

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1907

7 (15.4.1907)

Ärztliche Mitteilungen

aus und für Baden.

Erscheinen 2 mal monatlich.

Anzeigen:
20 Pfg. die einspaltige Petitzelle,
mit Rabatt bei Wiederholungen.

Beilagen:
Preis nach Vereinbarung.

Einzelne Nummern:
20 Pfg. inkl. freier Zustellung.

Begründet von Dr. Rob. Volz.

Schriftleitung: Dr. Bongartz in Karlsruhe.
Verlag, Druck und Expedition: Malsch & Vogel in Karlsruhe.

Jahres-Abonnement:
4 Mk. 75 Pfg.
exkl. Postgebühren.

Für Mitglieder der badischen
ärztlichen Landesvereine,
welche von Vereins wegen
für sämtliche Mitglieder
abonnieren:
— 3 Mk. —
inkl. freier Zustellung.

LXI. Jahrgang.

Karlsruhe

15. April 1907.

Amtliches.

Bekanntmachung.

Die ärztlichen Fortbildungskurse betreffend.

An den beiden Landesuniversitäten Heidelberg und Freiburg werden im Sommer d. J. Fortbildungskurse für praktische Ärzte abgehalten werden, für welche das folgende Programm aufgestellt wurde:

a. An der Universität Heidelberg:

- Geheimer Rat **Leber**: Augenklinik. 4 stündig.
Geheimer Hofrat **Knauff**: Diagnose von Cholera und Typhus nach Angabe des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. Forensischer Blutnachweis. Donnerstag 10 bis 12 Uhr.
Geheimer Hofrat **von Rosthorn**: Ätiologie, Diagnose und Behandlung der Lageanomalien (Prolaps, Retroflexio). Behandlung der Endometritis. Behandlung der Myome des Uterus. Eine typische gynäkologische Operation in Spinalanästhesie. Montag, Donnerstag, Samstag 9 bis 10 Uhr. Frauenklinik 5 mal wöchentlich.
Geheimer Hofrat **Narath**: Lokale, regionale und lumbale Anästhesie. Einzelne für die Praxis wichtige Operationen. Moderne Frakturbehandlung. Mittwoch und Freitag 9 bis 10 Uhr. Samstag 8 bis 9 Uhr. Chirurgische Klinik täglich.
Professor **Gottlieb**: Experimentelle Therapie (Organo-therapie und Serumtherapie). Montag und Mittwoch 11 bis 12 Uhr.
Geheimer Rat **Krehl**: Zusammenfassende Vorträge mit besonderer Berücksichtigung der diagnostischen und therapeutischen Errungenschaften auf dem Gebiete der inneren Medizin. Montag und Donnerstag 8 bis 9 Uhr, Dienstag 9 bis 10 Uhr. Medizinische Klinik täglich.
Professor **Ernst**: Pathologisch-anatomische Demonstrationen mit Berücksichtigung der neueren Fragen. Montag und Donnerstag 5 bis 6 Uhr.
Professor **Nissl**: Psychiatrische Klinik mit Vorträgen für Ärzte. 4 stündig.

Geheimer Hofrat **Fleiner**: Diagnostik und Therapie der Magen- und Darmkrankheiten. Montag und Freitag 7 bis 8 Uhr vormittags.

Poliklinik 3 mal wöchentlich.

Geheimer Rat **Czerny**, Exzellenz: Über nicht operative Behandlung von Krebskrankheiten. Dienstag 5 bis 6 Uhr.

Professor **Jurasz**: Laryngo-rhinologischer Kurs. Dienstag, Donnerstag, Samstag 12 bis 1 Uhr.

Professor **Kümmel**: Klinik der Ohrenkrankheiten mit Vorträgen für Ärzte. 2 mal wöchentlich.

Professor **Feer**: Kinderklinik mit Vorträgen für Ärzte. 3 mal wöchentlich.

Professor **Hoffmann**: Ausgewählte Kapitel aus dem Gebiete der Nervenkrankheiten. Dienstag und Freitag 11 bis 12 Uhr.

Professor **Jordan**: Praktisch wichtige Kapitel der speziellen Chirurgie. Dienstag, Freitag, Samstag 6 bis 7 Uhr.

Professor **von Hippel**: Ausgewählte Kapitel der Diagnostik und Therapie der Augenkrankheiten. Mittwoch und Freitag 8 bis 9 Uhr.

Professor **Bettmann**: Diagnostik und Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Montag, Mittwoch, Freitag 12 bis 1 Uhr.

Professor **Schmidt**: Chirurgie in der Landpraxis. Montag und Dienstag 4 bis 5 Uhr.

Professor **Vulpus**: Chirurgische und mechanische Orthopädie einschliesslich Massage und Heilgymnastik. Montag und Mittwoch 3 bis 4 Uhr.

Professor **Stark**: Ausgewählte Kapitel der inneren Therapie. Dienstag 10 bis 11 Uhr, Samstag 7 bis 8 Uhr vormittags.

Professor **Hammer**: Physikalische Heilmethoden. Dienstag 2 bis 3 Uhr, Freitag 4 bis 5 Uhr.

Professor **Magnus**: Neuere Fortschritte der Arzneimittellehre. Moderne Digitalistherapie. Nebennierenpräparate. Lokalanästhesie und Rückenmarksanästhesie. Prinzipien der Krankenernährung. Mittwoch 5 bis 6 Uhr, Freitag 3 bis 4 Uhr.

Professor **Neumann**: Fortschritte auf dem Gebiete der praktischen Hygiene. Wasserversorgung. Abwasser-

- reinigung, Ernährung, Schlafkrankheit und andere Protozoenkrankheiten. Dienstag 7 bis 9 Uhr und Donnerstag 7 bis 8 Uhr vormittags.
- Professor Völcker: Demonstrationen und Besprechungen der ambulanten Kranken der chirurgischen Klinik mit Vorführung und Einübung neuer Untersuchungsmethoden. Montag und Mittwoch 10 bis 11 Uhr.
- Privatdozent Dr. Schäffer: Praktische und forensische Tagesfragen aus dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie. Mittwoch 7 bis 8 Uhr vormittags und Donnerstag 6 bis 7 Uhr nachmittags.
- Privatdozent Dr. HeGENER: Diagnostik der Ohrenkrankheiten. Mittwoch 6 bis 7 Uhr, Donnerstag 4 bis 5 Uhr.
- Privatdozent Dr. Marschall: Gewerbehygiene. Montag und Freitag 2 bis 3 Uhr.
- Privatdozent Dr. H. Arnsperger: Neuere Untersuchungs- und Behandlungsmethoden in der inneren Medizin mit besonderer Berücksichtigung der Röntgendiagnostik und -Therapie. Montag 6 bis 7 Uhr, Mittwoch 4 bis 5 Uhr, Freitag 5 bis 6 Uhr.
- Privatdozent Dr. Schönborn: Spezielle Kapitel aus dem Gebiete der Nierenkrankheiten. Freitag 10 bis 11 Uhr.
- Privatdozent Dr. Tobler: Ernährung und Ernährungsstörungen des Säuglingsalters mit Krankenvorstellung. Dienstag und Donnerstag 3 bis 4 Uhr.
- Privatdozent Dr. Willmanns: Einführung in die Psychiatrie mit besonderer Berücksichtigung der forensischen Medizin. Samstag 10 bis 12 Uhr.
- Privatdozent Dr. Fischler: Über Erkrankungen des Dickdarms, der Appendix und des Rectums mit rectomanoskopischen Demonstrationen und Übungen. Mittwoch und Donnerstag 2 bis 3 Uhr.

b. An der Universität Freiburg.

- Professor Dr. Axenfeld: Augenklinik. Montag, Mittwoch, Donnerstag 7 bis 8 und Samstag 8 bis 9 Uhr (Albertstrasse 11).
- Geheimer Rat Professor Dr. Bäumlner: Medizinische Klinik. Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag und Samstag 10 $\frac{1}{2}$ bis 11 $\frac{1}{2}$, Mittwoch 9 bis 11 Uhr (Nervenklinik, Albertstrasse 4, Westflügel, 2 Treppen hoch).
- Professor Dr. Bloch: Praktischer Kurs der Ohrenheilkunde. Montag, Mittwoch und Freitag 11 $\frac{1}{2}$ bis 12 $\frac{1}{2}$ Uhr, nebst einer weiteren Stunde (Albertstrasse 7).
- Privatdozent Dr. Bumke: Psychiatrischer Untersuchungskurs. Montag, Dienstag und Freitag 6 bis 7 Uhr (Hauptstrasse 5).
- Privatdozent Dr. Hildebrandt: Klinische Chemie und Mikroskopie. Freitag 3 bis 5, Samstag 3 bis 4 Uhr (Albertstrasse 4).
- Derselbe: Spezielle Diagnostik und Therapie der Lungentuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose. Dienstag 5 bis 6 Uhr.
- Geheimer Hofrat Professor Dr. Hoche: Psychiatrische Klinik. Dienstag und Donnerstag 11 $\frac{1}{2}$ bis 1 Uhr (Hauptstrasse 5).
- Professor Dr. Jacobi: Diagnose und Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Montag 12 bis 1,

- Mittwoch 11 bis 12, Donnerstag und Samstag 12 bis 1 Uhr (Albertstrasse 4, Ostflügel, 1 Treppe hoch).
- Professor Dr. Killian: Die Untersuchung der Luftwege und oberen Speisewege. Mittwoch 4 bis 5, Freitag 11 $\frac{1}{2}$ bis 12 $\frac{1}{2}$ und 4 bis 6 Uhr.
- Geheimer Hofrat Professor Dr. Kraske: Chirurgische Klinik. Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag, Samstag 9 bis 10 $\frac{1}{2}$ Uhr (Albertstrasse 15).
- Professor Dr. Kroenig: Klinik der Geburtshilfe und Gynäkologie. Montag bis Freitag 8 bis 9 Uhr (Albertstrasse 6).
- Privatdozent Dr. Link: Über soziale Medizin (Kranken-, Unfall- und Invaliditätsversicherung u. s. w.) mit Krankenvorstellungen. Montag und Donnerstag 5 bis 6 Uhr (Albertstrasse 4, Westflügel, 2 Treppen hoch).
- Privatdozent Dr. Meisel: Kleine Chirurgie mit besonderer Berücksichtigung der lokalen Anästhesie. Dienstag und Donnerstag 4 bis 5, Mittwoch 3 bis 4 Uhr (Albertstrasse 4, Ostflügel, 1 Treppe hoch).
- Privatdozent Dr. Oberst: Therapie der Frakturen und Luxationen nebst praktischen Übungen. Dienstag und Freitag 7 bis 8 Uhr vormittags (Chirurgische Poliklinik, Albertstrasse 15).
- Derselbe: Kurs der Röntgenuntersuchung. Mittwoch und Donnerstag 6 bis 7 Uhr (Röntgenzimmer, Albertstrasse 15).
- Professor Dr. Ritschl: Mechanotherapie (Massage und Heilgymnastik) und deren Anwendung in der Orthopädie und Unfallbehandlung. Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag 3 bis 4 Uhr (Albertstrasse 5).
- Professor Dr. Roos: Neuere diagnostische Methoden der inneren Medizin (Verdauung, klinische Mikroskopie, Circulation). Mittwoch 5 bis 7 Uhr, 2 weitere Stunden nach Verabredung.
- Privatdozent Dr. Schleip: Ausgewählte Kapitel der Diagnostik und Therapie innerer Krankheiten. Montag 4 bis 5, Dienstag und Mittwoch 5 bis 6 Uhr.
- Derselbe: Mikroskopische Blutuntersuchungen zu diagnostischen Zwecken. Mittwoch 11 bis 1 und Samstag 7 bis 9 Uhr.
- Geheimer Hofrat Professor Dr. Schottelius und Privatdozent Dr. Küster: Die neuen bakteriologischen Untersuchungsmethoden (verbunden mit praktischen Übungen). Montag, Dienstag, Freitag 6 bis 8 Uhr (Hebelstrasse 42).
- Privatdozent Dr. Schridde: Pathologisch-anatomische Demonstrationen in noch zu verabredenden Stunden (wöchentlich 4 Stunden).
- Professor Dr. Schüle: Ausgewählte Kapitel aus dem Gebiete der Magen-Darmkrankheiten mit Demonstrationen. 3 Vorlesungen zu 2 Stunden. Besprechung wegen der Stunden Montag, 15. Juli 11 $\frac{1}{2}$ Uhr im Hörsaal der medizinischen Klinik, Albertstrasse 4.
- Privatdozent Dr. Stock: Diagnostik und Therapie der Augenkrankheiten. Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag 3 bis 4 Uhr (Albertstrasse 11).
- Hierzu wird folgendes bemerkt:
1. Die Kurse beginnen am Montag, den 15. Juli d. J. und endigen am 3. August d. J.
 2. Die Festsetzung der Stunden kann als eine endgültige nicht angesehen werden; einzelne Änderungen bleiben vorbehalten. Die Kurse und

Vorlesungen sind im übrigen so gelegt, dass ein Zusammenfallen zweier Stunden auf dieselbe Tageszeit vermieden ist.

Kurse, für welche sich nicht eine gewisse Mindestzahl von Teilnehmern anmelden, kommen in Wegfall.

3. Die Anmeldungen zur Teilnahme an den Kursen haben spätestens bis 1. Juli 1907 bei den Schriftführern der in den beiden Universitätsstädten gebildeten Lokalkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen zu geschehen (für Heidelberg: Privatdozent Dr. Wilmanns, psychiatrische Klinik; für Freiburg: Privatdozent Dr. Link, Albertstrasse 4).

Diese Herren sind auch bereit, weitere Auskunft zu erteilen.

Vor Beginn der Kurse wollen sich die Teilnehmer in der von den Lokalkomitees festgesetzten Weise für die einzelnen Kurse anmelden, beziehungsweise in die aufliegenden Inskriptionslisten eintragen

4. Die im Grossherzogtum Baden praktizierenden Ärzte haben für die Kurse kein Honorar zu entrichten, abgesehen von einem Betrag von 20 M., der vor Beginn der Kurse an die Universitätsquästur einzuzahlen ist.
5. Ärzte, die nicht im Grossherzogtum Baden praktizieren, können sich — soweit Platz vorhanden ist — ebenfalls an den Kursen beteiligen; sie haben vor Beginn der Kurse — ausser den genannten 20 M. — noch für jede von ihnen belegte Kursstunde 1 M. 50 S. an die Quästur einzuzahlen.
6. Den Kursteilnehmern steht der gastweise Besuch der für das Sommersemester angekündigten Kliniken und Vorlesungen der medizinischen Fakultät nach vorheriger Anmeldung beim Lokalkomitee frei; Honorar wird hierfür nicht erhoben.

In den Kliniken werden für Ärzte wichtige Themata in fortlaufenden Vorträgen mit geeigneten Demonstrationen zur Behandlung kommen.

An der Universität Heidelberg werden die Herren Professoren Krehl, Narach, von Rosthorn und Fleiner die angezeigten, wöchentlich je 3 beziehungsweise 2 stündigen Kurse für die Ärzte von den regelmässigen klinischen Stunden trennen, die Ärzte aber auch zum Besuche dieser letzteren einladen.

Karlsruhe, den 6. März 1907.

Das Landeskomitee
für das ärztliche Fortbildungswesen in Baden.
Schenkel.

Ministerium des Innern.

Karlsruhe, den 26. März 1907.

Das ärztliche Fortbildungswesen betreffend.

Nach hierher gelangter Mitteilung des Direktors des Kaiserin-Friedrichhauses in Berlin ist dortselbst eine ärztliche Auskunft mit dem Zwecke ins

Leben getreten, allen fremden Ärzten, welche Berlin zu Studienzwecken besuchen, unentgeltliche Auskunft über die ärztlichen Einrichtungen Berlins zu erteilen. Insbesondere soll Auskunft erteilt werden über sämtliche unentgeltliche und honorierte Kurse, die jeweilig in Berlin stattfinden; ferner über alle ärztlichen Einrichtungen, Krankenhäuser, Sammlungen u. s. w. hinsichtlich der Zeit und der Voraussetzungen ihrer Besichtigung; endlich über die Möglichkeit der Teilnahme an klinischen Vorlesungen, Vortragsabenden der ärztlichen Gesellschaften, sowie an Operationen in Kliniken und Krankenhäusern.

Schenkel.

Dr. Fecht.

Vorstand der Ärztekammer.

Die Wahlen zu den Ehrengerichten betreffend.

Die Feststellung des Wahlergebnisses zu den Ehrengerichten ergab folgendes Resultat:

I. Ehrengericht Konstanz in Konstanz:

Mitglieder:

Dr. Oskar Brugger, Augenarzt in Konstanz.
Dr. Albert Heinemann, Medizinalrat und Bezirksarzt in Konstanz.
Dr. Paul Wentz, Arzt in Königfeld.
Dr. Hermann Bär, Bezirksarzt in Waldshut.

Ersatzmänner:

Dr. Otto Mader, Arzt in Radolfzell.
Dr. Wilhelm Leube, Frauenarzt in Konstanz.
Hermann Weiher, Arzt in Tiengen.
Dr. Hermann Friedrich Wilhelm Wilken, Arzt in Villingen.

II Ehrengericht Freiburg in Freiburg:

Mitglieder:

Dr. Theodor Brauch, Arzt in Lahr.
Dr. Georg Kerner, Arzt in Wehr.
Dr. Konstantin von Stalewski, Arzt in Freiburg.
Dr. Alfred Hoche, Professor in Freiburg.

Ersatzmänner:

Dr. Wilhelm Sachs, Arzt in Offenburg.
Dr. Joseph Schwörer, Hofrat, Badearzt in Badenweiler.
Dr. Karl Huetlin, Arzt in Freiburg.
Dr. Alexander Ritschl, Professor in Freiburg.

III. Ehrengericht Karlsruhe in Karlsruhe:

Mitglieder:

Dr. Julius Schindler, Arzt in Baden.
Dr. Emil Clauss, Arzt in Pforzheim.
Dr. Ferdinand Krumm, Arzt in Karlsruhe.
Dr. Max Schüle, Arzt in Bretten.

Ersatzmänner:

Dr. Jakob Leussler, Arzt in Durlach.
Dr. Bernhard Dertinger, Medizinalrat in Bühl.
Dr. Max Krieger, Arzt in Königsbach.
Dr. Karl Roth, Arzt in Karlsruhe.

IV. Ehrengericht Mannheim in Mannheim:

Mitglieder:

Dr. Wilhelm Stockert, Medizinalrat in Heidelberg.
 Dr. Werner Kummel, Professor in Heidelberg.
 Dr. Karl Wippermann, Medizinalrat in Mosbach.
 Dr. Gustav Heuck, Medizinalrat in Mannheim.

Ersatzmänner:

Dr. Friedrich Kiefer, Arzt in Mannheim.
 Dr. Hermann Braun, Arzt in Heidelberg.
 Dr. Julius Hoffmann, Professor in Heidelberg.
 Dr. Alfred Hanser, Arzt in Mannheim.

Mannheim, den 5. April 1907.

Der Vorsitzende:

Dr. Lindmann, Medizinalrat.

Über einige Erfahrungen mit der Kromayerschen Quarzlampe.

Von Dr. med. Josef Wetterer,
 Spezialarzt für Haut- und Harnkrankheiten, Mannheim.

Die schönen therapeutischen Erfolge, speziell in der Behandlung des Lupus, die wir der Lebensarbeit Finsens verdanken, sind — wie mir scheint — doch nicht von der Gesamtheit der Ärzte so gewürdigt worden, wie sie es verdienen.

Das mag zumteil an einer unberechtigten Skepsis oder Gleichgültigkeit liegen, zumteil aber kommen auch sicherlich noch andere Momente in Betracht. So z. B. das Arbeiten mit Ersatzapparaten, die angeblich eine Vereinfachung und Verbilligung des Verfahrens ermöglichen sollten, in der Tat aber nur eine Verschlechterung der Methode brachten. Ferner die manchmal planlose Behandlung sehr ausgedehnter oder hypertrophischer Lupuspartien mit Finsenlicht allein; in solchen Fällen würde die Lichtbehandlung nach vorausgegangener Beseitigung der Hauptmassen (in erster Linie durch Röntgenbestrahlung) raschere und zugleich bessere Resultate ergeben haben. Nicht zuletzt aber auch die häufig mangelhafte Ausbildung des Wartepersonals — ein nicht genug zu rügender Fehler — denn gerade in der Finsenmethode ist ein exaktes Arbeiten die *conditio sine qua non* jeden Erfolges.

Der einzige Einwand, der gegen die Finsenmethode mit Recht erhoben werden kann, ist die selbst bei Heranziehung aller Adjuvantien noch immerhin lange Dauer der Behandlung und infolgedessen die Kostspieligkeit des Verfahrens und ferner der Umstand, dass jeweils nur eine sehr kleine Hautstelle zur Bestrahlung gelangen kann.

Schwerwiegende Faktoren allerdings, gehören doch die Lupuspatienten in der Regel den ärmeren Volksklassen an und verfügen daher weder über Zeit noch Mittel, sich einer langwierigen Behandlung zu unterziehen.

Diesem Mangel konnte nur eine an chemisch wirksamen Strahlen reichere Lichtquelle abhelfen, deren grössere Intensität nicht nur eine Abkürzung der Be-

lichtungszeiten, sondern womöglich auch eine Erweiterung der Bestrahlungszone erlaubte.

Diese Lichtquelle scheint in dem durch Aaron 1892 entdeckten Quecksilberlicht gefunden zu sein. Jedoch war es erst Kromayer, der den therapeutischen Wert des Quecksilberlichtes erkannte und durch seine verdienstvollen Arbeiten der Praxis zugänglich machte und zwar durch die von ihm angegebene Quarzlampe.

Bezüglich der Konstruktion der Lampe und aller näheren Angaben verweise ich auf Kromayers Arbeit: »Quecksilberwasserlampen zur Behandlung von Haut und Schleimhaut«. (Deutsche medizinische Wochenschrift 1906 Nr. 10.)

Das Licht der Quarzlampe stellt eine an ultraviolett, chemisch wirksamen Strahlen ungemein reiche Strahlung dar. Seine Oberflächenwirkung ist ungefähr doppelt so gross wie diejenige des Eisenlichtes. Seine Tiefenwirkung wird auf das drei- bis fünffache der Tiefenwirkung des Finsenlichtes geschätzt. Es konnte dies bis jetzt nur approximativ durch experimentellen Vergleich der Wirkung des Quarzlichtes mit der des Finsenlichtes auf Chlor- oder Bromsilberpapier durch verschiedene Papierschichten hindurch festgestellt werden. Vergleichende histologische Untersuchungen stehen noch aus.

Die chemische Wirkung des Quarzlichtes ist enorm. Wenige Sekunden genügen, um ein leichtes Lichterythem hervorzurufen. Wollte man mit ungeschützten Augen, und sei es nur ganz kurze Zeit, in das Licht sehen, so würde eine heftige, schmerzhaftige Augenentzündung, die das bekannte Gefühl der stechenden und brennenden Sandkörner unter den Lidern hervorruft, die Folge sein.

Die Lampe verbraucht nach Angabe der Quarzlampengesellschaft bei höchster Beanspruchung ungefähr 400 Watt, d. h. 5 Amp. und 80 Volt für den 110 Volt-Betrieb, 2,7 Amp. und 150 Volt für den 220 Volt-Betrieb. Ihr spezifischer Verbrauch beträgt 0,27 bis 0,35 Watt per Kerze. Es kann also mit einer Helligkeit von 1200 bis 1500 Kerzen gerechnet werden.

Sobald die Schutzkappe der Lampe abgenommen wird, erfüllt diese ausserordentliche Helligkeit den ganzen Raum mit blendendem Licht, das sich durch eine eigentümliche Fahlheit charakterisiert. Alle lebhaften Farben verbleichen, rot wird zu gelbbraun, grün zu grau. Der Barium-Platin-Cyanürschirm leuchtet auf.

Neuerdings schlägt Kromayer vor, die Helligkeit durch Zusatz von Methylenblau zum Kühlwasser der Lampe zu dämpfen und so die grelle Strahlung in mildes Blaulicht zu verwandeln. Die Quarzlampengesellschaft hat einen handlichen kleinen Apparat zu diesem Zwecke konstruiert, welcher der Lampe ohne weiteres angefügt werden kann. Ich habe jedoch vorläufig von seiner Benützung Abstand genommen, um die Wirkung des Quarzlichtes zunächst einmal in ihrer ursprünglichen Art kennen zu lernen. Übrigens möchte ich bemerken, dass die Helligkeit nicht besonders lästig empfunden wird. Bei geschickter Handhabung der Lampe handelt es sich nur um den Augenblick zwischen Abnehmen der Schutzkappe und Anlegen des Quarzfensters an die Haut, in dem das Licht ausströmt. Bei diffuser Bestrahlung aus der Entfernung aber wird man die Augen des Patienten am besten schützen, wie denn auch das

Wartepersonal beim Manipulieren mit der Lampe ständig Schutzbrillen zu tragen hat.

Zweckmässig bedient man sich der bekannten Röntgenbrillen aus Bleiglas, die den grössten Teil der ultravioletten Strahlung absorbieren.

Was den Schutz des Patienten anbetrifft, wird man nicht allein die nichterkrankten Partien des Gesichtes vor der Strahlung zu bewahren haben, sondern auch die von ihr getroffenen bekleideten Körperpartien; denn die gewaltige Lichtintensität der Quarzlampe wirkt selbst durch nicht allzu dicke Stoffe hindurch und bringt uns so das Maklakoffsche Beispiel in lebhaftere Erinnerung.

Als Deckung für gesunde Gesichtspartien hat sich mir die Chininsalbe Finsens gut bewährt, während ich der Bequemlichkeit halber für den Körper die gewöhnlichen Röntgenblenden (Holzknechtscher Schutzstoff) verwenden lasse.

Wirkung.

Vermittelt der Quarzlampe können wir, nach Kromayer, je nach der angewandten Technik, zwei Arten der Lichtwirkung erzielen:

1. Oberflächenwirkung. Sie wird hervorgebracht durch diffuse Bestrahlung aus circa 10 bis 12 cm Entfernung.
2. Tiefenwirkung. Durch Aufpressen des Quarzfensters der Lampe auf das zu bestrahlende Gebiet. Durch die Kompression des Gewebes wird Blutleere desselben erzielt. Da das Blut bekanntlich dem Eindringen der violetten und ultravioletten Lichtstrahlen ins Gewebe ein Hindernis entgegenstellt (wie Finsen zuerst an der Hand von zahlreichen Versuchen gezeigt hat; vergleiche insbesondere seinen Hand- und Ohrenläppchenversuch), können nun, da das Blut durch Kompression aus dem Gewebe verdrängt ist, diese Lichtstrahlen sehr viel leichter eindringen und bis zu einer Tiefe von circa 1 mm (bei der Quarzlampe wohl mehr!) ihre Wirkung entfalten. Ad 1. Oberflächenwirkung.

Wir wählen sie überall da, wo es uns darauf ankommt, einen superfiziellen Krankheitsprozess zu beeinflussen. (Alopecia areata, Ekzem, Psoriasis?) In diesen Fällen wollen wir die Lichtentzündung nicht tiefer greifen lassen, als auf die Epidermis oder höchstens noch auf das dicht unter ihr gelegene Bindegewebe.

Die Reaktion des bestrahlten Gebietes, das beliebig gross gewählt werden kann, tritt rasch auf; schon nach ungefähr 10 bis 15 Stunden zeigt sich mehr oder weniger intensive Rötung der Haut (Lichterythem), die ihren Höhepunkt in ungefähr 24 Stunden erreicht, begleitet von Jucken, leichtem Brennen und Spannen. Einige Tage später schwindet die Rötung wieder, die Epidermis schuppt sich ab, und nur eine leichte Pigmentierung zeigt noch während einiger Zeit, dass sich hier ein Entzündungsprozess in der Haut abgespielt hat. Der Grad dieser Erscheinungen hängt nicht nur von der Dauer der Bestrahlung, sondern auch von der individuellen Empfindlichkeit des Patienten ab.

Ad 2. Die Kompressionsbestrahlung ist, im Gegensatz zu der Oberflächenbestrahlung, überall da indiziert, wo es uns auf eine Wirkung auf tiefere Gewebspartien

und Krankheitsprozesse ankommt. Also in erster Linie beim Lupus, Epitheliom, aber auch beim Naevus. Wir beobachten nach der Kompressionsbestrahlung eine von 24 Stunden bis 3 Tage währende Latenzzeit. Dann setzt die Reaktion plötzlich ein mit Rötung, Schwellung, heftigem Brennen und Stechen. Sie gestaltet sich ungemäss stürmisch und zeigt ein Bild, das sich dem der Röntgenreaktion dritten Grades nähert und geeignet wäre, Besorgnisse zu erregen. Die Schwellung nimmt grosse Proportionen an, namentlich im Gesicht, wo nicht nur die belichtete Partie, sondern auch die Umgebung weit hinaus in Mitleidenschaft gezogen ist, ja sogar oft die andere gänzlich unbeteiligte Gesichtshälfte. Es bilden sich Blasen, die nach ihrem Platzen eine seröse Flüssigkeit ergiessen. Das Gewebe wird dann wund, erscheint hochrot und nässend. Manchmal beobachtet man beim Lupus, dass sich die Knötchen scharf gegen ihre Umgebung abheben, schrumpfen und schliesslich ausfallen, kleine Substanzverluste zurücklassend.

Der Verlauf der Reaktion zeigt also folgende Kurve:

- Latenz 1 bis 3 Tage,
- heftiger Anstieg 2 bis 5 Tage,
- Akme 3 bis 5 Tage,
- Abfall und Abheilung 10 bis 20 Tage.

Es sind viel grössere Verhältnisse als beim Finsenlicht, wo sich der Verlauf milder und bedeutend rascher vollzieht.

Als Besonderheit möchte ich noch hervorheben: Sehr häufig ist die Reaktion nach der ersten und zweiten Bestrahlung noch nicht so stark wie eben dargelegt wurde, sondern zeigt erst nach der dritten Bestrahlung alle ihre charakteristischen Eigenschaften. Das liegt wohl daran, dass manche Dermatosen an ihrer Oberfläche altes, torpides Gewebe tragen, das erst zum Abstossen gebracht werden muss, bevor das Licht seine hauptsächlichste Wirkung entfalten kann.

Die Reaktionen sind, soviel ich bis jetzt beobachten konnte, trotz ihrer Heftigkeit in ihren Folgen völlig harmlos. Obwohl sie grosse Massen pathologischen Gewebes zum Zerfall bringen, haben sich weder toxämische Zustände, noch unerwünschte Gewebsnekrosen gezeigt. Da sie aber längere Zeit zu ihrer Abheilung bedürfen, schreitet die Behandlung nicht in dem Masse vorwärts, als es in Anbetracht der ausgedehnten Wirkung der Fall sein könnte. Allein dieser Umstand ist nicht ungünstig, denn er unterstützt die Durchführung der ambulanten Behandlung. Die Patienten kommen zur Belichtung, die nur kurze Zeit in Anspruch nimmt, kehren, falls sie von auswärts kommen, wieder in ihr Heim zurück oder nehmen ihre Arbeit wieder auf. Einheimische erscheinen täglich zum Verbandwechsel, Auswärtige werden in aseptischer Handhabung des Verbindens unterwiesen oder noch besser unter Aufsicht ihres Arztes gestellt.

Die Vorgänge im Gewebe, im Anschluss an die Hg-Lichtbestrahlung, müssen wir uns wohl ähnlich denen vorstellen, wie sie Finsen und zahlreiche andere Autoren nach der Finsenbestrahlung beobachtet haben.

Die blauen, violetten und ultravioletten kurzwelligen und die ultravioletten langwelligen Strahlen rufen bekanntlich eine entzündliche Reaktion des Gewebes hervor. Die erste Wirkung des Lichtes besteht in Rötung der Haut

(Gefässerweiterung) und Odem. Darauf folgt cellulare Nekrose und Schorfbildung und darnach eine demarkierende Entzündung mit Leukocytenemigration und sehr lebhafter Regeneration (Jansen und Telbancon).

In den oberen Schichten der lupösen Infiltration findet eine direkte Zelltötung statt, etwa bis zu 0,5 mm Tiefe. An dieser Wirkung sind vornehmlich die langwelligen ultravioletten Strahlen beteiligt, während die kurzwelligen einen mehr oberflächlichen Reiz ausüben. Die Zellnekrose erstreckt sich auf Epithel und pathologische Zellen, während das kollagene und elastische Gewebe viel widerstandsfähiger zu sein scheint. Die Wirkung ist also elektiv. Aus den Gefässen findet eine reichliche Emigration von Leukocyten statt, die die nekrotischen Massen durchdringen und zur Oberfläche emporwandern.

Die Leukocytenemigration, hervorgerufen durch die Zellnekrose, stellt einen wesentlichen Faktor zum Zustandekommen der Demarkationsentzündung (Jansen und Delbanco) und der darauffolgenden Regeneration dar. Diese Regeneration gestaltet sich ungemein lebhaft und führt in circa 6 bis 8 Tagen die Bildung eines neuen Epithels und eines sehr gefässreichen Bindegewebes herbei.

Das pathologische Gewebe wird so durch das Licht schichtweise zerstört. Da jedoch, wie schon bemerkt, eine elektive Wirkung stattfindet, die einerseits ihren zerstörenden Einfluss auf Epithel und die pathologischen Zellformen geltend macht, andererseits kollagenes und elastisches Gewebe schont und weiter Anstoss zu lebhafter Neubildung jungen Bindegewebes gibt, das die Substanzverluste grösstenteils ausgleicht, kommt trotz der reichlichen Gewebszerstörung eine schöne Narbe zu stande.

Ausser dieser Wirkung auf lebendes Gewebe zeichnen sich die blauen, violetten und ultravioletten Strahlen durch ihre spezifische Fähigkeit, Bakterien zum Absterben zu bringen, aus. Diese ihre baktericide Wirkung ist ausserordentlich gross, da wo die Strahlen direkt auf die Kultur einwirken können; am reinsten wurde sie in vitro beobachtet.

In vivo liegen die Verhältnisse anders. Zwar werden die oberflächlich liegenden Bakterienansammlungen vom Lichte getötet und zusammen mit der zerstörten Gewebsschicht abgestossen, allein diese Wirkung erstreckt sich kaum tiefer als 0,5 mm. Es handelt sich jedoch gar nicht so sehr um eine Desinfektion des Gewebes durch das Licht, wie Finsen ursprünglich angenommen hatte, als vielmehr um das Zustandekommen der entzündlichen Vorgänge im Gewebe selbst und den sich daran anschliessenden Regenerationsprozess.

Wenden wir uns der praktischen Anwendung der Quarzlampe zu.

Die Bestrahlungstechnik ist nicht ganz leicht, soweit es sich um Kompressionsbestrahlung handelt, jedoch wird sie von einer im Finsenverfahren geübten Wärterin ziemlich rasch erlernt. Die Kompressionsbestrahlung sollte, meines Erachtens, mit der Hand ausgeführt werden und nicht durch Fixieren der Lampe in der Gabel des Stativs, auch nicht durch Befestigung derselben auf dem Bestrahlungsfelde mittels Bindentouren.

Ersteres Verfahren ermöglicht eine grössere Feinheit der Technik, der Druck kann abwechselnd auf Stellen verlegt werden, wo durch Veränderung der Haltung des Patienten oder zufälliges Gleiten der Haut die Kompression zu stark oder zu gering ist. Eine geübte Hand gibt leicht ab und zu, und man erreicht ein Belichten ohne Brennen oder Schmerzhaftigkeit.

Bei Körperpartien, die nicht gleichmässig leicht gewölbt sind und nur geringes Fettpolster aufweisen, empfiehlt es sich, auf etwas vertieft liegende Partien kleinste Stückchen dünnster Gaze, leicht angefeuchtet, aufzulegen. Dadurch wird, ohne nennenswerte Abschwächung der Lichtwirkung, die Kompression der betreffenden Partien möglich; wo keine genügende Kompression stattfindet, macht sich rasch ein unerträgliches Hitzegefühl geltend. In solchen Fällen muss man versuchen, entweder durch geschickte Verlegung des Druckes auf die betreffende Partie das Gefühl zu beseitigen, oder, falls es so nicht geht, muss man die Lampe abnehmen und, wie erwähnt, mit Unterlegen von Gasestücken verfahren.

Sehr viel schwieriger ist die Belichtung gewisser Gesichtspartien, z. B. Nase, Kinn, wo die zu behandelnde Hautpartie kleiner ist als das Fenster der Lampe. Kromayer empfiehlt, in solchen Fällen das Lampenfenster mit Staniol zu bekleben und nur einen, der betreffenden Partie entsprechenden Ausschnitt, in Staniolbelag auszusparen. Bei einiger Übung gelingt dieses Verfahren recht gut, namentlich wenn die Ränder mit feuchter Watte in dünner Lage unterpolstert werden, wodurch das Glas besser aufliegt.

Dagegen können gewisse Partien, z. B. Winkel zwischen Nasenflügel und Wange, Augenwinkel, Partie am Septum, Ecke hinter dem Ohrfläppchen gar nicht und die Ohrmuschel ebenso wie die Schleimhaut der umgeschlagenen Ober- und Unterlippe nur mit Schwierigkeiten belichtet werden. Man muss sich entweder damit begnügen, solche Partien aus der Entfernung diffus zu bestrahlen oder nur für die Finsenbehandlung zu reservieren.

Ich halte letzteres da, wo ohnedies Finsenlampen zur Verfügung stehen, für das geeignetste Verfahren. Überhaupt: Kombination beider Methoden, Quarzlampe für ausgedehnte Flächen, Finsenlicht für schwierig zu belichtende Partien, die Feinheit der Technik verlangen und für solche, wo man ihrer besonderen Empfindlichkeit wegen gerne eine allzu heftige Reaktion vermeidet. Dahin gehören: Augenlider, Augenwinkel, Ohrmuschel, Naseninneres, soweit dasselbe mittels der Langschen Drucklinse zu erreichen ist, Schleimhaut des Mundes, Partie zwischen den Fingern.

Es sei mir nun gestattet, über eine Reihe von eigenen Beobachtungen zu berichten, über Fälle, bei denen die Quarzlampe in Anwendung trat. Selbstverständlich kann, in Anbetracht der Kürze der Zeit — 3 Monate — noch nicht von endgültigen Resultaten gesprochen werden; jedoch, nach den im Finsenbetriebe gewonnenen Erfahrungen, lässt sich eine Abschätzung der Resultate sehr wohl jetzt schon geben.

Es soll übrigens über meine Fälle und über das endgültige Resultat bei denselben später noch berichtet werden.

Die Fälle, die in diesen 3 Monaten mit der Quarzlampe behandelt wurden, seien folgendermassen skizziert:

I. A. F. 28-jähriger Arbeiter, Lupus vulg. faciei, der seit 18 Jahren besteht, plane trockene Form. Sehr ausgebreitet und zwar über Nase und beide Wangen und mittlere Partie der Stirn. In früheren Jahren anderwärts mehrfach galvanokaustisch behandelt.

Es wird zuerst die linke Wange durch Kompressionsbestrahlung in Angriff genommen. Expositionszeit circa 30 Minuten. Am zweiten Tage nach der Bestrahlung leichtes Lichterythem, das sich im Laufe des dritten Tages bedeutend verstärkt; zugleich macht sich eine Schwellung nicht nur der belichteten Partie, sondern auch der ganzen Umgebung geltend. Ein starkes Ödem der Augenlider hindert den Patienten einige Tage, das Auge zu öffnen. Auf der bestrahlten Partie bildet sich eine flache Blase, die der ganzen Grösse des Quarzfensters entspricht. Die Schmerzhaftigkeit ist bedeutend. Da die Anwendung von Salben keine Erleichterung bringt, treten Kalkwasserleimölschläge an ihre Stelle, die lindernd wirken.

6 Tage nach der Bestrahlung hebt sich die Blase ab, das der Epidermis entblösste Lupusgebiet liegt nun frei zutage.

18 Tage nach der Bestrahlung ist die Überhäutung ziemlich vollständig. Da der Druck der Lampe ertragen wird, erfolgt die zweite Bestrahlung von 40 Minuten Dauer auf die gleiche Partie.

Die Reaktion tritt diesmal erst am dritten Tage ein, Schmerzhaftigkeit womöglich noch stärker als das erste Mal. Aber nach Abheilung dieser Reaktion ist die Masse der Lupusknötchen in erstaunlichem Masse verringert. An manchen Stellen, namentlich am Rande, wo vorher auch ohne Glasdruck Herde deutlich sichtbar gewesen waren, ist es jetzt selbst mit Glasdruck kaum mehr möglich, einzelne Knötchen zu erkennen.

In derselben Weise wurden nun auch die rechte Wange, Nase und Stirn belichtet, und zwar auf Wunsch des Patienten in rascher Aufeinanderfolge, so dass die Reaktionen gleichzeitig auftraten und die genannten Partien in ein einziges grosses Reaktionsfeld verwandelt waren. Im ganzen wurden bis jetzt bei dem Patienten jede Stelle zweimal bestrahlt und heute, circa 3 Monate nach der ersten Bestrahlung, ist eine bedeutende Besserung zu konstatieren: Die Haut an den bestrahlten Partien, zart rosa gefärbt, weist keine Erhöhungen mehr auf. Auf Glasdruck sind wohl noch vereinzelt Knötchen in der Tiefe nachzuweisen, jedoch ist in Anbetracht der wenigen Sitzungen das Resultat ein zum mindesten sehr befriedigendes; selbstverständlich muss noch weitere Behandlung stattfinden.

Kritik des Falles: Bei der planen Form des Lupus wäre wohl mit Finsen in derselben Zeit bei täglich mehreren Sitzungen à 70 Minuten das gleiche Resultat erreicht worden. Es ist jedoch zu betonen, dass es durch die Quarzlampe ermöglicht wurde, ein fünf- bis sechsmal grösseres Feld auf einmal in bedeutend intensiverer Weise zu belichten. Die Art der Reaktion bestätigte die Voraussetzung der grösseren Tiefenwirkung in vollem Masse; denn es wurde jeweils eine viel dickere Gewebsschicht destruiert als durch eine doppelt so lang währende Finsenbestrahlung.

Im Gegensatz zur Finsenbehandlung muss aber die bedeutend grössere Schmerzhaftigkeit der Reaktion und die längere Dauer derselben betont werden.

Der Vorteil für den Patienten scheint mir in diesem Falle nicht in einer absoluten Abkürzung der Gesamtdauer zu bestehen, sondern in einer bedeutenden Vereinfachung und sehr erheblichen Verbilligung des Verfahrens.

II. O. R. 10 Jahre alt, Lupus vulgaris, verruköse Form, sich über die linke Seite des Halses ausbreitend. Die Affektion besteht über 5 Jahre und ist mehrfach operativ anderwärts vorbehandelt worden.

Als der Junge vor etwa 8 Monaten bei mir in Finsenbehandlung trat, wurde unter Berücksichtigung der verhornten Partie, deren Erweichung vorher übrigens durch Salben angestrebt worden war, für jede einzelne Stelle die jeweilige Belichtungszeit auf 2 Stunden erhöht. So gelang es wohl, das Lupusgebiet bedeutend abzufachen und die ganze Partie zur Reinigung zu bringen, aber intrakutane Lupusknötchen waren noch in Menge sichtbar, zu deren Beseitigung es einer grossen Anzahl von Finsenbestrahlungen bedurft hätte.

Um kräftigere Wirkung zu erzielen, wurde nun auch in diesem Falle die Quarzlampe angewendet. Es genügt zur Durchbelichtung der ganzen Partie drei aneinander gereihete Kompressionsbestrahlungen. Zur Vermeidung einer stärkeren Reaktion wie im Falle I wurde die Belichtungszeit auf 15 Minuten reduziert. Diese Absicht wurde erreicht, ohne dass der Erfolg darunter litt. Nachdem jede Stelle im Verlauf von 8 Wochen viermal belichtet worden war, sind heute unter Glasdruck keine Knötchen mehr nachzuweisen. Der Fall ist insofern instruktiv, als er zeigt, dass man durch Variation der Belichtungszeiten die Intensität der Reaktionen mit all ihren Vorteilen und Nachteilen zu beherrschen vermag, natürlich abgesehen von Schwankungen individueller Art.

III. Frau H. R. 43 Jahre alt, Lupus verruc. manus dextrae, über Handrücken sich ausbreitend und bis zur Mitte der Phalangen vorreichend. Affektion besteht gegen 20 Jahre und ist im wesentlichen nicht behandelt worden. Um die Durchdringungskraft des neuen Lichtes zu erproben, wurde absichtlich keine Erweichung der verrukösen Partien vorgenommen. Die erste und zweite Bestrahlung von je 45 Minuten Dauer verliefen insofern beinahe resultatlos, als nirgends im Lupusfelde Reaktion in bemerkenswerter Weise sich äusserte. Erst die dritte Bestrahlung brachte eine, mit dem dritten Tage einsetzende, aussergewöhnlich starke Reaktion, die im Verlaufe einer Woche den grössten Teil der verrukösen Partien abhob. Nachdem zarte Überhäutung eingetreten war, wurden durch drei weitere Bestrahlungen die intrakutan gelegenen Lupusinseln zerstört. Auch in diesem Falle war die Schmerzhaftigkeit von der dritten Bestrahlung ab bedeutend. Patientin fühlte sich nicht mehr im stande, auch nur die geringste Arbeit zu verrichten und musste ihre Hand suspendiert tragen. Als Ursache der Schmerzhaftigkeit ist nicht nur die Örtlichkeit der Affektion zu betrachten, sondern auch die erhöhte Belichtungszeit. Es scheint dieser Fall insbesondere darzutun, dass die Tiefenwirkung des Quecksilberlichtes eine ungemein grosse ist. Es geht das für mich aus einem Vergleich dieses Falles mit einem ganz

ähnlichen meiner Beobachtung hervor, bei dem eine Beeinflussung der verrukösen Lupuspartien erst nach 14stündiger Finsenbestrahlung erreicht wurde.

IV. Albert H. 17 Jahre alt, seit über 10 Jahren bestehende Tuberculosis verruc. cutis, streng lokalisiert auf dem Dorsum des Mittel- und Ringfingers der rechten Hand. In drei Sitzungen à 40 Minuten bedeutende Besserung erzielt. Die Behandlung wird noch fortgesetzt. In diesem Falle brachte die zweite Belichtung eine teilweise Loslösung der verrukösen Partie.

V. Frau K. G. 35 Jahre alt, Lupus vulg. faciei et brachii dextri. Besonders starke Ausdehnung. Zahlreiche, im ganzen Gesicht verteilte, manchmal Kirschkerngrösse erreichende Konvolute von Lupusknoten. Die Patientin wurde vor mehreren Jahren nach Holländers Methode von mir operiert und zwar in energischer Weise. Vor 2 Jahren, als zahlreiche Rezidive sich eingestellt hatten, in Finsenbehandlung übernommen. Trotz vieler Finsensitzungen kaum bemerkenswerte Besserung, nur teilweises Einschmelzen der intrakutanen Knoten. Obwohl die jeweilige Sitzungsdauer auf 2 Stunden erhöht wurde, fiel die Reaktion stets sehr schwach aus. Es musste nun besonders reizen, die Tiefenwirkung des Quecksilberlichtes auf einem Gebiete zu erproben, das durch die Holländer Methode in ein straffes, glänzendes, schwer durchdringbares Narbengewebe verwandelt worden war.

Nach der zweiten Bestrahlung der beiden Wangen von je 45 Minuten Dauer, trat eine stürmische Lichtreaktion auf, die vom dritten Tage ab sich in Rötung, heftiger Schwellung — weit über das Bestrahlungsgebiet hinaus — Odeme der Augenlider und aussergewöhnlich starker Schmerzhaftigkeit äusserte. Der Allgemeinzustand litt sehr darunter. Es konnte bei diesem Falle eine eigentümliche Erscheinung in der Art der Reinigung des Lupusfeldes beobachtet werden, ähnlich dem Vorgang, wie er sich häufig in der Röntgenbehandlung des Lupus abspielt: Auf hochrotem Grunde hoben sich die Lupusknoten als weisslichgelbe Punkte ab, schrumpften allmählich ein und fielen dann aus, kleine Substanzverluste zurücklassend, die sich übrigens bald glätteten. Die Überhäutung der von ihrer Epidermis entblösten Partien vollzog sich dann in ungefähr 14 Tagen. Die Behandlung muss leider nach diesen 6 Bestrahlungen vorläufig ausgesetzt werden, da Patientin wegen einer tuberkulösen Gelenkaffektion in chirurgische Behandlung tritt.

VI. Kind August E. 4 Jahre alt, auf der rechten Wange und der rechten Jochbeingegend je einen Naevus vasculosus, hochrot, flach, jeder ungefähr Fünfmarkstück gross.

Der eine dieser Naevi wird mit 10 mgr Radium (Aktivität 1,600,000) behandelt, der andere mit der Quecksilberlampe.

Letzterer bekam innerhalb eines Monats 2 schwache Bestrahlungen von 13 Minuten Dauer. Reaktion mittelstark, ziemlich schmerzhaft, Schwellung der Umgebung. Schon diese beiden Bestrahlungen haben jetzt nach Abheilung der Reaktion eine bedeutende Abblässung herbeigeführt. Nebenbei sei bemerkt, dass auch der mit Radium behandelte Naevus nach 3 Sitzungen

à 5 Minuten p. Feld (das Feld entspricht dem Ausschnitt der Radiumkapsel) fast völlig abgeblasst ist.

Es steht zu erwarten, dass nach weiteren kurzdauernden Hg-Lichtbestrahlungen der Naevus beseitigt sein wird.

VII. Anna D. 26 Jahre alt, Naevus von der Beschaffenheit wie im Falle VI.

Drei Bestrahlungen, die 2 ersten à 30 Minuten und die dritte zu 15 Minuten, im Verlaufe von 6 Wochen führten auch in diesem Falle ein beträchtliches Nachlassen der Rötung herbei, und so dürfte nach einigen weiteren Sitzungen der Naevus völlig zum Verschwinden gebracht werden.

Was die Behandlung der Naevi vasculosi anbetrifft, habe ich in zwei Fällen (in einem handelte es sich um ein 10jähriges Mädchen, im andern um einen 4jährigen Knaben) allerdings nach einer grösseren Anzahl von Finsensitzungen deutliches Abblässen bemerkt. Speziell bei dem Mädchen war eine teilweise Beseitigung des Naevus erreicht worden.

Es handelt sich also auch hier um eine identische Wirkung beider Lichtarten, nur mit dem bereits schon betonten Unterschiede der Zeiten. Dazu kommt noch die grössere Bestrahlungszone der Quarzlampe in Betracht.

VIII, IX und X. Zusammenfassend möchte ich über 3 Fälle von partieller Alopecia areata berichten. Bei dem einen Falle erstreckte sich die Alopécie über den ganzen Hinterkopf, bei den beiden anderen handelte es sich nur um kleinere Herde. In allen 3 Fällen wurde Fernbestrahlung aus 12 cm Abstand angewandt, jede andere Therapie vermieden.

Die Fälle, die ungefähr in der gleichen Woche zur Behandlung kamen, zeigten übereinstimmend nach etwa 3 bis 4 Wochen, als die übrigens kräftig einsetzenden Reaktionen abgelaufen waren, jungen Haarwuchs.

XI Heinrich H, 27 Jahre alt, Tätowierung am rechten Oberarm, handtellergröss.

Es handelt sich hierbei lediglich um einen Versuch, die offenbar sehr tiefreichende Tätowierung, die H. ungemein peinlich empfindet, zu beseitigen.

Theoretisch konnte man, im Anschluss an starke Reaktionen, eine Ausschwemmung der Farbpartikel aus dem Gewebe erwarten, jedoch ist inzwischen, trotz viermaliger im Verlauf von 6 Wochen erfolgter Kompressionsbestrahlung, eine Änderung nicht zu erzielen gewesen.

Es scheint, dass die Farbpartikel dem Eindringen des Lichtes ausserordentlichen Widerstand entgegenzusetzen. Dafür spricht die Beobachtung, dass dicht am Rande der Zeichnung die durch das Licht verursachte Läsion der Gewebe sich scharf abgrenzt. Der Versuch soll jedoch fortgesetzt werden.

XII. Um die Wirksamkeit der Quarzlampe beim chronischen Ekzem zu studieren, wählte ich 2 Fälle aus, die bisher der Salben- und Teerbehandlung getrotzt hatten, jedoch bezüglich ihrer Lokalisation sowie Ausdehnung ein geeignetes Bestrahlungsobjekt darboten.

Es war das Rud. T., 45 Jahre alt, cirkumskriptes seborrhoisches Ekzem des behaarten Kopfes, hinter dem linken Ohr, das 12 Minuten bestrahlt wurde. Am zweiten Tage nach der Bestrahlung mittelstarke Reaktion,

schwache Entzündung der Umgebung. Am fünften Tage hob sich die dicke Kruste des Ekzems ab und konnte dann leicht entfernt werden. Darunter zeigte sich eine frischrote, leicht nässende Fläche, die unter indifferenten Salbenbehandlung nach wenigen Tagen abheilte. Das Ekzem scheint beseitigt.

XIII. Elsa Sch., 22 Jahre, Ekzem margin. chron. des rechten Handrückens. Diffuse Bestrahlung aus 12 cm Entfernung von 10 Minuten Dauer bewirkte zuerst leichtes Erythem. Dann Eintrocknen und Abschilferung der vorher stark erhobenen Partie. 10 Tage nach der Bestrahlung ist die Erhebung beträchtlich zurückgegangen, es erfolgt nun eine zweite Bestrahlung, die das Feld ziemlich glättet. Von einer vollständigen Heilung kann jedoch noch nicht gesprochen werden.

Wenn ich im ersten Teile meiner Ausführungen sagen konnte, dass die Konstruktion der Quarzlampe und ihre Handhabung sich mir im allgemeinen praktisch bewährten, so möchte ich jedoch andererseits einen Mangel nicht verschweigen, der mir immer mehr fühlbar wurde. Dieser Mangel, dem jedoch leicht abzuhelfen wäre, besteht darin, dass die Lampe nicht mit einigen auswechselbaren Quarzfenstern geliefert wird. Dadurch würde sie zwar verteuert, aber das käme nicht in Betracht, wo es sich um Erfordernisse der Hygiene handelt. Man könnte sofort nach Gebrauch das Fenster abschrauben und auskochen. So aber ist man im lebhafteu Betrieb darauf angewiesen, das Fenster rasch abzuwaschen und zu desinfizieren. Obschon man annehmen darf, dass das Licht ein kräftiges Desinfizienzmittel ist, ist es trotzdem nicht schön z. B. einen Naevus mit demselben Glase zu belichten, das man kurz vorher mit einem Lupusherd in Verbindung gebracht hat. Im Finsenbetrieb ist es hingegen möglich, für infektiöse Affektionen überhaupt einige Druckgläser zu halten, die nie für andere Erkrankungen benützt werden.

Sollte dieser Übelstand in Zukunft korrigiert werden, so könnte vielleicht gleichzeitig ein weiterer Ausbau der Belichtungstechnik erfolgen. Ich würde in diesem Falle Quarzfenster mit verschieden gestalteter Oberfläche vorschlagen, die sich in ihrer Form den Finsendrucklinsen nähern, z. B. ein konkaves Fenster, ein stark konvexes, also Formen, die dann eine Behandlung auch jener Stellen ermöglichen, denen bis jetzt — wie ich oben bereits ausführte — mit der Quarzlampe nicht beizukommen ist.

Die Belichtungstechnik der Quarzlampe könnte dabei nur gewinnen; sie würde sich dadurch jene Feinheit aneignen, die das Finsenverfahren in so hohem Masse auszeichnet.

Ein Rückblick auf das Wesentliche, das uns bei der Behandlung der oben aufgeführten Fällen entgegentrat, gibt uns eine Reihe von interessanten Vergleichsmomenten zwischen der Wirkungsweise der Quarzlampe und der Finsenmethode.

Wir haben derselben schon bei der Besprechung der Fälle selbst gedacht.

Beiden gemeinsam ist die Art der Wirkung, verschieden ist nur ihr Grad.

Resumierend müssen wir sagen, dass die Quarzlampe einen Fortschritt in der Lichtbehandlung bedeutet. Sie liefert uns eine starke Lichtquelle mit grossen Wirkungen; wenn es nun auch noch gelingen sollte — wie Kromayer meint — mittels Methylenblaufärbung des Kühlwassers die stark entzündungserregenden, kurzwelligigen ultravioletten Strahlen zumteil auszuschalten und eine Tiefenwirkung ohne die äusserst schmerzhafteste Oberflächenreaktion zu erreichen, so dürfte man doppelt gespannt sein auf die endgültigen Resultate.

Bücherschau.

Kochrezepte und kurze Winke etc. nach Kussmauls Methode, erprobt und angewendet an dem unter Leitung des Professors Fleiner stehenden Diakonissenhaus in Heidelberg. Unter diesem Titel ist ein kleines Büchlein in Karl Winters Verlag (Heidelberg) erschienen. Es enthält eine Anzahl guter und empfehlenswerter Kochrezepte und Küchenszettel, welche Kranken und Gesunden wertvoll sein können. Das Werkchen ist ein fast wortgetreuer Abdruck einer Arbeit von Schwester Magdalene, welche unter Kussmaul dessen Kochrezepte gesammelt und herausgegeben hat; das Büchlein wurde für 20 S. zugunsten des Diakonissenhauses verkauft. Preis des jetzigen Werkchens 50 S.

Personalveränderungen.

Niedergelassen haben sich: Dr. Anton Bräutigam in Zell a. H., Amts Offenbach, Dr. Friedrich Renz in Pforzheim, Dr. Karl Helmut Lübbbers in Weissenbach, Amts Rastatt, die Zahnärzte Wilhelm Allers und Wilhelm Dell in Karlsruhe und Ernst Boekh in Wertheim.

Verzogen sind: Dr. Ernst Ehrle von Heiligenberg, Amts Pfullendorf, nach Freiburg, Dr. Walter Perlit z von Randegg, Amts Konstanz, nach Sontra, Regierungsbezirk Kassel, Dr. Leo Harter von Zell i. W. nach Offenburg, Dr. Eugen Fehr von Iffezheim nach Rastatt, Dr. Rudolf Frommherz von Kirchhofen, Amts Staufen, Dr. Alfred Müller von Merdingen, Amts Breisach, nach Kirchhofen, Amts Staufen, Bezirksassistentarzt Dr. Adolf Herzog in Gengenbach, Amts Offenburg, infolge Ernennung zum Bezirksarzt nach Weinheim, Dr. Karl Hennemann in Freistett, Amts Kehl, infolge Ernennung zum Bezirksassistentarzt nach Gengenbach, Amts Offenburg, Zahnarzt Otto Hitscherich von Villingen nach Rastatt.

Gestorben ist: Arthur Auth in Rastatt.

Friedrichshaller

— seit 1843 —

Deutschlands Bitterwasser.

Den Herren Ärzten auf Verlangen Auskünfte,
Brunnenschriften, Wasserproben gratis und franco.

C. Oppel & Co., Brunnendirection Friedrichshall, S.-Meiningen.

31|14.14

Hämalbumin Dr. Dahmen.

Hämatin (Eisen-) u. Hämoglobulin (als lösliches Albuminat) 49,17 %, Serumalbumin u. Paraglobulin (als lösliches Albuminat) 46,23 %, sämtliche Blutsalze 4,6 %.

95,4 % genuines Blutweiß in verdaulichem Zustande. — Genuines Blutseisen. — Die Phosphate wie Calcium- und Magnesium-Di- und Triphosphat an lösliches Albuminat gebunden:

Genuines Lecithin.

Das Hämalbumin wird von jed. Magen auch bei Mangel an Verdauungssäften resorbiert. — **Konzentriertestes Nahrungsmittel.** Die schnellste und stärkste Zunahme des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen bei Unternormalgehalt, die grösste Gewichtszunahme bei Unternormalgewicht, oft 8–12 Pfund in 14 Tagen (klin. Berichte). — **Sofortiger Appetit. Intensivste Nervenstärkung.**

Auf Wunsch vieler Ärzte nur noch Originalpackungen: 1 Fl. (zirka 60 g), für 20 Tage reichend, = Mk. 2,—; 1/2 Fl. (zirka 30 g) = Mk. 1,20 inkl. Rabatt. — In Apotheken und Drogerien, in letzteren als **Nährmittel**, sonst direkt von der Fabrik. Dosis nur 3–5 g pro die. 153|10.2

Literatur (seit 1894) u. Proben franko u. gratis.

Chemische Fabrik F. W. Klever, Köln.

Sanatorium Haus Triberg.

Triberg im Schwarzwald.

800 m über dem Meere in unmittelbarer Nähe des Waldes. Centralheizung, elektr. Licht. **Ernährungstherapie** und **Diätikuren**, gesamtes Wasserheilverfahren. Elektrotherapie, Massage, Wechselstrombäder. Das ganze Jahr geöffnet. Prospekte kostenfrei.

157|12.3

Dr. Kuhnemann.

Bad Antogast

Mineralbad und Luftkurort im bad. Schwarzwald. 500 m ü. d. M. — Bahnstation Oppenau.

Seit 1906 bedeutend vergrößert — **Neuester Komfort.**

Centralheizung in allen Räumen.

Für Frühkuren besonders geeignet. Feinstes Familienhaus. Prospekte durch Badearzt Dr. Merk, sowie den Besitzer M. Huber. 105|2.3

Chloroform „Bonz“

Marke „extra gereinigt“, bewährt für Narkose während 50 Jahren. Chloroform-Tropfer „Bonz“, praktisch. **Aether Bonz** puriss. für Narkose, empfohlen von Herrn Professor Dr. v. Bruns. — Mässige Preise. — Wir bitten, unsere Fabrikate zu fordern.

Bonz & Sohn, Böblingen (Württ.)

143|0

Arztgesuch.

Wegen Wegzugs des bisherigen, 4 Jahre hier ansässigen Arztes ist die hiesige Distriktsarztstelle baldmöglichst wieder zu besetzen. Wartegeld 1380 M., Kassenfixa circa 800 M. Schöne, geräumige Mietwohnung in Neubau mit Garten preiswürdig zu haben. — Eigenes Fuhrwerk nicht nötig, da reichlich Mietfuhrwerke am Platz. Im Sommer Automobilverbindung mit Waldshut und St. Blasien. Apotheke im Ort.

Nähere Auskunft erteilt die unterzeichnete Stelle und der bisherige Arzt Dr. Fraundorfer.

Bürgermeisteramt Banholz, Amt Waldshut (Baden). 171|

auch ohne Zucker.	Das älteste in Deutschland eingeführte	auch mit Eisen.
DUNG'S		
CHINA-CALISAYA-ELIXIR.		
In 1/4 & 1/2 Liter Flaschen	Man hüte sich vor Nachahmungen.	in den Apotheken zu haben.

Meine Propaganda erstreckt sich nur auf ärztliche Kreise.

Verordnen Sie stets: **Original DUNG'S.**

Muster und Literatur gratis durch die Fabrikation von DUNG'S China-Calisaya-Elixir
Inhaber: **Albert C. DUNG, Freiburg, Baden.** 118|24.7

DUNG'S aromatisches **RHABARBER-ELIXIR**
(Elixir Rhei aromatic DUNG), ein angenehmes schmeckendes mildes **Abführ- und Magenmittel**
5 Teile Elixir enthalten 1 Teil Rhabarberwurzel.

Guido Heinze		Eisenberg, S/A.
Desinfections-Apparate mit strömenden		in Schrankform
Absolut sichere Abtötung		Wasserdampf arbeitend.
Zahlreiche Zeugnisse.	(5 Größen.)	des Milzbrandbazillus.
		Katalog gratis u. franco.

170|24.1

Baden-Baden. Sanatorium Dr. Lippert

für Magen- und Darmkrankheiten,

Stoffwechsel und Ernährungs-Störungen

an den Gönneranlagen nächst Lichtentalerallee in prächtiger, freier, ruhiger Lage mit jeglichen therapeutischen und komfortablen Einrichtungen der Neuzeit. 12-15 Patienten. Prosp. d. d. leit. Spezialarzt u. Besitzer **Dr. Hugo Lippert**, mehrjähr. Assistent an der Kgl. mediz. Universitätsklinik in Breslau und bei Geheimrat Professor **Dr. Fleiner** in Heidelberg.

Das ganze Jahr geöffnet. 158|18.2

Heilanstalt Kennenburg

bei Esslingen (Württemberg)

für psychisch Kranke weiblichen Geschlechts.

140|12.3. Prospekte frei durch die Direktion.

Dr. Krauss, Besitzer u. leit. Arzt Hofrat **Dr. Landerer**.

Notiz für die Herren Impförzte!

Den Herren Impförzten empfehlen wir unser Lager aller zum

Impfgeschäfte nötigen Formulare.

Karlsruhe.

Malsch & Vogel,
Buchdruckerei u. Verlagshandlung.

Notiz für die Herren Bezirksärzte!

Den Herren Bezirksärzten empfehlen wir unser Lager von

Impressen

zu

Hebammentagebüchern.

Karlsruhe.

Malsch & Vogel,
Buchdruckerei u. Verlagshandlung.

Im Verlage der Unterzeichneten sind nachverzeichnete Formulare für **Aufnahme in öffentliche und private Irrenanstalten** zu haben:

Formular A.

Gemeinde-(Stadt-)rätlicher Fragebogen.

Formular B.

Ärztlicher Fragebogen.

Karlsruhe.

Malsch & Vogel.

Schwarzwald-Sanatorium Hirsau
(Württemberg.)

Spezialanstalt

für Epileptische und Schwachsinnige.

Mässige Pensionspreise. Prospekte frei durch den Besitzer und leitenden Arzt 148|6.4

Dr. med. Bösenberg.

Dr. Langenbachs Sanatorium
Neckargemünd

für Nerven- u. Stoffwechselkranke sowie Erholungsbedürftige jeder Art. — Das ganze Jahr geöffnet. Näheres durch d. Prosp. — 10 Minuten Fahrzeit nach Heidelberg.

138|12.3

Schriesheim a. d. Bergstr.

Lungenheilstätte
Stammberg

f. weibl. Kranke
4 M. bis 6,50 M. p. Tag.
Sommer- und Winterkur.

Prospekt d. leit. Arzt **Dr. Schütz.**

90|12.8



Automobile

kleine und billige Motorwagen für Ärzte.

Mit Luftkühlung. Mit Wasserkühlung.

Dauerhaft und zuverlässig. Beste Referenzen. Div. Musterwagen stets vorrätig.

— Prospekte auf Wunsch. —

P. Eberhardt, Automobile, Karlsruhe,
Amalienstrasse 18. Garage Karlstrasse 20.

Auto-Reparaturwerkstätte mit Kraftbetrieb für alle Systeme.
Auto-Zubehör und Ersatzteile, verlangen sie meinen Katalog darüber. 149|6.4

An den Lungenheilstätten **Friedrichsheim** und **Luisenheim** im badischen Schwarzwald (Bahnhof Badenweiler, Post Kandern) ist infolge Erkrankung eines Assistenzarztes die Stelle desselben alsbald wieder neu zu besetzen. Mit der Stelle ist ein jährliches Gehalt von 1 800 M. verbunden, steigend jährlich um 300 M. bis 2 400 M., sowie völlig freier Station. — Verpflichtung auf mindestens 1 Jahr, mit vierteljährlicher Kündigung. — An beiden Anstalten sind 6 Ärzte tätig bei 300 Kranken. — Gef. Bewerbungen unter Anschluss der nötigen Zeugnisse und eines Lebenslaufes mit Angabe von Alter, Konfession, Gesundheitszustand u. s. w. erbeten an

Die Direktion der Heilstätten Friedrichsheim und Luisenheim.

Dr. Curschmann. 166|2.2

Schwarzwaldheim. Südd. Heilanstalt für **Lungenkranke.**
Schömburg 3. Station Höfen (Württ. Schwarzw.)

M. 5.50-9.—

168|24.1

Prospekte frei.

Verband der Ärzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen.

Cavete collegae!

Drahtadresse: Ärzteverband Leipzig.

Fernsprecher 1870.

Schiffsarztstellen
nur durch L. W. V.

Aulowönen O.-Pr.
Bad Dürkheim i. Pf.
Berlin, östl. u. süd-östl. Vororte (Mathilde Rathenau-Stiftung).
Biesenthal i. Mark.
Blasewitz b. Dresd.
Blumberg u. **Eisenau** (Mark).
Bremerhaven.
Breslau.
Brostowo b. Friedhm. a. Ostbahn, Gutskasse.
Daisbach i. Taun.
Danzig O.-K.-K.
Dümpfen b. Mühl a. R.
Egelsbach a. M.
Einberg-Oslau i. T.
Eisenach i. Th. Fahrzeugfabrik.
Elmsborn i. Holst.
Emden i. Hann.
Eppstein i. Taunus.

Erb Kr. Euskirchen.
Erdeborn, Mansfeld. Seekreis.
Finkenheerd i. M.
Framersheim Kr. Alzey.
Franzburg i. Pom.
Frauenpriessnitz i. Th.
Freystadt W.-Pr.
Fürstenwalde a. Sp.
Fussgönheim Pf.
Gera, R. Text. B. K. K.
Gransee a. Nordbahn.
Guben i. Laus. (Kreis)
Guben-Gr. Gastrose i. Laus.
Gutach i. Baden.
Halberstadt.
Hamburg, B.-K. f. Staatsang.
Hanau, San.-Verein.
Harburg a. d. Elbe „Germania“.
Hinsbeck i. Rhld.
Hohentengen i. W.
Holtenu b. Kiel.
Jaratschewo (Jarotschin).

Jügesheim (Kreis Offenbach).
Karby, Kr. Eckernf.
Kassel-Rothenditmold.
Kelsterbach a. M.
Kettwig a. Ruhr.
Ketzschendorf a. S.
Kiel (Germania EH).
Klein-Zschachwitz i. Sa.
Köln-Deutz.
Lamstedt Rgb. Stade.
Lichte bei Wallendorf i. Th.
Liegnitz i. Schl.
Löhnberg i. H.-N.
Ludwigshafen a. R. E.-B.-K.-K.
Lychen U.-Mark.
Mansfelder Knappschafftsverein.
Markranstädt b. Lp.
Marne-Stadt i. Hol.
Meckesheim b. Hdb.
Menterode i. Th.
Michelbach i. Taun.
Mintard b. Kettw. v. d. Br.

Mühlheim a. M.
Mülhausen i. Els.
Mülheim a. Rhein.
Mülheim a. Ruhr.
München-Gladbach i. Rhld.
Murowana-Goslin i. Posen.
Neckarsteinach i. H.
Neustettin i. P.
Niederbrechen b. Limburg.
Oberbrechen b. Lb.
Offenbach a. M.
Ovenstädt i. Westf.
Pasing b. München.
Pforten L.-N.
Puderbach Kreis Neuwied.
Reichenbach i. O.
Reichenbach i. Sch.
Rendsburg i. Schles.
Rethen i. Hann.
Rothenburg O.-L. K.
Saalfeld, O.-Pr.
Schlebusch-Manfort i. Rhld.

Schönlanke i. Pos.
Stallupönen, O.-Pr.
Stassfurt Pr. Sachs.
Stettin Fbr.-K. d. Vulk.
St. Peter i. Baden.
Tambach i. Th. O.-K.
Teltow bei Berlin.
Templin Pr. Brdbg.
Treptow a. T.
Waldülversheim i. Rhein.
Walsheim b. Bliesk.
Wasungen i. Th.
Weibern i. Rhld.
Weismes K. Malmady.
Weissenfels a. Saale.
Werden a. Ruhr.
Westhavelland Kr. Gem. Gemeinde K.V.K.
Wilhelmshaven u. U.
Wriezen a. Oder.
Zobten a. B. Bahn-stelle.
Zorneding O.-Bay.
Zweibrücken (Stadt u. Ver. Bez.)
Zwingenberg a. B.

Über vorstehende Orte und alle Verbandsangelegenheiten erteilt jederzeit Auskunft der Generalsekretär **G. Kuhns**, Arzt, Leipzig-Connewitz, Herderstr. 1¹, Sprechzeit nachmittags 3—5 (ausser Sonntags). Kostenloser Nachweis von Praxis-, Auslands-, Schiffsarzt- und Assistentenstellen sowie Vertretungen. 172]

Alpirsbach

bei Freudenstadt (Schwarzwald).
510 m ü. d. M. Das ganze Jahr offen.

Sanatorium Dr. Würz

für Nerven- u. Innere Krankheiten.
Diät- u. Entziehungskuren (Alkohol, Morphium).
Näheres durch Prospekt.

126|24.7

Sanatorium St. Blasien

im südl. bad. Schwarzwald.
800 M. ü. d. M.

Heilanstalt für
Lungenkranke.

Ärztlicher Leiter:
Dr. med. ALBERT SANDER.
In völlig geschützter herrlicher Lage, umgeben von grossen Tannenwäldern.
Modernste Einrichtungen.
Näheres durch die Prospekte.

102|9.4

Dynamogen (D. R. G. M.) 22 222

Hämoglobin, aromat. concentr.
Halb so teuer und mit gleichem Hämoglobingehalt wie die meisten im Handel befindlichen Hämoglobin-Präparate
250 g ca. Mk. 1,50.

Folgende bew. Kombinationen sind in Originalpackg. erhältlich:

Anämie	Dynamog. arsenicos. (0,02 % Kali arsenicos.)
Rachitis	„ c 2 % Calcio et 0,5 % Natr. hypophosphs.
Tuberkulose	„ c. Kal. sulfogujacol. 5 % (jd. m. Thioocol)
Nervosität	„ c. 1 % Lecithin. ex ovo

Kgl. 1784 priv. Apotheke Schneidemühl, Neuer Markt No. 24.

152|20.3

Mit 1 Beilage:

Prospekt, Über Thiol und dessen Wirkung, von J. D. Riedel A.-G., Berlin.