

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1890

15 (15.8.1890)

AERZTLICHE MITTHEILUNGEN

aus und für Baden.

Begründet von Dr. Rob. Volz.

XLIV. Jahrgang.

Karlsruhe

15. August 1890.

Amtliches.

Den Ausschuss der Aerzte betreffend.

In Folge des Ablebens des Mitgliedes des Ausschusses der Aerzte, Bezirksarzt Medicinalrath Merz in Donaueschingen, fällt im Wahlbezirke der Kreise Konstanz und Villingen die Wahl eines Ersatzmannes in diesen Ausschuss für die noch übrige Amtsdauer des Ausgeschiedenen (bis Ende 1892) nöthig.

Die wahlberechtigten Aerzte der genannten beiden Kreise werden daher aufgefordert, spätestens bis zum 15. September d. J. diese Wahl vorzunehmen und die Stimmzettel verschlossen, mit der Aufschrift des Namens und Standes des Wählers versehen, dem Bezirksarzt ihres Wohnsitzes abzugeben.

Die Bezirksärzte der Kreise Konstanz und Villingen werden angewiesen, die eingegangenen Stimmzettel sofort nach beendeter Wahlfrist unerbroschen anher einzusenden.

Karlsruhe, den 1. August 1890.

Grossherzogliches Ministerium des Innern.

Der Ministerialdirector.
Eisenlohr.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Worin sind die Hauptursachen für die starke, immer noch wachsende Verbreitung der Tuberculose zu suchen und was kann und soll der Staat zur Ausrottung bezw. Eindämmung dieser verderblichen Krankheit thun?

Seit den Tagen Laënnec's hat keine Krankheit in dem Maasse, wie die Tuberculose, die gesammte ärztliche Welt beschäftigt und interessirt. Dieses Interesse erfuhr eine mächtige Steigerung, als Villemin im Jahre 1865 den Nachweis erbrachte, dass die Tuberculose künstlich durch Impfung erzeugt werden kann. Die vorher mehr rein wissenschaftliche Bedeutung der Tuberculosefrage erhielt dadurch eine eminent wichtige Erweiterung nach der Seite der practischen Hygiene. Wenn nun auch Villemin's That zunächst nur, einem flammenden Meteor gleich, emporstieg, um gleich darauf wieder in die Nacht des Zweifels zurückzusinken, so kam doch von nun an die Frage der Infectiosität

der Tuberculose nicht mehr zur Ruhe. Dieselbe fand erst in den glänzenden Entdeckungen unseres Landsmanns Robert Koch im Jahre 1882 einen, freilich nur scheinbaren, Abschluss. Das Aufsehen, welches die Entdeckung des Tuberkelbacillus in der Aertzewelt und auch unter den Laien erregte, war ein grosses, noch grösser aber waren die Hoffnungen, die sich an das wichtige Ereigniss sowohl hinsichtlich der Heilung der Schwindsucht als auch bezüglich der Verhütung der Krankheit knüpften. Nach beiden Richtungen sind diese Hoffnungen bis jetzt getäuscht worden. In Hinsicht der Prophylaxe, die uns hier allein interessirt, ist eine der Hauptursachen für das Unfruchtbarbleiben der Koch'schen Entdeckung darin zu suchen, dass bald nach deren Bekanntwerden sich ein heftiger Meinungskampf unter den Aerzten entwickelte über die aetiologische bezw. epidemiologische Bedeutung des Bacillus Kochii. Eine Klärung dieser Meinungen würde um so mehr erwünscht sein müssen, als die verderbliche Krankheit in unseren Tagen nicht ab-, sondern zuzunehmen scheint. Zahlen aus Staaten, deren Mortalitätsstatistik anerkannt vorzüglich ist, beweisen dies. So stieg in Bayern seit dem Quinquennium 1871—75 die Tuberculosemortalität von 223 auf 100000 Einwohner bis auf 272 im Jahre 1885. In Baden lieferte das Quinquennium 1877—81 durchschnittlich jährlich 295 Todesfälle auf 100000 Einwohner, das Quinquennium 1882—87 dagegen 306.

Indess scheint nun auch in der grossen Mehrheit des ärztlichen Standes die Verpflichtung, der verderblichen Krankheit nicht länger mit verschränkten Armen gegenüber stehen zu bleiben, allmählich sehr lebhaft geworden zu sein, denn die Tuberculosefrage steht heute wieder im Brennpunkte des Interesses, sie wird auf allen ärztlichen Versammlungen und Congressen behandelt und wir stehen offenbar an dem Punkte, an welchem man von Worten zu Thaten übergehen wird. Da aber die staatlichen Organe nur dann prophylactische Massregeln in's Leben rufen können, wenn eine, wenigstens annähernde, Einigkeit in den Anschauungen der Sachverständigen zu Tage tritt, so glaubte ich etwas Nützlichliches zu thun, indem ich den Herrn Vorsitzenden unseres Vereines bat, für unsere heutige Versammlung die Tuberculosefrage auf die Tagesordnung zu setzen. Der Zweck meines Vortrages wird sein, Ihnen ein Bild über den gegenwärtigen Stand dieser Frage zu entrollen und hierdurch eine Unterlage zu bieten für die daran sich anknüpfende Discussion über diejenigen Massregeln, welche wir als zweckentsprechend und durchführbar dem Staate bezw. der Allgemeinheit anempfehlen wollen.

Die Quellen der Erkenntniss über das Wesen und die Bedeutung der Tuberculosekrankheit sind dreifache: Experimentelle Pathologie bezw. Bacteriologie, Statistik, Beobachtung an kranken Menschen und Thieren.

Die von Robert Koch entdeckten Thatsachen sind Ihnen allen so wohl bekannt, dass es eine Beleidigung wäre, darauf zurückzukommen. Die gegen die Koch'schen Entdeckungen anfänglich noch da und dort auftauchenden Zweifel und Einwände sind, soweit es sich um die Morphologie und Biologie des Tuberkelbacillus und um seine ursächlichen Beziehungen zum Tuberculoseprocess handelt, heute völlig verstummt. Indess sind durch die pathologisch-anatomische und die experimentell bacteriologische Forschung seit der Entdeckung des Bacillus noch manche werthvolle Kenntnisse gewonnen worden, die uns über die Bedingungen der Infection, über die Art und Weise, wie der Bacillus sein Zerstörungswerk im Körper beginnt und fortsetzt, über Erhaltung und Verlust, sowie über graduelle Verschiedenheiten der Virulenz des inficirenden Organismus wesentlich aufgeklärt haben. Ich will hier nur erinnern an die Entdeckungen Weigert's und Ponfick's über Tuberculose der Wandungen von

Blut- und Lymphgefässen und deren Einfluss auf die Generalisirung der Tuberculose, an die klassischen Untersuchungen Baumgarten's über Entstehung und Wesen des tuberculösen Processes mittels Impfungen in die vordere Augenkammer von Kaninchen. Wenn so allmählich eine immer klarere Anschauung über das Wesen und die verschiedenen Formen der tuberculösen Erkrankung und eine immer festere Ueberzeugung von der causalen Bedeutung des Bacillus erzeugt worden ist, so blieb doch ein Postulat von Seiten der bacteriologischen Forschung lange Zeit unerfüllt, dessen frühere Erfüllung sicherlich eine raschere Einigung in den Anschauungen der Aerzte herbeigeführt haben würde. So leicht und sicher man den Tuberkelbacillus in allen aus menschlichen oder thierischen Körpern herstammenden Krankheitsproducten nachzuweisen lernte, so gelang es doch nicht, denselben in der Luft nachzuweisen. Und doch musste derselbe in der Luft als vorhanden vorausgesetzt werden, wenn die geläufigste, schon von Koch ursprünglich vorgetragene Vorstellung über die Art und Weise der Uebertragung der Krankheit von Kranken auf Gesunde als richtig und bedeutungsvoll gelten sollte. Das Ausbleiben dieses Nachweises erschütterte denn auch in der That den Glauben vieler Aerzte an die practische Bedeutung des Tuberkelbacillus und lieferte den Gegnern der Infectiosität der Tuberculoseerkrankung eine mächtige Waffe, deren Gewalt auch durch den Hinweis auf andere Infectiouskrankheiten (bei denen das inficirende Agens auch nicht nachgewiesen werden kann, während gleichwohl Niemand deren Uebertragung durch die Luft bezweifelt) nicht ganz zu pariren war. Dieses Postulat ist nun endlich durch die schönen Untersuchungen Cornet's im Jahre 1889 erfüllt worden.

Diese Untersuchungen, deren Detail Ihnen allen wohl bekannt ist, sind von dem beredten Vorkämpfer für die Theorie der ausschliesslichen hereditären Uebertragung der Tuberculose, von Professor Baumgarten, hart bekämpft worden, und es ist nöthig, auf die Angriffe etwas näher einzugehen, da die Cornet'schen Befunde als Basis einer rationellen Prophylaxe dienen. Baumgarten sucht zunächst in Zweifel zu ziehen, ob die Tuberkelbacillen, welche Cornet im Staube von Phtisikerzimmern fand, nicht an die Stellen der Entnahme durch Verunreinigung mittels der Finger der Kranken oder durch Ausspucken etc. gekommen seien, da der Verfasser selbst (Cornet) eine solche Möglichkeit nur als fast undenkbar bezeichne. Wieso aber derartige Verunreinigungsmöglichkeiten für die oberen Rahmenflächen von an der Wand hängenden Bildern auch nur einigermaßen wahrscheinlich sein könnten, gibt Baumgarten nicht an. Wenn derselbe sodann einwendet, dass die Bacillen an diese Orte, anstatt durch Luft, durch die Verunreinigung mit Fliegenkoth, der bekanntlich Tuberkelbacillen enthalten kann, gekommen sein könnte, so ist diese Möglichkeit dadurch als widerlegt zu betrachten, dass der Bilderstaub nur dann sich als infectiös erwies, wenn die betreffenden Kranken in's Nastuch oder auf den Boden zu spucken pflegten, dass der Staub dagegen unschädlich war, wenn Spucknäpfe, mit Wasser gefüllt, benutzt wurden. Die Fliegen konnten doch nicht weniger leicht an dem Sputum in den unbedeckten Näpfen naschen, als an den auf dem Boden gelagerten Sputis. Den Haupteinwand aber sucht Baumgarten darin, dass zahlreiche Versuche, durch den Staub von Phtisikerzimmern Ansteckungen zu erzielen, oder Thiere durch trocken verstäubte tuberculöse Massen auf dem Wege der Inhalation zu inficiren, negativ ausgefallen seien. Was die Versuche der ersten Art, deren Wesen sich mit demjenigen der Cornet'schen deckt, betrifft, so können aber bekanntlich negative Resultate niemals positive, durch einwandfreie Methoden gewonnene, widerlegen. Zudem war gerade der von Baumgarten selbst an-

gestellte und in seinem Lehrbuch der pathologischen Mycologie besonders betonte Versuch nicht einwandfrei. Baumgarten legte auf den Rost eines, während des Versuchs natürlich nicht geheizten, Ofens Wattepföpfe, goss dann auf dem Zimmerboden tuberculöse Massen aus, die nun austrockneten und durch Gehen, Zimmerkehren etc. verstäubt wurden. Nach langer, mehrwöchentlicher oder mehrmonatlicher Lagerung wurden die inzwischen ganz russig gewordenen Pfröpfe in die Bauchhöhle von Kaninchen, im Wesentlichen ohne Erfolg, verimpft. Wie wurden aber die Pfröpfe russig? Dies kann doch nur durch Rückschlag von Rauch aus dem Kamin geschehen sein. Rauchluft enthält aber Creosot und Creosot ist ein dem Tuberkelbacillus selbst feindliches Agens. Die Pfröpfe konnten also desinficirt sein. Ueberdies scheinen neuere Versuche de Toma's zu beweisen, dass die Virulenz des Tuberkelbacillus in Berührung mit der Luft nicht so lange, als bisher angenommen, höchstens 12—15 Tage sich erhält. Das negative Resultat Baumgarten's wäre demnach nicht so wunderbar. Uebrigens sind ausser den Cornet'schen auch noch andere Versuche publicirt worden, die aus der Luft von Phthisikerräumen wirksame Bacillen absonderten. So berichtet neuestens Rembold über einen Versuch, den Schliephaken in einem Stuttgarter Hospital bereits 1883 mit positivem Resultate anstellte*); auch Giboux konnte durch die Expirationsluft von Phthisikern Kaninchen inficiren. Wenn das letztere Experiment Cadeac und Malet nicht gelang, so erhielten sie dagegen durch Verimpfung des condensierten Wasserdampfes von Phthisikerräumen, wenn auch allerdings nicht in allen Fällen, positive Resultate.

Als letzten Einwand endlich führt Baumgarten, wie bereits erwähnt, an, dass, wenn die Bedeutung der Cornet'schen Funde für die Inhalationstherapie anerkannt werden sollte, die Möglichkeit der Infection durch trocken verstäubte Massen überhaupt erst zu erweisen wäre. Baumgarten stützt sich hierbei auf den Umstand, dass die zwar sehr geringe Anzahl angestellter, derartiger Versuche negativ ausgefallen sei. Abgesehen davon, dass unter solchen Verhältnissen doch erst zahlreichere Versuche abgewartet werden müssten, sind aber auch schon die bisherigen Versuche nicht absolut negativ ausgefallen, da Baumgarten selbst angibt, dass die betreffenden Thiere mit verschwindenden Ausnahmen gesund geblieben seien: Also doch Ausnahmen! Baumgarten's Einwände können daher nicht als stichhaltig angesehen werden.

Sehr viel Fleiss und Mühe ist seitens der bacteriologischen Forschung der Frage nach der Identität der menschlichen und thierischen Tuberculose gewidmet worden. Schon Robert Koch hat diese Identität fest behauptet und soweit es überhaupt möglich ist erwiesen.***) So leicht nämlich der Beweis nach der einen Seite — vom Mensch zum Thier — ist, so unmöglich ist er von der anderen — Thier zu Mensch — da hier das Experiment ausgeschlossen ist. Immerhin ereignen sich zuweilen gewissermassen natürliche Experimente. So ist, ausser einigen ähnlichen älteren, eine neuere Beobachtung Demme's anzuführen, der bei einem hereditär nicht belasteten Kinde von 4 Monaten bei der Section tuberculöse Infiltration der Mesenterialdrüsen vorfand, nachdem dasselbe als ausschliessliche Nahrung im Leben die Milch einer mit

*) Krüger (Inaug.-Diss., Bonn 1889) berichtet ebenfalls über positive Erfolge, die er durch Verimpfung des Staubes von Zimmern erlangte, in denen unsaubere Phthisiker hausten.

**) Allerdings scheint Koch nach seinen neuesten Mittheilungen auf dem internationalen Congress hinsichtlich der Hühnertuberculose Zweifel an der vollen Identität mit der menschlichen Tuberculose zu hegen.

Dürrfutter gefütterten, nach der Schlachtung aber perlsüchtig befundenen Kuh genossen hatte.

Eine vorzügliche Zusammenfassung aller aus der experimentellen Pathologie sowohl als der klinischen Beobachtung an Mensch und Thier herzuleitenden Gründe für die Identität gibt Obermedicinalrath Dr. Lydtin in einer im Archiv für Thiermedizin erschienenen Abhandlung. Lydtin hält hiernach alle Zweifel an der Identität für ausgeschlossen. In der That ist denn auch Virchow, der als hauptsächlichster Gegner derselben zu betrachten ist, und die Perlsucht für Lymphosarcomatosis erklärt, unter seinen Fachgenossen fast völlig mit seiner Anschauung vereinsamt. — Die Untersuchungen über den Gehalt thierischer Producte an Bacillen, sowie über die Virulenz der Letzteren sind sehr zahlreich. Was die Milch betrifft, so wurde bald erkannt, dass der Tuberkelbacillus in sie übergehen kann. Bis in die neueste Zeit jedoch hielt man an der Anschauung fest, dass locale Erkrankung des Euters hierzu wesentliche Vorbedingung sei. Die Untersuchungen Hirschberger's im Bollinger'schen Laboratorium haben jedoch ergeben, dass die Milch

bei hochgradiger	Tuberculose	in 80 Procent	der Fälle	infectiös	ist,
bei mittelgradiger		in 66	>	>	>
bei geringgradiger		in 33	>	>	>

Sämmtliche Fälle der letzteren Art liessen keine localen Erkrankungen am Euter nachweisen.

Hiermit völlig in Einklang befinden sich neuere Untersuchungen des Engländers Dr. Harrold Ernst, der in 28,57 Procent seiner Fälle die Milch von Kühen infectiös fand ohne locale Erkrankung am Euter.

Glücklicherweise ergeben neuere Versuche Gebhardt's, dass die Milch schon bei einer Verdünnung von 1:40—50 ihre Virulenz einzubüssen scheint, doch wünscht Bollinger hierüber noch viel zahlreichere Versuche, bevor man dem Resultate völliges Vertrauen schenken könne. — Auch in Butter und Käse wurden von Galtier virulente Bacillen gefunden.

Die Untersuchungen des Fleisches perlsüchtiger Thiere sind nicht eindeutig ausgefallen, soweit es sich um solches Fleisch handelt, welches keine tuberculösen Herde, besonders Lymphdrüsen, enthält. Kastner gelang es nicht, Meerschweinchen dadurch tuberculös zu machen, dass er ihnen den ausgepressten Fleischsaft vom Fleische perlsüchtiger Rinder in die Bauchhöhle einspritzte. — Dagegen vermochte Steinheil durch Verwendung des Saftes vom Psoasmuskel phthisischer Leichen positive Erfolge zu erzielen. Toussaint konnte durch den ausgepressten Saft von Muskelstücken eines Schweines, die nach Art von Beefsteak gebraten waren, Kaninchen inficiren, ebenso durch den Saft einer tuberculösen Rindslunge Kaninchen und Schweine. Zahlreiche Fütterungsversuche hat Johne mit tuberculösem Materiale verschiedenen thierischen Ursprungs fast durchweg mit mehr oder weniger positivem Erfolge angestellt. Auch die Fütterung rohen Fleisches von tuberculösen Rindern ergab bei 46 Versuchen 13,1 Procent positive Resultate.

Hiernach wird man jedenfalls gut daran thun, bei dem Genusse solcher thierischer Produkte, die mit Tuberkelbacillen behaftet sein können, die grösste Vorsicht walten zu lassen, und die Sanitätspolizei wird nicht umhin können, diesen Dingen eine rege Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Ich wende mich nun zu den Ergebnissen der Statistik.

Die meisten der vorliegenden Statistiken über Tuberculose beziehen sich nur auf die Lungenschwindsucht und sind, mit Ausnahme derjenigen aus Ländern mit obligater Leichenschau, hinsichtlich ihrer Grundlagen nicht als be-

sonders zuverlässig zu betrachten. Weniger schlimm ist der Umstand, dass sie nur auf die Tuberculose der Lungen sich beziehen, da die Annahme zutreffend sein dürfte, dass die Gesamtverbreitung der Tuberculose derjenigen der Lungentuberculose parallel gehe. Trotz aller Mängel, welche den vorliegenden statistischen Angaben ankleben, lassen dieselben doch die Thatsache mit Sicherheit erkennen, dass die Verbreitung der Tuberculose nach Gegenden und Ländern eine sehr verschiedene ist und zwar treten erhebliche Unterschiede schon auf relativ beschränkten Gebieten zu Tage. Man hat nun natürlich von jeher sich bemüht, die Ursachen für diese Verschiedenheiten zu erkennen, weil man in ihnen, nicht mit Unrecht, die Ursachen der Tuberculose überhaupt oder doch wenigstens deren wichtigste Hilfsursachen zu finden und so einen Einblick in die tiefere Natur der Krankheit zu gewinnen hoffte.

Die Schwierigkeiten für eine wissenschaftliche Erklärung der statistischen Thatsachen sind indessen nicht gering, weil gerade bei der vorliegenden Krankheit eine grosse Anzahl von physikalischen und socialen Momenten, die stets gleichzeitig auf die Bevölkerungen einwirken, als einflussreich erachtet werden müssen. Bei dem anscheinend engen Zusammenhange der Phthisis mit den katarrhalischen Erkrankungen der Bronchien und Lungen lag es, zumal in der vorbacillären Zeit nahe, die Unterschiede in der Verbreitung der Phthise aus geographisch-klimatischen Verschiedenheiten der einzelnen Gebiete zu erklären. So glaubte man denn, in der Lage zum Aequator und den Polen, d. h. in der geographischen Breite ein wichtiges Moment gefunden zu haben. Die Schwindsucht sollte mit dem Fortschreiten von den Polen zum Aequator zunehmen. Allein diese Annahmen erweisen sich nicht als haltbar. Selbst zugegeben, dass die Schwindsucht auf Island und anderen Inseln des nördlichen Meeres nicht oder nur wenig vorkommt, so ist dies in den afrikanischen Binnenländern, die dem Aequator nahe liegen, ebenso der Fall. Dagegen ist in Schweden, trotz hoher Breitengrade, die Krankheit durchaus nicht selten, während wiederum Egypten relativ günstig gestellt zu sein scheint. Texier und Cocher haben erst kürzlich auch für die Thiertuberculose auf die geringe Verbreitung in Algier, Tunis und Egypten hingewiesen.

Man wandte sich deshalb, besonders seit Brehmer, mehr der Untersuchung der Elevationsverhältnisse zu. Brehmer stellte die Behauptung auf, dass von einer, mit Annäherung an den Aequator wachsenden Minimalhöhe an die Menschen frei von Tuberculose bleiben. Diese Minimalhöhe sollte für das nördliche Deutschland etwa 1500, für das südliche 2000—3000, für die Schweiz und Südeuropa 4—5000, endlich für die Tropenländer ca. 10000 Fuss betragen.

(Fortsetzung folgt.)

Bücherschau.

Die Kolanuss in ihrer commerciellen, kulturgeschichtlichen und medicinischen Bedeutung.

Unter diesem Titel gab Geh. Obermedicinal- und Regierungsrath Dr. B. Schuchardt in Gotha im vorigen Jahrgange der »Correspondenzblätter des Allgemeinen ärztlichen Vereins für Thüringen« eine übersichtliche und ausführliche Darstellung alles bis jetzt über die in neuerer Zeit vielgenannte Kolanuss bekannt Gewordenen mit genauen Literaturnachweisen. Diese Arbeit

ist auch in Brochürenform, 56 Seiten stark, bei R. Wagner, Buchdrucker in Weimar, als Separatabdruck erschienen. Theils wegen ergänzender und erläuternder Zusätze aus früherer Zeit, theils um die weitere Entwicklung der Einführung der Kolanuss als Genuss- und Arzneimittel in Europa und andern Ländern zu verfolgen, gab in Nr. 6 des Jahrgangs 1890 genannter Correspondenzblätter Dr. Schuchardt eine »Neue Folge« seiner Arbeit, welche 25 Seiten stark als Separatabdruck ebenfalls bei genanntem Drucker kürzlich erschienen ist. Der Verfasser behandelt nach historischen Ergänzungen darin hauptsächlich die neueren von Professor Dr. Heckel in Marseille mit Kola angestellten Versuche, die Controverse, welche sich zwischen diesem und Dr. G. Sée über die Wirkungsweise und die wirksamen Bestandtheile der Kola in der Académie de Médecine in Paris kürzlich erhoben hat, die Formen, in welchen Kola bisher in Europa zur Verwendung gelangt ist, und unter dieser eingehender auch die Kolapräparate von Apotheker Schoch in Karlsruhe. Dr. Schuchardt schreibt am Schluss dieser Ausführung: »Ich habe mich bei der Darstellung der Schoch'schen Präparate länger verweilt, da ich auf Grund meiner ausführlichen Erörterungen der Ansicht Heckels und Anderer bin, dass die Kolanüsse nicht bloß durch ihren Gehalt an Coffein ihre unbestreitbare Wirksamkeit ausüben, dass es also einerseits nicht angeht, statt der Kola das Coffein allein zu geben, wie G. Sée es verlangt, und dass andererseits nur die Präparate der Kolanüsse die volle Wirkung derselben ausüben, in denen die Kola in Substanz enthalten ist (wie in denen Schoch's), so dass demnach alle Auszüge, welche als Kola-Wein, -Tinctur, -Essenz etc. dargestellt sind, nicht die Gesamtwirkung der Kolanüsse zu repräsentiren vermögen.« Bei diesem Anlasse widerlegt Dr. Schuchardt schlagend die Behauptung Heckel's, als ob die Schoch'schen Original-Kolapräparate eine Contrefaçon der Heckel'schen »rations de guerre au Kola« seien.

Der Raum unseres Blattes nöthigt uns im Uebrigen, auf Dr. Schuchardt's eingehende Arbeiten im Original zu verweisen.

Anzeigen.

Medico-Mechanisches Institut Karlsruhe

Sophienstrasse 15 — Karlsruhe.

Anstalt für *schwedische* (Zander'sche und manuelle)

Heilgymnastik, Orthopädie und Massage.

Leitender Arzt: Dr. med. Ferd. Bähr.

— Die Aufnahme kann jederzeit stattfinden. —
Prospekte sowie jede weitere Auskunft im Institute.

96|9.5

Dr. med. J. Ruff aus Stuttgart

ist während der Saison in Ausübung der badeärztlichen Praxis in

Karlsbad (Böhmen)

dasselbst Marktplatz „Tempel“ täglich von 7—9 und 2—4 Uhr zu sprechen. 97|12.9

93]22.14

Sanatorium Baden-Baden*für Nervenkrankte, Reconvalescenten, Morphiümsüchtige etc.*

Näheres durch Prospecte, die durch die Direction zu beziehen sind.

Aerzte der Anstalt: Herr Dr. Max Schneider und Herr Dr. W. Henry Gilbert.

Pforzheim
(Schwarzwald)Dr. Friederich's
Kur-AnstaltPforzheim
(Schwarzwald)(— Wasserbehandlung, Electricität, Inhalationen, Heilgymnastik, Massage. —)
100]10.7 Pension in der Anstalt.**Heilanstalt für Hautkrankte.**

104]11.2

Karlsruhe, Douglasstrasse 3.

Dr. med. M. Rosenberg.**Dr. L. Acker's Familienpensionat**

für

nerven- und gemüthsleidende Damen

Mosbach (Baden) Linie Heidelberg-Würzburg.

Empfehlungen seitens hervorragender ärztlicher Autoritäten. Prospecte auf Wunsch. 94] 12.7

Bei **Malsch & Vogel** (Verlag der „Ärztlichen Mittheilungen“) in Karlsruhe ist stets auf Lager:**Anweisung, Massregeln gegen den Typhus betreffend.****Anweisung über das Desinfectionsverfahren bei Diphtherie und Scharlach.****Bericht der Medizinalreferenten über generelle Massnahmen zur Verhütung der Verbreitung der Tuberculose.**

== Preis: 3 S. pro Stück; bei Bezug grösserer Parthien billiger. ==

Impf-Impressen. Den Herren Impfärzten empfehlen wir unser Lager aller zum Impfgeschäfte nöthigen Impressen (roth, grün und weiss), welche wir sämmtlich auf gut satinirtes Papier gedruckt, umgehend liefern.

Karlsruhe.

Malsch & Vogel, Verlagsbuchhandlung.**Verhaltens-Vorschriften für die Angehörigen der Impflinge.**

Den Herren Bezirksärzten empfehlen wir die lt. Erlass Grossh. Ministeriums des Innern vom 19. November 1885 vorgeschriebenen „Verhaltens-Vorschriften etc.“ Preis 1000 Ex. 9 M., bei grösseren Bezügen jedes weitere 100 Ex. 50 S.

Karlsruhe.

Malsch & Vogel, Verlagsbuchhandlung.

Karlsruhe. Unter Redaction von Dr. Arnsperger. — Druck und Verlag von Malsch & Vogel.