

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1895**

8 (30.4.1895)

# AERZTLICHE MITTHEILUNGEN

aus und für Baden.

Begründet von Dr. Rob. Volz.

XLIX. Jahrgang.

Karlsruhe

30. April 1895.

## Amtliches.

Nr. 7.

### Den Verkehr mit Arzneiwaaren betreffend.

An die Grossherzoglichen Bezirksärzte:

Nachdem Zweifel darüber entstanden sind, ob das aus Coffein, Antipyrin und Citronensäure bestehende sogenannte »Migränin« nur auf ärztliche Anordnung oder auch ohne solche in den Apotheken abgegeben werden dürfe, werden die Grossherzoglichen Bezirksärzte veranlasst, die Apotheker »gemäss diesseitiger Anordnung« gegen Bescheinigung darauf aufmerksam zu machen, dass das Migränin zu denjenigen Mitteln zu zählen ist, welche nach §. 1 der Verordnung vom 7. November 1891 — die Abgabe stark wirkender Arzneimittel etc. betreffend — nur auf schriftliche Anweisung eines Arztes an das Publikum abgegeben werden dürfen.

Karlsruhe, den 18. April 1895.

Grossherzogliches Ministerium des Innern.

Eisenlohr.

Hess.

## Aus Wissenschaft und Praxis.

### Drei Bruchoperationen.

Von Dr. Basler in Offenburg.

(Nach einem im Ortenauer ärztlichen Verein gehaltenen Vortrage.)

„*H κρίσις χαλεπή, ὁ δὲ καιρὸς ὀξύς*“\*)

In keinem Gebiete der Chirurgie sind Abweichungen von der Regel so häufig, als bei eingeklemmten Hernien: hat man noch so viele Bruchoperationen gemacht, immer bieten sich wieder neue Verschiedenheiten und Mannigfaltigkeiten dar. So hatte ich im vergangenen Winter Gelegenheit, drei Fälle

\*) Hipp. Aphor. I. 1. Zu Deutsch: „Das Urtheil ist schwer, während die günstige Gelegenheit rasch entteilt.“

zu beobachten, welche theils durch die anatomischen Verhältnisse, theils durch allgemeine Complicationen der Mittheilung werth erscheinen.

Im November v. J. erkrankte eine 47 jährige gracil gebaute Frau, Gattin eines hiesigen Beamten, in der Nacht an kolikartigen Schmerzen, an welche sich unter heftigem Drängen copiöse und übelriechende Stühle anschlossen. Plötzlich stockte die Darmentleerung völlig und wie durch Zauberschlag änderte sich die Scene: die peristaltische Bewegung kehrte sich um, und ein andauernder Brechreiz quälte die Bedauernswerthe, während von Zeit zu Zeit saurer Mageninhalt erbrochen wurde. Alle diese Erscheinungen waren für die Familie nichts Ungewöhnliches: wie man auf Befragen erfuhr, hatte die Leidende schon früher ähnliche, wenn auch leichtere Anfälle überstanden, doch hatten sich letztere nach kurzer Betruhe gewöhnlich rasch wieder gelegt; sie selbst hatte deshalb diesen Erkrankungen, zumal fast immer eine Indigestion vorausging, kein hohes Gewicht beigelegt. Auch dieses Mal schob man das Unwohlsein auf einen Diätfehler, um so mehr, da eine andere Ursache nicht ermittelt wurde: von einem Bruch zeigte sich äusserlich keine Spur; höchstens hätte man einer Retroversio uteri, welche seit dem letzten Wochenbett bestand, die Schuld beimessen können. Aber weder die später vorgenommene Reposition der fehlerhaften Stellung des Uterus, noch die gegen die Zersetzung des Mageninhalts gegebenen Calomelpulver, noch die später zum gleichen Zwecke verabreichte verdünnte Lösung von Salicylsäure waren von Erfolg begleitet. Die Annahme einer Intususception, welche wegen der plötzlichen Entstehung der copiösen Darmentleerungen und der nachherigen Umkehrung der Peristaltik viel Wahrscheinlichkeit für sich hatte, musste bald wieder aufgegeben werden, da die durch starke Darminfusionen bewirkten Entleerungen weder Koth noch Blut enthielten. So verliefen zwei Tage unter »Hangen und Bangen« mit wechselnden Erscheinungen. Als aber in der dritten Nacht Kothbrechen erfolgte, da konnte über das Bestehen einer innern Einklemmung kein Zweifel mehr obwalten, und der Augenblick zum Handeln schien gekommen. Es ist nun immer ein erster Moment, wenn ein so gefährlicher und wie es scheint dringender Eingriff, wie die Eröffnung der Bauchhöhle, in Frage kommt, besonders wenn das Leben einer Gattin und Mutter auf dem Spiele steht. In einer so misslichen Lage ruht die Verantwortung immer besser auf zwei Schultern, als auf einer, und so wurde auf meinen Antrag Professor Fischer aus Strassburg berufen. Auch dieser konnte so wenig, als ein vorher von hier beigezogener Colleague, trotz genauester Untersuchung einen äusseren Bruch entdecken. Nochmalige reichliche Einläufe kamen ohne Spur von Koth zurück. Die durch das Vorhandensein von Luftblasen anfangs neu belebte Hoffnung erwies sich bald als trügerisch, weil offenbar durch den mangelhaften Irrigator Luft eingedrungen war. Einige Erleichterung brachte der Kranken die Ausspülung des Magens, welche ich unter Zustimmung meiner Collegen, um die Entkräftete nicht noch mehr zu schwächen, so vollführte, dass ich wiederholt mehrere Gläser warmen Wassers trinken und dann wieder erbrechen liess, ein Vorgang, der durch Reizung des Zungengrundes sehr befördert wurde. Da die durch alle diese Proceduren aufgeregte Patientin dringend der Ruhe bedurfte, waren mehrere Gaben Opium nicht zu vermeiden, wie wohl ein solches Mittel geeignet ist, die gefährliche Lage zu verschleiern. Durch die scheinbare Besserung liessen wir uns verleiten, die immerhin sehr bedenkliche Laparatomie um einen Tag zu verschieben.

In der folgenden Nacht floh Gott Morpheus mein Lager, und wie ein Traumgebild zog früher Erlebtes an meinem Geiste vorüber. Ich sah mich

in ein Zimmer versetzt, wo von einem Assistenten des Professor Lücke wegen Einklemmungserscheinungen an einer Frau der Bauchschnitt ausgeführt wurde, während ich chloroformirte. Der Sitz des Darmverschlusses wurde damals, weil jeder Anhaltspunkt fehlte, nicht gefunden und die Bauchhöhle wieder verschlossen, ohne dass das Ziel erreicht wurde. Zwei Tage später hatte ich Gelegenheit, die Section der inzwischen Verstorbenen zu machen und fand zu meinem Erstaunen eine Hernia obturatoria. Die Operation eines solchen Bruches ist, wie ich mich an der Leiche überzeuete, mit grossen Schwierigkeiten verbunden, während ein Zug am Darm von innen die Einklemmung leicht hebt. Wie ich höre, wurde in neuerer Zeit der Vorschlag gemacht, bei dieser Hernie in der letzteren Weise zu operiren, indem man die Leibeshöhle eröffnet und durch Zug den Darm aus seiner Gefangenschaft befreit. Das erste Erforderniss für ein solches Vorgehen ist freilich eine richtige Diagnose, welche aber bei der Hernia obturatoria gewiss oft zu den Unmöglichkeiten gehört.

Doch kehren wir jetzt zur Wirklichkeit zurück. Als ich am frühen Morgen die Patientin besuchte, welche durch die nächtliche Unruhe und das unaufhörliche Erbrechen sehr geschwächt war, war es mein Erstes, die Empfindlichkeit beider Pectinealgegenden durch starkes Drücken zu prüfen. Zu meiner freudigen Ueberraschung zeigte die linke Seite grössere Schmerzhaftigkeit beim Druck, als die rechte. Auch Herr Fischer, der, telegraphisch benachrichtigt, herbeigeeilt war, zeigte sich hocheifrig über meine Entdeckung. Er überzeugte sich nicht nur von deren Richtigkeit, sondern glaubte sogar in der Tiefe einen gewissen Widerstand zu fühlen und schritt nun wohlgemuth zur Operation. Jedoch erst als der Schnitt, in der Pectinealgegend angelegt, die Fascialata durchtrennte, kam ein faustgrosser Bruchsack zum Vorschein. Derselbe hatte sich zwischen den vorderen Beugemuskeln hindurch einen Weg in die Tiefe gebahnt und reichte bis dicht an den Schenkelknochen. Nachdem eine grosse Menge blutig seröses Bruchwasser herausgeflossen, kam eine etwa 6 cm lange, zwar dunkelrothe, aber zu unserer Freude noch gesunde Dünndarmschlinge an's Tageslicht. Glücklicherweise war die Einklemmung, da die Frau nie ein Bruchband getragen, keine so beträchtliche und wurde ohne Mühe gehoben. Schon in derselben Nacht erfolgte Stuhlgang, und der weitere Verlauf liess nichts zu wünschen übrig.

Es ist dies eine seltene Form von Schenkelhernie, welche die Gefässscheide nicht nach vorn und innen, sondern nach hinten und innen durchbricht und dann unter der Fascia lata durch die Zwischenräume der Muskelbündel nach der Tiefe hinauswächst. Die Autoren nennen sie tiefe Schenkelhernie (*Hernia cruralis pectinea* oder *retrovascularis*). In den mir zu Gebote stehenden Lehrbüchern geschieht derselben Erwähnung nur bei Bardeleben\*), König\*\*) und Schmidt\*\*\*). Graser†) kennt diese Varietät nicht aus eigener Erfahrung, sondern nur aus den Berichten anderer Schriftsteller und schreibt ihnen wegen der grossen Seltenheit eine praktische Bedeutung nicht zu. Danzel, Dieffenbach und Linhart erwähnen sie gar nicht. Callisen machte schon vor 1717 die Herniotomie an einem solchen Bruche. Cloquet und Vidal fanden eine solche Hernie zufällig an der Leiche und beschrieben ihn als Merkwürdigkeit. Der von dem Letzteren beobachtete Bruch wurde

\*) Bardeleben, Lehrbuch der Chirurgie 1861, Band III, Seite 848.

\*\*) König, Chirurgie 1875, II. Abtheilung Seite 195.

\*\*\*) Schmidt, Unterleibsbrüche 1878, Seite 292.

†) Graser, Unterleibsbrüche 1891, Seite 92.

beiderseits an der Leiche einer alten Frau getroffen. Der Bruchsack war jedoch leer und theilweise obliterirt. Auch Richet, Mauer und Schmidt untersuchten diese Bruchart an der Leiche. In den letzten zwei Fällen war eine Herniotomie vorausgegangen. Auch Professor Madelung hat einer mündlichen Mittheilung zu Folge einen gleichen Bruch operirt, doch auch in seinem Falle war Gangrän eingetreten.

Wie aus den Berichten der erwähnten Schriftsteller hervorgeht, ist gewiss diese Abart des Schenkelbruchs eine Seltenheit, und wenn die von mir behandelte Frau nicht auf den Sectionstisch kam, so ist daran doch wohl auch die Aufklärung theilweise schuld, die mir die früher erwähnte Obduction lieferte.\*)

Ein Seitenstück zu dem geschilderten Bruche, aber an Seltenheit ihn noch übertreffend, ist der folgende Fall.

Eine 65 Jahre alte Frau, sehr corpulent — sie wog über zwei Centner — litt schon mehrere Tage an den heftigsten Einklemmungserscheinungen; doch war sie so arztstreu, dass sie lieber ihr schweres Leiden tragen, als sachverständige Hilfe suchen wollte. Dieses Vorurtheil sollte für sie verhängnissvoll werden. Erst als sie, von Schmerzen überwältigt, ein Bild der äussersten Erschöpfung darbot, gelang es ihren besorgten Angehörigen, ihr die Erlaubniss abzurufen, ärztlichen Beistand zu suchen. Die Dämmerung war schon hereingebrochen, als ich im Februar 1895 die Schwelle ihrer Wohnung überschritt. Ihr Zustand war jedoch schon so bedenklich und der Puls so elend, dass ich sofort Anstalten traf, um eine eventuelle Operation ohne Verzug bei Kerzenbeleuchtung unter dem Beistand zweier Collegen zu machen.

Die äusserliche Untersuchung ergab Folgendes: In der Nabelgegend wölbte sich ein über faustgrosser, dabei aber beweglicher Nabelbruch hervor. Unterhalb desselben, von ihm nur durch eine seichte Furche geschieden, begann eine zweite weit grössere Bruchgeschwulst und erstreckte sich bis zur linken Schenkelbeuge, noch grösser war die Ausbreitung nach beiden Seiten hin: sie reichte von der Medianlinie bis zur Seitengegend; die Höhe der Wölbung mochte 10—12 cm betragen. Dieser Bruch war hart, schmerzhaft und nicht reponirbar. Um in die Tiefe zu gelangen spaltete ich nach und nach sämmtliche Bedeckungen der Hernie und entfernte mit der Scheere die aus beiden Wundhälften reichlich vorquellenden Fettklumpen. Die Eröffnung des Bruchsacks bot keine Schwierigkeiten, er war innen mit Netz vollständig ausgepolstert, und umhüllt von diesem lag eine ca. 10 cm lange cyanotisch gefärbte Dünndarmschlinge. In der Meinung, es handle sich um einen Bauchbruch, suchte ich lange vergebens nach der Bruchpforte; endlich gelangte ich, immer dem Darm als Wegweiser folgend, bis an die Schenkelbeuge und von da unter das poppartische Band, wo eine so starke Einschnürung bestand, dass es mir erst nach langer Mühe gelang, den kleinen Finger durchzu- zwängen. Der Incarcerationsring wurde mehrfach eingekerbt, und der Darm, der, weil intact, doch die Möglichkeit der Erholung zu bieten schien, zurückgebracht. Von dem Netz blieb, was nicht der Scheere zum Opfer fiel, aussen liegen. Leider hatte ich mich über die Erholungsfähigkeit des Darmes getäuscht: in Folge der starken Einklemmung waren offenbar schon organische Veränderungen in demselben vorgegangen, welche eine Restitution nicht mehr zuliessen. Schon acht Stunden nach dem operativen Eingriff war die Frau ihren Leiden erlegen. Einige Minuten vor ihrem Ende hatte sie noch eine

\*) Herr Professor Madelung macht mich nachträglich auf den in der „Deutschen Zeitschrift für Chirurgie“, XXXX., 3. 4., von Albert veröffentlichten Bruchschnitt einer Hernia pectinea aufmerksam.

dicke schwarze Flüssigkeit erbrochen, so viel ich es beurtheilen konnte, ein Gemisch von zersetztem Blut und Galle. Trotz der ersten Situation musste ich an die schwarze Galle der Alten denken, welche, wenn sie — gegen die Norm — nach oben sich entleerte, als ein verhängnisvolles Syptom betrachtet wurde. Die Leichenöffnung bestätigte die erst während der Operation gemachte Diagnose eines Schenkelbruchs. Der Darm, welcher gut reponirt war, zeigte zwar keine Perforation, aber starke Verdickung und grauschwarze Färbung.

In diesem Falle nahm der Bruch nach seinem Austritt aus dem Schenkelkanal — statt wie bei den gewöhnlichen Cruralhernien nach unten, oder wie bei dem zuerst beschriebenen nach hinten und unten auszuwachsen — seinen Weg nach oben unter die Haut und Fascie der Bauchdecken. Diese Varietät des Schenkelbruchs ist so selten, dass ich in der ganzen Literatur, so weit sie mir bekannt ist, nichts Aehnliches finden konnte. Ich möchte daher vorschlagen, sie *Hernia cruralis ventralis* zu nennen.

Hätte die Frau ein Bruchband oder beengende Kleidungsstücke getragen, so möchte man diese als Ursache der abnormen Wanderung beschuldigen. Beides wurde bestimmt in Abrede gestellt, und, obwohl beide Brüche schon seit Jahr und Tag die Frau belästigten, so war sie, wie es scheint, zu bequem, oder zu ängstlich, um ihren Körper in eine Bandage zu zwingen. Auch sonstige Gründe für die regelwidrige Ausbreitung des Bruchsackes liessen sich nicht ermitteln.

Waren die beiden Schenkelbrüche ein Gegenstand schwerer Sorge, so war nicht weniger die Einklemmung eines Nabelbruchs ein Ereigniss, das meine volle Aufmerksamkeit in Anspruch nahm. Vor der Operation dieser Hernie hatte ich immer eine Art Scheu, und, wenn auch die antiseptische Methode günstigere Bedingungen schafft als früher, so wird bei diesem Eingriff doch die Bauchhöhle direct eröffnet und zwar in einem Augenblick, wo das Peritoneum schon in einen Reizzustand versetzt ist. Auch erhöhte es meinen Muth nicht, dass ich in zwei früheren Fällen einen tödtlichen Ausgang zu verzeichnen hatte. Freilich waren beide unter den allernünftigsten Umständen, der eine am fünften, der andere gar erst am neunten Tag der Einklemmung zur Operation gekommen; bei beiden war das vorgefallene Netz schon gangränös und eine Infection deshalb gar nicht zu umgehen. Denn so verhältnissmässig gutartig die brandige Affection des Netzes bei den übrigen Hernien verläuft, ein um so schlimmeres Omen ist es bei Nabelbrüchen, wo seine Lymphgefässe schon der Schwere nach die Jauche dem Bauchfellraum zuführen.

Dieses Mal war die Incarceration noch nicht lange bestehend und war daher weniger gefahrdrohend. Um so schwerere Bedenken mussten wegen der allgemeinen Complication aufsteigen. Der 62 jährige Mann hatte in Folge von Fettleibigkeit das enorme Gewicht von 282 Pfund, so dass er sich würdig der in vorigem Falle beschriebenen Frau anschliesst und mit dieser ein Paar abgegeben hätte, welches der Sybaritenstadt Offenburg alle Ehre gemacht hätte. Was aber schwerer in's Gewicht fiel, war ein seit vielen Jahren bestehender Diabetes und zeitweise Albuminurie, Momente, welche die Narcose sehr ungünstig beeinflussten. Nachdem alle Taxisversuche gescheitert waren und nach vorheriger gründlicher Desinfection schritt ich unter Assistenz des Herrn Medicinalraths Dr. Tritschler sowie eines hiesigen Collegen zur Operation (November 1894). 24 Stunden waren seit Beginn der Einklemmung verstrichen. Ein Medianschnitt spaltete Haut, Fascie und Bruchsack, aus welchem eine grosse Menge Bruchwasser quoll. Die zu Tage tretende etwa

10 cm lange Dünndarmschlinge wurde nach Einkerbung des einschnürenden Ringes mit Leichtigkeit reponirt. Der übrige Verlauf war so glatt als möglich, ohne jegliches Fieber, und bewies von Neuem, wie gefahrlos ein solcher Eingriff selbst bei den so sehr gefürchteten Nabelbrüchen ist, wenn er nur zur richtigen Zeit gemacht wird. Wegen des grossen Gewichtes des Mannes war der Verband in liegender Stellung mit einigen Schwierigkeiten verbunden; ich liess daher den Patienten bei jedem Verbandwechsel sich in der Mitte des Zimmers behutsam aufstellen, und wie die Penelope um den Webstuhl, so schritt ich, eine grosse Schlauchbinde in der Hand, um den gewaltigen Menschen herum. Um ein Abgleiten dieser Binden, die sich vortrefflich bewährten, zu verhüten, liess ich dieselben beiderseits mit einigen Stichen zusammenheften.

So war ich sehr befriedigt, der ziemlichen Zahl von Bruchoperationen, die ich bis jetzt machte, auch einen glücklich verlaufenden Fall von Operation einer eingeklemmten Nabelhernie einreihen zu können.

#### Bericht über die orthopädische Ambulanz an der Heidelberger Universitätsklinik.

Von Dr. O. Vulpus, Privatdocent der Chirurgie.  
Specialarzt für orthopädische Chirurgie und Massage.

Mit dem Beginn des Jahres 1893 wurde von der hiesigen allgemeinen chirurgischen Poliklinik die orthopädische Ambulanz abgetrennt, um auch der Orthopädie und der eng mit ihr verknüpften Massage und Gymnastik erhöhte Sorgfalt zuwenden zu können.

Im ersten Jahre wurden die Sprechstunden auf Dienstag und Freitag 11—1 Uhr festgesetzt und während derselben sowohl die Untersuchung neuer Patienten als auch die nöthige Behandlung, Anlegung von Verbänden, Massage, Gymnastik, kleinere operative Eingriffe, wie Brisement, Tenotomie, Osteoklase, Redressement von Klump- und Plattfüssen u. dgl. m. vorgenommen. Im verflossenen Jahre machte die wachsende Krankenzahl eine Ausdehnung der Sprechstunden auf die Vormittage aller Wochentage nothwendig; doch blieben Dienstag und Freitag für die Aufnahme frisch hinzukommender Patienten reservirt und wurden gleichzeitig für die Abhaltung von Cursen über orthopädische Chirurgie und Massage benützt. Die Nachmittagsstunden wurden für die Behandlung der Rückgratsverkrümmungen verwendet.

Nachdem im Jahre 1893 die Ambulanz in einem ihr nur provisorisch zur Verfügung gestellten Raume abgehalten worden war, fand sie nach Fertigstellung des neuen Operationsgebäudes in dessen Erdgeschoss ein definitives Unterkommen, wo es insbesondere möglich war, die Skoliosenbehandlung in grösserem Massstab durchzuführen als früher.

In einem Seitenraum fand eine Anzahl hierzu dienender Apparate Aufstellung, der grosse Mittelsaal der Ambulanz gewährte Platz für gymnastische Uebungen.

Die erhöhte Frequenz des Instituts im Jahre 1894, die sich aus den nachfolgenden statistischen Mittheilungen ergibt, beruht zum Theil darauf, dass eine grössere Zahl von Unfallverletzten zur Nachbehandlung mit Massage und Gymnastik eingewiesen wurde.

	1893.	1894.	Summa.
Zahl der Kranken . . . . .	322	455	777
> > Consultationen . . . . .	3 500	4 700	8 200
> > Massagen . . . . .	3 000	4 200	7 200
> > Gypsverbände . . . . .	250	200	450
> > orthopädischen Apparate . . .	250	250	500

Die Zahl der ausgeführten Operationen beträgt gegen 200.

Die folgende Tabelle soll einen Ueberblick über die Vertheilung obiger Frequenzsiffern auf die wichtigsten Krankheitsbilder gewähren, ohne auf Vollständigkeit Anspruch zu machen.

	1893.	1894.	Summa.
Skoliose . . . . .	81	95	176
Spondylitis . . . . .	47	36	83
Kyphose (rachitisch) . . . . .	5	11	16
Caput obstipum . . . . .	7	7	14
Essentielle Kinderlähmung . . . . .	26	30	56
Genu valgum . . . . .	19	19	38
> varum . . . . .	3	4	7
Pes varus congenitus . . . . .	46	48	94
> > acquisitus . . . . .	6	8	14
> valgus staticus . . . . .	34	47	81
> > paralyticus . . . . .	4	5	9
> > rachiticus . . . . .	—	5	5
> > traumaticus . . . . .	—	1	1
> equinus . . . . .	8	12	20
> calcaneus . . . . .	1	1	2
> excavatus . . . . .	2	—	2
Pectus carinatum . . . . .	3	5	8
Tibia vara . . . . .	18	29	47
> valga . . . . .	—	1	1
Femur varum . . . . .	5	4	9
Coxa vara (Schenkelhalsverbiegung) . . .	4	7	11
Gelenkentzündung und Folgen . . . . .	31	39	70
Coxitis . . . . .	14	14	28
Gonitis . . . . .	8	14	22
Fracturen . . . . .	12	48	60
Luxationen . . . . .	9	15	24
Missbildungen an Fingern und Zehen . . .	4	3	7

Eine Besprechung der unsere Behandlung beherrschenden Principien und therapeutischer Einzelheiten würde den Rahmen dieser Mittheilung überschreiten. Nur bezüglich der orthopädischen Apparate sei noch bemerkt, dass ein Theil derselben nach unseren Angaben und unter unserer Controle von

dem Bandagisten der Klinik, Herrn Dröll, angefertigt wurde. Eine beträchtliche Anzahl von Hülsen, insbesondere aber Stützkorsette bei Skoliose und Spondylitis, Stützeravatten u. dgl., wurden nach besonderer Technik unter unserer Leitung von besonders darauf eingeschulten Arbeitern hergestellt.

## Anzeigen.

**Moorbäder im Hause** und zu jeder Jahreszeit.



Einzig  
natürlicher  
Ersatz  
für  
Mineral-  
Moorbäder.

**Mattoni's Moorsalz**  
(trockener Extract)  
in Kistchen à 1 Ko.  
**Mattoni's Moorlauge**  
(flüssiger Extract)  
in Flaschen à 2 Ko.

210|10.4

**Heinrich Mattoni**, Franzensbad,  
Karlsbad,  
Giesshübl Sauerbrunn, Wien, Budapest.

**Sanatorium DDr. Frey-Gilbert, Baden-Baden**  
das ganze Jahr geöffnet. Auskunft und Prospekte durch die Aerzte. 217|19.2

**H**eilanstalt für Lungenkranke. **Schömberg**, Oberamt Neuenbürg bei Pforzheim.  
Sommer und Winter geöffnet. — Auskunft und Prospekte durch den dirigirenden Arzt **Dr. Baudach** und die **Direktion**. 218|15.1

## F. Hellige & Co.,

**Freiburg i. Br.**

Lager sämtlicher Apparate, Utensilien und Glassachen für die Microscopie, Bacteriologie und Electro-Medicin.

**Specialität:** Microscope (Zeiss, Jena), Microtome - Objectträger, Deckgläser etc. Preislisten kostenfrei. 213|6.4

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

Karlsruhe. **Malsch & Vogel**, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei.

## Verhaltens-Vorschriften für die Angehörigen der Impflinge.

Den Herren Bezirksärzten empfehlen wir die lt. Erlass Grossh. Ministeriums des Innern vom 19. November 1885 vorgeschriebenen „Verhaltensvorschriften etc.“

Karlsruhe. **Malsch & Vogel**, Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei.

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