

**Dr. M. Rodecurt,**

Landesfrauenklinik Karlsruhe.

19jährige verheiratete Erstgebärende. Gravidität mens 8. Seit 5 Tagen hohes Fieber. Bei tiefem Atmen rechts hinten Schmerzen, Kurzatmigkeit mit Reizhusten. Vorgestern Erbrechen. Der hinzugezogene Arzt nahm rechtsseitige Pneumonie an und verordnete Chinin. Darauf Wehen. Einweisung in die Klinik.

Befund: Temperatur axillar 40°, Puls voll, 128. Kein Nasenflügelatmen. Graviditas mens 8. Mäßige Wehen. Muttermund 3 Markstück groß. Blase bei der Wehe stark vorgewölbt.

Pulmones: Rechts hinten unten Dämpfung, rechte untere Lungengrenze wenig verschieblich. Stimmfremitus rechts unten verstärkt. Über dem rechten unteren Lungenlappen verschärftes Exspirium mit etwas Knisterrasseln, sonst Lungen o. B.

Rechte Nierengegend sehr stark druckschmerzhaft.

Katheterurin: Spur Albumen, im Sediment massenhaft Leukozyten und Coli, geschwänzte Epithelien, sonst o. B.

Es handelte sich also nicht um eine Pneumonie, sondern um eine rechtsseitige Coli-Pyelitis.

Auf Wärme, Bärentraubenblätterttee mit Urotropintabletten und Cytotropin intravenös schnelle Entfieberung mit Schwinden aller subjektiven und objektiven Erscheinungen.

Die Frühgeburt ließ sich natürlich nicht mehr aufhalten. Das 1900 g schwere Kind konnte nicht am Leben erhalten werden.

Was lehrt uns der Fall?

Bei jeder fieberhaften Erkrankung einer Schwangeren immer zuerst an Pyelitis denken! Bei Pyelitis werden die Zwerchfellexkursionen geringer und schmerzhaft. Das kann Schonungsatelektase des rechten unteren Lungenlappens mit Dämpfung und eventuell Knisterrasseln bedingen. Deshalb genaue Untersuchung des Urins, vor allem mikroskopisch (vom einweisenden Arzt unterlassen!). Oft auch Fehldiagnose auf Pleuritis, Appendizitis (Appendix in zweiter Schwangerschaftshälfte hochgedrängt!), Cholezystitis.

Allein durch das hohe Fieber wäre es vielleicht auch nicht zur Frühgeburt gekommen. Chinin wirkte unbedingt dabei unterstützend.

Noch ein Wort zur Therapie: ausgezeichnet wirkt häufig bei Coli-Pyelitis, besonders außerhalb der Schwangerschaft, Neosalvarsan 0,3 (eventuell nach einigen Tagen noch 0,45).

## Anfragen aus dem Leserkreis.

### I. Wie behandelt man eingewachsene Fußnägel und wie beugt man dem vor?

Von

Prof. Dr. Hohmann in München.

Antwort: Beim eingewachsenen Großzehennagel handelt es sich um eine Entzündung des Nagelfalzes, eine Paronychia lateralis, eine papilläre Hyperplasie des Falzes und der benachbarten Weichteile mit kleinzelliger Infiltration. Diese Entzündung ist durch den seitlichen Druck des Nagels entstanden und wird durch ihn unterhalten. Oft ist die eigentümliche, im Querschnitt nach dorsal stark konvexe Form

des Nagels die Ursache des Druckes gegen den seitlichen Falz, oft wird der Falz beim Gehen über die Spitze des inneren Fußrandes beim Knickfuß oder Plattfuß von außen her gegen den seitlichen Rand des Nagels gedrückt.

Heben wir den Nagelrand etwas in die Höhe, so sehen wir eine granulierende, mit Sekret bedeckte Furche des Falzes, drücken wir auf den Nagel gegen den Falz hin, so quillt ein Tropfen dieses Sekrets hervor.

In leichteren, noch nicht zu lang bestehenden Fällen kann es genügen den Nagelrand mit einer anatomischen Pinzette oder Nagelfeile etwas anzuheben und etwas Gaze oder Watte unter ihn zu schieben, auf die man zur Bekämpfung der

Entzündung etwa Unguentum diachylon oder eine ähnliche Salbe streicht. Auch kann man die lebhaften Granulationen mit dem Argentumstift zurückbringen. Auf diese Weise hört die fort-dauernde Reizung des Falzes durch die scharfe Nagelkante auf, und der Nagel wird gezwungen wieder flacher zu wachsen. Rehn hat die Geschwürsfläche mit unverdünntem Ferrum sesquichloratum gepinselt, um sie auszutrocknen und die Hyperplasie zur Schrumpfung zu bringen. Daneben wendet man die am Schluß zu erwähnenden Vorbeugemaßnahmen an. So gelingt es in leichteren und noch nicht zu alten Fällen mit Geduld das Leiden zu beseitigen.

Führt dieser Weg nicht mehr zum Ziel, so bleibt nur ein radikaleres Vorgehen übrig. Es besteht bei Erkrankung nur an einer Seite des Nagels in Entfernung der betreffenden Nagelhälfte, bei Erkrankung an der rechten und linken Seite des Nagels in der Entfernung des ganzen Nagels in der üblichen Weise nach Dupuytren. Man hüte sich nur dabei die Matrix zu verletzen, sie bringt sonst einen neuen verkrüppelten Nagel hervor. Meist ist es aber nicht mit der Entfernung der Nagelhälfte oder des ganzen Nagels getan. Wir müssen außerdem fast immer das entzündete Gewebe des Falzes entfernen und überhaupt für eine Verkleinerung des üppig gewucherten und von außen unten her über den Nagelrand geschobenen Nagelfalzes sorgen. Dies geschieht durch Entfernung eines Keils mit dorsaler Basis aus dem seitlichen Falz, bzw. aus beiden Seitenfalzen. Die Wundflächen legen sich meist ohne Naht gut aneinander, und der neue Nagel wächst flach über die eben gewordene Unterfläche. So geht man vor allem bei Rezidiven vor, die man recht häufig nach bloßer Extraktion des Nagels zu sehen bekommt. Bei sehr verdickten und verbildeten Nägeln, die auch nach Entfernung, ja sogar nach wiederholter Entfernung immer wieder als Krüppelgebilde erscheinen, weil die Matrix einmal, sei es durch einen Tritt oder ein Operationstrauma, verletzt worden ist, muß man dafür sorgen, daß keinerlei Nagelbildung mehr erfolgt. Nach Haegler geht man so vor, daß man bei der Exzision der beiden Seitenfalze je einen beweglichen Hauptlappen ablöst, dann auch den Querfalz ausschneidet und nach Abkratzung des Nagelbetts die Schnitte auf dem Rücken des Nagelglieds vereinigt. Beschreibung und Abbildung dieses Verfahrens in meinem Buche Fuß und Bein, Bergmann München 1923.

Zur Verhütung des Leidens trage man Schuhe, die vorn nicht zu spitz und eng sind, um nicht den Falz gegen den Nagel zu pressen und gleiche außerdem einen Pes valgus durch entsprechende orthopädische Einlage aus, um den Seitendruck des Bodens beim Gehen über den inneren Fußrand zu beseitigen. Schließlich beschneide man seine Nägel richtig, d. h. quer und nicht zu kurz, damit sich nicht der seitliche Nagelwinkel zu weit hinten in den weichen Falz eindrückt. Man halte seine

Füße besonders bei Fußschweiß sehr sauber, damit nicht auf Grund eines Schweißekzems eine solche Nagelbettentzündung entsteht.

## 2. Über den Unterschied zwischen schwachen und übererregbaren Herzen.

Von

Dr. Heinz Fendel in Frankfurt a. M.-Höchst.

Der Laie und zuweilen auch der Arzt beurteilen die Leistungsfähigkeit des Herzens nach dem Grade seiner Erregbarkeit. Kommt es z. B. bei geringfügigen Anlässen zu Herzklopfen, Tachykardie oder Extrasystolie, dann schließt man daraus auf ein „schwaches“ Herz. Dieser Schluß ist in manchen Fällen richtig, in anderen Fällen falsch. Die gesteigerte Erregbarkeit kann Zeichen einer Insuffizienz sein, braucht es aber nicht. Es gibt — namentlich bei Jugendlichen — Herzen, die leicht mit Palpitationen, Frequenz- und Rhythmusstörungen reagieren und doch ganz leistungsfähig sind.

Die Diagnose einer Übererregbarkeit ist leicht und kann von den Patienten selbst gestellt werden. Hingegen kann die Feststellung einer Insuffizienz auch dem erfahrenen Arzte große Schwierigkeiten bereiten. Dies namentlich dann, wenn die verminderte Leistung nicht mit einer erhöhten Reizbarkeit verbunden ist. In solchen — nicht seltenen — Fällen gibt es für den Praktiker nur zwei brauchbare Kennzeichen der Insuffizienz: erstens die Qualität des Einzelpulses, der weich und (auch bei guter Füllung) leicht unterdrückbar ist, zweitens die Verminderung der Harnmenge, die zunächst den Arbeitsharn betrifft, indessen der Ruheharn oft auffallend reichlich ist (Klinurie, Nykturie).

Wo also Übererregbarkeit des Herzens besteht, ist an Hand dieser Merkmale (gegebenenfalls unter Zuhilfenahme klinischer Methoden) zu prüfen, ob gleichzeitig Insuffizienz besteht. Ist dies der Fall (Übererregbarkeit plus Insuffizienz), dann läßt sich weiterhin folgende wichtige Beobachtung machen: Mit dem Fortschreiten der Insuffizienz vermindert sich die Erregbarkeit in vielen Fällen. Die Tachykardie z. B. bleibt bei den entsprechenden Anlässen aus, die Extrasystolen werden seltener und weniger spürbar, der postkompensatorische Nachschlag, der früher mit beängstigender Wucht durch den Körper gefahren ist, dringt kaum noch durch. Gleichzeitig tritt eine allgemeine Beruhigung ein, die nervöse Reizbarkeit verschwindet, der Schlaf wird besser usw. Sinkt aber die Herzleistung weiter herab, dann steigt schließlich die Herzerregbarkeit wieder an, der Puls wird wieder frequenter, auch irregulär, die respiratorische Arrhythmie kommt hin und wieder zum Vorschein. Gleichzeitig nimmt die allgemeine Erregbarkeit wieder zu.

Es hat somit den Anschein, als beständen bestimmte Beziehungen zwischen der allgemeinen Erregbarkeit und gewissen Einzelheiten (z. B. dem Tempo) der Blutbewegung und als sei das, was man „Nervosität“ nennt, in manchen Fällen nichts anderes als Herzinsuffizienz in bestimmten Stadien. Auch Erfahrungen bei der Digitalis-therapie deuten in diese Richtung.

Ich wiederhole: Ein übererregbares Herz braucht nicht schwach, ein schwaches nicht übererregbar zu sein. Oft ist jedoch Übererregbarkeit mit Schwäche kombiniert. Inwiefern beide Phänomene gesondert, inwiefern sie vereint

sind, zu ergründen, hieße tief in die Geheimnisse der lebenden Substanz eindringen.

Die Unterscheidung zwischen Schwäche und Reizbarkeit ist aber von größter Wichtigkeit für die Therapie. Hier nur ein paar Vorschläge aus der eigenen Praxis betreffs der Arznei-behandlung: Das bloß reizbare Herz behandelt man am besten mit Bromural (2 mal täglich 0,3) oder Chininum hydrobromicum (3 mal täglich 0,25), das bloß schwache Herz mit Digitalis usw. (nach den bekannten Grundsätzen) und das reizbar schwache Herz mit einer Kombination von Digitalis mit Chinin. hydrobromicum.

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.

Bei einem krebverdächtigen Kranken soll das Auftreten einer Purpura an eine Lebermetastase denken lassen

(M. Lœper und S. de Sèze, le pupura d'alarme dans le cancer secondaire du foie, Progrès méd. 1930 Nr. 7 S. 282). In dem beobachteten Fall von Magenkrebs wies nichts auf eine Lebermetastase hin; die Leber war klein. Einzig auf Grund des Aufschießens zahlreicher Purpura-flecken an den Beinen von petechialem Typ wurde angenommen, daß eine plötzliche Insuffizienz der Leber (une sidération hépatique) durch eine massive Metastase eingetreten war. Die Autopsie gab dieser kühnen Hypothese vollkommen recht. Es gibt also fortan neben den bereits bekannten Leberkrebstypen einen neuen und selbständigen, die Purpuraform. Praktisch wichtig kann ihre Kenntnis sein, wenn sie von aussichtslosen Eingriffen zurückhält.

### Krankheiten mit Zyanose

(J. Paviot, les maladies à cyanose. J. Méd. Lyon 20. Jan. 1930 S. 33). Aufklärung ist zu holen von der Klinik, der pathologischen Anatomie, vor allem aber der Experimentalphysiologie. Gewisse zyanotische Endzustände von Herzkrankheiten, die plethoro-asphyktischen Fälle (J. Bret), die falsche Blausucht Jossierands mit fortschreitender Gerinnung in den Lungenarterien leiten zu den folgenden über. Die dauernden und zunehmenden, die „Zyanosen“, die späte Blausucht, die schwarzen Herzkranken der verschiedenen Autoren gehören sicher auf Grund ihrer Zyanose und Pluriglobulie zusammen und sind verbunden durch die Häufigkeit einer erworbenen oder angeborenen Syphilis, deren Wirkungen bei den Ernährungsstörungen des Herzens ebenso wie den Pneumopathien vaskulärer und parenchymatöser Art mitspielen.

Die Theorie von der Vermischung des arteriellen Blutes mit venösem ist unhaltbar geworden, dagegen schließen sich Plethora, plethorische Zustände, echte Geisböcksche Plethora, Vaquezsche Krankheit dieser Gruppe an auf Grund ihrer Erythämie, Zyanose und des Milztumors. Syphilis und Tuberkulose anderer Eingeweide als des Herzens und der Lungen, nämlich der Leber und Milz erschienen als häufig gefundene Koeffizienten der Krankheiten mit Zyanose.

Die Pathogenese dieser Fälle mit Pluriglobulie und Zyanose beginnt sich zu klären dank den Arbeiten und Experimenten von L. Binet (1zitiert ab 1926 — von Barcroft kein Wort!!) über die Bedeutung der Milz als regulierendes Organ für die Blutkörperchenzahl. Zahlreiche Fälle von Milztuberkulose mit Zyanose und Polyzythämie sind beobachtet, die sich bald unter dem Bild der Blausucht, bald dem Vaquezschen Krankheit präsentieren.

### Die Grundlage der Dyspepsiebehandlung

(P. Savy, les bases de la thérapeutique des dyspepsies. J. Méd. Lyon 5. Februar 1930 S. 71). Die Therapie richtet sich nicht direkt gegen die sekretorischen und motorischen Veränderungen, sondern gegen die Dinge, welche eine Überempfindlichkeit der Magenschleimhaut bewirken, und so mit oder ohne Läsion des Magens zur Dyspepsie führen. Diese ätiologische Behandlung wird in glücklicher Weise ergänzt durch Sedativa. Diese Auffassung der alten Autoren war zeitweilig durch die Betonung des Chemismus in den Hintergrund gedrängt worden. Sie tritt jetzt wieder in Kraft bereichert durch die bioptischen Kenntnisse über die Bedeutung der Cholelithiasis, Perityphlitis latens, Nieren- und Adnexkrankheiten, Perisplanchnitis und andererseits der alimentären Anaphylaxie. Diagnosen wie Hyperchlorhydrie, Magenerweiterung, nervöse Dyspepsie und eine entsprechend einfache Behandlung mit Alkali,

Nux vomica und Sedativen sind zu verwerfen. Jedoch bei der nötigen Erforschung der zutreffenden Ätiologie muß man auf folgende Punkte achten: nicht das Element ist das wichtigste, das sich am leichtesten auffinden läßt. Eine Nephroptose ist leichter zu finden, als ein verstecktes Leberleiden, eine Perisplanchnitis, torpide Appendix- und Adnexprozesse oder ein Nierenstein und dennoch sind sie viel wichtiger für die Erklärung einer Dyspepsie als eine unkomplizierte Wanderniere. Ebensovienig soll man zumal bei der Frau auf die röntgenologisch so leicht feststellbare Gastropiose Erscheinungen zurückzuführen, die in Wahrheit von einem weniger in die Augen springenden aber viel häufiger einwirkenden Leiden wie der Gallensteinkrankheit herrühren. Ebenso wichtig ist es die Bedeutung der alimentären Anaphylaxie für die Entstehung und den Fortbestand von dyspeptischen Zuständen mit Fernerscheinungen zu kennen, die man nicht auf Gärungsprozesse im Magen oder eine Koprämie schieben soll. Endlich soll man sich hüten bei Neuropathen ohne eingehende Prüfung eine nervöse Dyspepsie zu statuieren, während unter neurotischem Anschein oft tiefgreifende Störungen vorliegen.

#### Interessante Feststellungen über den Kohlehydratstoffwechsel des Herzens

teilt M. Lœper zusammen mit seinen Schülern mit (M. Lœper und A. Lemaire, Les réserves glycogéniques du cœur, M. Lœper, A. Lemaire und J. Tonnet, L'amylose du cœur. Progrès méd. 1930 Nr. 5 S. 185). Im Gegensatz zu den niederen Tieren (Schnecken), bei denen das Glykogen mit der Jodgummiprobe eine diffuse Verbreitung erkennen läßt, sieht man bei den Nagern bereits eine Lokalisation sich anbahnen. Beim Kalb hat das Glykogen die gewöhnlichen Muskelfasern bereits verlassen. Man findet es in Schollenform hauptsächlich an 3 Punkten, dem rechten Vorhof, der Herzkreuzung (croix du cœur) und der Tawarazone. Da diese Glykogendepots sich nur bald nach dem Tod finden, so vermißt man sie bisher bei menschlichen Sektionen. Bei der Ontogenese kann man den Übergang des Glykogens in einen nicht mehr jodfärbbaren Stoff verfolgen, man sieht in den Muskelfasern das Glykogen gewissermaßen verstäubt. Die Zellen des Bündels von His usw. stellen für die erwachsene Herzmuskulatur eine Art Glykogendrüse dar. Direkte Diastasebestimmungen im Extrakt der gewöhnlichen Muskelfaser des Herzens und der Zelle der Übergangsbündel zeigen höhere Diastasewerte für die muskulären Elemente.

#### Pankreasextrakte ohne Insulingehalt wirken günstig bei Hypertonie

(Kurvarec und Enachesco, L'action des extraits pancréatiques privés d'insuline dans l'hypertension artérielle. Progrès méd. 1930 Nr. 5 S. 194). Versuche mit dem Angioxyl von

P. Gley und Kisthinios. Das Insulin ist durch Halbsättigung mit Ammonsulfat entfernt, das Produkt auf Kanincheneinheiten eingestellt, ähnlich dem Insulin. Man injiziert 20 Einheiten. Man gibt 1 bis 2 Ampullen tägl. intramuskulär drei Wochen lang. Die Wirkung ist gut und zuweilen lange anhaltend bei unkomplizierter Hypertonie der Jugendlichen, der Basedowiker und der Klimakterischen. Nützlich erweist sich das Mittel ferner bei der Hypertonie der Gichtischen, der Diabetiker, der Syphilitiker. Keinesfalls wird die übliche Behandlung durch das Angioxyl ersetzt. Die schwere chronische Hypertonie, maligne Sklerose usw. ist der neuen Behandlung nicht recht zugänglich, vorerst wenigstens. Hinsichtlich der Wirkung nimmt man einen Antagonismus gegen das Adrenalin an. Die Autoren betonen einen trophischen Einfluß, der sich bei der Behandlung der Geschwüre nicht minder als bei der Angina pectoris erweist. Außerdem (?) wirkt das Mittel ausweislich der Oszillometrie vasodilatatorisch und endlich vagusreizend. Fuld (Berlin).

## 2. Nervenleiden.

### Zur Behandlung der Basedowschen Krankheit

schreibt A. Krecke in der Münch. med. Wschr. 1930 Nr. 7. Um Basedowkranke einer rationellen Behandlung zuzuführen, ist eine genaue Abgrenzung des klinischen Krankheitsbegriffes erforderlich. Krecke schlägt vor, alle mit Schädigungen des Gesamtorganismus einhergehenden Schilddrüsenvergrößerungen unter der Bezeichnung „Schilddrüsenchäden“ zusammenzufassen. Bei gleichzeitigem Bestehen eines Exophthalmus soll man von Schilddrüsenchäden mit Basedowsyndrom sprechen. Der Schwere des Einzelfalles entsprechend unterscheidet K. drei Gruppen, wobei der Grundumsatzsteigerung eine wesentliche Rolle zufällt. Bei der ersten Gruppe ist der Umsatz bis auf 130 vermehrt, Exophthalmus und Tachykardie fehlen. Gruppe II umfaßt Fälle mit Umsatzvermehrung bis 130, Tachykardie bis 120, Exophthalmus nicht konstant. Gruppe III ist die Gruppe des echten Basedows früherer Nomenklatur: Struma, Gefäßschwirren, hochgradige Tachykardie, schwere nervöse Erscheinungen, Abmagerung. Grundumsatz meist über 150.

Ein Erfolg der internen und Röntgenbehandlung ist nur bei den ersten beiden Gruppen zu erwarten, während die schweren Fälle der Gruppe III in der Regel auf Röntgenstrahlen nicht reagieren. Die besten Erfolge hat die chirurgische Behandlung bei den leichteren und mittelschweren Erkrankungen aufzuweisen. Wichtig ist, den Zeitpunkt einer Operation nicht bis zum Erlahmen des Zirkulationsapparates hinauszuschieben. Die besten Resultate werden in Avertinnarkose erzielt, die man grundsätzlich anwenden sollte. Die Methode der Wahl ist die doppelseitige Drüsenresektion, von der man nur

in schweren Fällen abgehen sollte. Als Vorbereitungskur wird Jod in großen Dosen empfohlen. Extreme Grundumsatzerhöhung, Kachexie, Herzschwäche, Durchfälle und starke psychonervöse Erregbarkeit bilden eine Gegenanzeige jeder chirurgischen Betätigung.

#### Die Klinik des Pseudotumor cerebri

bespricht E. Redlich in Nr. 2 und 3 der Med. Klin. 1929. In Übereinstimmung mit der ziemlich umfangreichen Literatur zeigt R. an der Hand einer Anzahl von Einzelbeobachtungen, daß es Fälle gibt, die in zeitlicher Entwicklung und klinischer Gestaltung eine weitgehende Übereinstimmung mit echten Hirngeschwülsten aufweisen. Trotz bedrohlicher zerebraler Erscheinungen können diese Zustände völlig ausheilen, während in anderen als Folge längerer Hirndrucks Sehnervenatrophie zurückbleibt. Nicht genügend bekannt ist, daß echte Hirngeschwülste bei Ausschluß von Syphilis mitunter auf Jod und Quecksilber ganz auffallend reagieren. R. teilt eine eigene Beobachtung mit, in der nach Quecksilberbehandlung ein als Parietaltumor diagnostizierter Fall 1 Jahr anscheinend ganz gesund war. Dann nach akut auftretenden Zerebralsymptomen exitus. Bei der Sektion wurde ein großes Endotheliom im Parietallappen gefunden. Zur Herabsetzung des meist erhöhten Liquordrucks sind intravenöse Einspritzungen hypertonischer Lösungen (Kochsalz, Traubenzucker 10—30proz.) angezeigt. In allen seinen Fällen hat Redlich von Röntgenbestrahlungen Gebrauch gemacht, denen auch bei den echten Geschwülsten gelegentliche Erfolge zugeschrieben werden.

Die Lumbalpunktion darf bei den in Frage kommenden Zuständen nur mit Vorsicht angewandt werden, obwohl sie ein zweifellos wirksames Mittel zur Herabsetzung des Liquordruckes darstellt. Es ist bekannt, daß die Lumbalpunktion namentlich bei Tumoren der hinteren Schädelgrube eine Lebensgefahr bilden kann. Da in der Klinik des Pseudotumors das Bild des Zerebellar- oder Kleinhirnbrückenwinkeltumors relativ häufig ist, scheiden diese Fälle von vornherein für die Lumbalpunktion aus. Bei bedrohlichen Erscheinungen, namentlich wo als Folge längerer Hirndruckes Erblindungsgefahr besteht, ist auch beim Pseudotumor die Schädeltrepanation erforderlich.

Leo Jacobsohn (Charlottenburg).

### 3. Pathologische Anatomie.

#### Über Endarteriitis obliterans und Kältebrand

berichtet Gruber aus dem Pathol. Inst. der Univers. Göttingen in Beitr. path. Anat. Bd. 84. Er beschreibt mit guten Abbildungen drei typische Fälle von Endarteriitis obliterans, bei denen ein Kältetrauma ursächlich angeschuldigt werden kann, und bespricht ausführlich den Zusammen-

hang zwischen der schädigenden Ursache und den anatomischen Veränderungen.

#### Der angeborene Mangel der Eierstöcke und seine grundsätzliche Bedeutung für die Theorie der Geschlechtsbestimmung

wird ausführlich von Rößle und Wallart aus dem Pathol. Inst. der Univers. Basel in den Beitr. path. Anat. Bd. 84 besprochen. Die Autoren teilen den außerordentlich interessanten Fall einer 39jährigen Frau mit, der die Eierstöcke vollständig fehlen. Der Fall ist genauestens untersucht und in allen Einzelheiten geschildert. Hervorzuheben ist, daß keine irgendwie typischen oder charakteristischen Störungen in anderen Organen, auch nicht in denen des endokrinen Systems gefunden wurden, sondern daß es sich um eine ausgesprochen weibliche normal gebaute Person handelt, die in ihrem ganzen Körperbau, auch in dem der übrigen Genitalorgane etwa auf dem Stadium eines 11jährigen Mädchens stehen geblieben war.

Die Verf. bezeichnen ihren Fall geradezu als ein Experiment der Natur, einen weiblichen Körper ohne sekundäre Sexualität zu bilden. Über die Ursachen des Eierstockmangels, sowie die teratologische Entstehungszeit ist nichts zu sagen. Die Autoren halten einen frühen Untergang der Geschlechtszellen für wahrscheinlich. Trifft das zu, so wäre die Entwicklung des weiblichen Genitale nicht auf die organisatorische oder hormonale Beeinflussung durch die Keimdrüsenanlage zurückzuführen, sondern durch die zygotische Geschlechtsbestimmung bedingt.

#### Beziehungen zwischen weiblichem Sexualhormon und Blutcholesterin

hat Kaufmann in der Frauenklinik der Charité Berlin untersucht und in den Beitr. path. Anat. Bd. 84 mitgeteilt. Er konnte zeigen, daß nach Zufuhr von Sexualhormon eine Steigerung des Blutcholesteringehaltes nachweisbar ist. Der Autor hat somit den Nachweis erbracht, daß tatsächlich zwischen der hormonalen Funktion des Eierstocks und dem Cholesterinstoffwechsel innige Beziehungen bestehen, eine Tatsache, die auf Grund morphologischer Untersuchungen besonders von dem Ref. schon vor Jahren vermutet worden waren.

Unter dem Titel

#### Destruierende Plazenta

beschreibt Staemmler aus dem Pathol. Inst. in Chemnitz in den Beitr. path. Anat. Bd. 84 einen sehr seltenen Fall, bei dem eine wuchernde Plazenta die Uteruswandung zur Perforation gebracht hat. Der Verf. vertritt den Standpunkt, daß dies infiltrierende Wachstum der Plazenta nicht bedingt ist durch eine Wesensänderung des Chorionepithels, sondern durch eine mangelhafte Reaktionsfähigkeit des mütterlichen Gewebes.

### Über ein extragenitales Chorionepitheliom beim Manne mit Gynäkomastie

berichtet W. H. Schultze aus dem Pathol. Inst. in Braunschweig in den Beitr. path. Anat. Bd. 84. Er beschreibt den Fall eines 25jährigen Mannes, bei dem sich Chorionepithelien in einem retroperitonealen Teratom, kombiniert mit Brustdrüsenhypertrophie, fanden. Er glaubt, daß die Gynäkomastie nur bei gleichzeitiger Schädigung der Hodenfunktion zustande kommen kann.

### Über multiple Höhlenbildung im Großhirn (Markporencephalien) als Folgen des Geburtstraumas

bespricht Sternberg aus dem Pathol. Inst. des Krankenhauses Wieden in Wien in den Beitr. path. Anat. Bd. 84 an Hand eines einschlägigen, besonders ausgeprägten Falles. Sein Fall gleicht in jeder Hinsicht denen, die Schwartz als Folgen des Geburtstraumas ansieht.

In der Frankfurter Z. Pathol. Bd. 39 gibt Fischer-Wasels (Pathol. Inst. der Univers. Frankfurt) zusammen mit seinen Mitarbeitern Joos, Heinsheimer, Büngeler und Heeren eine ausführliche Darstellung über die bisher ausgeführten Arbeiten, die

### Die Gasbehandlung bösartiger Geschwülste

betreffen. Die ausführlichen Arbeiten eignen sich nicht für ein kurzes Referat, sie gehen in erster Linie auf die theoretischen Grundlagen und die Vorversuche, andererseits aber auch auf die Folgen und Erfolge der Behandlung ein. Interessenten müssen die Arbeiten im Original nachlesen. Zur kurzen Orientierung seien hier nur die einzelnen Arbeiten im Titel angeführt.

1. Fischer-Wasels, Prof. Bernh. Die Behandlung bösartiger Geschwülste mit Sauerstoff-Kohlensäuregemischen in Verbindung mit Eisen und Eisenfarbstoffen.
2. Fischer-Wasels, Prof. Bernh. Die Gasbehandlung bösartiger Geschwülste in Verbindung mit Zucker und Insulin.
3. Fischer-Wasels, Prof. Bernh. Weiterer Ausbau der Gasbehandlung bösartiger Geschwülste.
4. Joos, Dr. Gustav. Die aktuelle Blut- und Gewebsreaktion des normalen und krebserkrankten Organismus und ihr Verhalten bei experimenteller Azidose.
5. Heinsheimer, Dr. S. Über den Einfluß der Azidose und der Alkalose auf das weiße Blutbild.
6. Fischer-Wasels, Prof. Bernh. und Büngeler, Priv.-Doz. Dr. Walter. Die Sauerstoffaufnahme des Organismus bei Atmung verschiedener Gasgemische.
7. Büngeler, Priv.-Doz. Dr. Walter. Tierexperimentelle und zellphysiologische Unter-

suchungen zur Frage der allgemeinen Geschwulstdisposition.

8. Joos, Dr. Gustav. Experimentelle Beeinflussung der Blut- und Gewebmilchsäure im ruhenden Organismus.
9. Büngeler, Priv.-Doz. Dr. Walter. Die Beeinflussung des Organstoffwechsels durch parenterale Reizkörperzufuhr.
10. Joos, Dr. G. und Heeren, Dr. J. Der Einfluß der Röntgenbestrahlung auf den Milchsäurespiegel des Blutes. Untersuchungen an Patienten mit malignen Tumoren.

### Zur Kenntnis des anatomischen Befundes bei Werlhofscher Krankheit

bringt Gerlach aus dem Pathol. Inst. d. Univers. Rostock einen Beitrag im Zbl. Path. Bd. 84. Er beschreibt den Fall eines 14jährigen Mädchens, bei dem sich ausgedehnte Blutungen im Nierenbecken, den Ovarien, serösen Häute, hämorrhagische Infarcierungen der Vorhöfe fanden. Besonders geht er auf die Knochenmarksbefunde ein, bei denen er schwere Veränderungen der Knochenmarksriesenzellen feststellen konnte. Er glaubt das Schwinden der Blutplättchen auf diese Veränderungen zurückführen zu können.

### Über Syphilis der Mitralis

berichtet Staemmler aus dem Pathol. Inst. in Chemnitz in den Beitr. path. Anat. an Hand eines sehr eigenartigen Falles. Er fand eine produktive Entzündung syphilitischer Natur, die sich, von der Aorta fortgeleitet, vom Klappenansatz auf die fibröse Mittelschicht der Mitralklappe fortsetzt. Durch die Veränderungen war eine erhebliche Starrheit des Segels entstanden, die auch funktionell zu Verschlößstörungen geführt hat. Die Hypertrophie des rechten Ventrikels und das im Leben festgestellte systolische Geräusch, sprechen in diesem Sinne. Jaffé (Berlin).

## 4. Soziale Hygiene.

### Hygiene und Moral.

Von den beiden Gruppen der Hygiene, der „Naturhygiene“, die sich mit den physischen, und der „Kulturhygiene“, die sich mit den kulturellen Einwirkungen auf den Gesundheitszustand befaßt, ist die letztere, wie Alfons Fischer (Fortschr. Gesdh.fürs. 1930 Nr. 4) ausführt, besonders in ihrem Zweige, der „Sozialen Hygiene“ in neuerer Zeit vorzugsweise ausgebaut und praktisch durchgeführt worden. Aber die Soziale Hygiene umfaßt nicht das gesamte Gebiet der Kulturhygiene; diese untersucht vor allem auch die Einflüsse der Moral, der Sittlichkeit, der Weltanschauung, der Religion auf das Gesundheitswesen. Die Sozialhygiene muß durch die Moralphysik ergänzt, durch die Erforschung ethisch-hygienischer Fragen zur Kulturhygiene

erweitert werden. Der Moralphysik muß gerade heute, wo sich moralphysikalische Mißstände besonders fühlbar machen, nähere Beachtung geschenkt werden. Eine wirkungsvolle moralphysikalische Erziehungsarbeit, die das hygienische Verantwortungsgefühl in den weitesten Kreisen des Volkes zu wecken und zu stärken hat, muß geleistet werden. Gesundheitsrecht und Gesundheitspflicht gehören zusammen. Nur durch den gleichzeitigen Ausbau beider ist eine wirkliche Erhaltung und Förderung der Volksgesundheit möglich.

#### Beitrag zum quantitativen und qualitativen Problem des Geburtenrückgangs auf Grund schulärztlicher Untersuchungen an Normal- und Hilfsschülern.

Für die Tatsache, daß mit dem quantitativen Geburtenrückgang unseres Volkes erbbiologisch eine qualitative Verschlechterung des Erbgutes einhergeht, macht Max Klesse (Z. Schulgesdh.pfl. u. soz. Hyg. 1930 Nr. 8) vier Faktoren geltend: 1. die Kinderlosigkeit bzw. Kinderarmut der hochwertigen Elternpaare, 2. die verkümmerten Wirkungen der Großstadt für unseren Nachwuchs, 3. den Kinderreichtum des Lumpenproletariats, 4. die starke Vermehrung der durch Schwachsinn gekennzeichneten Familien. Für die Klarlegung der Faktoren 3. und 4. dienen seine Feststellungen an 497 Normalschülern, darunter 27 Kindern aus dem Milieu des Lumpenproletariats, und 58 Hilfsschülern. Von letzteren stammten fast die Hälfte aus Familien mit 4 und mehr Kindern, von den Normalschülern dagegen rund drei Viertel aus Ein- und Zweikinderehen und noch nicht 10 Proz. aus Familien mit 4 und mehr Kindern. Ebenso schlecht fällt der Vergleich hinsichtlich der geistigen und körperlichen Beschaffenheit aus; noch ungünstiger war die Krankheitsstatistik, erschreckend gering die biologische Wertigkeit der Familien, die geistig-seelisch durch die Häufung von Debilität, Geisteskrankheiten, Neuropathie, schwerer Psychopathie und Trunksucht, körperlich durch die Neigung zu Tuberkulose zum Ausdruck kommt. In allen Merkmalen standen die Kinder und Familien des Lumpenproletariats denen der Hilfsschüler sehr nahe und waren von denen anderer sozialer Gruppen weit verschieden. Diese beiden Gruppen bilden auch in ihrem verhältnismäßig geringen Bestand volksbiologisch und wirtschaftlich eine schwere Gefahr, da zahlreiche Grenzfälle die Verbindung zu den übrigen Bevölkerungsgruppen herstellen und der Geburtenzusammenbruch gerade in den gesunden Gruppen ganz automatisch den Anteil der kranken Gruppen von Jahrzehnt zu Jahrzehnt relativ und absolut erhöht. Durch Förderung der vollwertigen Familien muß ein Gegengewicht geschaffen werden gegen die zu rasche Vermehrung der Unterwertigen, wenn man dieselbe nicht durch eingreifendere Maßnahmen wie Asylisierung und Sterilisierung

unterbinden will. Nur so wird unser Volksstaat lebensfähig erhalten werden.

#### Die Bedeutung von Erholung und Nebenbeschäftigung in der psychischen Hygiene.

Zu den wichtigsten praktischen Maßnahmen der psychischen Hygiene, welche die geistige Gesundheit der einzelnen Menschen, der Völker und der Menschheit im allgemeinen fördern will, gehört nach R. Sommer (Bl. dtsch. rot. Kreuz 1930 H. 4) eine sinngemäße Durchführung der Erholung und Nebenbeschäftigung. Neben ausreichendem Schlaf spielt eine zweckmäßige, maßvolle Ernährung und eine genügende Betätigung der Muskulatur, die allerdings nicht zu einer störenden Anstrengung werden darf, die größte Rolle. Dabei ist bei den Leibesübungen das psychische Moment nicht außer acht zu lassen, werden doch bei der Übung willkürlicher Bewegungen nicht nur die Muskeln, sondern auch das Gehirn und dabei in erster Linie die motorischen Zentren des Großhirns geübt. Dies ist vom sozial-medizinischen Standpunkt besonders beachtlich, weil im allgemeinen bei unserem heutigen Berufs- und Erwerbsleben eine vollständige Vernachlässigung gerade der motorischen Sphären des Großhirns bzw. der einfachen Willensakte festzustellen ist. Nicht nur für Menschen mit vorwiegend sitzender Lebensweise, sondern auch für Angehörige von Berufen mit vorherrschender Monotonie und Stereotypie einzelner Bewegungen muß die Berufsarbeit durch zweckmäßige Leibesübungen eine ausgleichende Ergänzung erfahren. Hierbei ist auf die Eigenheit der Geschlechter unbedingt Rücksicht zu nehmen. Neben der Erholung ist eine geregelte und mit geistigem Interesse verbundene Nebenbeschäftigung von außerordentlichem Wert. Sie schützt den Menschen vor vorzeitiger geistiger Erstarrung, also in psychischer Hinsicht vor dem Altern. Wie die Grundlage der Leibesübungen im wesentlichen eine psycho-physiologische ist, so hat die geistserhaltende Bedeutung der Nebenbeschäftigungen ihren biologischen Grund wahrscheinlich darin, daß durch die Nebenbeschäftigung psychisch-physische Organe in Kraft treten, die sonst bei dem einseitigen Berufsleben verkümmert wären.

#### Nachpflege, ein wesentlicher Teil der Erholungsfürsorge.

Die Forderungen, die Erich Nassau (Fortschr. Gesdh.fürs. 1930 Nr. 6) auf Grund eingehender Darlegungen erhebt, sind als berechtigt durchaus anzuerkennen. Die Erfolge, welche die heute in beträchtlichem Umfange von dem Staate, den Kommunen, den Versicherungsträgern und den Organisationen der freien Wohlfahrtspflege getätigte Erholungs- und Kurverschickung zeitigt, können, was den körperlichen und seelischen Zustand der Kinder nach Abschluß einer Kur betrifft, im allgemeinen als hervorragend bezeichnet werden. Bei etwa der Hälfte der verschickten



Kinder geht jedoch der durch den Erholungsaufenthalt erzielte Gewinn an Gesundheit auffallend schnell wieder verloren, was vorzugsweise auf äußere Schädigungen zurückzuführen ist, die durch Mißstände in der Lebensordnung und im Lebensraum oder in der Erziehung begründet sind, und die durch den Erholungsaufenthalt nur vorübergehend in Fortfall kamen. Diese häufige Feststellung einer raschen Einbuße des Verschickungserfolges, welche ein sozial-hygienisch und national-ökonomisch gleich wichtiges Problem darstellt, führt zu der Forderung einer ergänzenden Nacharbeit, die, da eine baldige Wiederholung der Verschickung nur selten möglich sein wird, in einer fortlaufenden Fürsorge, einer „Nachpflege“, bestehen müßte. Zu dieser gehört zunächst eine Nachuntersuchung etwa 6—12 Wochen nach Beendigung des Erholungsaufenthaltes, welche die Nachhaltigkeit des Erfolges festzustellen hat, sodann eine Erfassung des Milieus, wobei eine

enge Zusammenarbeit zwischen Arzt und Fürsorgerin unbedingt notwendig ist. Bei ungünstigen Feststellungen sind Hilfsmaßnahmen unter Heranziehung aller in Betracht kommenden Stellen einzuleiten. Oft ist eine Sonderspeisung notwendig, die keine Massenspeisung sein darf und dem Kinde die Nährstoffe geben soll, die es in der eigenen Familie nicht oder nicht ausreichend erhält, die aber für sein Gedeihen und für die Hebung der Widerstandskraft gegen Infektionen von wesentlicher Bedeutung sind. Die Nachpflege mit ihrer notwendigen individuellen, freundschaftlichen Betreuung ist von den bestehenden kommunalen Fürsorgeeinrichtungen kaum zu leisten; sie stellt vielmehr ein neues Betätigungsfeld für die freie Wohlfahrtspflege oder für die Krankenkassen dar, deren Grundsatz, vorbeugende Gesundheitsfürsorge zu betreiben, sie durchaus entsprechen würde.

B. Harms (Berlin).

## Soziale Medizin.

### Aufbau und Organisation der „Arbeitsmedizin“ in Sowjet-Rußland<sup>1)</sup>.

Von

Dr. Walter K. Fränkel in Berlin-Wilmersdorf.

Auf einer Studienreise in Rußland hat uns am meisten die bedeutungsvolle Stellung der Medizin im Rahmen der Staatspolitik und der Staatsverwaltung überrascht. Der überzeugendste Ausdruck für die Wichtigkeit ihrer Stellung ist das Bestehen eines Volkskommissariates für Gesundheitswesen, daß den anderen Volkskommissariaten, z. B. dem des Äußeren oder des Krieges, gleichgestellt ist, und an dessen Spitze ein Mediziner steht. Auch die ganze Medizinalverwaltung liegt in ärztlichen Händen. Die bevorzugte Stellung der Medizin in dem fremdartig aufgebauten Staat der Sowjet-Union zeigt aber auch, daß die Medizin als Wissenschaft in ihrer Forschung und praktischen Ausübung kein von der Umwelt unbeeinflusstes Eigenleben führen kann. Im Gegenteil, als ein wichtiges Besitztum einer Volksgemeinschaft unterliegt die Medizin im hohen Maße durch die soziologische Um- und Neuschichtung der Allgemeinheit einer wesentlichen Wandlung in ihrem Wirken und in ihren Zielen. Neue Betrachtungsweisen haben der Medizin ein ganz neues Gesicht gegeben. Schon heute wird deutlich erkennbar, daß im Rahmen der „Arbeitsmedizin“, in deren Arbeitsbetrachtung die Totalität der Alltags- und Arbeitsbedingtheit einbegriffen ist, sich eine Zusammenfassung und Annäherung der verschiedensten ärztlichen Sonderfächer vollziehen wird. Die gewaltige Größe dieses neuen Arbeitsgebietes kann gewiß nicht

vom Einzelnen beherrscht werden, sondern sie muß im Gegensatz zur früheren „Einheit der Kenntnis“ zu einer „Einheit der Arbeit“ führen. Während sich bei uns diese Entwicklung langsam und schrittweise vollzieht, hat die Staatsumwälzung in Rußland gerade diesen Bestrebungen die stärksten Impulse gegeben. Die vielgegliederten Bedingungen eines allgemeinen Arbeitslebens bringen für den Staat die unabweisliche Pflicht, nach Möglichkeit alle Schädlichkeiten der Arbeitsumwelt zu beseitigen. An diese Aufgabe ist die russische Medizin mit Eifer herangegangen. Dabei wurde aber immer wieder mit Entschiedenheit betont, daß die Fundamente des neuen und weitreichenden Forschungs- und Wissensgebietes der Arbeitsmedizin auf den Arbeiten deutscher Forscher beruhen. Die Untersuchungen und Forschungen der Arbeitsmedizin sind aber nicht auf die wenigen Erkrankungen, wie die gewerblichen Vergiftungen, beschränkt, sondern sie sind ausgedehnt auf alle Arbeitsschädlichkeiten, da in Rußland als Arbeiterstaat keine Begriffsbeschränkung aus Rücksicht auf das Unternehmertum erzwungen ist. Wir müssen anerkennen, daß in Sowjet-Rußland gegenüber allen Industrieländern Europas und Amerikas weitaus die meisten fachlich durchgebildeten Kenner der Arbeitsmedizin im Dienste dieser Wissenschaft stehen. Während für den Freistaat Preußen zur Zeit 11 Landesgewerbeärzte die Aufgaben der Arbeitshygiene wissenschaftlich und praktisch zu erfüllen suchen, verfügt Rußland über rund 400 Gewerbeärzte. Sie werden in Rußland als Sanitätsärzte bezeichnet und sind mit weitgehenden Vollmachten ausgerüstet. Ihren Anordnungen auf arbeitshygienischem Gebiet muß von der Betriebsleitung wie der Arbeiterschaft eines jeden Betriebes Folge geleistet werden. Diese Sanitätsärzte sind an

<sup>1)</sup> Gekürzt nach einem Vortrag in der Gesellschaft zur Pflege der ärztlichen Beziehungen mit U.S.S.S.R. am 27. Januar 1930.

Instituten für Arbeits- und Berufskrankheiten ausgebildet, die wir weder nach Größe noch Ausdehnung in Europa und Amerika kennen. Außer der Erforschung und Bekämpfung der vielfachen Berufsschädlichkeiten haben diese Institute vor allem die Aufgabe der Aufklärung, des Unterrichts möglichst aller Ärzte in den Fragen der Arbeitshygiene. Infolge der weitgespannten Ziele der Arbeitshygiene wird eine große Zahl sachkundiger Mitarbeiter erfordert. Es war eine fast zwangsläufige Entwicklung, daß die notwendige Heranbildung von fachkundigen Ärzten nur dann gesichert war, wenn Arbeitshygiene für alle Medizinstudierenden obligatorisches Lehrfach wurde. An allen Universitäten des europäischen Rußlands ist diese Forderung erfüllt, an den asiatischen wird sie in absehbarer Zeit durchgeführt sein.

Die Studierenden der Medizin müssen im Laufe eines Jahres 50 Pflichtstunden Arbeitsmedizin hören. Praktische Übungen, Führungen durch große industrielle und gewerbliche Betriebe, um aus eigener Anschauung die Arbeitsvorgänge mit ihren Gefahren und Schädlichkeiten kennen zu lernen, gehören zu diesem Unterricht. Jeder Mediziner muß 4 Themen aus dem Gebiet der Arbeitsmedizin und des Arbeitsschutzes selbständig bearbeiten und schriftlich niederlegen. Soziale Medizin und allgemeiner Gesundheitsschutz werden in den Vorlesungen umfassend erörtert. Das Lehrfach für Arbeitsmedizin an der II. Moskauer Staatsuniversität besteht seit 1924 und wird durch den auch in Deutschland gut bekannten Professor Kaplun vertreten. Er hat in den letzten Jahren alle Industrieländer der alten und neuen Welt bereist, die dortigen arbeitshygienischen Maßnahmen und Einrichtungen studiert und betont uns wiederholt, daß auf diesem Gebiet die Sowjet-Union an der Spitze aller Länder marschiert. In Sowjet-Rußland schließt kein Arzt seine medizinische Ausbildung ab, ohne sich, wenn auch nur elementare Kenntnisse auf dem Gebiete der Arbeits- und Betriebshygiene angeeignet zu haben. Die in den alten Industrieländern seit langem erhobenen, aber nur sehr rudimentär durchgeführten Forderungen, wie sie jüngst wieder von Kalmus (Med. Klin. 1929 Nr. 51) nachdrücklich erhoben wurden, hat die russische Medizin erfüllt. Wir sahen in Moskau diese Institute, die dem Unterricht der Studierenden, der Ausbildung der Sanitätsärzte, der Erforschung arbeitsmedizinischer Probleme und Fragestellung, dem Ausbau von Verhütungs- und Schutzmethoden dienen. Zugleich haben diese Institute die Aufgabe, die Arbeitermassen über die verschiedensten Berufsschädlichkeiten aufzuklären und in ihrer möglichst weitgehenden Verhütung zu unterrichten. Wir sahen mit Überraschung die tätige Anteilnahme der Arbeiter an diesen Aufgaben. Überhaupt befindet sich die russische Medizin als Wissenschaft und Praxis ganz im Besitz der Massen, und die Ärzte leben nicht in einer gewissen Isolierung und Distanz von ihren Patienten. Man kann zu

den Verhältnissen im neuen Rußland völlig ablehnend stehen, die Einordnung der Medizin in die Lebensgestaltung, und die Arbeit der Ärzte in der Volksgemeinschaft ist in hohem Maße beachtenswert. Zur Erfüllung der oben skizzierten Aufgaben bestehen in Moskau folgende Institute:

1. Zentrales staatliches Institut zur Erforschung und Bekämpfung der Berufserkrankung.
2. Staatliches Institut für Arbeitsschutz und soziale Versicherung mit angeschlossenem Museum für Arbeitsschutz.
3. Klinik für soziale Berufskrankheiten.
4. Institut zur Erforschung der Berufskrankheiten, nach seinem Gründer „Obuch-Institut“ genannt und unter diesem Namen auch im Ausland gut bekannt.

Alle diese Institute haben einen großen Stab ärztlicher und daneben eine größere Zahl technischer Mitarbeiter, wie Chemiker, Physiker usw. In besonderen Fachabteilungen werden die Fragen des engeren Aufgabenkreises unter den verschiedensten Gesichtspunkten bearbeitet und aus der Synthese der getrennt gewonnenen Ergebnisse versucht man, das Problem zu lösen. Die Fragestellung ist außerordentlich vielseitig. Zu ihr gehört die genaue klinische Untersuchung der betroffenen Arbeiter, teils in Reihenuntersuchungen, ihre Eignungsprüfung, die Kontrolle des Arbeitsraums auf etwa vorhandene thermische, akustische, optische Schädlichkeiten, Staubverhältnisse, Feuchtigkeitsgrade, ferner die äußeren Lebensverhältnisse der Arbeiter, ihre Ernährung, Kleidung, Wohnung. Sind diese Fragen an Ort und Stelle nicht zu klären, so werden die Untersuchungen in eigens dazu angelegten Modellräumen fortgesetzt. Auf unseren Besuchen in den verschiedensten Instituten lernten wir manches Interessante kennen. So die Erkenntnis, daß in heißen Betrieben zur Einschränkung des Schwitzens 3—5 Proz. Salzwasser als Getränk geeigneter ist als gewöhnliches Wasser, weil durch Zufuhr von NaCl im Körper eine Wasserretention auftritt und damit eine Schweißeinschränkung, eine Kenntnis, die auch unseren Sportärzten wichtig war. Zur Verhütung der Funkenverletzung an Schleifmaschinen war der Arbeitsvorgang gefilmt und dann unter Benutzung der Zeitlupe in seinen Phasen studiert. So gelang die sachgemäße Anbringung der Schutzschilde am Werkzeug unter geringster Behinderung der Arbeitsintensität. Wir sahen die filmische Erfassung der Arbeitsbewegung und ihre kurvenmäßige Fixierung infolge sinnreicher Markierung der Gelenke durch kleine Lämpchen, die photographisch aufgenommen, genau studiert werden konnten. Chemische und physiologische Laboratorien helfen an der gestellten Aufgabenlösung, in interessanten Versuchsanordnungen wurde die Wirkung gewisser gewerblicher Schäden im Tierversuch analysiert. Daneben befanden sich die Institute mit dem Ausbau der Schutzmaßnahmen für gewerbliche Maschinen unter Schaffung von

Urteile  
die Sie interessieren werden!

# Lecithin-Perdynamin

ist zur **Kassenverordnung**  
in Groß-Berlin und von vielen  
Krankenkassen **zugelassen**

Geheimrat Univ.-Professor Dr. med. **Bendix:**

... „Wir besitzen in dem *Lecithin-Perdynamin* ein auch vom Kinde sehr gern genommenes, gut verträgliches Diätetikum in flüssiger Form.

Es hat sich *besonders bewährt* bei untergewichtigen Kindern. Es zeigt einen günstigen Einfluß auf Inappetenz. Es wird mit Nutzen bei blutarmen Kindern verwendet. Bei Nervenschwäche scheint es nicht ohne Bedeutung zu sein.“

Hofrat Prof. Dr. **N. Ortner:**

... „Kommen uns solche Fälle zu häuslicher Behandlung unter, dann halte ich für ein *vorzügliches Präparat* das Lecithin-Perdynamin.“

Anwendungsweise: 3× täglich 1 Eßlöffel, am besten eine halbe Stunde vor den Mahlzeiten.

**Chemische Fabrik Arthur Jaffé, Berlin.**

# Schlagartig



beseitigt Acedicon

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

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

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



# SYMPATOL

p-Methylaminoethanolphenoltartrat

**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

# SYMPATOL

# BROSESEDAN

## Zuverlässiges Sedativum

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

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

**Literatur:**

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

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

★

**Bei Kassen zur Verordnung zugelassen**

★

**TEMMLER-WERKE, BERLIN-JOHANNISTHAL**

geeigneter Arbeitskleidung und Arbeitsschutz. Das Bedeutendste im organisatorischen Aufbau dieser Institute ist aber die bei allen durchgeführte Angliederung einer klinischen Abteilung. Die Klinik am Zentralstaatlichen Institut hat 400 Betten. An den anderen Instituten finden sich 40—100 klinische Betten. So kann direkt am berufsranken Arbeiter der Einfluß der Arbeitsschädlichkeit untersucht werden und die große Zahl aus gleicher Ursache Erkrankter ermöglicht die Schaffung einer wirklichen „Klinik“ der Berufskrankheiten.

Mich als Chirurgen interessierte besonders das Arbeitsgebiet der chirurgischen Abteilung der

Klinik, in der Fragen bearbeitet wurden, die nur zu wenig in den Aufgabenkreis des Fachchirurgen einbezogen sind. Der Berufspathogenese der Hernien wurde sehr viel Aufmerksamkeit gewidmet, die Ätiologie des Plattfußes und der Knochenformitäten infolge beruflicher Überanstrengung und Belastung wurde untersucht und erforscht, ebenso die soziale Pathogenese der Neubildungen und weiter das Entstehen von Kontrakturen oder chronischen Gelenkerkrankungen, die bei uns noch viel zu wenig als Folgen einer Berufschädigung betrachtet werden.

## Geschichte der Medizin.

### Viertausend Jahre Ärztetarif.

Ärztetarife sind wahrscheinlich die älteste Regelung von Leistung und Lohn. Im Britischen Museum liegen 20000 Stücke von Keilschrifttafeln, die Bibliothek des Königs Sardanapal, mit dem Ärztetarif des Hammurabi, der um 2200 vor Christus lebte. Unter ihm hatten die Ärzte nichts zu lachen. Nicht nur das Entgelt für erfolgreiche Behandlungen ist da festgesetzt, Kunstfehler werden kurzerhand unter Strafe gestellt. So heißt es:

Wenn ein Arzt jemandem eine schwere Wunde mit dem Operationsmesser aus Bronze macht und ihn heilt oder wenn er jemandem eine Geschwulst mit dem Operationsmesser aus Bronze öffnet und das Auge des Menschen erhält, so soll er zehn Schekel Silber erhalten.

Wenn es ein Freigelassener war, so erhält er fünf Schekel Silber.

Wenn es jemandes Sklave war, so soll dessen Eigentümer dem Arzte zwei Schekel Silber geben.

Wenn ein Arzt jemandem eine schwere Wunde mit dem Operationsmesser aus Bronze macht und ihn tötet oder jemandem eine Geschwulst mit dem Operationsmesser aus Bronze öffnet und sein Auge zerstört, so soll man ihm die Hände abhauen. Wenn er einen Sklaven tötet, so muß er ihn durch einen anderen Sklaven ersetzen.

Man darf wohl annehmen, daß die Ärzte im alten Mesopotamien nicht sehr operationslüstern gewesen sein werden. Ihre persischen Kollegen, die auch einen Tarif hatten, wurden schon während der Schulung gesiebt. Vor allem konnten nur Anhänger der Zend-Avesta Ärzte werden, alle übrigen Perser galten als Ungläubige. Die durften höchstens krank sein, heilen durften sie nicht. Denn die Vorschrift besagt:

Wenn einer zum erstenmal einen Ungläubigen schneidet und dieser stirbt, wenn einer zum zweitenmal einen Ungläubigen schneidet und dieser stirbt, wenn einer zum drittenmal an einem Ungläubigen schneidet und dieser stirbt, so ist er unfähig zur Heilkunde immerdar.

Wer aber um diese Schwierigkeiten der Ausbildung herumkam, der hatte nicht nur das Recht, kranke Menschen zu behandeln, er durfte auch als Tierarzt tätig sein, eine Übung, die übrigens auch im alten Ägypten zu Hause war. Der persische Ärztetarif stufte sozial sehr genau ab und bestimmte:

Wenn ein Arzt einen Priester heilt, so gebührt ihm ein frommes Gebet. Für die Heilung des Herrn eines Hauses gebe man ihm ein kleines Zugtier. Heilt er den Herrn eines Geschlechtes, so gebe man ihm ein mittleres Zugtier. Heilt er den Herrn eines Stammes, so gebe man ihm ein vorzügliches Zugtier. Für die Heilung des Herrn einer Provinz gebührt dem Arzte ein vier-spänniger Wagen.

Wenn der Arzt die Frau des Hauses heilt, dann gebe man ihm eine Eselin. Heilt er die Frau des Herrn eines Geschlechtes, dann gebührt ihm eine Kuh. Heilt er die Frau des Herrn eines Stammes, dann gebe man ihm eine Stute. Heilt er die Frau des Herrn einer Provinz, so gebührt ihm eine Kamelstute.

Für die Heilung eines Knaben bekomme der Arzt ein großes Zugtier.

Dem Arzte, der ein großes Zugtier heilt, gebührt der Wert eines mittleren Zugtieres. Für die Heilung eines mittleren Zugtieres gebe man ihm den Wert eines kleinen Zugtieres, für die Heilung eines kleinen Zugtieres den Wert eines Stückes Kleinvieh. Wenn er ein Stück Kleinvieh heilt, dann gebe man ihm so viel, wie das Futter für das Tier wert ist.

Ob die persischen Ärzte sich aus ihren Honoraren Viehhöfe anlegten? Oder sie auf den Markt trieben? Ob sie sehr begeistert waren, wenn sie etwa in einer Regennacht an das Kranklager eines Priesters gerufen wurden? Honorar: ein frommes Gebet? Und wieviel Leute waren im alten Persien nicht irgendwie Priester?

Immerhin ging es ihnen im grauen Altertum besser als ihren Nachfahren in späteren Zeiten. Vor etwa 1300 Jahren bestimmten die Gesetze der Westgothen, daß der Arzt vor Übernahme der Behandlung mit den Angehörigen des Kran-

ken einen Vertrag abzuschließen habe und eine Kautions hinterlegen müsse. Dem Vertrag lag ein Tarif zugrunde. Starstechen kostete fünf Solidi. Starb der Kranke, bekam der Arzt nichts gezahlt. Die Kautions mußte man ihm aber zurückgeben. Beging der Arzt einen Kunstfehler, dann mußte er zahlen. Schädigung bei einem Aderlaß kostete 150 Solidi. Wehe aber, wenn der Kranke starb und sein Tod durch den Arzt verschuldet war. Für einen Knecht mußte er einen anderen stellen. War aber der Verstorbene ein Freier, dann hatte die Sippe das Recht der Blutrache! Und 10 Solidi Strafe mußte derjenige Arzt zahlen, der sich unterfang, eine weibliche Kranke aus dem Stande der Freien ohne Zeugen zu behandeln; quia difficillimum non est, ut interdum in tali occasione ludibrium adhaerescat, argwöhnte das Gesetz, weil solche Gelegenheit leicht zu unsittlichen Scherzen mißbraucht werden könnte.

Bei den Franken ging es den Ärzten nicht besser. Als Marileif, dem Leibarzte des Königs Chilperich, eine Behandlung mißlang, ließ ihn der Monarch auspeitschen, nahm ihm seine Güter fort und schenkte ihn der Kirche als Leibeigenen.

580 wütete unter den Franken eine Seuche. Auch Austrichildis, die Gattin des Königs Guntram wurde von ihr ergriffen. Als sie fühlte, daß sie sterben mußte, verlangte sie vom König die Köpfe der beiden Ärzte Nicolaus und Donatus. Und Guntram ließ die Unglücklichen köpfen „zur Strafe dafür, daß die Mittel, die sie der Königin gegeben haben, unwirksam waren, und damit die Herrin nicht allein das Reich des Todes betrete“.

Entlohnung des Arztes war und blieb eine schmerzliche Angelegenheit. Selbst Luther pflegte seinen Arzt nicht zu bezahlen. Er nannte ihn dafür den Herrgottsflicker. Als der Kurfürst Friedrich von Sachsen einen Arzt suchte, empfahl ihm Luther seinen und schrieb in den Empfehlungsbrief, den der Herrgottsflicker an den Hof des Kurfürsten mitbrachte: „Die Praxis ist mager. Ich selbst habe für viele Dienste nie nichts gegeben, außer einen Trunk Bier . . .“

Dagegen hat seit je die Pfuscheri goldene Früchte getragen. Um 1550 kam ein gewisser Jules Paumier aus der Normandie nach Paris. Aus seiner Heimat brachte er den in der Hauptstadt fast unbekanntem Apfelwein mit, versetzte ihn mit Infusum Sennae und verkaufte ihn als das Wundermittel, das alle Krankheiten heilt. Nach ein paar Jahren zog er sich mit 50000 ersparten Talern nach Caën zurück.

Um 1780 stellte Friedrich Anton Mesmer in Paris seine Baquets auf, Gefäße, die mit Wasser, gestoßenem Glas, Sand und Eisen gefüllt waren. Aus der Mitte ragte eine Eisenstange, von deren Ende ein Tau herabhing, das den Kranken um die leidenden Körperstellen geschlungen wurde. Dazu gab es versteckte Musik in verdunkelten Räumen und tierischen Magnetismus und leuchtende Zauberstäbe. In einem Jahr verdiente Mesmer 400000 Francs.

1840 starb in Paris der Pillenfabrikant Morrison. Er hinterließ sechs Millionen Francs.

Zufällig sind alle drei Beispiele aus Paris. Der Laden rentiert sich aber auch anderswo. Alexander Stern.

## Ärztliche Rechtskunde.

### I. Aufklärungspflicht des Arztes über die Gefährlichkeit einer Operation.

Die Stadt Berlin und der Oberarzt des betreffenden Krankenhauses waren aus angeblich schuldhaftem Verhalten bei Ausführung einer Alkoholinjektion zur Abtötung des Trigeminusnervs und zur Beseitigung der Schmerzen auf Schadenersatz in Anspruch genommen worden. Der Kläger, der nach der Operation das rechte Augenlicht und das Gefühl auf der rechten Kopfseite verloren hat, behauptet, daß der Arzt ihn vor der Operation auf die Gefährlichkeit des Eingriffs nicht aufmerksam gemacht hätte. Wenn er vorher darüber belehrt worden wäre, daß die Gefühllosigkeit eine dauernde sein würde, und daß er mit einer, wenn auch nur entfernt liegenden Möglichkeit des Augenlichtverlustes rechnen müsse, hätte er niemals in die Operation eingewilligt.

Die Klage ist abgewiesen worden, da das Gericht ein schuldhaftes Verhalten des behandelnden Arztes nicht feststellen können. Von besonderem Interesse sind dabei die Ausführungen,

die das Gericht zu der Frage gemacht hat, wie weit die Pflicht des Arztes geht, den Patienten vor der Operation über die Gefährlichkeit aufzuklären. Grundsätzlich, so heißt es in den Entscheidungsgründen, besteht die Pflicht des Arztes, den Patienten auf die Folgen einer Operation aufmerksam zu machen. Verletzt ein Arzt diese Pflicht, so würde die Zustimmung zur Operation nicht das schuldhafte Verhalten des Beklagten ausschließen. Abgesehen davon würde das Einverständnis die Rechtswidrigkeit der Verletzung des Körpers oder der Gesundheit nicht ausschließen und die Operation wäre eine unerlaubte Handlung, für die eine Schadenersatzpflicht bestände. Dabei ist aber nach der herrschenden Rechtsprechung zu bedenken, daß der Arzt den Patienten nur auf die Folgen aufmerksam machen muß, die im sicheren Bereich der Möglichkeit liegen. Sind bestimmte Folgen nur in Ausnahmefällen zu erwarten, so erstreckt sich auf diese Folgen die Belehrungspflicht nicht. Im vorliegenden Fall hat das Gericht darin, daß der Kläger auf die Gefahr einer Erblindung nicht aufmerksam gemacht worden ist, eine Verletzung

der Belehrungspflicht nicht als vorliegend erachtet. Nach dem übereinstimmenden Gutachten der hinzugezogenen Sachverständigen gehören Erblindungen nach einer Alkoholinjektion bei Trigemiusneuralgie zu den allergrößten Seltenheiten. Der eine Sachverständige hat in seinem Gutachten sogar ausgeführt, daß nach einer Zusammenstellung seit dem Jahre 1913 in der Berliner Chirurgischen Universitätsklinik nicht ein einziger Fall einer Erblindung nach Alkoholinjektion aufgetreten ist.

Ist also die Erblindungsgefahr eine so geringe, so braucht sich auf die Folge die ärztliche Belehrungspflicht nicht zu erstrecken. Da der Kläger, wenn man seine Angabe als wahr unterstellt, auf die zu erwartende Gefühllosigkeit der rechten Gesichtshälfte nur insoweit aufmerksam gemacht worden ist, als diese als ein vorübergehender Zustand bezeichnet worden ist, so könnte darin nach Ansicht des Gerichts eine Verletzung der ärztlichen Belehrungspflicht liegen, denn die Gefühllosigkeit ist nicht nur eine mit Sicherheit zu erwartende Folge der Operation, sondern sogar eine beabsichtigte Wirkung des Eingriffs. Das Gericht kommt aber auch in diesem Falle dazu, daß der Arzt seine Pflicht nicht verletzt hat. Es sei zu bedenken, daß der Kläger an überaus heftigen Schmerzen seit langer Zeit litt und daß derartige Schmerzen zu den unerträglichsten gehören, denen ein Kranker ausgesetzt sein könnte. Unter diesen Umständen sei, zumal andere Mittel versagt hätten, mit Sicherheit anzunehmen, daß der Patient auch dann sein Einverständnis erteilt hätte, wenn er gewußt hätte, daß die rechte Gesichtshälfte dauernd gefühllos wird.

Das Gericht folgert daraus den Schluß, daß dem Arzt in solchen Fällen, wo er mit Sicherheit annehmen kann, daß der Patient, auch dann sein Einverständnis erteilt haben würde, wenn ihm die bestimmend eintretenden Folgen bekannt gewesen wären, keine Fahrlässigkeit in der Befolgung der ärztlichen Belehrungspflicht vorzuwerfen ist.

H.

## 2. Haftung der Stadtgemeinde Stralsund für ein Versehen bei einer Operation im Krankenhaus.

Im Januar 1926 wurde die Klägerin in das Krankenhaus von Stralsund eingeliefert, da sie sich einer schweren Operation unterziehen mußte. Nach der Operation, die von zwei Ärzten und zwei Schwestern des Krankenhauses ausgeführt wurde, stellte sich heraus, daß eine dauernde Nervenlähmung zurückgeblieben war, der zufolge der linke Arm der Klägerin gelähmt blieb. Die Klägerin, die dadurch in Ausübung ihrer Tätigkeit als Waschfrau behindert ist, verlangt von der Stadt Stralsund als Inhaberin des Krankenhauses Schadensersatz in Gestalt einer monatlichen Rente von 200 M. — Das Landgericht Greifswald

erkannte auf Abweisung der Klage, dagegen hat das Oberlandesgericht Stettin den Anspruch der Klägerin dem Grunde nach als gerechtfertigt bezeichnet. In den Entscheidungsgründen dieses Urteils wird ausgeführt, daß der Schaden der Klägerin auf das unsachgemäße Halten des Armes durch die Narkoseschwester zurückzuführen ist. Diese Schwester hatte den Arm in einer bestimmten, ihr vom Arzt angegebenen Richtung in die Höhe zu halten und den Puls zu kontrollieren. Nach den Aussagen der Ärzte ist die fälschliche Armhaltung auf schuldhaftige Nachlässigkeit oder auf Übermüdung zurückzuführen. Diesen Standpunkt hat auch der leitende Arzt eingenommen. Ist das aber der Fall, war die Schwester möglicherweise so ermüdet, so liegt ein Verschulden der Leitung des Krankenhauses vor, für das die beklagte Stadtgemeinde einzustehen hat. Sie ist deshalb verpflichtet, den Schaden zu ersetzen. — Die von der beklagten Stadtgemeinde Stralsund beim Reichsgericht eingelegte Revision ist erfolglos geblieben und zurückgewiesen worden. Damit gilt das Urteil des Oberlandesgerichts Stettin als bestätigt. K. M.-L.

## 3. Zerstückelung und Beseitigung der verbluteten Patientin.

### Gewerbsmäßige Abtreibung durch eine Kartenlegerin.

Die als Kartenlegerin bekannte Elise Stolle in Münster i. W. stand in dem Rufe, ihren Kundinnen gegen angemessene Bezahlung auch zu helfen, wenn sie in unerwünschte Umstände gekommen waren. Jahrelang hat die Stolle ihr dunkles Gewerbe betrieben. Im November 1928 hatte sie das Unglück, eine solche „Patientin“ bei einem verbotenen Eingriff zu verletzen, so daß diese verblutete. Den Eingriff hatte die St. mit einer Gebärmuttersspritze vorgenommen. Da die Stolle mit der Leiche nicht wußte wohin, wurde sie zerstückelt. Wer dies grauenhafte Werk vollbracht hat, ob die Stolle oder irgendwelche Helfer, konnte nicht festgestellt werden, jedenfalls wurden die zerstückelten Leichenteile nach und nach teils in der Aar, teils in einem Flutbecken gefunden. — Das Schwurgericht Münster stellte außer dem tödlichen Falle noch weitere vier Fälle fest, in denen die Angeklagte Abtreibungshandlungen vorgenommen hat; zwei der Fälle sind ohne Erfolg geblieben. In allen Fällen, die bis in das Jahr 1921 zurückreichen, hat die Angeklagte von den betreffenden Frauen 60 bzw. 70 RM., in der Inflationszeit entsprechend mehr, bekommen. Unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Angeklagte durch die fortgesetzte Vornahme von Abtreibungshandlungen sich eine dauernde Einnahmequelle verschaffen wollte, ist sie wegen gewerbsmäßiger Abtreibung in Tateinheit mit fahr-

lässiger Tötung zu 3 Jahren Zuchthaus verurteilt worden und wegen Beiseiteschaffung einer Leiche zu 6 Wochen Haft, außerdem wurden die bürgerlichen Ehrenrechte auf die Dauer von 5 Jahren aberkannt. — Die gegen dieses Urteil

von der Angeklagten beim Reichsgericht eingelegte Revision ist ohne Erfolg geblieben und vom 3. Strafsenat zurückgewiesen worden, da in dem Urteil des Schwurgerichts kein Rechtsirrtum enthalten sei. K. M.-L.

## Amtlich.

### Zwei amtliche Denkschriften über die bisherige Wirkung des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheit.

Das vielumstrittene Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist nun  $2\frac{3}{4}$  Jahre lang in Kraft. Eine viel zu knappe Zeit, um in einer so schwierigen Frage von Erfolg oder Mißerfolg reden zu können, aber doch lang genug, daß das Ministerium des Innern und der Deutsche Städtetag zwei wertvolle Denkschriften über die bisherige Auswirkung des Gesetzes vorlegen konnten. Die Ministerialdenkschrift gibt die Erfahrungen der Länder vom organisatorischen und prinzipiellen Standpunkt aus wieder, die Städtedenkschrift faßt die praktischen Erfahrungen aus 24 deutschen Städten zusammen.

Vorweg darf gesagt werden, daß über Zunahme oder Abnahme der Geschlechtskrankheiten infolge oder seit der Wirksamkeit des Gesetzes in den Denkschriften Endgültiges nicht gesagt wird. „Da keine allgemeine Meldepflicht besteht, ist man hierbei auf Eindrücke oder Vermutungen und auf die Ergebnisse von kurzfristigen Stichproben angewiesen. Eine exakte Beantwortung der Frage ist also zurzeit ausgeschlossen.“ Mit diesen Einschränkungen berichten die Städte Frankfurt, Chemnitz, Kassel und Essen „gleiche Zunahme“ der Geschlechtskrankheiten. Düsseldorf setzt hinzu: „Wo heute eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten feststellbar ist, darf nicht unberücksichtigt bleiben, daß durch die betriebene Aufklärung die Scheu vor Meldung und Behandlung erfreulicherweise abgenommen hat und die freiwilligen Meldungen sich ständig mehren.“ Eine Reihe anderer Städte, darunter Berlin, melden Abnahme der Geschlechtskrankheiten.

Was nun die prinzipiellen Fragen anlangt, die mit der Durchführung des Gesetzes verbunden sind, so zeigt sich hinsichtlich der Organisation des Abwehrkampfes, bedingt durch die Verschiedenartigkeit der Ausführungsbestimmungen eine bunte, vielleicht allzu bunte Mannigfaltigkeit in den einzelnen Ländern. Die Praxis wird hier die sich bewährenden Formen herauszukristallisieren haben. Vor allem aber zeigt sich, daß in den einzelnen Städten viel zu viele Behörden und Ämter an der Aufgreifung und Behandlung und Befürsorgung der Kranken mitwirken, wodurch nicht nur die Intensität, sondern sogar die Voraussetzung der Arbeit in Frage gestellt ist. Es gibt Städte, in denen fünf Ämter auf diesem Gebiete arbeiten, und wenn man in der Denkschrift des Städtetages liest, daß es bei den Gesundheitsbehörden infolge des Mangels an Kräften vielfach an dem so nötigen Ausbau der als sehr wirksam bekannten nachgehenden Fürsorge fehlt, so ist dieser Mangel an Rationalisierung doppelt bedauerlich.

An diesem mangelhaften Ausbau des Apparates trägt aber auch die schlechte Lösung der Kostenfrage die Schuld. „Es kann“, so heißt es in der Denkschrift des Deutschen Städtetages, „nach den vorliegenden Berichten nicht bezweifelt werden, daß die Aufbringung der Mittel keinesfalls den Gemeinden allein überlassen bleiben darf. Reich, Länder und Versicherungsträger werden sich hierbei großzügig beteiligen müssen.“ Rühmend hervorgehoben muß werden, daß trotz der Lücken im Gesetz die Städte in der Behandlung Minderbemittelter sehr weitherzig und erheblich über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus eintreten und ein überaus individuelles liberales Wiedereinziehungsverfahren betreiben. Es darf, soll die Wirksamkeit des Gesetzes zur Erfassung der Kranken sichergestellt sein, nach der Denkschrift des Städtetages keine Rechtsunsicherheit und Rechtsverschiedenheit bestehen und als beste Lösung wird eine arbeitsgemeinschaftliche Tragung der

Kosten für die Behandlung Minderbemittelter durch Bezirksfürsorgeverband und Landesversicherungsanstalt empfohlen.

Interessant ist die Frage, ob seit Inkrafttreten des Gesetzes ein Anwachsen der Prostitution zu bemerken ist. Die Denkschrift des Städtetages schreibt darüber; „Von einer tatsächlichen Zunahme der Prostitution, die sich freilich zumeist in geringen Grenzen halten soll, sprechen die Städte Essen, Gelsenkirchen, Mannheim, Kiel, Kassel, Erfurt, Königsberg, Nürnberg, von einer stärkeren Zunahme eigentlich nur Augsburg. Im Gegensatz hierzu berichten die Städte Dortmund, Stettin, Halle, Siegburg, Münster, Mainz, Hildesheim, daß sich keine oder keine erhebliche Zunahme der Prostitution gezeigt habe.“ Auch die Ordnung auf den Straßen ist nicht schlechter geworden gegenüber dem früheren Zustande.

Die Art und der Umfang der Mitwirkung der Polizei scheint sich gegenüber früher bedauerlicherweise nicht allzusehr geändert zu haben, wenn auch die Methoden die denkbar mannigfaltigsten sind. Jedenfalls schreibt die Denkschrift des Städtetages mit Recht: „Die Gesundheitsbehörden haben also keine Ursache, polizeiliche Maßnahmen zu provozieren, die nichts weiter erreichen, als die Prostitution wieder in die Heimlichkeit zurückzujagen (in der die Geschlechtskrankheiten doch so herrlich gedeihen —). Verlangt werden muß nur, daß die Polizei unter Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse und Lebensbedingungen ein angemessenes Verhalten der Prostituierten sicherstellt.“

Bemerkenswert ist, daß die Gestaltung des Gesetzes und noch mehr seine Umsetzung in die Praxis in der Frage der Abschaffung der Reglementierung noch keine wesentlichen Fortschritte gebracht hat. Gewiß ist, wie auch die Denkschrift des Städtetages schreibt, die polizeiliche Aufsicht in eine gesundheitliche übergegangen, man stellt auch heute nicht mehr fest, ob die Frauen Gewerbsunzucht treiben, sondern man erfaßt jene, die häufig wechselnden Geschlechtsverkehr treiben. Von 24 in der Denkschrift des Städtetages antwortenden Städten haben 19 diese regelmäßige Gesundheitsaufsicht durchgeführt, und zwar sind fast überall viel mehr Frauen als früher dieser ständigen Aufsicht unterstellt. Kann man aber da von einer Aufhebung der Reglementierung sprechen? Köln stellt hier die beiden prinzipiellen Forderungen auf, daß die Behörden sich von der Polizei unabhängig machen und polizeiliche Formen vermeiden sollen, soweit dies irgend durchführbar ist, und daß das größtmögliche Maß von ärztlicher und fürsorglicher Leistung aufgebracht werden muß.

Auch die Wohnungsfrage spielt eine große Rolle; ihre Lösung in der Praxis ist durchaus nicht befriedigend. So berichtet Mannheim: „Die Wohnungsverhältnisse der Prostituierten sind trostlos. Überforderungen sind an der Tagesordnung. Erfährt die Gesundheitsbehörde dieselben und will sie an die Polizei weitergeben, so bitten die Frauen dringend, davon abzusehen, weil sie sonst auf der Straße liegen.“ Im übrigen weist Berlin nach, daß das Verbot der Absteigequartiere sich sehr nachteilig ausgewirkt hat, weil dadurch unter anderem der außereheliche Geschlechtsverkehr geradezu in die „Wohnungen“ hineingedrückt, und eine außerordentliche Gefährdung für die Jugend geschaffen wird.

Aus der Fülle der Probleme, die in den beiden Denkschriften behandelt sind, konnten hier nur einige wenige wesentliche herausgegriffen werden. Zusammenfassend kann die Ansicht der Stadt Köln wohl als richtig betrachtet werden, daß „das Gesetz nicht etwa die endgültige Lösung des Problems der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bringt, sondern nur als Programm zu dieser Lösung angesehen werden kann, daß es aber als Programm gut ist und der gesundheitsfürsorglichen Arbeit Aufgaben großen Stils zuweist“. Aber es bedarf doch wohl auch noch einer starken Umstellung des Geistes bei jenen, die das Gesetz in die Praxis umsetzen. A.



## Therapeutische Umschau.

### Die Psoriasis

wird in neuerer Zeit immer mehr als Ausdruck einer Störung der innersekretorischen Drüsen aufgefaßt. Nach Walinski (Dtsch. med. Wschr. Nr. 20) dürfte es sich besonders um eine Dysfunktion der Hypophyse handeln. Jedenfalls konnte er mit dem Hypophysenvorderlappenhormon Prolan in 5 von 6 Fällen Erfolge erzielen, ohne daß irgendeine Lokalbehandlung erfolgte. Die Injektionen werden 2—4 mal wöchentlich gemacht, die Dosis beträgt 50—100 Einheiten. Die Besserung macht sich mitunter nach der 3., meist aber erst nach der 15. Injektion bemerkbar.

### Bei Lungentuberkulose

empfiehlt Becker (Dtsch. med. Wschr. Nr. 24) eine kombinierte Vigantol-Kalkbehandlung. Das Vitamin übt offenbar über den Gesamtorganismus eine Wirkung aus, so daß die produktive Form in die zirrhische umgewandelt werden kann. Wichtig ist die Dauer der Behandlung. Besondere Diät ist nicht erforderlich. Es werden 2 mal täglich 10 Tropfen Vigantolöl 6 Wochen hindurch gegeben, dann eine Pause von 1 bis 2 Wochen gemacht und wieder 6 Wochen Vigantol verabreicht usw. Außerdem werden täglich 5 g Calcium lacticum gegeben, und zwar 4 MBK-Kompresen morgens nüchtern 1 Stunde vor dem ersten Frühstück, je 3 Kompresen nach dem Mittag- und Abendessen.

### Zur Behandlung des Parkinsonismus

hat Rosin Striaphorin, die getrocknete, haltbar gemachte, in Tabletten geformte Substanz der striären Ganglien aus dem Rinderhirn schon 1927 empfohlen. Er berichtet nun (Dtsch. med. Wschr. Nr. 25) über die inzwischen gemachten Erfahrungen. In 12 von 34 Fällen wurde ein günstiges Resultat erzielt, in 7 von ihnen kam es zu einem völligen Stillstand. Man gibt wochenlang 3 mal täglich eine Tablette.

### Bei Verbrennungen

hat Pfab (Münch. med. Wschr. Nr. 20) gute Erfolge mit einer Silberbehandlung erzielen können. Benutzt wird Silberfolie. Besonders bemerkenswert ist eine fast sofort eintretende Schmerzlosigkeit; das auf der Wunde liegende Silber verhindert auch ein Ankleben der Verbandstoffe. Nachteile sind nicht beobachtet worden. Etwa vorhandene Blasen werden abgetragen.

### Als Narkotikum zur Abortbehandlung

empfiehlt Pollwein (Med. Klin. Nr. 24) Pernocton. Ohne sonstige medikamentöse Vorbereitung wird 1 ccm für je 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> kg Körper-

gewicht langsam intravenös injiziert. (Pro Minute nicht mehr als 1 ccm.) 10 Minuten nach Beendigung der Injektion kann an die Ausräumung gegangen werden. Fast stets ist die Schlaftiefe ausreichend, nur in einigen Fällen muß man etwas Chloräthyl oder ähnliches dazu geben. Die Dauer des Nachschlafes beträgt im allgemeinen 1—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden. Selten kommen Erregungszustände vor, die aber gewöhnlich in 10 Minuten ohne jede sonstige Behandlung abklingen.

### Die Wirkung oral gegebenen Insulins

haben Martini und Nagel, sowie van der Reis und Schlomka (Münch. med. Wschr. Nr. 24) studiert. Letztere haben völlig negative Resultate erzielt, auch wenn sie das Insulin in Verbindung mit Gallensäuren gegeben hatten. Die ersteren Autoren glauben, bei lange dauernder Verwendung hoher Cholosulindosen eine Resorption geringer wirksamer Mengen von Insulin beobachtet zu haben. Eine Toleranzerhöhung findet aber nicht statt, auch der Blutzuckerverlauf wird nicht im geringsten beeinflusst. Cholosulin dürfte also höchstens bei leichten Fällen von Diabetes in Betracht kommen.

### Bei Zystopyelitis

hat sich Köster sowie Neuburger (Münch. med. Wschr. Nr. 24) Pyridium bewährt, das chemisch als salzsaures Phenylazodiaminopyridin zu bezeichnen ist. Die Dosis beträgt im allgemeinen 3 mal täglich 2 Tabletten. Köster hat durch bakteriologische Versuche nachweisen können, daß der nach Pyridiumeinnehmen gelassene Urin bakterizide Wirkungen auszuüben imstande ist.

### Die Behandlung der multiplen Sklerose

empfiehlt Nothmann (Klin. Wschr. Nr. 23) mit Germanin durchzuführen. Es wird wöchentlich eine intravenöse Injektion gemacht, und zwar die ersten beiden Male zu je 0,5 g, dann 1 g; im ganzen etwa 10 Injektionen. In zwei Fällen wurden rasch einsetzende weitgehende Remissionen erzielt.

### Bellafolinsuppositorien

empfiehlt Schwenken zur rektalen Belladonna-therapie (Med. Klin. Nr. 32). Diese Zäpfchen enthalten 0,75 mg Bellafolin, was 0,05 g Extractum Belladonnae entspricht. Im allgemeinen wird 2 mal täglich 1 Zäpfchen gegeben; in Betracht kommen Spasmen bei Ösophaguskarzinom, Darmspasmen nach Magenoperationen, Spasmen und Koliken der Gallenwege, Nierensteine, Blasenstenosen, Sphinkterkrämpfe bei Hämorrhoiden.

Johannessohn (Mannheim).

## Praktische Winke.

### Recvalysat.

Seit über 10 Jahren bevorzuge ich von Baldrianpräparaten das Recvalysat Bürger, das nach dem Dialysatverfahren aus der frischen Baldrianwurzel hergestellt wird. Es hat vor allen anderen den großen Vorzug der Geruch- und Geschmackslosigkeit. Der mit Baldrianpräparaten übersättigte Patient lehnt dieses Präparat nicht ab, weil er es als solches gar nicht erkennt.

Ich habe es bei allen Formen nervöser Störungen, von der einfachsten leichten Erregbarkeit bis zu den ausgesprochensten Unruhen (Angst- und Zwangsneurosen) stets mit bestem Erfolge angewandt. Ich erinnere mich einer Patientin mit schwerer Platz- und Saalfurcht, die niemals ein Theater oder Kino besuchen oder Elektrische und Untergrundbahn fahren konnte, wenn sie nicht vorher 20 Tropfen Recvalysat genommen hatte. Ich habe 15—30 Tropfen als Einzeldosis und höchstens 100 Tropfen als Tagesdosis verwandt, gelegentlich auch als Zusatz zu Brompräparaten z. B. 3—10 g auf 200 g Mixt. nerv., oder als Schlafmittel: 1 g Bromkali 30 Tropfen Recvalysat in einem Weinglas Wasser.

San.-Rat Dr. Otto Müller (Berlin).

### Vermedical-Suppositorien gegen Oxyuriasis.

Ein Vorzug dieser Medikation ist die bequeme Anwendungsweise, indem die sonst notwendigen Darmspülungen wegfallen. Es wird nur nach jeder Stuhlentleerung und jeden Abend ein Zäpfchen eingeführt, nachts die übliche Badehose an-

gelegt und nach dem Stuhlgang eine Afterreinigung mit Lysoform vorgenommen. Diese Kur wird 14 Tage fortgesetzt, obgleich die subjektiven Erscheinungen wie Afterjucken usw. fast sofort verschwunden sind und nach wenigen Tagen kaum noch ein Abgang toter Würmchen zu beobachten ist. Sicherheitshalber läßt man am Schlusse der Kur noch mit Ol. Ricin. eine gründliche Darmreinigung vornehmen. Eventuell ist die Kur nach Ablauf von 6 Wochen nochmals zu wiederholen, da in der Zwischenzeit sitzengebliebene Eier zur Entwicklung gekommen sein können. Die Zäpfchen werden von der Chem. Fabrik Bavaria in Würzburg hergestellt und bestehen aus: Alumin. acetic., Bismuth. subiodogallicum und Ol. Cacao.

Dr. A. Mertz (Mühlhausen i. Thür.).

### Bronchiektasien.

In der symptomatischen Behandlung der Bronchiektasien bewährte sich (Klare, Z. Tbk. Bd. 56 H. 2) das Anastil, ein injizierbares Guajakolpräparat. Zehn Kinder mit Bronchiektasien wurden der Anastiltherapie unterzogen. Sie bekamen 2 mal wöchentlich intramuskulär und im Verlauf der Behandlung, die 10—12 Injektionen umfaßt, langsam bis 0,8 ccm. Sämtliche Patienten gaben nach wenigen Einspritzungen subjektive Besserung an. Objektiv ließ sich eine Verminderung der Auswurfmenge der katarrhalischen Erscheinungen nachweisen. Nebenerscheinungen der Behandlung (Nierenreizung) kamen nicht zur Beobachtung. A.

## Das Neueste aus der Medizin.

### Nützt medizinische Literatur dem Laien?

Vor 15 Jahren wettete ein Heilsbringer von jenseit des Ozean gegen die „Geheimdiplomatie“, und gläubig beteten Volk und Knecht und Überwinder die Lehre nach. Heute geht mehr und mehr die Meinung, daß eine der schwersten Krankheiten unseres Zeitalters „Öffentlichkeit“ heiße. Die Verflechtung der medizinischen Entwicklung mit dem öffentlichen Leben, seine Beeinflussung durch die öffentliche Meinung, vornehmlich auf dem Wege über die Tagespresse, wurde bereits von dem dahingeschiedenen Schwalbe aufgegriffen und zum Gegenstand erregt-sorgenvoller Erörterung gemacht, und seitdem ist es davon nicht mehr ganz still geworden. Das ist keine nur innerdeutsche Erscheinung, auch das Ausland weiß davon. So setzt sich z. B. Dr. E. Bircher, als Chef-Chirurg am Kantonsspital zu Aarau in der Schweiz wohlbekannt, in der „Neuen Zürcher Zeitung“ vom 14. September mit dem Thema „Nützt medizinische Literatur dem Laien?“ in lebhaften Worten

auseinander. Die Schweizer sind untereinander ein erfreulich aufrichtiges Volk, und man darf sagen, daß der Aarauer Kollege kein Blatt vor den Mund nimmt. Seine Antwort auf die selbstgestellte Frage ist ein unumwundenes „Nein.“ Das, was der Laie von der ihm vorgesetzten medizinischen „Bildung“ am Stammtisch auskramt, wird von ihm mehr richtig als liebevoll als „Bockmist“ bezeichnet, die auf dem Boden angelesener Halbbildung erwachsene Neigung zum Bekritteln des Arztes, zum Besserwissenwollen und zu kurpfuscherischen Handlungen wird beredt gegeißelt und scharf bekämpft. Mit Interesse gewahrt man in Birchers Ausführungen, daß manche uns geläufige pathologische Erscheinungen im ärztlich politischen Bereich auch in seinem wirtschaftlich wie sozialpolitisch so viel günstiger gestellten Lande auftreten und bedenklich stimmen, wenn auch wohl nicht in so kritischer Schwere wie hierzulande. Vielen scharfgeschliffenen Sätzen des Verfassers wird man ebensogern zustimmen wie dem hervorragenden Schluß des Aufsatzes: „Das beste populäre Buch, das für die Gesundheit von

Menschen und Familien von größter Bedeutung und Werte ist, dürfte in einem zuverlässigen, tüchtigen, kenntnisreichen Hausarzt zu suchen sein.“

Das ist gewißlich wahr, und doch müssen auch die Bedenken gegen solche Art der Auffassung geäußert werden. Das Stärkste liefert der Verfasser selbst, ohne es auszusprechen: Diese treffenden Darlegungen zur ärztlichen Aufklärung sind ja in einer — Tageszeitung erschienen! Und wie hätte man sie auch anders an die herantragen sollen, für die sie nun einmal bestimmt sind? Bircher, der gegen Medizin in der Zeitung ist, handelt scheinbar unlogisch und ohne vollkommene Einsicht, in Wirklichkeit aber aus richtigem Instinkt heraus, wenn er in der Zeitung schreibt. Keine von allen den ärztlichen Autoritäten, die gegen das medizinische Unwesen in der Presse eifern, hat je ihr Rezept verraten, die ärztliche Berichterstattung aus ihr fernzuhalten. Die Presse muß bringen, was ihr Leserpublikum verlangt, und selbst wenn sie wollte, könnte sie nicht ein spezielles Gebiet aus ihrem Bereich ausschließen. Wenn den Hütern der Heilkunde diese Tatsache — gewiß mit sehr viel Berechtigung! — zum Ärgernis wird, woher eigentlich wollen sie die Macht nehmen, auf den großen Publikationsapparat in solchem Sinne einzuwirken? Ärztliche Berichterstattung wird die Presse immer finden, wo nicht unter Ärzten, dann — um so schlimmer! — unter Laien. Wohl aber ist der Ärzteschaft die Möglichkeit gegeben, das vielstimmige und weittragende, oft verworren und mißtönend klingende, in rechten Händen aber höchst brauchbare Instrument selbst zu spielen, so wie es hier Bircher (Aarau) tut. Wenn große Tageszeitungen sich wohlausgebildete, ihrer Wissenschaft wie den Standesidealen ergebene Ärzte, Theoretiker oder Praktiker, zu medizinischen Mitarbeitern nehmen, wo ergibt sich daraus für die repräsentativen Spitzen des Standes die Möglichkeit, und das heißt in diesem Falle die Anforderung und die Pflicht, die Brücke zum Instrument der öffentlichen Meinungsäußerung zu benutzen, auf daß es nicht in den unrechten Händen zum Schaden ertöne. Wie es technisch richtig und nutzbringend gespielt werde, können die mit seinem Apparat vertrauten Kollegen am besten verraten.

Die Untergrabung der ärztlichen Autoritas — wer möchte sie leugnen? — schlechtweg der überreichlichen medizinischen Populärliteratur in die Schuhe zu schieben, dürfte auch eine unzulässige Verallgemeinerung sein. Das Mißtrauen der Massen gegenüber den „Wissenden“ ist eine Erscheinung weit über die Grenzen des Medizinischen hinaus. Die Wahrheit dürfte sein: Die Massen trauten gutwillig und blind bis 1914, sie mißtrauen böswillig und ebenso blind seit 1918. In Europa wenigstens. Beides ist gleich unsinnig, doch wer wollte es ihnen übel nehmen?

Wie behandelt man die Öffentlichkeit? Verba docent, exempla trahunt. Wo die Ärzteschaft

sich zum Falle Lübeck in der Öffentlichkeit zu äußern hatte, geschah es nicht immer mit technischem Geschick, besonders da, wo man sich gerne der Äußerung entziehen wollte um „wissenschaftlich“ zu bleiben, und infolgedessen gab es gelegentlich einen häßlichen Widerhall als Quittung. Und doch zeigte sich in dieser ganzen unserem Ansehen so gefährlichen Angelegenheit die Presse im allgemeinen objektiv und maßvoll. Andererseits wird man die Art, wie Prof. Richard Koch in der „Frankfurter Zeitung“ vom 23. September das Zwanzigjahr-Jubiläum der Herstellung des Salvarsans und der Entdeckung seiner Wirkung in einem großen, würdig geschriebenen Aufsatz begeht, dabei der Person Paul Ehrlichs, des Werdeganges seiner großen Gedanken und der seitherigen Entwicklung der Chemotherapie gedenkend, gewiß als vornehm, instruktiv und dem Ansehen der Heilkunde nützlich anerkennen müssen, selbst für den Fall, daß etliche Toren etliches falsch verstehen. Wo in der Medizin wirklich etwas vorgeht, ist es eben Leben und kann sich dem allgemeinen Leben nicht entziehen.

Ja, das Salvarsan ist heuer 20 Jahre alt! Welch gewaltiger Umschwung seitdem, welche Wirkung in die Breite wie in die Tiefe! Aber der Gedanke, aus dem heraus die Erfindung geschah, ist schon in Ehrlichs Dissertation von 1878 „Beiträge zur Theorie und Praxis der histologischen Färbung“ vollständig enthalten. Durch des großen Forschers Lebensarbeit zieht sich ein einziges Leitmotiv hindurch, jahrelang theoretisch durchgrübelt, um schließlich in den Triumph der Praxis, der Hilfe am Kranken zu münden. Die Aussicht auf praktische Ausrottung der „Lustseuche“ hat sich eröffnet. Koch schreibt dazu:

„Alle Aufklärung, alle Vernunft hat bis heute nicht verhindern können, daß die Syphilis unter den Krankheiten eine Sonderstellung einnimmt. Die griechisch-römische Welt hat die Syphilis, wie sie auch entstanden sein mag, bewußt nicht gekannt. Und daß die griechisch-römische Zeit den Sinnenfreuden natürlicher gegenüberstand als unsere Zeit, kommt nicht zum mindesten daher, daß die Lustseuche des Mittelalters im Auftreten der Franzosenkrankheit von ihrem Ausgang im selben Jahre 1494, in dem Kolumbus von seiner ersten Reise in die neue Welt zurückkam, ihre Bestätigung und Rechtfertigung zu finden schien. Als die Welt neu aufblühte, hatte sie noch dieses letzte Erlebnis des Mittelalters, von dem sie nie ganz genesen ist. Wir können auch heute noch nicht sagen, daß die Syphilis im Aussterben sei, aber daß wir dieses Ziel auftauchen sehen, bedeutet für die Geschichte der Menschheit wahrscheinlich nicht weniger als die Entdeckung Amerikas. Denn für die wichtigsten Begriffe, für die von Gut und Böse, würde das endgültige Verschwinden der Lustseuche eine Wandlung bedeuten, deren Wesen und Gewichtigkeit wir dank den Forschungen Freuds zu übersehen bereits imstande sind.“

Dr. Richard Wolf (Berlin).

## Tagesgeschichte.

**Ärztlerundfunk** auf Welle 1649 über Königswusterhausen. Am 17. Oktober 1930 von 19,30—19,50 Uhr, wird für Prof. Dr. Leschke sprechen: Geh. San.-Rat Prof. Dr. Boas (Berlin) über Therapie und Therapeutik. Der Vortrag von Prof. Dr. Leschke (Berlin): „Diagnose und Therapie der Aortensyphilis“ wird am 31. Oktober 1930 von 19,30—19,45 Uhr gehalten.

**Ein Fortbildungskursus in der Kinderfürsorge** wird für Kommunalärzte vom Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit zusammen mit dem Deutschen Städtetag vom 3. bis 5. November in Berlin veranstaltet. Behandelt werden am 1. Tage die Fragen der Ernährung des gesunden und kranken Kindes und die Bedeutung der Konstitution für den Ablauf der Erkrankungen im Kindesalter. Der 2. Tag ist den speziellen Krankheitsformen im Kindesalter vorbehalten, während der 3. Tag sich neben einigen wichtigen Fürsorgethemen mit der normalen und krankhaften geistigen und seelischen Entwicklung des Kindes beschäftigt. Dozenten sind: Prof. Benjamin, Med.-Rat Boehm, Prof. Czerny, Dr. Doxiades, Dr. Edelstein, Prof. U. Friedemann, Prof. Jürgens, Dr. Langer, Prof. Langstein, Dr. Pototzky, Dr. Rosenstern, Prof. Rott, Dr. Vollmer. Teilnehmergebühr 20 Rmk. Ausführliches Programm durch das Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Berlin-Charlottenburg 5, Frankstr. 3. Anmeldungen bis zum 20. Oktober erbeten. L.

**Geh. Med.-Rat Dr. Gustav Wagner**, der langjährige ärztliche Berater des Eisenbahn-Ministeriums und später der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, ist in Berlin verstorben. Der Verstorbene gehörte auch dem Reichsausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen an und hat durch seinen klugen Rat und seine große Erfahrung die Ziele des Reichsausschusses sehr wesentlich gefördert. Auch wir bewahren dem Verstorbenen ein ehrenvolles Gedenken.

**Ein Fortbildungskurs über Gewerbekrankheiten, Unfallkrankheiten und Invalidität** findet im Städt. Krankenhaus in Ludwigshafen a. Rh. am 18. und 19. Oktober d. J. statt. Die Landesversicherungsanstalt Pfalz hat sich bereit erklärt, Pfälzer Ärzten Reiseentschädigung, Übernachtungsgeld und Tagesentschädigung zu zahlen. Die Pfälzer Ärzte mögen ihre Teilnahme an die Landesversicherungsanstalt Pfalz, die nicht pfälzischen Ärzte an die Direktion des Städt. Krankenhauses Ludwigshafen a. Rh. senden. Ein Kursbeitrag wird nicht erhoben.

**Die Medizinische Gesellschaft in Berlin** feiert am 29. Oktober d. J. ihr 70jähriges Stiftungsfest. Entstanden aus der Vereinigung zweier Gesellschaften, der Gesellschaft für wissenschaftliche Medizin und dem Verein Berliner Ärzte, wurde sie am 31. Oktober 1860 unter dem Vorsitz von Langenbeck begründet. Bei der im November folgenden Vorstandswahl wurde A. v. Graefe I. Vorsitzender, der das Amt bis 1870 führte, ihm folgten v. Langenbeck bis 1882, Rudolf Virchow bis 1902, v. Bergmann bis 1907, Senator bis 1911, Orth bis 1922, Kraus bis 1930. Zur Zeit ist Goldscheider I. Vorsitzender. Nachdem die Sitzungen in den ersten Jahrzehnten an den verschiedensten Stellen Berlins in gemieteten Räumen abgehalten wurden, fand die Gesellschaft im Jahre 1892 zum erstenmal ein dauerndes Heim in dem von der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie erbauten Langenbeck-Haus, Ziegelstr. 11. Im Jahre 1914 baute die Gesellschaft mit der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie das Langenbeck-Virchow-Haus, Luisenstr. 58/59, in dem noch heute die Sitzungen abgehalten werden. Die Gesellschaft hat auf das medizinische Leben in Berlin und darüber hinaus in Deutschland stets den stärksten Einfluß genommen und hat trotz der vielen nachher entstandenen kleineren Spezialvereine stets die führende Stellung in Berlin sich erhalten. Die Redaktion spricht der Gesellschaft auch an dieser Stelle zu ihrem Jubeltage die herzlichsten Glückwünsche aus und wünscht ihr, daß sie ihre

herrschende Stellung auch weiterhin einzunehmen in der Lage sein möge.

**Die Dozentenvereinigung für ärztliche Ferienkurse in Berlin** begeht am 16. Oktober 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. Die damals an der Universität lehrenden Professoren wie Dubois-Reymond, Helmholtz, Frerichs, Traube, Langenbeck usw. übten auf die medizinische Welt eine besondere Anziehung aus. Ärzte aus allen Ländern kamen nach Berlin, um ihre Kenntnisse zu vervollständigen. Da die Ordinarien nicht in der Lage waren, der doppelten Aufgabe des Studentenunterrichts und der ärztlichen Fortbildung zu dienen, so waren es hauptsächlich außerhalb der Universität stehende Herren, die sich dieser fortbildungsbefähigten Ärzte annahmen. Gab es doch unter diesen auch Männer mit Weltruf, wie Schede, Martin, Albert und Bernhard Fränkel, Hirschberg, Binswanger, Lassar, Eulenburg, Oppenheim usw. Die zunehmende Zahl der fremden Ärzte machte allmählich eine gewisse Systematisierung der Fortbildungskurse notwendig, und so entstand im Jahre 1880 die Dozentenvereinigung für ärztliche Fortbildungskurse. Die Entdeckung des Tuberkelbazillus, die Entdeckung des Spirochaeta pallida, die Entdeckung des Röntgenverfahrens, der Wassermannschen Reaktion usw. zog immer neue Fortbildungsbefähigte nach Berlin, denen die Dozentenvereinigung die gewünschten Kenntnisse vermittelte. Hierdurch blühte die Dozentenvereinigung besonders um die Wende des Jahrhunderts außerordentlich auf und viele der Dozenten haben durch die internationalen Beziehungen, die sie durch ihre Kurse gewonnen haben, einen Weltruf erlangt. Der Krieg und die Nachkriegszeit haben natürlich auch hier lähmend eingewirkt, aber seit der Stabilisierung der Verhältnisse ist der Verein zu neuer Blüte emporgewachsen. 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 wird durch eine Festsitzung im Kaiserin Friedrich-Hause eingeleitet, der Abend vereinigt Lehrer und Schüler zu einem geselligen Abend.

**Der frühere Ministerialdirektor im Wohlfahrtsministerium, Wirkl. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich**, feiert am 10. Oktober seinen 70. Geburtstag. Prof. Dietrich erfreut sich einer beneidenswerten geistigen und körperlichen Frische, so daß er heute noch leitend und führend in einer großen Reihe von wissenschaftlichen und praktisch-medizinischen Gesellschaften tätig ist. Besondere Förderung findet die Balneologische Gesellschaft und die mit ihr zusammenhängenden Bädervereinigungen durch ihn. Maßgebend und führend ist er auch in der Deutschen Gesellschaft für ärztliche Studienreisen, im Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose, den Organisationen der Krüppelfürsorge und Säuglingsfürsorge und der ärztlichen Fortbildung tätig. Seit einigen Jahren ist er der wissenschaftliche Leiter der neubegründeten „Medizinischen Welt“. Das Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen rechnet ihn zu seinen hervorragendsten Mitgliedern und spricht ihm an seinem Jubeltage seine herzlichsten Glückwünsche aus.

**Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin.** 5. Oktober 1910. 20 Jahre. Tod des Mediziners Ernst von Leyden in Charlottenburg. 1885 Direktor der ersten medizinischen Klinik in Berlin. — 7. Oktober 1955. 75 Jahre. Französischer Physiolog François Magendie gestorben. Professor am Collège des France. Verdient um die Experimentalphysiologie. — 29. Oktober 1830. 100 Jahre. Augenarzt Karl Schweigger geboren in Halle. Schrieb eine „Spezielle Augenheilkunde“.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 4, 7, 14, 19.

# Sulfoderm=Puder



## =Compact

bei Seborrhoea oleosa,  
Seborrhoea capitis,  
Pyodermien, Acne,  
fettigem Kopfhaar

usw.

Unauffällig in der Anwendung  
Reizlos Gut haftend  
Angenehm parfümiert

*Sulfoderm-Puder* in Dosen zu ca. 25 g.

*Sulfoderm-Compact* in Metalldosen, Einsätze zum Nachfüllen.

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

### Gegen Klimaxstörungen

Auf neurogenem Wege Beseitigung von Ohrensausen, Wallungen, Schwindel usw. Perorale Therapie ohne Nebenwirkungen. 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

**Schwefeltherapie mit Thiosalbad und Perthisal.** Die Schwefelpräparate Thiosalbad zur Bäderbehandlung und Perthisal zur perkutanen Therapie chronisch-rheumatischer Erkrankungen der Gelenke, Muskeln und Nerven (Thiosalbad auch zur Bäderbehandlung von Hautleiden), die von den Chemischen Fabriken Dr. Joachim Wiernik & Co. A.-G. Berlin-Waidmannslust (Diwig) hergestellt werden, sind hochkonzentrierte Produkte, die den Schwefel in seinen leicht resorbierbaren reduzierten Formen (bis zum Pentasulfid) enthalten.

K. Spiro<sup>1)</sup> weist darauf hin, daß das Thiosalbad in dem Rheumabad Baden (Schweiz) seit Jahren zur Anreicherung des geringen Schwefelgehaltes des natürlichen Schwefelwassers benutzt wird. — Nach A. Palm<sup>2)</sup> enthält das mit Thiosal hergestellte Normalschwefelbad pro Liter 0,03 g Schwefel. — Der Autor weist darauf hin, daß das Thiosalbad infolge seines nicht störenden Geruches und seiner Unschädlichkeit für Wannen in jedem Haushalt hergerichtet werden kann. — Ferner hebt er die bequeme Dosierbarkeit des Bades hervor, da die für ein Normalschwefelbad bestimmte Lösungsmenge (= 25 g) sich in einzelnen verkorkten Fläschchen befindet. — W. Grossmann<sup>3)</sup> berichtet über ausgedehnte therapeutische Versuche mit Thiosalbad bei chronisch-rheumatischen Erkrankungen der Gelenke, Muskeln und Nerven, zur Nachbehandlung chirurgischer Gelenkaffektionen und zur Behandlung von Hautkrankheiten, wie Pyodermien, Allgemeinfurunkulose, Akne und Paronychien. —

Perthisal, das die Schwefelverbindungen in Salbenform enthält, ermöglicht die Resorption großer Schwefelmengen von begrenzten Hautpartien aus. Es ruft an den erkrankten Partien typische Schwefelwirkung hervor, ohne daß der Gesamtorganismus, wie es bei der intramuskulären Schwefelinjektion vielfach der Fall ist (Fieber!), in Mitleidenschaft gezogen wird. — Dem Perthisal wird eine hohe Wirksamkeit auch in solchen Rheumafällen nachgerühmt, die jeder anderen Behandlung gegenüber sich als refraktär erwiesen haben.

P. Spiro<sup>4)</sup> fand an seinem Material ca. 6—8 Stunden nach der perkutanen Einreibung die Charakteristika einer typischen Herdreaktion, obwohl die Zeichen einer allgemeinen Reizkörperwirkung fehlten. Diese allgemeine Reaktionslosigkeit des Perthisal ermöglicht seine ambulante, nicht berufstörende Anwendung. — P. Spiro sah Günstiges bei chronisch-rheumatischen Erkrankungen der Gelenke chondralen Ursprungs, ferner bei Muskel- und Gelenkrheuma. — W. Grossmann<sup>5)</sup> hebt unter seinen günstig behandelten Kranken refraktäre Fälle von Muskelrheumatismus, Lumbago und Ischialgien hervor. — Spicker<sup>6)</sup> lobt Perthisal besonders bei Arthritis deformans, Epikondylitis, Neuralgien des Nervus radialis und ulnaris und Interkostalneuralgien.

<sup>1)</sup> Schweiz. med. Wschr. 1925, Nr. 45. <sup>2)</sup> Dtsch. med. Wschr. 1929, Nr. 16. <sup>3)</sup> Med. Wschr. 1930, Nr. 12. <sup>4)</sup> Dtsch. med. Wschr. 1926, Nr. 21. <sup>5)</sup> Med. Klin. 1926, Nr. 42. <sup>6)</sup> Med. Klin. 1930, Nr. 9.

## Prof. Ruhnische Maske

hilft oft noch da  
wo andere Mittel versagen

Heilerfolge selbst bei ganz veralteten Fällen  
und hohem Lebensalter, insbesondere bei

**Lungenkrankheiten** (Tuberkulose, Bronchialkatarrhen, Hustenreiz, pleur. u. a. Exsudaten, Pneumonie usw.)



**Herzschwäche, Herzinsuffizienz, Herzarteriosklerose, Kreislaufstörungen.**

**Blutarmut und Bleichsucht.**

**Asthma bronch., und Emphysem. Asthenie**  
(Schwach entwickeltem Brustkorb).

Die Prof. Ruhnische Maske kostet 26,50 Mark und ist durch Apotheken und Sanitätsgeschäfte zu beziehen. Drei Größen für Männer, Frauen, Kinder. An Ärzte ad us. pr. mit 20%, nur ab Fabrik, nur unter Nachnahme. Ausführl. Literatur kostenfrei.

Gesellschaft f. med. Apparate m. b. H., Berlin-Schlachtensee 121a

1929

Das souveräne Mittel bei

# Haemorrhoiden

## LENIRENIN-ZÄPFCHEN

sine/cum Belladonna

Anaesthetisierend, anaemisierend, adstringierend

Kassen  
zugelassen.

<sup>1/2</sup> Schachtel (6 Stck.) M. 1.30  
<sup>1/2</sup> " (10 Stck.) M. 2.—

DR. R. REISS

### Rheumasan- & Lenicet-Fabrik,

BERLIN-NW87/37

# BIOMALZ mit LECITHIN



D. R. P.

Eine Nervennahrung von denkbar größter Wirkung. Die Erfindung ermöglicht die völlige Aufnahme des Lecithinstoffes in die Säfte, die die Nerven ernähren, zu gleicher Zeit mit dem Einsetzen der kräftigenden Wirkung des Biomalz auf den gesamten Körper. Biomalz mit Lecithin ist in langen Stoffwechselversuchen in der chemischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Kranken-

hauses sorgfältig untersucht, wobei seine restlose Verdaulichkeit festgestellt wurde

<b>Biomalz mit Lecithin</b> . . . . .	RM. 5.-
<b>Biomalz</b> . . . . .	1.90
<b>Biomalz mit Eisen</b> . . . . .	2.50
<b>Biomalz mit Kalk extra</b> . . . . .	2.50
<b>Biomalz mit Lebertran</b> . . . . .	2.50
<b>Biomalz mit Jodeisen</b> . . . . .	2.50

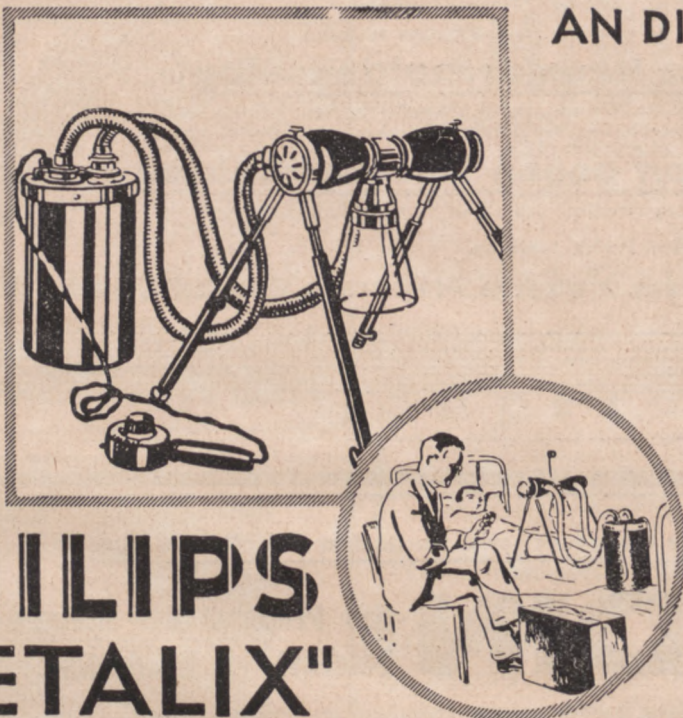
*Kostenlose Proben und Literatur versenden an die Herren Ärzte*

**BIOMALZ-FABRIK GEBR. PATERMANN, TELTOW b. BERLIN 45**

*Im Arznei-Verordnungsbuch des Hauptverbandes deutscher Krankenkassen 1928, S. 22, 101 u. 104*

# ANSCHLUSS

## AN DIE LICHTSTECKDOSE



Wegen seines das Leitungsnetz nur gering belastenden Stromverbrauchs kann der „Metalix“-Apparat an jede Lichtsteckdose angeschlossen werden. Die Bedienung beschränkt sich auf wenige Handgriffe. Innerhalb kurzer Zeit läßt sich mit dem Apparat selbst am Bett des Patienten oder an einer Unfallstelle eine Röntgenaufnahme von großem diagnostischem Wert oder eine Durchleuchtung zur sicheren Beurteilung des vorliegenden Krankheitsfalles vornehmen.

Besonderes Röntgenzimmer nicht mehr erforderlich.

Fordern Sie bitte unsere Druckschrift Nr.8019

# PHILIPS "METALIX"



# DIAGNOSTIKAPPARAT

PHILIPS RÖNTGEN GESELLSCHAFT M. B. H., BERLIN W 35, POTSDAMER STR. 38



Brunnenschriften sowie eine Zusammenstellung der ärztlichen Gutachten kostenlos durch das

Fachinger Zentralbüro

Berlin W 8, Wilhelmstraße 55.

Aerztejournal wird jederzeit auf Wunsch zugesandt.

Dr. Nachmanns

# HUMIDON

(Amidobenzoessäureäthylester 5 v. H.,  
Zinkoxyd 5 v. H., Bisubgall. 5 v. H.,  
Menthol 0.5 v. H., Fettkörper 84.5 v. H.)

das bewährte Mittel

## gegen Haemorrhoiden

(mit aufschraubbarer Kanüle)

ist auch in Kassenpackungen zu haben.

### Diese Haemorrhoidensalbe

enthält alle Stoffe, die zur schnellen Beseitigung von Juckreiz und Schmerz, zur Rückbildung der Haemorrhoidenknoten erforderlich sind.

### Humidon gegen Haemorrhoiden

wird von Aerzten verordnet und ist als vorzüglich bewährt anerkannt.

Die Herren Aerzte erhalten Proben kostenlos.

Preis der Kassenpackung M. 3.50.

**Dr. A. Nachmann, chem. u. pharm. Präparate, G.m.b.H., Berlin W8**

Zugelassen vom Hauptverband Deutscher Krankenkassen

# ESJODIN

 das Präparat der kleinen Jodosen  
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.

**Indikationen:**

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  
Perionies 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 1/4 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**

# CALCIPOT

Bewährtes vorzüglich schmeckendes Kalkpräparat, besonders geeignet für die Kinderpraxis

**Hersteller: Troponwerke Dinklage & Co., Köln-Mülheim**



Die Spezialsalbe gegen

# Beinleiden

— Haemorrhoiden —



# Dumex-Salbe

(Gifffreier carbolisierter Bleikampfersäureester mit Extr. hamamelid.)  
**Höchstwirkend / mild / zuverlässig / entzündungswidrig**  
**schmerz- und juckreizstillend**  
 Orig.-Schtl. 20 g M. 0.65, 60 g M. 1.50, 150 g M. 3.—, Haemorrh.-Packg. mit Kanüle M 2.—  
 Reichhaltige Literatur aus ersten Kliniken. Proben auf Wunsch.  
 Vom Hauptverband deutscher Krankenkassen zugelassen.  
**Laboratorium Miros, Dr. K. & H. Seyler, Berlin NO 18**

## Tropen - Genesungs - Heim

des Deutschen Instituts für ärztliche Mission  
**Tübingen**, Württ. Universitätsstadt  
 in reiner Luft und südlicher, stiller Lage, 400 m ü. M.  
 Zentralheizung. Luft- und Sonnenbad. Neu eingerich-  
 tet Ende 1929. Liegehallen im Hause. Diät-  
 küche. Medizinalbäder, subaquales Darmbad. Zwei  
 Aerzte, mehrere Schwestern. Für Erholungsbedürftige  
 und Kranke vom Ausland und Inland. Fernruf 664.  
 Drahtanschrift: Tropenheim Tübingen.



**Vitaminpräparat nach Prof. Aron, Breslau. Proben und Literatur kostenlos.**  
 Originalflasche (etwa 200 g).  
 Klinikpackung (etwa 1 Liter).  
**Chemische Werke Rudolstadt GmbH Rudolstadt**

**Kurhaus Monte Bre Lugano** Süd-Schweiz  
 Mod. phys.-diät. Kuranst. u. Erholungsh. Nähe Strandbad. Arzt.  
 Verbess. Hochfrequenz-Apparat. Sonnen-, Sand- u. Luftbäder.  
 Dtsch. Hans. Pens. v. M. 10.— an, einschl. fließ. Wasser u. Trinkg.  
 Aerzte Ermäßigung. Prosp. durch neue Direktion: Felix Züfle.

# THIOCIN

gegen **Ischias, Rheuma, Gicht**

hergestellt aus dem natürlichen Weilbacher Schwefelbrunnen, unter dauernder wissenschaftlicher chemischer Kontrolle

Eine Kur ca. 25—30 Flaschen Proben u. Literatur bitte anzufordern  
 Erhältlich in den Apotheken, Drogerien u. Mineralwasserhandlg. und durch  
**OTTO KLEIN & CO. G. m. b. H., Frankfurt a. M.**

**Aleuronat**, 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.**

# Supersan

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

(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

## BAD OEYNHAUSEN



Die Stadt ohne Stufen a. d. Porta Westfalica  
**Herz-, Nerven-, Gelenkleiden, Lähmungen, Rheuma, Ischias, Frauenleiden**  
 D-Zugstation Berlin-Köln, Dresden-Amsterdam  
 Auskunft durch Badeverwaltung und Reisebüros  
 Das ganze Jahr geöffnet

Bei **Probepbestellungen u. Literatur-Anforderungen** bitten wir die Herren Aerzte sich auf die „**Zeitschrift für ärztliche Fortbildung**“ zu beziehen.

## „EMYLIS“



**Original** in Anordnung, Paßform und Linie  
 In jed. deutsch. Stadt u. allen **Univers.-Frauenkliniken** eingeführt und bewährt.  
 Wir bitten um Verordnung in geeigneten Fällen.  
 Prospekte kostenlos. Probenmodelle zu Vorzugspreisen. Vorführung unverbindlich d. Fachgeschäfte a. Platze **Günder-Lang, Darmstadt 49**

## FACHLITERATUR

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

Verlag von Gustav Fischer, Jena

### Rezepttaschenbuch

Herausgegeben von **G. Friesicke + W. Cappeller R. Tschirch**  
 ehem. Assistenten d. klin. Anstalten zu Jena  
 Siebente, verb. Auflage  
 VI, 126 S. Taschenformat mit Schreibpapier durchschossen 1928  
 geb. Rmk 4.—



**BEWAHRT**

und in den einschlägigen Fachgeschäften aller Länder erhältlich

Beziehen Sie sich bitte bei Anfragen und Bestellungen auf die **Z. f. ä. F.**

# 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; besonders Abteilung für innere Krankheiten (Diabetes etc.). Leitende Aerzte: Dr. von Ehrenwall, Geh.-San.-Rat, Besitzer. Dr. Marx.

**Kurfürstenbad „Godesberg“ a. Rh.**  
Für innere und Nervenranke

Aerztl. Leitung: Kaufm. Leitung:  
San.-Rat Dr. Staehly. Direktor Bufen.

**Kuranstalt Neufriedenheim München XII.** Für Nervenranke aller Art. Herrlicher 12 ha großer alter Park. Alle Kurmittel 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

**Christophsbad Göppingen, Württ.**  
Dr. Landerer Söhne

Heilanstalt für Nerven- und Gemütsranke. Offenes Landhaus für Leichtkranke und Erholungsbedürftige. Aerztliche Leitung Dr. F. Glatzel.

**Partenkirchen Dr. Wiggers Kurheim**

Sanatorium f. alle inneren, Stoffwechsel-, Nervenranke u. Erholungsbedürftige. Sonntags, 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 Näheres durch den Besitzer Geh. Hofrat Dr. Florenz Wigger.

**Kennenburg bei Eßlingen (Württemberg)**

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

**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, Viktoriastr. 60. Fernspr.: G. 3, Lichterfelde 0800

**Dr. BÜDINGEN'S KURANSTALT KONSTANZ AM BODENSEE TELEFON**



**Herz Nerven innere Seiden**  
PROSPEKTE VERLANGEN!

**Lungenheilanstalt Bad Reiboldsgrün (Sachsen)**

Aerztl. Leiter: San.-Rat Dr. Gebser 2 Oberärzte, 2 Assistenten. Neubau mit modernsten Behandlungs-Einrichtungen

**Sanatorium „Waldhaus“ BERLIN-NIKOLASSE**

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

**Sülzhayn (Südharz)**

Dr. Steins Neues Sanatorium für Leichtlungenranke. Mod. Anstalt m. allem Komfort (fließ. Wasser). Beste Südlage i. geschütztem Waldtal. 2 Aerzte. Leit. Arzt: Dr. med. Stein.

**Dr. Hertz'sche Kuranstalt für Nerven- und Gemütsranke Entziehungskuren**

BONN a. Rh. Tel. Sammel-Nr. 3141 San.-Rat Dr. Wilhelmy, Prof. Dr. König

**Sanatorium Dr. May, Kreuth, Obb.**

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

**Sülzhayn-Südharz Sanatorium Stabbe für Leicht-Lungenranke**

Aerztl. Leit.: San.-Rat Dr. E. Kremser.

**Dr. Köhler's Sanatorium Bad Elster**

Innere, Nerven-, Stoffwechsel-, Frauen-, Gelenk-Leiden, Rheuma Lähmungen Moorbäder und alle Kurmittel im Hause

**Dr. Binswanger's Kuranstalt Bellevue Kreuzlingen a. Bodensee (Schweiz)**

für Nerven- und Gemütsranke (einschließlich Entziehungskuren jeder Art). Leitender Arzt: Dr. Ludwig Binswanger. 3 Hausärzte.

**Urach (Württ.) San.-Rat Dr. Klüpfels Sanatorium Hochberg**

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

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

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

**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, Paulinenstr. 4. Tel. 21047. Aerzte: Prof. Dr. H. Determann, Dr. W. Schmitt.

Das bekannte Lungenheil-Mittel bei

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

# Mutosan

Im Hauptverordnungsbuch aufgenommen!

**WILDBAD** im Schwarzwald

**Heilquellen 34—37° C.**

430—750 m ü. d. M. 23 000 Gäste gegen Gicht, Rheuma, Ischias, Nervenleiden u. a. Verjüngung. Luftkur. Bergbahn. Ganzjähriger Badebetrieb. Vor- u. Nachsaison ermäßigte Preise. Prospekt d. Badverwaltung od. Kurverein und durch alle Reisebüros, in Berlin im „Wildbadkiosk“ bei der Gedächtniskirche neb. Rankenstr. 1 (Tel. Bismarck 3506).

Bei Anfragen und Einkäufen

beziehe man sich auf die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“.

## Notizen.

Lumperie und Lumperei (Fortsetzung von S. 7)

Sollten sich hier nicht einmal die Gesundheitsämter, die Öffentlichkeit, dein Arzt und alle die Stellen ein wenig um die gefährlichen Lebewesen kümmern, die sich in deiner nächsten Umgebung versteckt halten? Was nützen dir Bäder, Gurgelwasser, Zahnbürste und Seife, wenn man Gefahr läuft, daß stündlich oder gar während eines erquickenden Schläfchens Bakterien aller Art aus dem Lager schlüpfen, um über den Schläfer herzufallen?

Es kann dir gar nichts nützen, durch Waschen eine Besserung zu erzielen. Wissenschaft, Industrie und Gewerbe sollten sich befleißigen,

endlich ein vollkommen keimfreies Material zu schaffen.

Es ist nicht nur ein ästhetisches Gebot, keimfreies Material zu benutzen. Es ist vor allem ein hygienisches. Darum ist — im Scherz gesprochen — Verwendung nicht keimfreien Materials, nicht absolut keimfreier „Lumperie“ eine Lumperei. Der Konsument, jeder Käufer, jeder Verkäufer sei darum auf der Hut und verlange nur keimfreies Füllmaterial oder mit keimfreiem Füllmaterial ausgestattete Fertigwaren. So schützt er sich und andere und erfüllt das Gebot der Allernächstenliebe, das Gebot eines „gesunden Egoismus“.

**Keine Arsentherapie ohne**

# **Dürkheimer Maxquelle**

Deutschlands stärkste Arsenquelle  
19,5 mgr. As<sub>2</sub> O<sub>3</sub> l. l.

Bei fast allen großen Krankenkassen Deutschlands zur Verordnung zugelassen

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

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

Direktion: Wiesbaden

Prospekte über das Bad Dürkheim versendet der Bad- und Sallinenverein

## SCHMERZLINDERUNG IST EINE SPEZIFISCHE EIGENSCHAFT DER THERMOTHERAPIE

Auf Grund seiner Fähigkeit, **feuchte** Wärme für lange  
Zeit zu halten, behebt

# *Antiphlogistine*

lokale Kongestion, indem es eine kollaterale Hyperämie erzeugt. Es hebt eine vaskuläre Stasis auf und bewirkt Schmerzlinderung durch Hemmung der Gefühlsnerven. Die Anwendung von Antiphlogistine ist eine Hilfsmaßnahme von analgetischer und depletorischer Wirkung in der Behandlung von allen Arten von Entzündungen, die von Schmerz begleitet sind.

*Muster und Literatur kostenfrei*

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

# Vasenol

## Vasenol-Wund- u. Kinder-Puder

Wundsein der Kinder, nässende Ekzeme, Intertrigo, Decubitus, bei Verbrennungen, zur Massage usw.

## Vasenol-Fuß-Puder

(Vasenoform-Puder). Glänzend bewährt bei Hyperhidrosis pedum et manum. Prophylaktikum gegen Insektenstiche. Antihidroticum zur Behandlung von Körperschweiß bei Phthisis, Fettsucht usw.

## Vasenol-Wund-Brand-Binde

Ein vorzügliches Deck- und Linderungsmittel bei Verbrennungen, Verbrühungen, Verletzungen aller Art. Bestens bewährt als Impf- und Nabelverband, bei Unterschenkelgeschwüren, offenen Frostbeulen usw. Zeichnet sich durch beschleunigte Heilwirkung, das Fehlen jeder Verklebung mit dem Wundsekret aus. — Beste Tamponade bei Nasenoperationen.

## Vasenol-Körper-Puder

Hygienischer Körperpuder gegen Wundlaufen, Wundreiben, bei Intertrigo, Balanitis, Furunkulose, Sudamina, Hyperhidrosis, Lichen tropicus, als hygienisches Einstreumittel, zur Sportmassage usw.

## Vasenol-Wund- u. Kinder-Paste

Als Kinder- und Kühlpaste, Deckmittel bei Ekzemen, Decubitus, Pruritus usw. bestens bewährt.

## Vasoform-Puder

Zuverlässiges Mittel zur Desinfektion der Hände

Nach vorheriger, mechanischer Reinigung der Hände wird durch das Einreiben des stets gebrauchsfertigen Puders in die Haut eine vollkommene, stundenlang anhaltende Keimfreiheit der Hände erzielt.

In der Kassenpraxis zugelassen

## Vasenol-Baby-Creme

In neuartig ausgestatteten Blechdosen.

Für die tägliche Hautpflege des Kindes unentbehrlich. Ein weicher geschmeidiger Creme von hoher therapeutischer Wirkung.

Proben und Literatur durch Vasenol-Werke, Dr. Arthur Köpp A.-G., Leipzig W 33

# Cardiazol-Ephedrin

Ampullen, Tabletten, Tropfen

prophylaktisch und im Anfall

bei **Asthma bronchiale.**

Die Kombination hat eine gleichzeitig zentral und peripher gerichtete

**schnelle und nachhaltige Wirkung.**

Ampullen: 6 Stück Orig.-P. (RM. 2.80).  
Tabletten: 10 Stück Orig.-P. (RM. 2.—).  
Tropfen: 10 g Orig.-P. (RM. 2.20).

Bei Bedarf 1 Ampulle oder 20 Tropfen oder 1 Tablette, enthaltend je 0,1 g Cardiazol + 0,015 g Ephedrin hydrochl. (Knoll) ev. mehrmals täglich.



Knoll A.-G.  
Ludwigshafen/Rh.