



SCHMIDT'S JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

REDIGIRT

VON

Prof. Dr. A. WINTER

ZU LEIPZIG.

Band 201.
JAHRGANG 1884. — Nr. 3.

LEIPZIG 1884.

VERLAG VON OTTO WIGAND.

Inhalt.

A. Auszüge.

Medicinische Physik, Chemie und Botanik.
Nr. 124—128.

Anatomie und Physiologie. Nr. 129—134.

Hygiene, Diätetik, Pharmakologie und
Toxikologie. Nr. 135—141.

Pathologie, Therapie und medicinische
Klinik. Nr. 142—153.

Gynäkologie und Pädiatrik. Nr. 154—166.

Chirurgie, Ophthalmologie und Otiatrik.
Nr. 167—175.

Psychiatrie. Nr. 176—179.

Staatsarzneikunde. Nr. 180.

Medicin im Allgemeinen.

B. Originalabhandlungen u. Uebersichten. Nr. III. S. 281.

C. Kritiken. Nr. 17—21.

D. Medicinische Bibliographie des In- und Auslandes. S. 305.

Sach- und Namenregister. S. 349.

Ausgegeben den 20. Mai 1884.

71

INHALT:

A. A u s z ü g e.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

124. *Krukenberg, C. Fr. W.* Ueber die Hyaline. S. 225.
125. *Smith, Herbert E.* Ueber Keratingehalt der Knochen. S. 225.
126. *Dennig, Adolf.* Spectralanalytische Messungen der Sauerstoffzehrung der Gewebe im gesunden und kranken Zustande. S. 226.
127. *Danilewsky, B.* Ueber Wärmeproduktion und Arbeitsleistung des Menschen. S. 226.
128. *Rubner, Max.* Ueber den Einfluss der Körpergrösse auf Stoff- und Kraftwechsel. S. 227.

II. Anatomie und Physiologie.

129. *Pfitzner, W.* Ueber Wachstumsbeziehungen zwischen Rückenmark und Wirbelkanal. S. 228.
130. *Pertik, O.* Neues Divertikel des Nasenrachenraumes. S. 228.
131. *Wertheimer, E.* Ueber die Struktur und Entwicklung der äussern weiblichen Genitalien. S. 228.
132. *Klaatsch, H.* Zur Morphologie der Säugethierzitzen. S. 229.
133. *Schmidt-Mülheim.* Beiträge zur Kenntniss der Milchsekretion. S. 230.
134. *Gottfried, V.* Ueber ein Olecranon mobile antibrachii des Menschen. S. 230.

III. Hygiene, Diätetik, Pharmakologie und Toxikologie.

135. *Paschkis, H.; J. Hertel; S. Zeissl.* Pharmakologische Untersuchungen über Colchicin. S. 231.
136. *Lewin, A.* Untersuchungen über das chemische und pharmakologische Verhalten der Folia uvae ursi und des Arbutins im Thierkörper. S. 234.
137. *Mason, Atherton P.; Theodor Aschenbrandt.* Ueber Coca und Cocain. S. 235.
138. *Rumpf, Th.* Ueber den Einfluss der Narkotika auf den Raumsinn der Haut. S. 237.
139. *Schulze, B.* Der Einfluss des Bromkalium auf den Stoffwechsel. S. 237.
140. *Hay, Matthew.* Ueber die chemische Natur und die physiologische Wirkung des Nitroglycerin. S. 238.
141. *Binz, C.* Ueber die Wirkung des salpétrigsauren Natron, bez. des Chilisalpeters. S. 239.

IV. Pathologie, Therapie und medicinische Klinik.

142. *Pontoppidan, Knud.* Fälle von Hirnabscess in der Gegend der motorischen Centra, von putrider Bronchitis ausgehend. S. 240.
143. *Mann, Dixon.* Ueber Serratuslähmung. S. 241.
144. *Rockwitz, C.* Ueber die Therapie hoher Grade von Kinderlähmung. S. 242.
145. Ueber Pseudoparalysis syphilitica infantum. S. 243.
146. *Edinger, Ludwig.* Untersuchungen über die Zuckungscurven des menschlichen Muskels im gesunden und kranken Zustande. S. 243.
147. *Lewaschew, E.* Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Nervensystems bei Gefässerkrankungen. S. 243.
148. Ueber symmetrische Asphyxie und symmetrische Gangrän. S. 246.
149. *Mathieu, A.* Purpura cachectica. S. 248.
150. Ueber künstliche Entleerung des Perikardial-Exsudates. S. 249.
151. *Möbius, Paul Julius.* Ueber nervöse Verdauungsschwäche des Darms (Atrypsia nervosa). S. 251.
152. *Landouzy, L.* Ueber infektiöse Amygdalitis. S. 251.
153. *Ödmansson, E.* Zur Frage von der Excision der syphilitischen Primäraffektion. S. 252.

V. Gynäkologie und Pädiatrik.

154. *Cabadé.* Ueber einen Fall von Menstruatio praecox. S. 255.
155. *Düvelius, Johannes.* Zur Kenntniss der Uterusschleimhaut. S. 256.
156. *Werth.* Ueber partielle Inversion des Uterus durch Geschwülste. S. 257.
157. *Verrier, E.* Beobachtungen über Traubenmolen, nebst Bemerkungen über Molenschwangerschaft. S. 258.
158. *Breisky, A.* Stenosis vaginae bei einer Schwangern. S. 259.
159. *Weber-Ebenhof, K.* Hochgradige Verengung des kleinen Beckens durch einen dahin gelangten Tumor des rechten Eierstocks bei einer Kreissenden. S. 259.
160. *Hofmeier.* Zur Casuistik des Stachelbeckens und der Perforation des Douglas'schen Raumes bei der Entbindung. S. 259.
161. *Bröse.* Die fortlaufende Catgutnaht zur Vereinigung der Scheidendammsrisse. S. 260.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 201.

1884.

N^o 3.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

124. Ueber die Hyaline; von C. Fr. W. Krukenberg. (Verhdl. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg. N. F. XVIII. 3. 1883.)

Als „Hyaline“ wird vom Vf. eine Reihe von Substanzen bezeichnet, welche eine Uebergangsstufe zwischen Eiweissstoffen und Kohlehydraten darstellen. Sie werden durch Behandlung von Eiweisskörpern mit verdünnter kalter Kali-, resp. Natronlauge erhalten. Hierbei geben die Eiweissstoffe sämtlichen Schwefel und einen Theil ihres Kohlenstoffs ab. Die so entstandenen Körper lassen sich leicht in Kohlehydrate überführen u. enthalten demnach wahrscheinlich Kohlehydratreste in organischer Verbindung.

Zu diesen Stoffen rechnet Vf. das *Onuphin* Schmieberg's, einen Körper in der Schlangenhaut, den De Luca für Cellulose hielt, und endlich einen Stoff, den er selbst aus den Spirographisscheiden erhielt.

Das *Spirographin* stellt, wie das Hyalin Hoppe-Seyler's, das von Lücke in den *Echinococcusblasen* gefunden wurde, eine Zwischenstufe zwischen Eiweissstoffen und eigentlichen Hyalinen dar: es enthält noch Schwefel und giebt noch viele Eiweissreaktionen.

Aus dem Spirographin hat Vf. nun zwei Körper gewonnen, von denen der eine, das *Spirographidin*, zu den Hyalinen zu rechnen ist. Es wird aus den Spirographisscheiden gewonnen, wenn man dieselben mit Salzsäure behandelt und in verdünnter kalter Natronlauge löst, neutralisirt und das Filtrat mit Alkohol fällt. Es hat die empirische Formel: $C_{35} H_{70} N_9 O_{25}$. Durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure wird daraus Glykose gebildet. Es wurde eine Eisenverbindung und eine Zinnverbin-

dung des Spirographidin dargestellt. Die Analyse stiess jedoch, wegen des verschiedenen Wassergehaltes und der leichten Zersetzlichkeit dieser Präparate auf grosse Schwierigkeiten. Ausserdem scheint der Niederschlag, welcher in einer Spirographidinlösung durch Zinnchlorür hervorgebracht wird, keine Zinnverbindung des Spirographidin, sondern die eines verwandten Körpers darzustellen.

Neben dem Spirographidin entsteht bei der angegebenen Behandlung der Spirographisscheiden noch ein anderer Körper, vom Vf. *Spirographein* genannt. Diese Substanz hat grosse Aehnlichkeit mit den Eiweissstoffen. Sie giebt *Millon'sche* Reaktion, Biuretreaktion, erfährt durch Pepsinsalzsäure eine theilweise Zersetzung, aus der Peptone und Hemialbomose hervorgehen. Eine einfache Formel lässt sich noch nicht aufstellen.

Eine Substanz, die zu den Hyalinen zu rechnen ist, kann man aus Schlangenhaut, nach derselben Methode, wie das Spirographidin, erhalten. Diese Substanz liefert mit verdünnter Schwefelsäure ebenfalls einen glykoseartigen Körper. Neben diesem Körper erhält man aus der Schlangenhaut auch noch einen eiweissartigen Stoff. (V. Lehmann.)

125. Ueber Keratin-Gehalt der Knochen; von Dr. med. Herbert E. Smith. (Ztschr. f. Biol. XIX. 4. p. 469. 1883.)

Nach G. Brösicke bestehen die Membranen der Havers'schen Kanäle, der Knochenkörperchen und deren Ausläufer, die er unter dem Namen „Grenzcheiden“ zusammenfasst, aus Keratin. Er wird zu dieser Annahme durch das Verhalten der Scheiden, wie des Keratin gegen ätzende Alkalien und gegen Verdauungsfüssigkeiten bestimmt. Nach

seiner Angabe wird Hornsubstanz durch 15—25proc. Kali- und Natronlauge leicht angegriffen, aber nicht durch sehr concentrirte Aetznatron. So verhalten sich sowohl Fingernägel, als auch entkalkte Knochen. Ferner ist Keratin für Pepsinoxalsäure und für Trypsin unverdaulich; ebenso können dadurch die Grenzscheiden isolirt werden.

Smith stellte sich möglichst reines Keratin aus weissen Kaninchenhaaren und aus menschlicher Epidermis dar, und zwar durch Einwirkung von Verdauungsflüssigkeiten.

Die Hornzellen der weissen Kaninchenhaare konnten durch nach einander folgende Behandlung mit Pepsinsalzsäure und Trypsin vollkommen isolirt werden und wurden durch die Verdauungsflüssigkeiten nicht weiter angegriffen. Ziemlich ebenso verhielten sich die menschlichen Epidermiszellen.

Quantitäten der gereinigten Hornsubstanzen wurden nun in verschlossenen Gläsern mit dem 50—100fachen Volumen verschieden concentrirter Kali- und Natronlauge geschüttelt. Die 20proc. Kalilauge löste die Hornsubstanz nach 24stünd. Einwirkung fast vollkommen, Natronlauge etwas weniger als Kalilauge. Schwächer wirkte eine Lauge von 40%, gar nicht eine solche von $\frac{1}{2}$ —1%.

Brösicke isolirte die Knochenkörperchen durch Sieden mit einem Gemisch gleicher Raumtheile Glycerin, Eisessig und Wasser. Haar- und Epidermiszellen, demselben Verfahren unterworfen, verhielten sich wie die Knochenkörperchen.

Nach diesen Vorversuchen wurde das Verhalten der Grenzscheiden geprüft. Verschiedenartige Knochen wurden entkalkt. Es ergab sich, dass dieselben im Magensaft löslich waren, ja selbst nicht entkalkte Knochen konnten, wenn auch langsamer, dadurch gelöst werden. Nur wenige amorphe Reste, worunter Kerne von Knochenkörperchen zu erkennen waren, blieben zurück. Dieser Rückstand verhält sich durchaus nicht wie Keratin: entfernt man die Fette daraus durch Alkohol und Aether, so verschwindet Alles durch Zusatz von $\frac{1}{2}$ —1proc. Lauge vollkommen. Ganz ebenso verhielten sich die Knochen bei Trypsinverdauung. Die isolirten Knochenkörperchen wurden gleichfalls durch Pepsin-, wie Trypsin-Verdauung vollkommen aufgelöst.

Es ist demnach der Schluss wohl gerechtfertigt, dass in den Knochen *kein* Keratin enthalten ist.

(V. Lehmann.)

126. Spektralanalytische Messungen der Sauerstoffzehrung der Gewebe in gesunden und kranken Zuständen; von Adolf Dennig. (Ztschr. f. Biol. XIX. 4. p. 483. 1883.)

Die spektroskopische Beobachtung des Blutes am lebenden Menschen, von Vierordt zuerst in umfassender Weise ausgeführt, gewährt einen klaren Einblick in das Sauerstoffbedürfniss der Gewebe unter verschiedenen Bedingungen.

Umschnürt man nämlich einen Körperteil, am besten einen Finger, und bestimmt die Zeit, welche

zwischen der Absperrung des Blutstroms und dem Verschwinden der beiden Oxyhämoglobinstreifen vergeht, so hat man ein Maass für die grössere oder geringere Sauerstoffzehrung der Gewebe. Diesen Versuch hat Vf. an sich selbst wie an andern unter den verschiedensten Bedingungen wiederholt und dabei Resultate erhalten, welche mit den über den Stoffwechsel allgemein herrschenden Ansichten im Einklange stehen.

So war nach der *Hauptmahlzeit* die Zeit zwischen Umschnürung und Verschwinden der Sauerstoffstreifen kürzer, als zu andern Tageszeiten, was ganz mit der vermehrten Frequenz von Respiration und Puls übereinstimmt.

Es war ferner natürlich, dass die Zeiten bei *jüngern* Personen überhaupt kleiner ausfielen, als bei *alten* Leuten.

Durch *Muskelthätigkeit* wird der betr. Zeitraum ebenfalls verkürzt, und zwar, wenn nur eine Extremität gebraucht ist, an dieser mehr, als an der andern.

Wird der *Athem* einige Zeit hindurch angehalten, so ist natürlich nachher die Oxydation in den Geweben eine desto lebhaftere und dem entsprechend verschwinden die Sauerstoffstreifen früher.

Endlich wird der besprochene Zeitraum durch lokale Abkühlung verlängert, durch Erwärmung verkürzt.

Bei *kranken* Personen zeigte sich im Allgemeinen eine beschleunigte Desoxydation. (V. Lehmann.)

127. Ueber Wärmeproduktion und Arbeitsleistung des Menschen; von Dr. B. Danielowsky. (Arch. f. Physiol. XXX. 3 u. 4. 1883.)

Vf. bespricht zuerst die verschiedenen Methoden, um die Wärmeproduktion des menschlichen Organismus zu berechnen, und die Resultate, welche sich aus den verschiedenen Bestimmungen ergeben haben. Die bei dieser Gelegenheit angestellten Betrachtungen lassen sich im Referate nicht wiedergeben.

Es folgen dann neue Berechnungen der Stoff- und Kraft-Bilanz, unter Zugrundelegung neuer (nur aus theoretischen Betrachtungen construirter) calorimetrischer Werthe für Eiweiss, Kohlehydrate, zum Theil auch für Fette. Es ergibt sich danach als tägliche Wärmeproduktion des Menschen:

bei dem physiolog. Minimum der
Nahrung 1800000 Cal.
bei gemischter Kost, mittlerer Arbeit 3210000 „
bei verstärkter Kost, sehr angestrengter Arbeit 3780000 „

Diese Werthe sind höher, als die aus frühern Berechnungen resultirenden.

Vergleicht man den Gesamtkraftvorrath des menschlichen Körpers, d. h. diejenige Summe von Calorien, welche sich aus Verbrennung aller Körperbestandtheile ergeben würde, mit der täglichen Kraftzufuhr in der Nahrung, so ergibt sich, dass sich beide Zahlen zu einander verhalten, wie 1 : 27; d. h. der physiologische, wirklich aufgewendete Kraftvorrath des Organismus ist viel geringer, als sein che-

misch-physikalischer. Das Verhältniss zwischen beiden bei gewöhnlicher Nahrung, also $\frac{1}{27}$, bezeichnet Vf. als Kraftutilisationsquotienten. Für den ersten Hungertag wird dieser Quotient $= \frac{1}{46}$ berechnet. Bestimmt man das Verhältniss zwischen der täglichen mechanischen Leistung eines Menschen bei etwa 8stündiger Arbeit zu der gesammten Kraftproduktion des Organismus, so erhält man als Quotienten $\frac{1}{7}$. Dieses Verhältniss wird als Muskelkraftutilisationsquotient bezeichnet. (V. Lehmann.)

128. Ueber den Einfluss der Körpergrösse auf Stoff- und Kraftwechsel; von Dr. Max Rubner. (Ztschr. f. Biol. XIX. 4. p. 535. 1883.)

Der Einfluss, den die Grösse eines Thieres auf den Stoffwechsel ausübt, ist bis jetzt so gut wie gar nicht untersucht worden. Nur einzelne Beobachtungen weisen darauf hin, dass der Stoffwechsel bei kleineren Thieren reger ist als bei grossen. Auch hat Voit gezeigt, dass kleine Thiere relativ mehr Eiweiss verbrauchen.

Aus Resultaten, welche Regnault u. Reiset erlangt hatten, scheint hervorzugehen, dass die verschiedenen Thierarten im Allgemeinen desto mehr Sauerstoff verbrauchen, je kleiner sie sind. Doch kann man deshalb kein klares Bild aus den betreffenden Versuchsergebnissen gewinnen, weil die Thiere, ausser in der Grösse, auch in ihrer Art und in ihrer Nahrung verschieden waren.

Vf. hat nun selbst ausgedehnte Versuchsreihen über den Gegenstand angestellt. Er benutzte als Versuchsthiere verschieden grosse Hunde, welche sich im Hungerzustande befanden. Die aus diesen Versuchen zusammengestellte Tabelle zeigt sehr deutlich, dass beim Hunde mit dem Sinken des Körpergewichts ein Ansteigen der Verbrennungs-Intensität Hand in Hand geht. Wenn der geringste Werth der Wärmebildung pro Kilo Thier $= 100$ gesetzt wird, so entspricht diese Wärmebildung einem Gewicht von 31 kg und in aufsteigender Reihe gelangen wir schlüsslich zu einer Wärmebildung $= 246$, welche einem Gewichte von 2 kg entspricht.

Versucht man nun, darüber klar zu werden, wie die Verschiedenheit in der Körpergrösse die Grösse des Stoffwechsels beeinflussen kann, so sind zunächst zwei Annahmen denkbar, welche zur Lösung der Frage verhelfen können. Entweder sind die Zellen grosser und kleiner Thiere specifisch von einander verschieden oder dieselben werden verschieden beeinflusst (durch das Nervensystem) und funktionieren daher verschieden.

Wenn die Lösung der Frage in der zuerst angeführten Annahme enthalten ist, so können wir nicht weiter forschen, denn über Aenderungen im Protoplasma lässt sich vorläufig nichts aussagen. Nehmen wir dagegen an, dass der Unterschied von verschiedener Beeinflussung der Zellen durch irgend welche Reize herrührt, so müssen wir uns nach diesen Reizen umsehen.

Die Innervation der Zellen kann besonders geändert werden durch die Muskelthätigkeit und durch die umgebende Temperatur. Vergleicht man die Muskelthätigkeit bei grossen und kleinen Thieren, so kann man hier keinen constanten Unterschied auffinden, der den grössern Stoffverbrauch bei den letztern erklären könnte. Dagegen kann die umgebende Temperatur anders auf grosse als auf kleine Thiere einwirken: Da kleine Thiere im Verhältniss mehr Oberfläche haben als grosse, so erleiden sie auch eine stärkere Abkühlung. So ergibt schon die einfache Betrachtung, dass wahrscheinlich in der verschiedenen Oberfläche der eigentliche Grund für die Verschiedenheit des Stoffverbrauchs zu suchen ist.

Vf. hat nun die Oberflächen seiner Versuchsthiere theils direkt gemessen, theils aus einer Constanten berechnet, durch welche Volumen und Oberfläche gleich geformter Körper in Beziehung gesetzt werden und die zuerst von Meeh zur Oberflächenbestimmung am Menschen verwendet wurde.

Vergleicht man aber die Wärmebildung verschieden grosser Thiere mit ihrer Oberflächenentwicklung, so sieht man, dass die Wärmebildung eben so steigt, wie die Oberflächenentwicklung zunimmt, d. h. für eine bestimmte Anzahl von Quadratcentimetern Oberfläche wird immer die gleiche bestimmte Anzahl von Wärmeeinheiten abgegeben oder *der Gesamtstoffwechsel der hungernden Thiere ist direkt proportional ihrer Oberflächenentwicklung*. Es ist somit die schon durch die Betrachtung nahe gelegte Thatsache deutlich erwiesen: Die Zellen erhalten einen Reiz durch die Abkühlung; dieser Reiz wird aber desto stärker ausfallen, je grösser die Oberflächenentwicklung ist. Dieses Resultat wird sogar durch Ergebnisse früherer Versuche von Senator, wie von Regnault und Reiset, welche Vf. für seinen Zweck umrechnet, vollkommen bestätigt. Im Mittel liefert nach Vfs. Bestimmungen ein Hund für je 1 qm Oberfläche (bei 14°C .) 1143 Calorien. Ruhende Hunde accommodiren sich im Hungerzustande in ihrem Kraftverbrauche der auf sie einwirkenden Abkühlung so, dass sich ihr Körper auf den kleinstmöglichen Kraftverbrauch einstellt. Dieses Gesetz wird für alle Warmblüter gelten. Wenn es also auch keinen specifischen Stoffwechsel irgend eines Warmblüters giebt, der durch bestimmte Struktur der Zellen bedingt würde, so lässt sich doch die verschiedene Verbrennungs-Intensität bei verschiedenen Warmblütern nicht einfach von der verschiedenen Oberflächenentwicklung ableiten. Die Wärmeabgabe wird vielmehr bei verschiedenen Thieren durch verschiedene Bedingungen modificirt. Diess wird vom Vf. durch eine Vergleichung von Hund, Kaninchen und Huhn, die alle drei gleiches Gewicht hatten, nachgewiesen. Das Kaninchen zeigt die grösste Oberflächenentwicklung, das Huhn die geringste, trotzdem aber wird vom Hunde mehr Wärme producirt als vom Huhn und Kaninchen. Die Veränderung des Gesamtstoffwechsels in der Jugend

und im Alter ist auf die Aenderung der relativen Oberflächen zurückzuführen.

Aus den Untersuchungen Vfs. über den Eiweissstoffwechsel geht hervor, dass die procentische Betheiligung des Eiweissverbrauchs an der Gesamt-

zersetzung von der Grösse des Thieres unabhängig ist, dass also das Eiweiss sich bei kleinen wie bei grossen Thieren in demselben Verhältniss am Stoffwechsel theiligt. (V. Lehmann.)

II. Anatomie u. Physiologie.

129. Ueber Wachstumsbeziehungen zwischen Rückenmark und Wirbelkanal; von Dr. W. Pfitzner in Königsberg. (Morphol. Jahrb. IX. 1. p. 99. 1883.)

Dass die Austrittsstelle der Spinalnerven aus dem Rückenmark höher liegt, als die Austrittsstelle aus dem Wirbelkanal, erklärt man bekanntlich damit, dass das Längenwachsthum des die Spinalnerven entsendenden Rückenmarkstheiles hinter dem Längenwachsthum der Wirbelsäule zurückbleibe. Man könnte nun annehmen, dass die Steilheit des Verlaufs der Spinalnervenwurzeln erst bei dem Erwachsenen ihren höchsten Grad erreiche. Nach Pf. ist jedoch schon bei dem Neugeborenen und bei nicht zu jungen Embryonen der Verlauf der Wurzeln nicht allein ein steiler, sondern im Allgemeinen, abgesehen von enormen individuellen Schwankungen, sogar ein steilerer, als bei dem Erwachsenen, während allerdings in noch früherer Zeit die Steilheit des Verlaufs sich enorm vermindert und die obige Erklärung ihr Recht behält.

Der Halstheil des Rückenmarks wächst im Grossen und Ganzen im gleichen Maasse, wie der gleiche Abschnitt der Wirbelsäule. Das Wachsthum des Brustabschnittes des Rückenmarks ist schon von einer frühen Fötalperiode an geringer gegenüber der stärker wachsenden Brustwirbelsäule, um deren Wachsthum erst lange nach der Geburt wieder zu erreichen und schlusslich zu überholen. Der Lenden-Beckenheil des Rückenmarks bleibt gleichmässig hinter der Wirbelsäule im Wachsthum zurück, der Conus dagegen nur während des Embryonallebens. Kurz zusammengefasst sind die erhaltenen Ergebnisse die folgenden. 1) Die Höhe des Ursprungs der Spinalnerven unterliegt grossen individuellen Schwankungen. 2) Die untern Brustnerven entspringen beim Neugeborenen durchweg bedeutend höher, als beim Erwachsenen. Der Brustheil des Rückenmarks (der Theil, aus welchem die 12 Brustnervenpaare entspringen) zeigt jenseits der Geburt ein im Verhältniss zu den übrigen Abschnitten des Rückenmarks, sowie zu dem Wirbelkanal bedeutend gesteigertes Längenwachsthum. (Raubert.)

130. Neues Divertikel des Nasenrachens; von Dr. O. Pertik. (Virchow's Arch. XCIV. p. 1. 1883.)

Im obersten Pharynxtheil der Leiche eines 55jähr. Mannes konnte nach Ablösung der Halswirbelsäule und Entfernung des retropharyngealen Bindegewebes ein bilateral-symmetrischer, mässig fluktuirender Sack constatirt werden, welcher sich über den obern Rand des obern Rachenschnürrers hauptsächlich lateral-

wärts hernienartig hervorstülpte. Bei der von der Mundhöhle aus mit Watte vorgenommenen Ausstopfung des Pharynx drang nichts in diese Säcke, dagegen konnten Instrumente vom untern Nasengang aus eingeführt werden und liess sich so feststellen, dass die Säcke mit geronnenem Blute ziemlich prall gefüllt waren. Die Säcke mündeten oberhalb des weichen Gaumens in das Cavum pharyngonasale. Lateralwärts ragen sie, bei einer Höhe von 18 mm, 15 mm über den hintern Rand des Levator palati, wodurch die Durchmesser des Nasenrachensraums modificirt werden. Die innere Schicht der Säcke bildet die Pharynxschleimhaut, welche deutliche Balgdrüsen erkennen lässt; die äussere Schicht ist von der Fascia cephalo-pharyngea gebildet. Am Medianschnitt gewahrt man die Oeffnung der Säcke in Form je eines fast perpendicular stehenden, 16 bis 18 mm langen, 12 bis 14 mm breiten Ovals, dessen oberer Rand durch einen schwachen Schleimhautwulst ergänzt wird. Der Tubenknorpel hat die gewöhnliche Form und steht an Grösse hinter der Norm etwas zurück.

Die Genese dieses Falles ist nicht allzuschwer zu erklären und Pertik gelangt denn auch nach Erwägung aller in Frage kommenden Verhältnisse, selbst der entwicklungsgeschichtlichen, zu dem Ergebniss, dass hier abnorm erweiterte Rosenmüller'sche Gruben vorliegen, die in diesem Falle nicht congenitalen Ursprungs sind, sondern durch starke Exspirationsanstrengungen bei chronisch verstopfter Nase ungewöhnliche Erweiterung erfahren haben. Pat. war ein starker Schnupfer, Tabakkauer und Alkoholist, litt an Schwerhörigkeit und zahlreichen Polypen der Nasenmuscheln, deren Schleimhaut geschwollen, verdickt und sehr blutreich war. Das lethale Ende war durch Herzleiden bedingt. (Raubert.)

131. Ueber die Struktur und Entwicklung der äussern weiblichen Genitalien; von Dr. E. Wertheimer. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XIX. p. 551. Nov., Déc. 1883.)

Beim Studium der Literatur der äussern weiblichen Genitalien stiess W. auf mehrfache Verschiedenheiten in den vorhandenen Angaben, welche die Grenze zwischen Haut und Schleimhaut, das Dasein von Drüsen in der Gegend des Vorhofs, die Struktur der Glans clitoridis, die Struktur und morphologische Bedeutung des Hymen betreffen. So lag die Anregung nahe, durch eigene Untersuchungen Sicherheit über die genannten Verhältnisse zu erhalten. Die erste Hälfte seiner Beobachtungen an den Organen der verschiedensten Altersstufen liegt abgeschlossen vor und führte zu folgenden Ergebnissen.

Die Entwicklung der Vulva zeigt, dass das Vestibulum vaginae, das ist der den urogenitalen Gängen gemeinsame Trichter, der innen vom Orificium vaginae und urethrae, aussen von den Innenflächen der Nymphen, oben von der Glans clitoridis begrenzt wird, von einer Membran eingenommen wird, die nach Herkunft und Verbindungen ihre Besonderheiten besitzt. Diese Membran verdient den ihr hier und da vorenthaltenen Namen einer Schleimhaut mit demselben Recht, wie die Urethral- und Analschleimhaut. Sie bildet nämlich einen Uebergangstheil zwischen der äussern und innern Kloake, wie jene, und entsteht auf Kosten eines Theils des Sinus urogenitalis und der Genitalfurche. Sie giebt auch besondern Drüsen den Ursprung, den Bartholin'schen Drüsen, die das Homologon der Cowper'schen Drüsen darstellen. Die Uebergangszone zwischen dem äussern Integument u. dieser Mucosa wird gebildet durch jenen ganzen Hauttheil, welcher das Vestibulum unmittelbar umgiebt, und durch die kleinen Schamlippen, welche eine Dependenz desselben bilden. Diese Zone entbehrt anfangs gänzlich jedes adnexen Organs, sowohl bei dem Neugeborenen, wie beim Fötus. Im 4. Mon. erst findet man die ersten Drüsenrudimente in Form solider Pfröpfe, welche vom Stratum germinativum der Epidermis ausgehen.

Diese Drüsenanlagen springen mit der Zeit beträchtlich vor und entsenden von ihren freien Enden sekundäre Auswüchse, aus welchen sich in späterer Periode die Drüsenacini entwickeln. Bis zum 3. auf das 4. Jahr aber bestehen sie allein aus unmodificirten Epithelzellen. Im 5. Jahre wandeln sie sich in hohle Bläschen um. Zugleich entstehen bis zur Zeit der Pubertät neue Drüsenanlagen. Letztere aber bleiben, wie die mikroskopische Analyse zeigt, auf frühen Stufen der Entwicklung stehen, sie gelangen über rudimentäre Zustände selbst bei erwachsenen Individuen nicht hinaus und erst während der Gravidität erhalten sie ihre vollständige Ausbildung. Hier werden fast alle noch vorhandenen Drüsenanlagen in wirkliche Drüsen umgewandelt; nur spärlich nimmt man noch Drüsenanlagen wahr, wenn nicht etwa diese selbst als neue Nachschübe von Anlagen betrachtet werden müssen. Ja, W. neigt der Ansicht zu, dass neue Drüsen bis zum Alter der Involution angelegt werden können. Die Klitoris glaubt W. als ein nicht erektils Organ betrachten zu sollen. Die innere Fläche des Frenulum und die äussere der Glans besitzen niemals Talgdrüsen. (R a u b e r.)

132. Zur Morphologie der Säugethierzitzen; von Dr. H. Klaatsch. (Morphol. Jahrbuch IX. 2. p. 253—324. 1883.)

Die Untersuchungen Rein's (vergl. Jahrb. CXCVIII. p. 122) hatten zu dem Ergebniss geführt, dass die Bildungsweise der Milchdrüse, insbesondere des Zitzenapparats, im ganzen Säugethierreich nach einem und demselben Plan erfolge und dass es nicht möglich sei, eine Eintheilung der Zitzenbildungen nach verschiedenen Typen vorzunehmen, wie es von

Gegenbaur geschehen war. Klaatsch glaubt die Anschauungsweise des letztern Autors auf Grund einer Nachprüfung der Rein'schen Grundlagen aufrecht erhalten zu müssen. Bei den ausgewachsenen Thieren achtete K. namentlich auf die Zahl der Ausführungsgänge, die Beschaffenheit der Saugwarze als einer primären oder sekundären, auf das Dasein einer Areola, sowie einer Mammartasche, auf die Verhältnisse der Behaarung, die mikroskopische Beschaffenheit der Warze und die Verzweigungen der Drüsengänge. Die Untersuchung der Embryonen, hier vor Allem wichtig, erstreckte sich vorwiegend auf die primäre Anlage, sowie auf die Entstehungsweise und die Zahl der Sprossen.

Die primäre Anlage nun hat nach K. mit einer Drüsenanlage nichts zu thun, wie insbesondere die Beutler erkennen lassen. Bei vielen Beutlern ist ein Lumen am Grunde der Anlage vorhanden, ebenso vollständig entwickelte Haare. Im Innern der primären Anlage kommen in der That verhornte Zellen vor, wie Rein behauptete. Aber dieser Hornpfropf ist als der Rest einer bis auf den Boden der Anlage reichenden Ausdehnung des Stratum corneum zu betrachten und bildet also ein wichtiges Beweismittel für die *integumentale* Natur der primären Anlage. Die primäre Anlage geht dabei nicht durch Hornmetamorphose zu Grunde, wie Rein wollte, sondern bleibt bestehen. Von besonderer Wichtigkeit ist die Bildungsweise der Saugwarze. Nach Rein entsteht die Warze oder Zitze aus dem gewucherten und erhobenen Drüsenboden und tritt entweder sehr früh auf (Wiederkäuer, Schwein, Pferd), oder sie kann sich erst am Ende des Embryonallebens ausbilden (Mensch). Unter dem erhobenen Drüsenboden versteht Rein die der Stelle der primären Anlage entsprechende Partie der Cutis (Drüsenfeld). Es war aber zu beachten, ob das Drüsenfeld sich erhebt und zur Entstehung einer sekundären Papille führt, oder ob das Gewebe der umgebenden Cutis, der Cutiswall, sich erhebt und die Bildung der primären Zitze veranlasst. Mit der richtigen Fassung des Begriffs „Drüsenfeld“ ergiebt sich nun, dass die Zitze des Rindes der Papille des Menschen nicht homolog sei.

Nach Rein sollen die Sprossen der Milchdrüse in derselben Zahl von der „primären Anlage“ abgehen, als beim Erwachsenen Drüsenausführungsgänge vorhanden sind. Diess trifft nach K. nur bei jenen Thieren zu, bei welchen die primäre Anlage reducirt wird, nicht aber bei jenen, wo sie persistirt. K. versucht nun, die bisher erkannten Zitzenformen so in Gruppen zu sondern, wie es die fixen Punkte der Vergleichung erfordern. Es ergaben sich hierbei mehrere Reihen, die von den Marsupialien ihren Ursprung nehmen und sich bis zum Menschen aufwärts verfolgen lassen. Für alle existirt ein gemeinsamer Ausgangspunkt, ein Zustand völliger Indifferenz, die Mammartasche. Bei einigen Beutlern ist die Zitze im fertigen Zustand, d. h. während der Laktationsperiode, ein erhobenes Drüsenfeld. Vor

der völligen Erhebung desselben fungirte die Tasche als Scheide der Zitze. Der den Rand der Tasche bildende Cutiswall ist niedrig und wirkt bei der Bildung der Zitze nicht mit. Die Zitze erhebt sich in der Mitte einer Areola. Dieser Typus ist durch die Halbaffen und Affen bis zum Menschen zu verfolgen.

Eine zweite Reihe zeigt die Verhältnisse, wie sie bei den Muriden und einigen andern Familien der Nager vorgefunden werden. Die dritte Reihe findet sich bei den Carnivoren, die vierte bei den Wiederkäuern, dem Schwein und Pferd. Die Morphologie der Zitzen ist hiernach keine einförmige Wiederholung eines und desselben Grundplanes, sondern die Differenzirung einer Urform lässt Reihen hervorgehen, die, in sich abgeschlossen, unter einander bestimmte Verknüpfungen zeigen. Eine Form vermittelt die andere, eine leitet zu der andern über, bis extreme Bildungen durch eine continuirliche Reihe von Gestalten mit einander verbunden sind.

(Rauber.)

133. Beiträge zur Kenntniss der Milchsekretion; von Dr. Schmidt-Mülheim. (Arch. f. Physiol. XXX. 11 u. 12. p. 602—620. 1883.)

Die Thatsache, dass bei täglich 3maligem Melken mehr Milch erhalten wird, als bei nur 2maligem, schien dafür zu sprechen, dass der durch die Hand des Melkenden ausgeübte Reiz von Einfluss sei auf die Absonderung. Durch einfache mechanische Reizung der Zitzen allein kann ebenso die Drüse zu stärkerer Thätigkeit angeregt werden. Die Frage aber, ob in der That während des Melkens eine nennenswerthe Neubildung von Milch stattfindet, ist einer direkten Beantwortung schwerer zugänglich, als es den Anschein hat. Die ersten hierauf bezüglichen experimentellen Erfahrungen rühren von Fr. Hofmann her. Nach Sch. bleiben beim Strömen der fertigen Milch aus den Milchbläschen nach der Cisterne hin Fettkügelchen an den Wänden der Milchkanälchen haften; diess trägt dazu bei, dass die letzten Milchportionen, die bei dem Melken gewonnen werden, an Fett reicher sind, als die ersten. Daneben aber findet im Euter der Kuh auch eine Aufrauhung statt, von welcher der Inhalt der Cisterne, möglicher Weise auch der Inhalt der grössern Milchgänge betroffen wird. Abgesehen von dem Fettgehalt, der die genannte Verschiebung erfährt, zeigt die *letzte* Milch in ihrer Zusammensetzung keine durchgreifenden Verschiedenheiten von der *ersten*. Diess trifft auch für die von Sch. besonders eingehend untersuchten Eiweisskörper zu.

Hieraus ergibt sich die Berechtigung für die Ansicht, dass die ganze Masse der Milch gleichmässig und allmählig gebildet wird, nicht aber, dass ein Haupttheil der Milch einem unter den Händen des Melkers sich entwickelnden mächtigen Sekretionsstrom sein Dasein verdankt. Auch bei dem vorzüglichsten Melken wird die Milch nie vollständig gewonnen, es bleibt ein Theil der Strippmilch, in Folge der Adhärenz ihrer zahlreichen Fetttropfen,

in den Milchkanälen zurück. Diese Milch wird nach geschehenem Melken durch den Druck des nachrückenden neugebildeten Sekretes in die Cisterne geschwemmt und kann aus dieser etwa eine Stunde nach dem Melken ziemlich rein gewonnen werden, worauf alsbald eine Milch von normaler Zusammensetzung erhalten wird. (Rauber.)

134. Ueber ein Olecranon mobile antibrachii des Menschen; von Med. cand. V. Gottfried in Prag. (Original-Mittheilung.)

Die alten Bezeichnungen des Processus anconaeus (Olecranon ulnae) als „Patella fixa“, andererseits der Patella als „Olecranon mobile“ kennzeichnen schon hinlänglich ihre wechselseitigen Beziehungen und die auf den ersten Blick sich verrathenden Analogien dieser beiden Knochentheile. Wenn das Olecranon an die Ulna fest angewachsen ist, so ist auch die Patella als integrierender Bestandtheil der Tibia an diese durch das Ligament. patellare mehr als an andere Knochen fixirt. Und wenn weiter das Olecranon beim *Hyaemoschus aquaticus*, *Elephas indicus*, *Hyaena spelaea* u. a. entweder nur aufgesetzt ist oder blos durch ein dünnes Knochenstück an der Ulna haftet und ein freies, nur durch Knorpelgewebe befestigtes Olecranon für den embryonalen Menschen gilt, so ist das Alles ganz selbstverständlich und man muss sich nur wundern, dass Abnormitäten in Bezug auf diese Verhältnisse so äusserst selten sind. — Soemmerring's *Ossa sesamoidea* scheinen nur entfernt eine Berechtigung in dieser Klasse der Anomalien zu besitzen.

Im Folgenden kann ich über einen Fall von Olecranon mobile antibrachii, auf den ich vor Kurzem stiess, berichten, der wohl einiger Beachtung würdig ist, und an dem rechten Arme eines ca. 28 Jahre alten männlichen Individuum vorkam.

Im Allgemeinen waren Humerus und die Vorderarmknochen von normaler Gestalt und Grösse, letztere etwas wenig mehr nach aussen gekrümmt.

Was nun die Ulna selbst betrifft, so zeigte sich das Olecranon in 2 Theile getheilt, so dass, von der Basis der Fossa sigmoidea gemessen, etwa $\frac{2}{5}$ an der Ulna festsassen, jedoch $\frac{3}{5}$ einen selbstständigen Knochen bildeten. Das eigentliche Olecranon ulnae, die eben erwähnten ersten 2 Fünftel, erscheint so viel niedriger und nicht so nach vorn geneigt, bildet aber mit dem freien Stück einen viel höhern und stark im Bogen nach vorn sich krümmenden Widerhaken gegen die hintere Fossa supratrochlearis. Das freie Olecranon selbst hatte die Gestalt eines Prisma, dessen Basis ($2\frac{1}{3}$ cm lang, $2\frac{1}{2}$ cm breit) mit doppelt facettirter, glatt überknorpelter Oberfläche frei in die Gelenkhöhle sieht. Die beiden Längsseiten dienen den Bandmassen der Gelenkkapsel zum Ansatz, welche vorn ein normales Verhalten zeigt, hinten vom Humerus an das Olecranon mobile springend und dieses so, wie die Gelenkkapsel am Knie die Patella, umfassend, von da knapp an den Processus anconaeus der Ulna sich anheftet, so dass dem freien

Stücke dadurch nur ein kleiner Spielraum gelassen ist, während die kleinern Seiten der Basis von den seitlichen Bindefasern eingenommen werden.

Der *Musc. triceps* verhält sich in diesem Falle ganz normal; seine Sehne, welche an den Höhengrat des *Olecranon mobile* zieht, ist in seinem Verhalten ganz analog der Endsehne des *M. quadriceps* am Knie. Bemerkenswerth erscheint noch, dass von der hintern Oberarmgrube zu dem obern Rande des freien Stücks ein accessorisches Ligamentum ganz selbstständig zieht und so dieses auch nach oben zu etwas fixiren hilft.

Was nun die embryologischen Verhältnisse anlangt, die bei dieser Anomaliebildung mit thätig waren, so muss man hier annehmen, dass das *Olecranon* aus den 2 Ossifikationspunkten, ursprünglich von einander getrennt (*Uffelmann*), sich zu entwickeln begann, von denen der eine als Epiphyse

mit der Ulna verwuchs, der andere aber ganz frei blieb, wobei noch zu erwähnen ist, dass eine kenntliche Knorpelfuge auch die ursprüngliche Trennung zwischen *Olecranon fixum* und Ulna markirt.

Dieses sogen. *Olecranon mobile antibrachii* hält einen Vergleich mit der Patella um so mehr aus, als auch seine gegen die Gelenkhöhle zu gewendete Fläche glatt und mit 2 Facetten versehen ist, dass seine Dicke, in der Mitte am grössten, gegen die Ränder zu abnimmt, ja die ganze Form als herzförmig bezeichnet werden kann, dass endlich die Gelenkkapsel, in ihrer Bildung im Allgemeinen wie in der knappen und festen Anheftung der besagten Stückes an die Ulna insbesondere, ganz der Kniegelenkkapsel entspricht.

Der Name des freien Stückes kann eben so gut „*Olecranon mobile antibrachii*“, als „*Patella antibrachii*“ lauten. Sein Verhalten rechtfertigt beides.

Fig. 1.

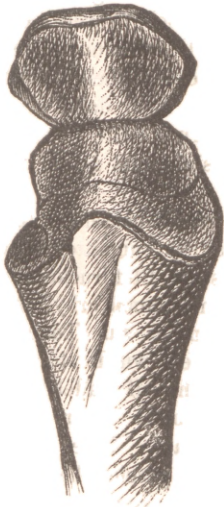


Fig. 2.

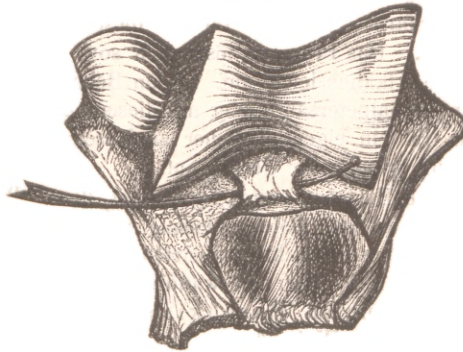


Fig. 1. Das *Olecranon mobile* in Verbindung mit dem *Olecr. fixum* der Ulna (von vorn gesehen).

Fig. 2. Verbindung des *Olecranon mobile* mit dem Humerus (dieser nach hinten geneigt). Das accessorische Hilfsband ist mittels einer Sonde hervorgezogen (von vorn gesehen).

III. Hygiene, Diätetik, Pharmakologie u. Toxikologie.

135. **Pharmakologische Untersuchungen über Colchicin**; von H. Paschkis; J. Hertel; S. Zeissl.

Aus der sehr eingehenden Abhandlung von Paschkis (Wien. med. Jahrb. II. p. 257. 1883) heben wir Folgendes hervor. Zur Darstellung des von Pelletier und Caventou 1820 entdeckten, später von Geiger u. Hesse, Walz, Oberlin, Aschhoff, Bacmeister, Bley, Ludwig, Pfeiffer und Hertel genauer untersuchten Colchicin hat man bekanntlich theilweise den Samen, theilweise die Knollen der Herbstzeitlose benutzt. Die Extraktion wurde mit reinem oder schwefelsäurehaltigem Alkohol oder auch mittels Wassers vorgenommen, während das Colchicin aus den Lösungen mittels Gerbsäure abgeschieden, das Tannat aber

durch Bleiglätte oder Eisenoxydhydrat zersetzt und in Alkohol aufgenommen wurde. Zur weitem Reinigung hat man Chloroform benutzt. Paschkis selbst verwandte folgende Methode.

Die fein gepulverten Samen wurden mehrere Male mit heissem Alkohol ausgezogen, das Extrakt filtrirt, der Alkohol entfernt und der Rückstand in Wasser aufgenommen, wobei sich etwas Fett abschied. Die filtrirte wässrige Lösung wurde mit concentr. Gerbsäurelösung ausgefällt. Der Niederschlag wurde mit Gerbsäure gewaschen, getrocknet, in 90proc. Alkohol gelöst und mit gebrannter Magnesia so lange versetzt, bis eine abfiltrirte Probe mit Eisenchlorid keine Blaufärbung mehr gab, alsdann filtrirt und mit Alkohol gewaschen. Das Filtrat wurde von Alkohol befreit und über Schwefelsäure getrocknet. Die dabei sich bildende hellgelbe, leicht zu Pulver zerreibliche Masse wurde in Chloroform gelöst, filtrirt und das Filtrat eingedunstet.

Die Elementaranalyse ergab:

61.29%	Kohlenstoff	} was der Formel $C_{15}H_{20}NO_3$ entspricht.
6.60	Wasserstoff	
4.60	Stickstoff	
27.51	Sauerstoff	

Das auf diese Weise gebildete Colchicin stellte eine widerlich schmeckende und riechende braune, amorphe Masse dar, während Walz, Geiger und Hesse Krystalle erhalten haben wollen. Es löste sich in Wasser leicht auf. Die verdünnten Lösungen waren farblos, schwach opalescirend, die concentrirten gelb. Auf Zusatz von Mineralsäure wurden sie völlig klar. Die gewöhnlichen Alkaloidreagentien gaben nur mit der salzsauren Lösung Niederschläge. Chlorkalklösung oder unterchlorigs. Natron gaben in saurer Lösung einen voluminösen flockig weissen Niederschlag; auch Chlorwasser erzeugte einen solchen. Ein Körnchen Colchicin mit concentr. Salpetersäure befeuchtet, färbte die letztere intensiv dunkelviolet, welche Farbe unter Gasentwicklung allmählig oder bei Wasserzusatz sofort in Gelb überging. Wässrige Lösungen des Colchicin wurden schon durch sehr geringe Mengen von Mineralsäuren intensiv gelb gefärbt; Alkalien färbten dieselben dunkel bis braun. Das Präparat löste sich sowohl in Säuren, als in Alkalien leicht auf. Beim Behandeln desselben mit Salpetersäure oder mit dieser und Schwefelsäure trat ein eigenthümlicher an Moschus oder Juchtenleder erinnernder Geruch auf.

Oberlin und Hübler hatten beobachtet, dass man beim Erwärmen einer Colchicinlösung mit verdünnter Schwefelsäure einen krystallisirten Körper, das Colchicein, erhalte. Hertel wandte statt der Schwefelsäure Salzsäure an. Paschkis stellte das Colchicein auf folgende Weise dar.

In eine Colchicin-Chloroformlösung wurde unter fortwährender Abkühlung Salzsäuregas geleitet, wobei dieselbe allmählig bräunlich-grün wurde. Die Mischung wurde nun zur Trockne eingedampft und der trockne Rückstand mit Wasser ausgekocht. Das hellgelb gefärbte Wasser wurde kochend abfiltrirt und beim Erkalten schieden sich nadelförmige weissliche Krystalle von reinem Colchicin aus. Aus wässrig-alkoholischer Lösung auskrystallisirt, erschien das Colchicin in perlmutterglänzenden Schüppchen. Es schmilzt bei 112°. In kaltem Wasser ist es schwer, in heissem etwas leichter löslich, noch leichter in Alkalien. Aus der ammoniakal. Lösung krystallisirt es beim Verdunsten unverändert. In Alkohol u. Chloroform ist es leicht löslich.

Die Elementaranalyse ergab:

64.24%	Kohlenstoff	} was der Formel $C_{17}H_{20}NO_3$ entspricht.
6.39	Wasserstoff	
4.61	Stickstoff	
24.76	Sauerstoff	

Das Colchicein geht mit Kupfer, Silber und Baryt Verbindungen ein.

Von den von Paschkis vorgenommenen Zersetzungen seien erwähnt die mit Jodwasserstoffsäure, wobei Jodammon abgeschieden wird, die Destillation über Zinkstaub und das Schmelzen mit Kalihydrat, wobei Methylamin entsteht, sowie die Bildung von Essigsäure beim Schmelzen mit Kalihydrat, endlich die Umwandlung in Pikrinsäure durch Salpetersäure. Zum Schlusse sei noch ein stickstoffreies Produkt

erwähnt, welches durch Behandeln mit Natriumamalgam aus dem durch Chlorwasser mit Colchicin erzeugten Körper gewonnen wurde.

Physiologische Versuche über Colchicin liegen vor von Schroff (1851 u. 1856), Schaitanoff (russische Dissert. 1869) und Rossbach (1876). Die von uns seiner Zeit beprochene Arbeit von Roy (Jahrb. CXII. p. 125), sowie die von Tartarin beschriebene Vergiftung (a. a. O. p. 11) scheint Paschkis nicht zu kennen.

Was die Wirkung auf die *Cirkulationsorgane* anlangt, so behauptet Schaitanoff, dass durch Colchicin Erhöhung des Blutdrucks eintrete in Folge einer Contraktion der arteriellen Gefässe. Sämmtliche Leichenveränderungen und Vergiftungserscheinungen würden dadurch bedingt. Der Colchicintod hänge nicht von Paralyse des Herzens, sondern von Gehirnödem ab. Dagegen fand Rossbach, dass die Cirkulation im Ganzen wenig beeinflusst werde; das Herz schlage noch lange nach dem Tode fort; sein Tod scheine nicht durch Colchicin, sondern durch Kohlensäure-Ueberladung bedingt zu sein. Die Hemmungsapparate desselben würden nur nach sehr grossen Dosen und auch dann erst sehr spät gelähmt. Der Blutdruck halte sich lange auf der normalen Höhe und sinke erst gegen das Ende der Vergiftung hin.

Paschkis erhielt bei seinen Versuchen folgende Resultate. Meist trat unmittelbar nach den Injektionen eine mässige Blutdruckerhöhung ein. Die Herzaktion wird manchmal arhythmisch. Vagi und Splanchnici blieben bis zum Tode erregbar. — Die Sensibilität der Thiere wurde stets herabgesetzt: Sie reagirten nicht mehr auf Nadelstiche und zogen die gequetschte Pfote nicht mehr zurück. Manchmal trat Muskelzittern auf. Eine eigentliche Narkose, wie sie Rossbach gesehen haben will, wurde nicht beobachtet. — Pupillenerweiterung kam vor, aber nur ausnahmsweise, ebenso Krämpfe. An der Lungenpleura und dem Perikardium fanden sich bei einem unter Krämpfen verendeten Thiere kleine Hämorrhagien. Die Respirationsfrequenz nahm bei der Vergiftung ab und die einzelnen Athemzüge wurden flach. Besonders bemerkenswerth ist die Einwirkung des Colchicin auf den *Darmkanal*, welche in dem Einflusse des N. vagus auf den Darmkanal ihre Erklärung findet. Nach Nasse (1866) hat das Tetanisiren dieses Nerven am Halse beim Kaninchen stets starke Contraktion des Oesophagus, Magens, Dünndarms, Coecum, des Colon adscendens und transversum zur Folge; bei 5wöchentl. Hunden dagegen reagirte kein Theil des Darmkanals auf die Reizung des Vagus. N. beobachtete bei seinen Versuchen das merkwürdige Faktum, dass die Contraktionen, besonders des Magens, nach dem Tode viel schneller und deutlicher erfolgen, als während des Lebens. Die Angabe von Gianuzzi (1864), dass der Vagus curaresirter Thiere in seinen zum Darm gehörigen Fasern seine Integrität bewahrt, wurde von Nasse bestätigt. Legros und Onimus haben dagegen

dem Vagus jeden Einfluss auf die Darmbewegung abgesprochen, eine Ansicht, welche Basch und Mayer bei ihren Untersuchungen über die Darmbewegung (1871) für lebende normale Hunde bestätigten, während sie zugeben, dass an dyspnotischen Thieren nach Reizungen des Vagus Darmcontraktionen auftreten. Paschkis hat bei seinen Versuchen nicht feststellen können, ob der Vagus des lebenden curaresirten und normal ventilirten Hundes auf die Darmbewegung wirklich ohne Einfluss ist. Es ergab sich nur, dass bei schwacher Curaresirung ein geringer Einfluss der Vagusreizung bemerkbar war, der aber bei grösserer Dose wegfiel, weshalb auch die weiteren Versuche ohne Curare ausgeführt wurden. Bei denselben wurde das Halsmark durchschnitten und künstliche Respiration eingeleitet, dabei aber sorgfältig darauf geachtet, dass sich das Thier nicht zu stark abkühlte. Wurde dann der eine oder andere Vagosympathicus gereizt, so traten stets ausgiebige Contraktionen des Dünndarms ein, selbst dann, wenn die Reizung so schwach war, dass die Herzpulse zwar verlangsamt wurden, aber kein eigentlicher Herzstillstand zu Stande kam. Andererseits wurde die Aorta comprimirt und gezeigt, dass dabei wenigstens in der ersten halben Minute keine Darmbewegungen eintreten. Es konnte also nicht angenommen werden, dass die Darmbewegungen bei der Vagusreizung etwa die Folge einer Kreislaufhemmung seien. Den Umstand, dass er einen Einfluss des Vagosympathicus auf den Darm des Hundes constatiren konnte, während andern Forschern diess nicht gelang, bringt P. mit der von ihm vorausgeschickten Durchschneidung des Halsmarks in Verbindung, indem er annimmt, dass die Splanchnicusfasern bis zur Medulla oblongata hinaufreichen und eine eventuell durch dieselbe zu Stande kommende Hemmungswirkung durch die Halsmarkdurchschneidung unmöglich gemacht wird.

Die Einwirkung des Colchicin auf den Darm anlangend fand P., dass dasselbe ausserordentlich starke Entzündung und Hämorrhagien des Darmkanals hervorbringt, was auch alle frühern Autoren schon angegeben haben [und wozu Roy ausgezeichnete Abbildungen geliefert hat, Ref.]. Die unter normalen Verhältnissen bestehende Erregbarkeit des Darmes bei Reizung des Vagosympathicus am Halse, wurde durch Colchicin vollständig aufgehoben (bei einem Hunde von 6.5 kg durch 0.095 g Colchicin binnen 3—4 Stunden). Das Colchicin konnte im Inhalte der Gallenblase nicht aufgefunden werden, wohl aber im Magensaft.

Aus den Sektionsprotokollen ist Folgendes bemerkenswerth. Peritonäum meist injicirt, hier und da von Hämorrhagien durchsetzt, letztere auch an Zwerchfell und Netz vorhanden. Milz contrahirt, runzlig, blutleer. Leber blutarm; Nieren blass; Harnblase contrahirt. Magen- und Darmschleimhaut geröthet, stark hyperämisch, von zahlreichen Hämorrhagien durchsetzt. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigten sich ausgedehnte Blutextravasate im submukösen Bindegewebe und theilweise Abhebung des Epithels durch kleinere Extravasate im

mukösen Gewebe. Diese Hämorrhagien fanden sich im ganzen Darmkanale und im Magen, dessen Falten immer vorsprangen; am häufigsten und reichlichsten aber knapp unter dem Pylorus, welcher immer fest contrahirt war, und am Uebergange des Ileum in den Dickdarm. Sie erschienen punkt-, streifen- oder striemenförmig, oft so massenhaft, dass die Schleimhaut wie rauhes blaurothes Tuch aussah. Der Magen enthielt hell- bis dunkelgelben, manchmal von transsudirtem Blute röthlich gefärbten, zähen, dünnflüssigen, schaumigen Schleim. Auch wenn reichliches Erbrechen und Diarrhöe vorausgegangen war, fand sich diese Masse immer in grosser Menge vor. Endlich wurde auch die Hirnhaut hyperämisch gefunden.

Das Colchicein wurde auf seine Wirksamkeit von Oberlin und von Hertel geprüft. Oberlin's Präparat soll zu 0.01 g den Tod eines Kaninchens in 10—12 Std., zu 0.05 g binnen wenigen Minuten zur Folge gehabt haben. Hertel gab einem Hunde und einem Kater je 0.1 g subcutan; beide verendeten unter dem Bilde der Colchicinvergiftung. Paschkis wandte eine Lösung an, welche 1% kohlen-saures Natron und 2% Colchicein enthielt; 0.096 g Colchicein in dieser Lösung einem Hunde in die Jugularvene gespritzt, hatten absolut keine Wirkung. Das Präparat ist also im reinen Zustande physiologisch inaktiv.

Hertel¹⁾ spricht sich in seiner rein chemischen Arbeit dahin aus, dass die beste Methode der Colchicindarstellung eine Modifikation des Verfahrens von Ebersbach ist, nach welcher man eine Ausbeute von 0.38—0.40% Colchicin erhält.

Die unzerkleinerten Samen werden mit 85proc. Alkohol so oft digerirt, bis die Auszüge nur noch hellgelb erscheinen, die vereinigten Tinkturen mit Magnesia versetzt, nach einigen Stunden davon abfiltrirt und womöglich im Vacuum durch Destillation von Alkohol befreit. Der Rückstand wird mit dem zehnfachen Gewicht Wasser versetzt, vom ausgeschiedenen Oele getrennt, filtrirt und mit Chloroform ausgeschüttelt, bis aller bittere Geschmack verschwunden ist. Das Chloroform lässt man sodann in dünner Schicht verdunsten und trocknet das zurückbleibende Colchicin so lange bei 80—100°, bis es spröde geworden ist. Den noch darin enthaltenen Farbstoff kann man durch Lösen des Colchicin in Wasser, Filtriren und Verdampfung der Lösung entfernen.

Aus frischen, im Juni gegrabenen Knollen erhält man das Colchicin farblos, amorph zu 0.08%. Aus im August gegrabenen Knollen wurde ein gefärbtes Colchicin zu 0.06% erhalten, dessen alkoholische Lösung bei freiwilliger Verdunstung einen krystallinischen Rückstand gab. In dem oberirdischen Theile der Blätter konnte Colchicin nicht nachgewiesen werden, wohl aber im weissen unterirdischen Theile. Unreife im Juni gesammelte Samen enthielten nur sehr geringe Mengen. Das durch Chloroform ausgeschüttelte Colchicin wird von einem harzartigen braunen Körper begleitet, von dem es durch Auflösen in Wasser befreit werden kann, dem *Colchicoresin*. Letzteres enthält in 100 Theilen 64.59 C, 6.34 H, 3.11 N, 22.96 O. Es löst sich leicht in 30proc. Alkohol, wird bei 100° weich, schmilzt bei höherer Temperatur und theilt mit dem Colchicin das Verhalten

¹⁾ Versuche über die Darstellung und Constitution des Colchicin und über die Beziehungen desselben zum Colchicein u. einigen andern Zersetzungsprodukten. Inaug.-Diss. Dorpat 1881 u. Pharm. Ztg. f. Russland 1881. p. 245 flg.

gegen Schwefelsäure und Salpeter. Es ist in den unreifen Samen und in den frischen Knollen nicht vorhanden, wohl aber in den getrockneten Knollen, den die Knollen umgebenden trocknen Blättern und den reifen Samen und bildet sich aus Colchicin beim Aufbewahren an der Luft und beim Erhitzen in feuchtem Zustande. Das Colchicin aus Samen ist amorph, reagirt nicht basisch auf Pflanzenfarben und schmilzt bei 145°. Von neuen Farbenreaktionen ist die mit Eisenchlorid, welches eine grüne Färbung bewirkt, hervorzuheben. Bei 105° getrocknet enthält es 59.91% Kohlenstoff, 6.66% Wasserstoff u. 4.04% Stickstoff, was zu der Formel $C_{17}H_{23}NO_6$ führt.

Colchicin mit 30 Theilen Wasser und 2 Theilen Salzsäure von 25% auf 100° erwärmt, liefert Colchicin in weissen, bei 150° schmelzenden Krystallen, schwer löslich in Wasser, leicht löslich in Chloroform und Alkohol. Dasselbe wirkt linksdrehend auf polarisirtes Licht und hat die Formel $C_{17}H_{23}NO_6 + 2H_2O$. Es röthet schwach Lakmus und bildet amorphe Salze. Gleichzeitig mit dem Colchicin bildet sich amorphes, in Wasser unlösliches, in Alkalien, Chloroform und Schwefelkohlenstoff lösliches β -Colchicoresin $C_{24}H_{36}NO_{10}$, während ein in Wasser leicht löslicher Körper in der Mutterlauge des Colchicin bleibt.

Alle 3 Zersetzungsprodukte verhalten sich gegen Reagentien ähnlich wie die Muttersubstanz und theilen deren giftige Eigenschaften, wie auch das Colchicoresin.

Das Colchicoresin und β -Colchicoresin bilden sich aus dem Colchicin nur, wenn es mit Luft in Berührung ist. Bei der Spaltung mit Salzsäure unter Luftabschluss liefert möglichst reines, fast farbloses Colchicin fast gar kein β -Colchicoresin, sondern 94% Colchicin.

S. Zeisel (Wien. Mon.-Hefte f. Chemie IV. 2. p. 162. 1883) theilt vorläufig mit, dass es ihm gelungen sei, Colchicin in Krystallen aus Colchicum-samenextrakt darzustellen.

Die aus Chloroformlösung gewonnenen Krystalle enthalten etwas Chloroform, vielleicht chemisch gebunden. Durch Auskochen mit Wasser gelingt es, dasselbe zu entfernen. Durch Einwirkung von Salzsäure oder Schwefelsäure liess sich das Colchicin in Colchicin und eine Base zerlegen. Bei der Einwirkung von sehr verdünnter Schwefelsäure auf Colchicin entsteht ausserdem noch eine sehr kleine Menge einer leicht flüchtigen, in Wasser in jedem Verhältniss löslichen und durch Pottasche in ölicher Form abscheidbaren Verbindung. Das Colchicin kann in die vorhin erwähnte neue Base vollständig durch Erhitzen mit starker Salzsäure auf 110–120° umgewandelt werden. Dabei bildet sich ausserdem Chlormethyl. Diese neue Base, *Apocolchicin* genannt, wird aus ihren intensiv gelb gefärbten Lösungen in Säuren durch Zusatz von Natriumcarbonat als gelbe, vollkommen amorphe Masse erhalten, welche sich leicht wieder in Säuren, aber auch in ätzenden Alkalien mit gelber Farbe löst. Sie ist sehr schwer in kaltem, leichter in heissem Wasser löslich. Die heisse, wässrige oder verdünnt alkoholische Lösung erstarrt beim Erkalten zu einer gallertigen Masse. Die sauren Lösungen des Apocolchicin trocknen zu gelben Firnissen ein. Das Chlorhydrat verliert seine Salzsäure auch bei oftmaligem Eindampfen seiner wässrigen Lösung bis zur Trockne nicht. Es giebt mit Pikrinsäure, Jodjodkalium, Platinchlorid, Bromwasser, Kaliumwismuthjodid, Phosphorwolframsäure und Phosphormolybdänsäure amorphe Fällungen, mit Eisenchlorid bei Abwesenheit freier Salzsäure einen braungrünen Niederschlag, der sich in Salzsäure mit schön grüner Farbe löst. Gerbsäure bewirkt keinen Niederschlag. Freies trocknes Apocolchicin löst sich in concentrirter Schwefelsäure mit gelber Farbe, die beim Hinzufügen von Kalisalpeter in Substanz in Indigoblau, dann Violett, endlich Rothgelb übergeht,

worauf durch Alkalischemachen eine schöne Rothfärbung hervortritt. Wird Apocolchicin trocken erhitzt, so entweichen Dämpfe, welche intensiv nach Trimethylamin riechen. (Kobert.)

136. Untersuchungen über das chemische und pharmakologische Verhalten der *Folia Uvae ursi* und des Arbutins im Thierkörper; von Dr. L. Lewin. (Virchow's Arch. XCIII. p. 517. 1883.)

Die *Folia Uvae ursi*, welche bekanntlich seit langer Zeit gegen verschiedene Affektionen der Harnorgane, namentlich katarrhalischer Natur, angewendet worden sind, enthalten *Tannin* (in grosser Menge), *Gallussäure*, *Urson* (ein in farblosen seiden-glänzenden Nadeln krystallisirender, in Wasser, verdünnten Säuren und Alkalien unlöslicher Stoff) und das Glykosid *Arbutin*. Letzteres krystallisirt in farblosen Säulen, ist in Wasser leicht, in Alkohol wenig, in Aether fast gar nicht löslich, schmeckt bitter und die Lösung desselben zerfällt beim Kochen mit verdünnten Säuren in Zucker, Methylhydrochinon und Hydrochinon. Die wässrige Lösung reducirt nach Vfs. Untersuchungen weder alkalische Kupferlösung, noch ammoniakalische Silberlösung, welche Reaktion erst nach Spaltung des Arbutin in Zucker und Hydrochinon eintritt. Auf Zusatz von Hefe zur wässrigen Lösung tritt unter Einfluss der Gährungstemperatur keine Gährung ein, dagegen besitzt Arbutin nach Vfs. Untersuchungen die Fähigkeit, die Polarisationsebene nach links abzuwenden, während Ablenkung nach rechts eintritt, wenn sich in Folge des Kochens mit Säure Zucker in der Lösung gebildet hat. Die Abkochung der Blätter der Bärentraube wirkt gleichfalls linksdrehend. Knochen- u. Pflanzenkohle halten das Arb. nicht zurück, wenn die Lösung desselben mit ihnen erwärmt und geschüttelt wird.

In Bezug auf die Wirkung auf den thier. Organismus können von den Bestandtheilen der Bärentraube nur das Arbutin und die Gerbsäure in Frage kommen, da sie wegen ihrer Löslichkeit allein in dem bisher fast durchgehend angewendeten Dekokt vorhanden sind.

Vf. stellte daher darüber Versuche an, ob das Arbutin bei subcutaner und interner Anwendung ganz oder nur theilweise gespalten wird, sowie über die Ursache des nach Einverleibung von Arbutin auftretenden Dunkelwerden des Harns und das Vorkommen anderweitiger Verbindungen im Harn. Dieselben ergaben, dass nach beiden Arten der Einführung dieselbe Spaltung des Arbutin im Organismus erfolgt, wie sie beim Kochen der Lösung mit Säuren (oder durch Emulsin) stattfindet. Es tritt eine Substanz im Harn auf, die sich schon nach kurzer Zeit oliven- bis bräunlichgrün färbt und als *Hydrochinon* zu betrachten ist, welches als Hydrochinonschwefelsäure ausgeschieden wird. Wird der Harn zersetzt mit alkalischer Reaktion entleert, oder wird er beim Stehen zersetzt und alkalisch, so entsteht eine Spaltung der Hydrochinonschwefelsäure und das freiwerdende Hydrochinon wird allmähig zu

gefärbten Verbindungen weiter oxydirt. Im dunkelnden Arbutinharn findet sich freies Hydrochinon, das durch Aether extrahirt werden kann. Aus Vfs. Thierversuchen geht jedoch hervor, dass nicht die ganze Menge des in den Körper eingeführten Arbutin in Hydrochinon und leicht verbrennlichen Zucker zerfällt, da schon nach Einführung von relativ kleinen Mengen die Gegenwart desselben im Harn durch die Linksdrehung nachgewiesen werden kann. Eine toxische Wirkung des Arbutin, welche dem im Organismus entstandenen Hydrochinon zuzuschreiben wäre, ist nicht anzunehmen, da aus letzterem — welches allerdings eine solche entfalten kann — die ungiftige Hydrochinonschwefelsäure entsteht. Wenn bereits im Körper, namentlich in der Harnblase, eine Spaltung derselben einträte, wäre eine Resorption von Hydrochinon wohl denkbar, die Menge desselben aber ist jedenfalls so gering, dass man das Arbutin als eine unschädliche Substanz betrachten kann.

Behufs der Ermittlung des Verhaltens der *Folia Uvae ursi* im thier. Organismus benutzte Vf. das auch bisher fast ausschliesslich gebräuchliche Dekokt, nach dessen Anwendung bekanntlich eine eigenthümliche Harnverfärbung häufig beobachtet worden ist. Aus den Versuchen ergibt es sich, dass die im Dekokt enthaltene Gerbsäure als solche in den Harn übergeht, ferner eine reducirende Substanz in letzterem auftritt, welche, da die Reduktion auch nach Ausfällung des Tannin mittels Kohle stattfindet, nur Hydrochinon sein kann, dass endlich auch unzersetzt Arbutin vorhanden ist (Linksdrehung). Besonders hebt Vf. noch hervor, dass der nach Einverleibung des fragl. Dekokts entleerte Harn ausserordentlich schnell alkalisch werde, und zwar um so schneller und vollständiger, je concentrirter die Abkochung ist. Die Ursache dieser Neigung zum Alkalischwerden ist noch nicht sicher ermittelt; vielleicht ist die Bindung von Schwefelsäure zur Bildung der Hydrochinonschwefelsäure dabei von Einfluss. Die gewöhnlich von oben nach unten fortschreitende Dunkelfärbung des Harns nach Anwendung der *Fol. Uvae ursi* ist dem Hydrochinon zuzuschreiben. Sie fehlt in manchen Fällen und hängt weniger von der Menge des angewendeten Arzneimittels, als von der Beschaffenheit des Harns ab, sobald letzterer ammoniakalisch ist (Blasenkatarrh) wird der Harn mehr oder minder dunkelgefärbt entleert. Die gleichfalls in den Harn übergehende Gerbsäure, deren Lösungen — besonders die alkalischen — beim Stehen ziemlich schnell eine Reihe von verschiedenen Färbungen bis zum tiefsten Braungrün darbieten, kann diese Dunkelfärbung nicht, wie Betz annimmt, bedingen, sondern höchstens etwas dunkler machen, da dieselbe auch nach Ausfällen der Gerbsäure durch Kohle zu Stande kommt.

Auf Grund des Ergebnisses seiner Untersuchungen spricht sich Vf. dahin aus, dass die adstringirende Eigenschaft des in den *Fol. Uvae ursi* enthaltenen Tannin für die Wirksamkeit derselben, z. B. bei Blasenkatarrh, allerdings von einer gewissen Bedeu-

tung sei. Jedenfalls aber verdanke die Bärentraube ihren Ruf als Specifikum gegen Blasenkatarrhe nur dem *Hydrochinon*, dessen antiputride u. antifermentative Eigenschaften durch mehrfache Erfahrungen, unter denen namentlich die von Brieger veröffentlichten hervorzuheben sind, hinlänglich feststehen. Die Annahme, dass durch das Hydrochinon, welches durch Abspaltung aus dem Arbutin in den Harn übergeht, die in der Blase vorhandenen Fäulnis- und Gährungsreger getödtet werden und dadurch der Zersetzungsprocess aufgehoben wird, liegt sehr nahe. Hierbei ist ausserdem noch zu berücksichtigen, dass eine Lösung des Hydrochinon, so lange sie frisch ist, selbst bei einem Gehalt von 1—3% keine ätzende Wirkung ausübt, während eine solche auftritt, wenn dieselbe nicht mehr frisch ist und sich zu bräunen anfängt, was aber gewiss der Fall ist, wenn der nach Anwendung der *Fol. Uvae ursi* gegen Blasenkatarrh entleerte Harn eine dunkle Färbung darbietet. Gerade dieser Reiz wirkt aber auf die katarrhal. afficirte Schleimhaut günstig, wozu noch die adstringirende Wirkung des Hydrochinon kommt.

In Bezug auf die *therapeutische Verwendung* der *Fol. Uvae ursi* und des Arbutin hebt Vf. hervor, dass bei dem geringen Gehalte der Blätter an Arbutin nur concentrirte Abkochungen, von 30—50—80 g zu 180 g Colatur, eine entsprechende Wirkung haben können. Auch müsste, um die unangenehmen, vom Tannin herrührenden Nebenwirkungen solcher Abkochungen — Nausea, Erbrechen, Magendrücken — zu verhüten, das Tannin durch Schütteln mit *Carbo vegetabilis* entfernt und die Flüssigkeit sorgfältig filtrirt werden. Bei Weitem einfacher erscheint es jedoch, das im Handel vorrätliche, leicht in Wasser lösliche *Arbutin* selbst in Pulverform oder in der Lösung (5:100 g Aq. dest.) in einer je nach dem gegebenen Falle bemessenen und wiederholten Gabe zur Verwendung zu bringen. Durch Hydrochinon können die *Folia Uvae ursi*, bez. das Arbutin, nicht ersetzt werden, da die Abspaltung des letztern im Körper, vielleicht an der afficirten Stelle selbst, z. B. in der Blase, von Wichtigkeit ist.

Auch Dr. M e n c h e n zu Bonn (Centr.-Bl. f. klin. Med. 27. 1883) hat bei klin. Versuchen gefunden, dass das Arb. im Organismus zum Theil in Hydrochinon übergeht u. in grossen Gaben ohne Nachtheil gegeben werden kann. Es sei in manchen Fällen ein gutes Diuretikum u. auch innerlich gegen Gonorrhöe zu versuchen. Am Besten werde das Arb. in Pulverform, und zwar in der Tagesgabe von 60 od. 80 cg bis 3 od. 4 g verabreicht. (Winter.)

137. Ueber *Coca* und *Cocain*; nach M a s o n und A s c h e n b r a n d t.

Die Arbeit von A t h e r t o n P. M a s o n (Therap. Gaz. N. S. III. 11. p. 419. Nov. 1882) betrifft hauptsächlich die Wirkung, welche das *Erythroxylon Coca* auf Ausscheidung des *Harnstoffs* durch die Nieren ausübt, welche nach O t t vermindert, nach G a z e a u vermehrt sein soll.

M. benutzte zu seinen Versuchen über das fragl. Verhalten sowohl die Blätter, als auch das flüssige Extrakt, und bediente sich zur Bestimmung des Harnstoffs nach Knop des unterbromigs. Natrium. Wir übergehen den ersten Versuch, weil er, wahrscheinlich wegen Anwendung unwirksamer Blätter oder zu geringer Menge solcher, kein sicheres Ergebniss lieferte, u. wenden uns sogleich zu den folgenden. Die 1. Reihe dieser Versuche wurde Mitte October 1881 begonnen und dauerte nahezu 2 Monate. M. beobachtete während dieser Zeit eine sich gleich bleibende Diät und ein gleiches geistiges und körperliches Verhalten. Stets ward derselbe Weg in derselben Zeit gegangen, das eine Mal mit, das andere ohne Cocagenuss. Die Gabe betrug 20 bis 30 g der Blätter und bald nach dem Einnehmen traten die bekannten Erscheinungen ein, insbesondere, nach vorübergehendem Schwächegefühl in den Beinen, grössere geistige Lebendigkeit, namentlich auch des Abends, und grössere Leichtigkeit des Gehens, immer auch Erweiterung der Pupillen.

Aus den Einzelversuchen, behufs deren Anstellung M. 16, bez. 22.13, 11.11 (engl.) Meilen zurücklegte, liess sich nun folgende Berechnung machen.

1) Mit Coca:

Harnstoffausscheidung pro Meile 0.300 g, pro Stunde 1.097, pro 100 cem Harn 1.66;

2) ohne Coca:

Harnstoffausscheidung pro Meile 0.363 g, pro Stunde 1.326, pro 100 cem Harn 1.73.

Die 2. Reihe von Versuchen erstreckte sich vom 14. März bis 1. Mai 1882. Die Zahl der innerhalb dieser Zeit täglich zurückgelegten Meilen betrug in der Regel zwischen 10 u. 15, einmal 31.

Die aus diesen Versuchen sich ergebenden Mittelwerthe sind folgende.

1) Mit Coca:

Harnstoffausscheidung pro Meile 0.299 g, pro Stunde 1.161, pro 100 cem Harn 1.796;

2) ohne Coca:

Harnstoffausscheidung pro Meile 0.345 g, pro Stunde 1.318, pro 100 cem Harn 1.660.

Vergleicht man die Ergebnisse der beiden Versuchsreihen mit einander, so ergibt sich hinsichtlich der unter Cocagenuss stattfindenden Ausscheidungsgrössen des Harnstoffs pro Meile eine überraschende Gleichheit; denn diese Grössen betrugen für die 1. Reihe 0.299, für die 2. 0.300 Gramm. Gleichfalls ziemlich genau übereinstimmend sind die ohne Cocagenuss pro Meile, sowie pro Stunde erfolgenden Harnstoffausscheidungen. Vergleicht man aber die Mengen des Harns, welche bei und ohne Cocagenuss abgesondert wurden, mit einander, so ergibt sich aus beiden Versuchsreihen, dass während des Cocagenusses weniger Harn abgesondert wurde, als ohne diesen. Besonders ersichtlich ist diese Harnverminderung aus der letzten Versuchsreihe, denn während hier unter 48.5stünd. Gehen ohne Coca in Summa 3850 cem Harn gelassen wurden, betrug die unter 57.25stündigem Gehen bei Cocagenuss abgesonderte Harnmenge nur 3758 cem, zeigte also ein Minus von 92 Cubikcentimeter. Steigerung der Harnmenge verursacht aber ein absolutes Ansteigen und eine rela-

tive Verminderung des Harnstoffs. Die Coca scheint diess zwar nicht wesentlich, aber doch einigermaassen zu verhindern. Waren die Gänge an kalten, feuchten Tagen unternommen worden, so wurde zwar sowohl unter, als ohne Cocagenuss Harnmenge und Harnstoff vermehrt, jedoch bei Coca weniger, als ohne dieselbe. Diese Erscheinung beruht nach M.'s Ansicht entweder auf einer diaphoret. Wirkung der Coca, die er freilich nie beobachtet hatte, oder auf einer durch sie herbeigeführten Beschränkung der Wasserabsonderung durch die Nieren. Nach M. wirkt also die Coca auf zweierlei Weise: 1) durch Anregung des Nervensystems, 2) durch Verzögerung der Stoffmetamorphose.

Das Ergebniss der Beobachtungen, welche Dr. Theodor Aschenbrandt (Deutsche med. Wochenschr. IX. 50. 1883) während der Waffenübungen beim 2. Bat. d. 9. k. bayr. Inf.-Reg. mit dem *Cocainum muriaticum* angestellt hat, muss, wenn es sich bei weitem Versuchen bestätigt, das gerechte Interesse der Militärbehörden erwecken.

Bereits v. Anrep (Arch. f. ges. Physiol. XXI. 1880) hatte mit dem von Niemann entdeckten Cocain Versuche an Thieren angestellt, die jedoch noch keine praktischen Folgerungen zulassen. v. A. kam schliesslich zu dem Ergebniss, dass Cocain- und Cocablätterwirkung nicht identisch seien; doch glaubt A. s. ch., dass v. A.'s Gaben zu gross waren, er auch ein anderes Präparat benutzt habe, da dasselbe nur schwer in Wasser löslich war, während sich das von A. s. ch. verwendete sehr leicht löste.

A. s. ch. sucht nun den Beweis zu führen, dass das Cocain es sei, welches die bekannten, der Coca zugeschriebenen Wirkungen hervorbringe. Er benutzte zu seinen Studien durch Erschöpfung mitgenommene Menschen und verwendete bei denselben das von Merck bezogene Cocain. muriat. in Lösungen von 0.01, 0.05, 0.1 und 0.5 auf je 10 g Wasser. Die einzelnen Gaben schwankten zwischen 15 u. 20 Tropfen pro dosi.

Von den 6 mitgetheilten Fällen, in welchen sich die Kr. nicht beobachtet wussten, erwähnen wir folgende 2.

1) Ein Soldat sank am zweiten (sehr heissen) Marschtag erschöpft zusammen. A. s. ch. gab ihm in einem Esslöffel Wasser 20 Tr. einer Cocainlösung (0.5:10). Nach etwa 5 Min. stand er von selbst auf und legte mit Gepäck in der grössten Sonnenhitze den noch immer einige Kilometer betragenden Weg frisch und munter zurück. Auf Befragen gab er an, er glaube jetzt frischer zu sein, als am Morgen. Unangenehme Nebenwirkungen zeigten sich nicht.

2) Ein durch vorausgegangenen Leibschmerz und schlechten Schlaf gleichfalls erschöpfter Soldat bekam in den Morgenkaffee 1 cg Cocain und in etwa 2 Std. eben so viel. Er fühlte sich schon Morgens wohler und machte einen sehr grossen Marsch mit.

Nach A. s. ch. ist der Einfluss des Cocain, welches er besonders auch bei durch Diarrhöe Erschöpften mit Erfolg anwandte, wohlthätiger, als der der Alkoholika und des kalten Kaffees. Sein Krankenbestand war der geringste in der ganzen Division. (O. Naumann.)

138. Ueber den Einfluss der Narkotika auf den Raumsinn der Haut; von Dr. Rumpf in Bonn. (Verhandl. d. 2. Congr. f. innere Med. zu Wiesbaden 1883. p. 302.)

Ueber den fraglichen Gegenstand hatten bereits Lichtenfels und Fröhlich im J. 1863 Untersuchungen veröffentlicht und besonders während eines gewissen Stadium der Chloroformnarkose eine beträchtliche Herabsetzung des Raumsinns festgestellt; auch bei Anwendung von Daturin, Morphin und Alkohol erhielten sie zweifelloso Ergebnisse, indessen benutzten sie bei ihren Versuchen nur eine Hautstelle.

Vf. wandte bei den an ihm selbst und einigen Schülern angestellten Versuchen zunächst das *Morphium hydrochlor.* in subcutaner Einspritzung von 0.01 bis 0.015 g an und schon nach 6 bis 10 Min. liess sich mittels des Tasterzirkels eine über den ganzen Körper sich erstreckende Herabsetzung des Raumsinns nachweisen, die im Laufe von etwa 1 Std. ihre höchste Höhe erreichte (es ward die Doppelempfindung an der Vola des Vorderarms von 3.1 cm auf mehr als 6.0, an der Vola manus von 0.5 auf mehr als 0.9 und am Oberschenkel von 4.2 auf mehr als 8.2 herabgesetzt). Selbst nach 24 Std. zeigte sich jedoch noch eine, wenn auch sehr geringe Herabsetzung der Hautempfindlichkeit. Einen Unterschied in der Stärke der Herabsetzung der Empfindlichkeit konnte Vf. an correspondirenden Hautstellen nicht wahrnehmen, ja es kam vor, dass unter der Einwirkung der Einspritzung die Empfindlichkeit an der betr. Stelle zunächst stieg, während sie auf der andern Seite bereits herabgesetzt war. Erst mit dem Schwinden des kurz dauernden Injektionsreizes nach einigen Minuten trat an der Injektionsstelle die gleiche Herabsetzung ein, wie auf der andern Seite. Unter normalen Verhältnissen findet also eine örtliche Einwirkung des Morphin nicht statt. Weil aber hiermit die Möglichkeit einer örtlichen Wirkung bei bestehenden krankhaften Zuständen, z. B. Neuralgien, Hyperästhesien, nicht ausgeschlossen ist, so wiederholte Vf. die Versuche, nachdem er durch geeignetes Reiben die Haut beider Arme hyperästhetisch gemacht hatte. Aber auch jetzt war die Herabsetzung der Empfindlichkeit an der Stelle der Einspritzung keineswegs stärker, als an der entsprechenden Stelle des andern Arms, ja anfangs ging diese Herabsetzung, wahrscheinlich in Folge des Stichreizes, hier langsamer zurück, als am unverletzten Arm.

Chloral, zu 2 g innerlich gegeben, setzte die Empfindung nur wenig und nur auf kurze Zeit herab, *Alkohol* (60 g alten Cognacs) hauptsächlich an dem Unterkörper, so am Oberschenkel von 4.2 cm auf 5.8, an der vordern Seite des Unterschenkels von 3.2 auf 6.0. Sehr stark war die Herabsetzung des Raumsinns durch *Bromkalium*, bei welchem sich schon 40 Min. nach Einführung von 4 g eine Herabsetzung von 4.2 cm auf mehr als 7.0 am Oberschenkel und von 3.2 auf mehr als 5.8 an der Wade fand. *Extr. Hyoscyami* hatte keinen erheblichen Einfluss.

Ganz beträchtlich dagegen ward die Empfindlichkeit durch das *Cannabium tannicum* (Merck) herabgesetzt, von welchem 0.25 g in den Magen eingeführt innerhalb 50 Min. z. B. die Doppelempfindung an der Vola des Vorderarms von 3.8 cm auf 4.8 und in weitem 50 Min. auf mehr als 5.8 herabsetzte, nach 0.5 g erfolgte binnen 30 Min. am Oberschenkel eine Herabsetzung von 4.3 auf 6.0 und später auf 8.2 Centimeter.

Eine *Erhöhung* der Sensibilität fand Vf., im Widerspruch mit Eulenburg, nach Einverleibung von *Coffein*; 0.05 bis 0.1 g, gleichzeitig mit einem Aufguss von 34 g Kaffee genommen, erhöhte dieselbe innerhalb weniger Minuten um ganz beträchtliche Werthe, so an der Vola des Vorderarms von 3.0 auf 1.2, am Oberschenkel von 4.0 auf 2.7 Centimeter. Diese beträchtliche Steigerung verlor sich allerdings bald, aber die nachfolgende, z. B. von 3.8 bis 2.2 am Oberarm, war lange andauernd und noch am folgenden Tage etwas nachweisbar. Diese Versuche legen es nahe, an gewisse Beziehungen zwischen Sensibilität und Stoffwechsel zu denken. (O. Naumann.)

139. Der Einfluss des Bromkalium auf den Stoffwechsel; von Dr. B. Schulze in Breslau. (Ztschr. f. Biol. XIX. 2. p. 301. 1883.)

Durch C. Voit ist zwar dargethan worden, dass das Bromkalium neben Vermehrung der Harnabsonderung eine Steigerung des Eiweisszerfalles und damit eine Mehrausscheidung von Stickstoff in Form von Harnstoff verursacht. Ueber die Wirkung, welche die Bromverbindungen auf ihrem Wege durch den thierischen Organismus auf den Stoffumsatz ausüben, ist jedoch noch nichts Näheres bekannt. Vf. stellte es sich deshalb zur Aufgabe, diese Wirkungen näher zu untersuchen, und wählte zu diesem Behufe das Bromkalium. Da dasselbe besonders bei Nervenkrankheiten mit günstigem Erfolg gegeben wird, so lag es nahe, zu vermuthen, dass auch die Verrichtungen des Nervensystems durch das Brom eine Aenderung erleiden, u. es wurde deshalb nicht allein der Eiweissumsatz durch Bestimmung des Stickstoffs und Schwefels, sondern „auch die Phosphorausscheidung durch den Harn genau verfolgt, um hieraus einen Anhalt für den Umsatz an Nervensubstanz“ zu gewinnen.

Nachdem sich Vf. unter Einhalten einer möglichst gleichmässigen Lebensweise und Diät in das Gleichgewicht der Stickstoff-, Schwefel- u. Phosphor-Ausscheidung gebracht und sich überzeugt hatte, dass eine Gabe von 10 g Bromkalium keinerlei auffällige Wirkung bei ihm veranlasse, stellte er an sich selbst einen Versuch an, indem er 10 g dieses Bromides zu wiederholten Malen nahm und die Ausscheidung des *Stickstoffs*, *Schwefels* und *Phosphors* durch Nieren und Stuhl sorgfältig untersuchte. Wir theilen in nachfolgender Tabelle die Ergebnisse, welche Vf. bei seinen Harnuntersuchungen erhielt, mit. Hinsichtlich des Ergebnisses der Untersuchung der Fäces ist nur hervorzuheben, dass es sich, in Folge der

grossen Ungleichheit der erhaltenen Werthe, nicht ersehen liess, ob das Bromkalium die Verdaulichkeit der Nahrung beeinflusse. Nach Vf. ist diess indessen

kaum anzunehmen, weil der procentische Stickstoff-Gehalt der festen Exkremente an den einzelnen Tagen nicht wesentlich schwankte.

Datum	Körpergewicht	Bromkalium Gramm	Volumen Cubik-Centimeter	Harn		Stickstoff	Schwefel	Phosphor
				absol. Gew.	spec. Gew.			
4. Juli	142	—	668	685.7	10.26	10.57	0.701	0.806
5. "	140.5	—	611	627.5	10.27	10.72	0.684	0.680
6. "	139.5	—	6785	696.2	10.26	12.15	0.724	0.889
7. "	138.5	—	6305	646.9	10.26	11.25	0.716	0.825
8. "	137.5	10	9465	969	10.24	11.90	0.738	0.680
9. "	136	10	875	894.9	10.23	11.24	0.776	0.638
10. "	135.5	—	6306	647	10.26	10.74	0.761	0.734
11. "	135.5	—	6095	625.6	10.26	11.10	0.725	0.832
12. "	135.5	10	8650	884.7	10.23	11.33	0.734	0.699
13. "	135	—	671	687.6	10.25	10.45	0.704	0.723

Aus dieser Tabelle geht nun zunächst hervor, dass das Bromkalium, gleich dem Kochsalz, eine diuret. Wirkung hat, und wenn dieselbe nach der 2. Gabe weniger hervortrat, so kann diess nur daran liegen, dass der Körper, wie die Nahrung, nicht überschüssiges Wasser genug enthielten, um eine weitere Steigerung der Harnmenge zu ermöglichen. Jedenfalls bewirken derartige Salze, wie das Bromkalium, sofort nach ihrer Aufsaugung eine bedeutende Beschleunigung des Wasserumsatzes, die sich in der vermehrten Harnmenge ausdrückt; die Ausscheidung dieser Salze selbst aber erfordert keinesweges unmittelbar das Vorhandensein gewisser Wassermengen. Man ersieht diess daraus, dass gerade am Tage der Aufnahme des Bromkalium, wo die grösste Wassermenge ausgeschieden wurde, der Gehalt des Harns an Bromkalium geringer war, als am folgenden Tage.

Was nun die Ausscheidung des Stickstoffs, Schwefels u. Phosphors anlangt, so zeigt sich am 1. Bromkal.-Tag (8. Juli) beim Schwefel eine kleine Steigerung, beim Phosphor ein starkes Sinken der Ausscheidung und bei beiden Elementen treten diese Erscheinungen in der angegebenen Richtung noch verstärkt nach der 2. Bromkal.-Gabe hervor. Diese Vorgänge wiederholen sich auch nach der 3. Gabe. Aus dieser Herabsetzung des P-Umsatzes neben gleichzeitiger geringer Steigerung der S-Ausscheidung ergibt sich nach Vf. ein Maass für die Umsetzung von Körperbestandtheilen verschiedenartiger chemischer Zusammensetzung, welche beide jedoch reichlich Stickstoff enthalten, es ergibt sich somit ferner, dass zwischen dem N-Plus der schwefelhaltigen und dem N-Minus der phosphorhaltigen Substanz eine Compensation eingetreten ist. Die hier in Frage kommenden stickstoff- und phosphorhaltigen Substanzen aber sind das Nuclein u. Lecithin (die Glycerinphosphorsäure), die, namentlich das Lecithin, besonders reichlich im Gehirn und in der N-Substanz enthalten sind und bei Gegenwart von Bromkalium in geringerem Maasse umgesetzt sein müssen. Vf. hält es deshalb für wahrscheinlich, dass unter dem Einflusse des Bromkalium eine wesentliche Herabminderung des Stoffumsatzes im Innern des Nervensystems u. damit eine bedeutende Herabsetzung

der Nerventhätigkeit eingetreten ist. Dass die hier erwähnte Veränderung der Ausscheidungen lediglich auf einer Veränderung des Eiweissumsatzes beruhe, ist nicht anzunehmen, denn da letzterer, wie aus den Schwankungen in der Schwefelreihe hervorgeht, um ein Geringes zunahm, so musste dem entsprechend die N-Ausscheidung gleichzeitig mit der des Schwefels steigen und fallen, was — wie der 9., 10. und 13. Juli erkennen lässt — nicht mit der erforderlichen Gleichmässigkeit eingetreten ist. Auch wäre es unmöglich, hierdurch die gerade entgegengesetzten Verhältnisse der P-Ausscheidung zu erklären.

Die Ansicht Zülzer's u. A., wonach bei Nervenregung verringerter, bei geringerer Erregbarkeit vermehrter Phosphorumsatz stattfinden soll, würde also nach Vf. widerlegt erscheinen.

(O. Naumann)

140. Ueber die chemische Natur und die physiologische Wirkung des Nitroglycerin; von Dr. Matthew Hay in Edinburg. (Practitioner XXX. 6. p. 422. June 1883.)

Vf. hatte sich bei seinen Untersuchungen die Aufgabe gestellt, die chemische Zusammensetzung und die Art der Wirkung des Nitroglycerin auf den gesunden Organismus festzustellen. Hinsichtlich der chemischen Beschaffenheit des Nitroglycerin kam Vf. gleich den meisten übrigen Beobachtern nach zahlreichen Analysen zu der Ueberzeugung, dass dasselbe thatsächlich ein Nitrat, kein Nitrit sei, dass jedoch bei dessen Zersetzung durch ein Alkali 2 Drittel der vorhandenen Salpetersäure zu salpetriger Säure reducirt werden und diese sich mit dem Alkali zu salpetrigsaurem Salz verbindet, während das 3. Drittel Salpetersäure ohne Reduktion frei und zur Bildung von salpetersaurem Salz verwandelt wird. Jener bei der Zersetzung durch Alkali im Status nascentis auftretenden salpetrigen Säure verdankt nach Vf. das Nitroglycerin allein seine physiologische Wirkung, welche in allen Stücken derjenigen des salpetrigsauren Alkali und des Amylnitrit gleicht, nur aus weiter unten zu erwähnenden Gründen bei weitem stärker ist, wie diess besonders auch die von Vf. nach Genuss von Nitroglycerin, bez. salpetrig-

saurem Natron aufgenommenen, eine Herabsetzung der Pulsspannung zeigenden, Curven beweisen. Auch auf Frösche wirkt das Nitroglycerin ganz ähnlich dem letztern Salz, d. h. es verursacht zuerst grosse Unruhe, dann einen lethargischen halbnarkotischen Zustand, welchem tetanische Krämpfe, Zerren der Füsse folgen; schlusslich tritt unter Schwächerwerden dieser Erscheinungen der Tod ein. Beiderlei Substanzen wirken lähmend auf die Bewegungs- und Empfindungscentra des Rückenmarks, erregen anfänglich das Herz, das sie später schwächen und endlich lähmen, setzen die hemmende Wirkung der Vagi herab, erregen zuerst und lähmen dann die Athmungscentra und geben beiderseits in vergiftenden Gaben dem Blut die charakteristische Chokoladenfarbe.

Das Nitroglycerin wirkt also nach Vf., wie bereits angedeutet, dadurch, dass es sich unter Entwicklung von salpetriger Säure zersetzt und letztere die Gewebe oxydirt. Man kann sich von einer solchen Zersetzung überzeugen, wenn man je eine alkoholische Lösung von Aetzkali und Nitroglycerin miteinander vermischt; die Zersetzung geht dann fast augenblicklich und vollständig unter Wärmeentwicklung vor sich. Sind die Lösungen schwach, so muss man sie behufs vollständiger Zersetzung bis zum Siedepunkt erhitzen; ein Gleiches ist nöthig, wenn man statt des ätzenden ein kohlensaures Alkali anwendet. Aber auch in sehr verdünnten Lösungen von Natron carbon. wird das Nitroglycerin noch zersetzt. Versetzte nämlich Vf. eine gesättigte wässrige Lösung von Nitroglycerin (etwa 1 : 800) mit getrocknetem kohlens. Natron, derart, dass die Flüssigkeit 0,20% des letztern enthielt (also ungefähr entsprechend dem Natrongehalt des Bluts), so zeigte, während der Digestion bei 40° C., schon nach einer Minute die vorgenommene Prüfung eine deutliche Säurebildung an und nach 10 Min. war bereits ziemlich $\frac{1}{5}$ des Nitroglycerin zersetzt.

Schlüsslich machte Vf. noch folgende Versuche mit Blut. Es wurden 10 ccm frisches defibrinirtes Katzenblut mit einer 0.1proc. Lösung von Nitroglycerin in Wasser gemischt und 40 Min. lang bei 40 bis 45° C. digerirt. Gleich nachher ward das Blut, welches jetzt eine deutliche Chokoladenfärbung angenommen hatte, in einen Dialysator gebracht und letzterer in Wasser von 40° C. aufgehangen. Eine Stunde später zeigte das Wasser deutliche Spuren von salpetriger Säure oder salpetrigsaurem Salze: ein Beweis, dass das Blut das Nitroglycerin zersetzt hatte. Eine andere Probe dieses Wassers ward mit etwas Kali carbon. erhitzt, um hierdurch etwa übergegangenes Nitroglycerin zu zersetzen. Die Säurereaktion war aber auch jetzt nicht wesentlich stärker und wurde es auch nicht trotz 24 Std. lang fortgesetzter Dialyse. Da nun die übergegangene Säuremenge überhaupt nur eine verhältnissmässig geringe war im Vergleich zu dem angewendeten Nitroglycerin, so ist daraus zu schliessen, dass letzteres nicht nur zersetzt, sondern auch die frei gewordene Säure zur

Oxydation der Blutbestandtheile, insbesondere des Hämoglobin, verwandt worden sei, und es ist anzunehmen, dass die Nitrite, zu denen seiner *physiologischen* Wirkung nach auch das Nitroglycerin zu rechnen ist, in gedachter Weise auch bei Einverleibung in den lebenden Körper wirken, da diese Salze als solche sich dann im Urin in der Regel nicht finden. Die erwähnte Oxydation des Hämoglobin lässt sich aber auch direkt nachweisen, und zwar dadurch, dass man in dem mit wässriger und alkoholischer Nitroglycerinlösung versetzten und hierdurch chokoladenartig gefärbten Blute durch Reduktionsmittel (Schwefelammonium) die ursprüngliche normale Blutfarbe wieder herstellen kann. In dieser Hinsicht verhielt sich, wie Vf. fand, die in gedachter Weise behandelte Nitroglycerinblutlösung in ganz gleicher Weise, wie eine ihr an Säuregehalt entsprechende, mit salpetrigsaurem Natron versetzte Blutlösung, von welchem letztern Salz wir wissen, dass es gleich den übrigen Nitriten das Hämoglobin zu Methämoglobin oxydirt. Dem entsprechend zeigten auch die Spektren beider Flüssigkeiten keine Verschiedenheit.

Nach dem Gesagten ist kaum zu bezweifeln, dass das Nitroglycerin seine Wirkung der bei seiner Zersetzung freiwerdenden *salpetrigen Säure* verdankt. Dass aber diese Wirkung im Vergleich zu derjenigen der salpetrigs. Salze sehr hochgradig verstärkt erscheint, liegt darin, dass diese an und für sich schon in saurer Flüssigkeit wenig stabilen salpetrigs. Salze durch die Säure des Magens, zumal wenn derselbe noch mit Speisebrei angefüllt ist, rasch zersetzt werden, das Nitroglycerin dagegen nicht. Es erleidet, wie Vf. fand, mit einer 0.1proc., ja mit noch concentrirterer Salzsäurelösung digerirt, keine merkbare Zersetzung, wird demnach unzersetzt in das Blut aufgenommen und entfaltet hier seine volle Wirkung, welche, wie wir sahen, durch das Auftreten der salpetrigen Säure im Status nascens noch bedeutend erhöht wird.

Hinsichtlich des Verhaltens des Nitroglycerin zu Lösungsmitteln bemerkt Vf., dass sich 1 g in etwa 800 ccm Wasser, leicht in 4 ccm absol. und in 10.5 ccm rectif. Spiritus löst, in jedem Verhältniss aber in Aether und Chloroform. Die wässrige und spirituöse Lösung zeigte noch nach 4 Mon. nicht die geringste Zersetzung und dürfte sich auch viel länger halten. (O. Naumann.)

141. Ueber die Wirkung des salpetrigsauren Natron, bez. des Chilisalpeters; von Prof. C. Binz. (Verh. d. 2. Congress f. innere Med. in Wiesbaden 1883. p. 326.)

Vf. wurde zu seinen Versuchen über die Wirkung des salpeters. Natron, bez. des Chilisalpeter, durch die ihm gemachte Mittheilung veranlasst, dass Chilisalpeter, dem Futter beigemischt, selbst eine tödtliche Wirkung auf Rinder ausübe. Es liess sich zunächst feststellen, dass, wenn man chemisch reinen Chilisalpeter mit gewissen Futterarten, bes. Cerealien, verrieb und bei Körperwärme 5—6 Std. digerirte,

salpetrigs. Natron gebildet werde. Hierdurch, d. h. durch Bildung salpetrigs. Natrons, findet aber auch die giftige Wirkung des Chilisalpeter vom Magen aus ihre Erklärung. Denn dieses salpetrigs. Salz wirkt, wie so eben erwähnt wurde, in hohem Grade nervenlähmend, und zwar noch ehe man an dem Blute irgend welche Veränderung bemerkt. Es lässt sich diess beweisen, wenn man die gedachte Vergiftungserscheinungen zeigenden Frösche enthauptet und nach den regelmässigen Methoden das Nervensystem prüft. Man findet dann, vom Gehirn beginnend, bis zu den Ausläufern der motorischen Nerven alle Nervensubstanz so verändert, dass sie auf den stärksten Reiz nicht mehr reagirt; durch das frische, durch den Schnitt gereizte Mark wird keine Spur von Zuckung ausgelöst.

Die Wirkung des salpetrigs. Natron geschieht aber nach Vf. in folgender Weise: die Säure wird im Organismus rasch abgespalten, zerfällt jedoch sofort im Entstehungszustande, indem 3 Moleküle derselben zusammentreten und 1 Molekül indifferentes Wasser und 1 Mol. Salpetersäure abspalten, so dass 2NO , das Stickoxyd, übrig bleiben ($3\text{HNO}_2 = \text{H}_2\text{O} + \text{HNO}_3 + 2\text{NO}$). Aus diesem giftigen Körper bildet sich Untersalpetersäure und aus dieser

abermals Stickoxyd, womit das Entstehen aktiven Sauerstoffs gegeben ist. Dass ein solcher Zersetzungsprocess im Organismus in Wirklichkeit stattfindet, wird nach B. durch die Thatsache bewiesen, dass nach subcutaner Einspritzung des salpetrigs. Natron stets der saure Magen des betr. Thieres im höchsten Grade angegriffen erscheint. Einen ähnlichen Destruktionsprocess hat man in dem gleichfalls sauer reagirenden Centralnervensystem zu erwarten, nur dass man ihn hier nicht wie beim Magen in Form einer Adenitis klar vor sich hat, sondern in Form einer Lähmung, welcher das Nervensystem anheim fällt. Aber auch die Veränderung, welche das Blut erleidet, bestätigt nach Vf. die Richtigkeit genannter Auffassung. Dasselbe verbrennt, wird chokoladenbraun, indem sich schlusslich die höchste, jene Farbe bedingende Oxydationsstufe des Hämoglobin — nach Vf. HbO_3 — bildet, welches nun keine Verbrennung, keine innere Respiration mehr unterhalten kann, so dass der Körper zu Grunde geht. Jenes HbO_3 (nicht, wie Hoppe-Seyler meint, HbO) ist nach Vf. als das wahre Methämoglobin zu betrachten und es lässt sich dasselbe auch durch alle andern oxydirenden Körper darstellen. (O. Naumann.)

IV. Pathologie, Therapie und medicinische Klinik.

142. Fälle von Hirnabscess in der Gegend der motorischen Centra, von putrider Bronchitis ausgehend; von Dr. Knud Pontoppidan. (Hosp.-Tidende 3. R. I. 45. S. 1059. 1883.)

Die 3 Fälle, die P. mittheilt, sind in ätiologischer Beziehung, sowie in Bezug auf den Sitz der Affektion in der motorischen Region der Hirnhemisphären von besonderem Interesse.

1) Ein 28 J. alter Mann, der am 12. Febr. 1882 im Kommunehospital zu Kopenhagen aufgenommen wurde und starke hereditäre Disposition zu Phthisis hatte, auch wiederholt schon Hämoptyse und Husten mit purulentem Exsudat gehabt hatte, bekam 4 Tage vor der Aufnahme in der Nacht einen Krampfanfall mit Verlust des Bewusstseins und in den folgenden Tagen entwickelte sich rechtseitige Hemiparese. Bei der Aufnahme fand man Mattigkeit, erschwertes Denken, Trägheit der psychischen Funktionen (Pat. suchte lange nach Worten), bedeutende Parese des rechten Arms und Beins ohne Sensibilitätsstörungen, keine Facialisparalyse, in der rechten Lungenspitze Zeichen von Verdichtung. Am folgenden Tage bestand vollständige schlaffe Paralyse des rechten Arms, der Zustand des rechten Beins war unverändert. Am 7. Tage hatte sich rechtseitige Facialisparese eingestellt. Nach Husten, der trocken war, bemerkte man stark fötiden Geruch aus dem Munde. Unter zunehmender Somnolenz und Apathie starb der Kr. am 5. März. Die Temperatur war nur an einem Abend auf 38.3° gestiegen, sonst stets afebril, der Puls stets langsam gewesen, von 48 bis ungefähr 70 Schläge in der Minute.

Bei der Sektion fanden sich in beiden Lungen bronchiektatische Cavernen, die Bronchien mit äusserst fötid riechender Flüssigkeit gefüllt. Die linke Hirnhemisphäre war stark abgeplattet und enthielt einen kugelförmigen Abscess von 4—5 cm Durchmesser in der Medullarsubstanz unmittelbar unter dem ersten Centralgyrus, in gleicher Höhe mit dem Abgange des mittlern Gyus frontalis und in das Lumen des Seitenventrikels prominirend. Der

Abscess war von einer Membran umgeben und enthielt einige Esslöffel voll stinkenden Eiters.

2) Ein 44 J. alter Mann, der schon Jahre lang etwas an Husten gelitten hatte, bemerkte 10 Tage vor der am 1. April 1882 erfolgten Aufnahme Schnurren in der linken Hand mit Schweregefühl und Schmerz im linken Arm; 6 Tage vor der Aufnahme stellte sich plötzlich Bewusstlosigkeit ohne Krämpfe ein, danach Parese im linken Beine, das beim Gehen schleppte; am Abend vor der Aufnahme ein Anfall von klonischen Krämpfen in der linken Körperhälfte bei erhaltenem Bewusstsein, aber mit Verlust der Sprache. Bei der Aufnahme bestand vollständige Paralyse des linken Arms und Beins ohne Sensibilitätsstörung, mit bedeutender Parese sämtlicher Zweige des linken Facialis. In den gelähmten Extremitäten sowohl, wie in den mimischen Gesichtsmuskeln der linken Seite bemerkte man kleine klonische Contraktionen, wesentlich in Form von rhythmischen Flexions- und Extensionsbewegungen. Anfallsweise traten stärkere, schmerzhaft klonische Krämpfe in der ganzen linken Körperhälfte auf, während welcher Pat. vergebens versuchte, einen artikulirten Laut hervorzubringen; in den Zwischenzeiten zwischen den Anfällen war die Sprache langsam und stammelnd, aber Aphasie bestand nicht. Der Kr. klagte über heftigen Kopfschmerz, hustete viel und warf viel aus, aber nur ein einziges Mal stanken die Sputa stark. Vom 5. Tage nach der Aufnahme an stellte sich zunehmende Somnolenz ein mit steigender Temperatur bei einer Pulsfrequenz von 60 Schlägen in der Minute und am 12. Tage nach der Aufnahme erfolgte der Tod unter tiefer Somnolenz bei einer Temperatur von 40.8° .

Bei der Sektion fand man beide Lungenspitzen indurirt, ausserdem im untern Lappen der rechten Lunge mehrere bis wallnussgrosse bronchiektatische Cavernen mit fötidem Inhalt. An der Convexität d. rechten Grosshirnhemisphäre, entsprechend dem Uebergange zwischen Gyus centralis anterior und oberem Frontalgyrus, prominirte ein wallnussgrosser Abscess, der fötiden Eiter enthielt und ohne scharfe Grenze umgeben war von grünlicher, erweichter Hirnmasse. Im linken Occipitallappen fand sich ein klei-

nerer, übrigens aber ganz gleicher Abscess, der mitten in der Medullarsubstanz lag und nirgends bis an die Oberfläche reichte.

3) Ein 57 J. alter Mann bemerkte 10 Tage vor der am 31. Aug. 1883 erfolgten Aufnahme, dass seine rechte Hand zu zittern begann, einige Tage später, dass er Gegenstände, nach denen er griff, nicht erreichen konnte, und später wurde der Arm ganz gelähmt; zugleich hatte seit einigen Tagen auch die Kraft im rechten Beine bedeutend abgenommen. Bei der Aufnahme bestand vollständige Paralyse des rechten Arms, am Bein konnte nur das Knie schwach gebeugt werden, ausserdem bestand deutliche Parese des rechten untern Facialiszweigs; die Sensibilität war ungestört. Der Kr. hatte seit Jahren an Brustaffektionen mit wiederholten Hämoptysen gelitten, über dem rechten untern Lungenlappen fanden sich Zeichen von Cavernen. Ausserdem bestand Husten mit mässigem Auswurf, der mitunter copiös und dann sehr übelriechend wurde. Zunehmende Somnolenz stellte sich ein mit Kopfschmerz und mussitirenden Delirien. Einmal trat einseitiges Schwitzen (rechts) auf; auf dem rechten Handrücken stand der Schweiß in Perlen, während der linke ganz trocken war, die rechte Gesichtshälfte war fettig, feucht und glänzend, die linke natürlich. Die Temperatur blieb bis zum 9. Tage normal, dann stieg sie plötzlich auf 39.4° und gleichzeitig verfiel Pat. in Koma; am nächsten Tage stieg die Temperatur auf 40.2°, der Puls, der bis dahin langsam gewesen war, hatte 120 Schläge in der Minute und an demselben Tage erfolgte der Tod.

Bei der Sektion fand man im untern Lappen der rechten Lunge eine grosse und mehrere kleine bronchiektatische Cavernen, an der Hirnbasis um das Chiasma herum theils grünliches gelatinöses Exsudat, theils flüssigen Eiter, der aus dem perforirten Boden des 3. Ventrikels ausfloss. Dieser sowohl, als der linke Seitenventrikel war gefüllt mit Eiter aus einem knapp hühnereigrossen Abscess, der in der Medullarsubstanz der linken Hemisphäre unter dem obern Ende der beiden Centralgyri lag und hier an der Hirnoberfläche prominirte, am stärksten im Sulcus centralis, wo die Wandung desselben durchscheinend war, nur bedeckt von einer ganz dünnen Lage von Hirnsubstanz mit festsitzenden weichen Häuten. In der Tiefe reichte der Abscess gerade bis zur Decke des Seitenventrikels, der in geringer Ausdehnung eröffnet war; nach oben waren die Wände des Abscesses ziemlich glatt und begrenzt, ohne dass sich indessen eine Abscessmembran gebildet hatte; nach unten war er von erweichtem und unregelmässig fetzigem Hirngewebe umgeben.

Ausser dem ätiologischen Ausgangspunkte leitete in den mitgetheilten Fällen namentlich die allmähliche Entwicklung der Hemiplegien zur Diagnose; die Reihenfolge, in welcher die Monoplegien auftraten, deutete auf das Fortschreiten des Abscesses. In dem einen Falle war zugleich die posthemiplegische Chorea und die cortikale Epilepsie von Wichtigkeit für die Lokalisation. In Bezug auf die Diagnose zwischen Abscess u. Tumor ist ausser dem akuten, z. Th. fieberhaften Verlauf hervorzuheben, dass in den beiden letzten Fällen die ophthalmoskopische Untersuchung nichts Abnormes ergab, in Uebereinstimmung mit der Erfahrung, dass Hirnabscesse weit seltener zu Stauungspapille und Neuroretinitis Veranlassung geben als Geschwülste.

(Walter Berger.)

143. Ueber Serratuslähmung; von Dr. Dixon Mann. (Lancet I. 5 u. 6; Febr. p. 200 u. 247. 1884.)

Med. Jahrb. Bd. 201. Hft. 3.

M. hat folgende Fälle von Serratuslähmung beobachtet.

I. Ein 26jähr. schwächliches Mädchen, welches an der rechten Halsseite verdickte und zum Theil vereiterte Lymphdrüsen mit infiltrirter Umgebung zeigte, klagte über Schwäche des rechten Arms und neuralgische Schmerzen in Schulter und Nacken. Bei aufrechter Stellung und herabhängenden Armen stand die rechte Schulter um wenig tiefer, der untere Winkel der rechten Scapula stand höher, der Wirbelsäule etwas näher und etwas mehr vom Rumpfe ab als der der linken. Der obere innere Winkel stand wenig höher und von der Wirbelsäule entfernter, so dass der innere Rand des Schulterblattes mit der Wirbelsäule einen nach oben offenen Winkel bildete. Der Serratus magnus erschien rechts atrophisch, seine Zacken waren nur links zu sehen, es bestand in jenem volle Entartungsreaktion. Alle andern Schultermuskeln verhielten sich normal. Beim Vorwärtsbewegen des rechten Arms trat das bekannte flügelartige Absteigen der Scapula vom Thorax ein. Nur mit Mühe konnte die Kr. den rechten Arm etwas über die Horizontale heben.

II. Ein 37jähr. Arbeiter hatte Wochen lang schwere Eisenstücke auf der rechten Schulter getragen. Er klagte über Schwäche und unangenehme Empfindungen in der Schulter und dem Nacken, über schiessende Schmerzen und Muskelzuckungen in Schulter und Arm mit Druckempfindlichkeit. Bei aufrechter Stellung und hängenden Armen war der innere Rand beider Scapulae parallel; beide Schultern waren gleich hoch, der untere Winkel der rechten Scapula stand etwas ab. Die Serratuszacken waren rechts unsichtbar bei tiefer Athmung. Der Arm konnte nur bei Fixirung des Schulterblattes durch einen Andern über die Horizontale gehoben werden. Im Serratus dext. incomplete Entartungsreaktion. Alle andern Muskeln normal.

III. Ein 18jähr. Stubenmaler war mit dem Weissen von Decken beschäftigt gewesen. Er hatte sich dabei das rechte Handgelenk verrenkt und den Arm überanstrengt, so dass er nach einigen Tagen wegen Schwäche und Schmerzhaftigkeit der Schulter und des Arms die Arbeit aufgeben musste. Bei hängenden Armen standen die Schulterblätter parallel und gleich weit von der Wirbelsäule, nur um ein Geringes stand der untere Winkel der rechten Scapula der Mittellinie näher, etwas mehr hob er sich vom Rumpfe ab. Die Serratuszacken waren rechts nicht sichtbar, doch waren sie nicht atrophisch, die elektrische Erregbarkeit des Muskels war nur quantitativ herabgesetzt. Der rechte Arm konnte nur mit Mühe erhoben und nicht bis zum Kopf gebracht werden. Ausser dem Serratus war kein Muskel geschwächt.

Vf. bespricht im Weiteren die Fragen, ob Lähmung des Serratus eine Abweichung der Scapula in der Ruhestellung bewirke und ob sie die Erhebung des Arms über die Horizontale hindere. Er erwähnt die Publikationen von Lewinski, Bernhardt, Bäuml (vgl. Jahrb. CLXXXIV. p. 17; CXCI. p. 23), ferner einen Fall von V. Poore (Transact. of the clin. Soc. VIII.), in welchem bei herabhängenden Armen der untere Scapularwinkel auf der kranken Seite der Wirbelsäule etwas genähert war, einen Fall Ferrier's von Lähmung des Serratus und der Rhomboidei (Lancet I. 23; June 1883), wo beide Schulterblattränder parallel waren und der untere Winkel auf der kranken Seite etwas tiefer stand, einen 2. Fall Ferrier's (Lancet II. 18; Nov. 1883) von isolirter Serratuslähmung, in dem der untere Winkel höher und der Mittellinie näher stand,

und einen Fall von Ross (Dis. of the nerv. System 1883), in dem die gleichen Verhältnisse bestanden. In einer neuen Beobachtung Bäumler's (Vers. d. südwestdeutschen Neurologen u. s. w. 1882) bestand ebenfalls die Deviation der Scapula, d. h. dieselbe war der Wirbelsäule genähert, der untere Winkel war etwas abgehoben, der M. rhomb. trat stärker hervor. Seeligmüller (Neurol. Centr.-Bl. I. p. 193. 1882) sprach sich auf Grund seiner Beobachtungen und Erwägungen dahin aus, dass eine abnorme Annäherung (Adduktion) des untern Schulterblattwinkels gegen die Wirbelsäule auch während der Ruhestellung bei länger bestehenden Serratuslähmungen nicht ausbleiben kann, da nothwendig die Rhomboidei verkürzt werden, dass der untere Winkel und der mediane Rand der Scapula abgehoben werden müssen durch die Contraction der vom Proc. coracoideus entspringenden Muskeln und des Infraspinatus. Der überzeugenden Darstellung Seeligmüller's schliesst Mann im Ganzen sich an. In deutlicher Weise sprechen für dieselbe die beiden Fälle Ferrier's. Wenn, wie in Lewinski's Falle von Schulterlähmung, trotz Lähmung der Rhomboidei, der untere Winkel nach oben und innen verzogen ist, so liegt diess nach Mann daran, dass ausser Serratus u. Rhomboideus auch der Teres major, resp. minor u. Infraspinatus, gelähmt gewesen sind. Wenn trotz isolirter Lähmung des Serratus die Schulterblattränder parallel bleiben (Busch, Bernhardt's Fall 2, Mann's Fall 2), so muss man nach M. annehmen, dass es dem Cucullaris gelungen sei, trotz den Rhomboideis das Gleichgewicht der Scapula zu erhalten. Die Abhebung des untern Winkels bezieht M. hauptsächlich auf die Wirkung des Pector. minor.

Die Erhebung des Arms über die Horizontale wird bewirkt durch die Thätigkeit des Cucullaris und des Serratus, welche das Schulterblatt gemeinsam drehen. Wenn nun in unzweifelhaften Fällen von Serratuslähmung (z. B. dem 1. Falle Bäumler's, dem Poore's, dem von Ross) die Erhebung des Arms über die Horizontale gelang, so muss der Cucullaris allein diese Bewegung ausgeführt haben. In der Mehrzahl der Fälle aber kann der Arm nur bis zur Horizontalen erhoben werden, in solchen Fällen fehlt dann offenbar dem Trapezium die nöthige Kraft. Nur wenn dieser stark entwickelt, resp. hypertrophisch, ist, gelingt es trotz der Serratuslähmung, den Arm hoch zu heben.

Am Schlusse erwähnt M., dass ein neuerdings veröffentlichter Fall (Clutton: St. Thomas' Hosp. Rep. XII.), in dem der innere Rand der Scapula schräg von oben aussen nach unten innen verlief, das ganze Schulterblatt etwas nach oben innen verschoben war bei Integrität des Trapezium und der Kr. den Arm ein wenig über die Horizontale erheben konnte, den Ansichten Bäumler's u. Seeligmüller's zur Bestätigung dient. (Möbius.)

144. Ueber die Therapie hoher Grade von Kinderlähmung; von Dr. C. Rockwitz in Strass-

burg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XIX. 2 u. 3. p. 288. 1883.)

R. empfiehlt nach einer histor. Uebersicht über die bisherige Therapie der durch Poliomyelitis ac. entstandenen Lähmungen eine rationelle Orthopädie. Er theilt 4 schwere Fälle aus Lücke's Beobachtung mit, deren 1. wir referiren.

Die kleine Pat. war im 4. Lebensjahre plötzlich fieberhaft erkrankt und hatte eine über alle Glieder und den Rumpf verbreitete Lähmung acquirirt. Auch die Zunge war gelähmt, es bestand Schwäche der Blase und des Mastdarms. Die Lähmung ging zurück und war nach 4 Wochen auf die Beine und den Rücken beschränkt. Allmählig bildeten sich Contrakturen aus. Mit 6 J. kam das Kind in die Klinik. Es bestand starke Lordose der Lendenwirbelsäule, Beugung im Hüftgelenk. Die Mm. sartor. und tensor fasc. waren gespannt, die Lendenmuskel, Glutaei u. Oberschenkelmuskel atrophisch. Rotation des Oberschenkels bewirkte leicht Luxation des Femurkopfes nach hinten aus der anscheinend erweiterten Pfanne. Die Knie schlotterten, die Füße standen in Klumpfüsststellung und waren ganz unbeweglich. Aktive Bewegungen der Beine konnten durchaus nicht ausgeführt werden.

Zunächst wurden die bei Streckung im Hüftgelenk sich anspannenden Muskelstränge durchschnitten, dann wurden Extensionsverbände aus Wasserglas angelegt mit Contraextension um den Leib. Nach 3 Wochen wurde die Tenotomie der Achillessehne vorgenommen, beide Füße wurden gerade gerichtet und in einen Gipsverband gelegt, welcher auch die Knie fixirte. Nachdem so die Stellung der Beine corrigirt war, wurde ein Stützapparat angelegt. Derselbe bestand aus einem starken gepolsterten Corset mit über die Schultern gehenden Trägern, aus seitlichen Schienen, welche vom Corset ausgehend bis zur Aussenseite der Schuhsohle reichten, in der Höhe der Hüftgelenke ein Abduktionsscharnier, darunter ein Beugescharnier und in der Kniegegend ein durch einen Stift zu fixirendes Beugescharnier trugen. Den äusseren Schienen entsprachen innere, die bis zur Mitte des Oberschenkels reichten. Zwischen den Schienen wurden mit breiten Gurten die Beine fixirt. Das Kind konnte mit Hülfe des Apparates sofort aufrecht stehen und schon nach einigen Tagen zwischen 2 Betten auf- und abgehen, indem es bald die rechte, bald die linke Seite des Rumpfes nach vorn drehte.

Der Plan der Behandlung sei bei schweren Fällen im Wesentlichen folgender. Man sucht zuerst die Deformitäten zu beseitigen, dann den Pat. auf die Beine zu bringen, ihn im Allgemeinen und die noch vorhandenen Muskeln im Besondern zu kräftigen.

I. Möglichst vollkommene Herstellung der normalen Form und Gestalt der Glieder durch

1) continuirlichen Zug und forcirte Streckung; wenn diess nicht ausreicht,

2) Tenotomie aller Muskeln, welche der vollständigen Geraderichtung der Extremitäten entgegenstehen (dieselbe ist von besonderem Nutzen in Fällen sogen. spastischer spinaler Paralyse);

3) Anwendung von Streck- und Retentionsverbänden, um die erreichte günstige Stellung zu fixiren.

II. Methodische Besserung der Funktionsfähigkeit der gelähmten Glieder durch

1) Anlegung gut construirter, zweckmässiger Stütz- und Gehapparate;

2) Zuhilfenahme von gymnastischen Uebungen, selbst der einfachsten Art;

3) andauernde elektrische Behandlung, besonders mit möglichst starken constanten Strömen.

III. Gleichzeitige Kräftigung des Allgemeinzustandes der Kr. durch Diät, Bäder, Frottiren, roborende Mittel u. s. w.

Die ausführliche Arbeit R.'s ist zum eingehenden Studium zu empfehlen. (Möbius.)

145. Ueber Pseudoparalysis syphilitica infantum.

Mit Bezug auf den von Troisier mitgetheilten Fall (vgl. Jahrb. CCI. p. 35) beschreibt Millard einen Fall von Pseudoparalysis syph. infant., in welchem Heilung erzielt wurde (L'Union 109. p. 186. 1883).

Ein 2½monatl. Mädchen zeigte seit einiger Zeit eine schlaffe Lähmung des linken Arms, war im Uebrigen durchaus gesund. Das Kind schrie, wenn der Arm bewegt wurde. Der Vater war vor 4 J. syphilitisch gewesen, aber nach einer energischen Behandlung von allen Symptomen frei geblieben. Die Diagnose wurde auf spinale Kinderlähmung gestellt. Eine elektrische Untersuchung wurde nicht vorgenommen. Nach 6 Tagen wurde auch der rechte Arm gelähmt und wurden anscheinend die Nackenmuskeln schwach. Es ergab sich, dass auch die Mutter verdächtige Erscheinungen gehabt und bis in die letzten Schwangerschaftsmonate eine spezifische Behandlung erfahren hatte. Zur Zeit bestanden bei ihr eine charakteristische Angina und indolente Schwellung der Halsdrüsen. Nun wurden ohne Verzug der Syrup von Gibert (enthaltend Hydr. bijod. rubr. u. Kal. jod.), 2mal tägl. 1 Kaffeelöffel, und Sublimatbäder angewandt. Nach mehreren Tagen trat Besserung ein, die Arme konnten schmerzlos bewegt werden und der rechte Arm zeigte wieder eigene Bewegungen. Es waren jetzt die Cervikaldrüsen deutlich geschwollen. Nach einigen Wochen war die Heilung nahezu vollendet. Die Behandlung wurde mit monatelangen Unterbrechungen Jahre lang fortgesetzt. Nichtsdestoweniger traten in den ersten Lebensjahren mehrmals breite Kondylome auf. Zur Zeit war das Kind 8 J. alt und vollständig gesund.

Der ähnliche Fall, über welchen Roques (Ibid. 113. p. 235) berichtet, betrifft ein im Uebrigen gesundes Kind, bei welchem am 6. Lebenstage auf den Handflächen und Fusssohlen runde rothe Flecken entstanden, auf deren Grund sich mit trübem Serum gefüllte Blasen entwickelten.

Einzelne Blasen entstanden auch auf dem Rumpf und den Beinen. Das Kind wurde blass, mager, nahm die Brust nicht und bekam Durchfall. Der Vater leugnete Syphilis, an der Mutter war nichts zu entdecken. Es wurde der Syrup Gibert gegeben. Der Ausschlag machte keine Fortschritte, an der Lippencommissur traten oberflächliche Fissuren auf. Nach 8 Tagen trocknete der Ausschlag ab, das Kind schien sich zu erholen. Als es zwei Monate alt war, zeigte es plötzlich eine Lähmung des linken Arms. Berührung der Schulter und Bewegungen des Arms waren schmerzhaft. Nach 4 Tagen wurde auch der rechte Arm gelähmt. Man fühlte beiderseits unter dem Akromion eine leise Crepitation. Die Arme wurden immobilisirt und die antisypilitische Behandlung wurde wieder aufgenommen. Nach 8 Tagen trat Besserung ein. Die Arme waren nicht mehr schmerzhaft. Nach 5 W. war die Heilung vollendet. Der Vater, welcher schon seit der Heirath eine Charakteränderung gezeigt hatte, wurde bald nachher von der allgemeinen progressiven Paralyse befallen und starb. (Möbius.)

146. Untersuchungen über die Zuckungscurven des menschlichen Muskels im gesunden und kranken Zustande; von Dr. Ludwig Edinger. (Ztschr. f. klin. Med. VI. 2. p. 139. 1883.)

Durch einen Apparat, dessen Beschreibung im Original nachgelesen werden muss, liess E. die Verdickungscurve menschlicher Muskeln (meist M. biceps brachii) aufschreiben. Es ergab sich, dass die Zuckungscurve des quergestreiften Muskels des Menschen dieselbe Form hat, wie die mit dem *Helmholtz'schen* Myographion aufgenommene thierischer Muskeln. Die Latenzzeit beträgt etwa 0.01 Sekunden, selten weniger, meist etwas mehr. Nach etwa 0.04 Sekunden ist der höchste Punkt der Zuckung erreicht und die Curve fällt bald mehr, bald weniger rasch ab, um nach durchschnittlich 0.5 Sekunden vollendet zu sein. Die verschiedenen Extremitätenmuskeln zeigen hierin alle die gleichen Verhältnisse.

Unter pathologischen Verhältnissen können Veränderungen der Curve auftreten. Meist betreffen sie die Latenzzeit, seltener die Form der Curve. Von den untersuchten Krankheitsfällen boten Verlängerung der Latenzzeit Muskeln, welche sich nach Hirnhämorrhagie in Contraktur befanden, in 3 Fällen; 2mal (Caries der Wirbelsäule und Myelitis im Halsmark mit absteigender Degeneration) wurden bei rigiden Muskeln normale Zahlen gefunden. Ein Fall von Tabes zeigte gleichfalls Verlängerung der Latenzperiode, ebenso, und zwar in besonders hohem Grade ein Fall von progressiver Muskelatrophie. Bei multipler Sklerose wurde nichts Abnormes an der Curve gefunden. Verlängerung der Latenzzeit wurde noch nachgewiesen an den atrophischen Muskeln ankylotischer Glieder, bei Ikterus und bei Diabetes.

(Möbius.)

147. Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Nervensystems bei Gefässerkrankungen; von Dr. S. Lewaschew in Petersburg. (Virchow's Arch. XCII. 1. p. 152—182. 1883.)

Unter den Erkrankungen der Gefässwandungen haben namentlich die ziemlich häufig auftretenden aneurysmatischen Bildungen von jeher die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen. Es ist deshalb kein Wunder, dass eine grosse Anzahl sowohl klinischer, wie pathologisch-anatomischer Arbeiten vorliegen, welche mehr oder weniger eingehende Studien über die krankhaften Prozesse der Gefässwandungen und namentlich über *Aneurysmen* enthalten. „Dahingegen ist unser Wissen über die Ursachen, welche die Entwicklung der Gefässerkrankungen bedingen, höchst unvollkommen und besitzen wir darüber nur einige unzusammenhängende Daten, obwohl es längst allgemein anerkannt ist, dass die Klarlegung der ätiologischen Momente der Aneurysmen die wesentlich wichtigste Aufgabe der Pathologie des Kreislaufsystems ausmache.“ Schon Scarpa hat im Anfange dieses Jahrhunderts auf dieses

Bedürfniss aufmerksam gemacht; in neuerer Zeit namentlich Botkin in seinen klin. Vorlesungen. Während Dieser bei einer grössern Anzahl von klinisch und pathol.-anat. genau untersuchten Aneurysmen keinerlei allgemeine ätiologische Momente auffinden konnte, wurde er doch in einigen Fällen darauf hingewiesen, „dass hier zuerst die einen oder die andern Theile des Nervensystems irgend welche Veränderungen erfahren hätten, und die Erkrankung der Gefässwandung, welche zur Bildung der Aneurysmen geführt, sich erst danach entwickelt habe“. Nach Botkin ist also in manchen Fällen von Aneurysmenbildung das ätiologische Moment aus einer primären Erkrankung eines gewissen Abschnittes des Nervensystems zu erklären. Dazu kommt, dass B. ziemlich häufig bei Kranken auffallende Abweichungen im Lumen und in der Pulsationsstärke einzelner Gefässe und selbst verschiedener Theile ein und desselben Gefässes fand, die temporär unter dem Einflusse funktioneller Störungen des Nervensystems auftraten. Hieraus kann man mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass, wenn sich die Störungen im Nervensystem beständig wiederholen oder in stärkerem Maasse auftreten, es auch zu einer mehr constanten Dilatation der Gefässwandung kommen könne. Die bis dahin ganz gesunde Gefässwand würde dann erst im weitem Verlaufe sekundäre Veränderungen erleiden. Diese Auffassung würde diejenige Form von Aneurysmen, die aus drei, vollkommen unveränderten Gefässhäuten bestehen, zur Genüge erklären. Die Ursache einer solchen starken und andauernden Relaxation der Gefässwand könnte man sich dann, wie es auch Rokitsansky gethan hat, in einer Lähmung der vasomotorischen Nerven gelegen denken.

Lewaschew hat sich nun in den letzten Jahren, im klin. Laboratorium seines Lehrers Botkin, mit dieser Frage beschäftigt und dabei hauptsächlich zu ermitteln gesucht, ob es möglich ist, durch Einwirkung auf einen gewissen Abschnitt des Nervensystems entweder aneurysmatische Erweiterung, oder Veränderungen in der Wandung irgend welcher Gefässe zu bewirken. Er richtete deshalb sein Augenmerk auf die nervösen vasomotorischen Apparate, und zwar, um die Einwirkung besser isoliren zu können, nicht auf die vasomotorischen Centren, sondern auf die peripherischen Vasomotoren. Um eine deutlichere Wirkung zu erhalten, wählte L. aus den verschiedenen Vasomotoren die stärksten aus. Was die Art der Einwirkung auf die Nerven anbelangt, so durchschnitt er die betreffenden Nerven nicht, weil dadurch einmal die Sensibilität verloren geht, sodann aber der betreffende Körpertheil unter ganz andere Bedingungen gestellt wird; vielmehr studirte er die Folgen der verstärkten nervösen Erregbarkeit, indem er die Nerven auf verschiedene Weise reizte.

Als Versuchsthiere wählte L. hauptsächlich jüngere, vollständig entwickelte und möglichst gut genährte Hunde. Katzen, Kaninchen, sowie in der

Entwicklung begriffene Hunde eigneten sich aus verschiedenen Gründen nicht zu den Versuchen, namentlich nicht wegen der sehr grossen Vulnerabilität. Unter den verschiedenen Gefässgebieten wählte er das Kreislaufsystem der hintern Extremitäten, deren Gefässe zum grössten Theile von einem der stärksten Vasomotoren, dem Ischiadicus, innervirt werden. Dazu kommt, dass der Ischiadicus grösstentheils sehr oberflächlich liegt und leicht herauspräparirt werden kann. In den Nerven wurden mit gelöster Salz- oder Schwefelsäure getränkte Fäden eingenäht. Die dadurch bewirkte Reizung war proportional der Concentration der angewandten Säurelösung, sowie der Stärke des eingenähten Fadens. Bei sehr concentrirter Säurelösung oder bei sehr starkem Faden kam es zu Gangrän des Nerven. L. verwandte solche Concentrationen und Fadestärken, die gerade auf der Grenze standen. Der Ischiadicus wurde sofort nach seinem Austritt aus der Beckenhöhle freigelegt und auf oben erwähnte Weise behandelt. Die Haut wurde dann wieder über dem Nerven durch die Naht vereinigt. An der andern hintern Extremität wurden dieselben Manipulationen ausgeführt, nur dass kein säuregetränkter Faden durch den Nerven gezogen wurde. Bei einer solchen Anordnung müssen alle Differenzen, welche sich bei der vergleichenden Untersuchung des Zustandes der Gefässe beider Extremitäten erweisen sollten, einzig und allein der Reizung zugeschrieben werden. Als Zeichen der erreichten Nervenreizung entwickelten sich nach mehr oder weniger Zeit an der Versuchsextremität folgende Symptome. Je nachdem durch den Faden eine diffuse, oder nur eine beschränkte lokale Entzündung des Nerven verursacht worden war, erschien die Versuchsextremität heisser oder kälter, hatte erweiterte, stark pulsirende oder verengte Gefässe. Die verschieden grosse Ausdehnung der Entzündung schien nur von der individuellen Constitution des Thieres abzuhängen. Da nur eine diffusere Nervenentzündung ausgesprochene Veränderungen in den Arterien zur Folge hatte, so hat L. hauptsächlich diese Fälle benutzt.

Die auftretende Gefässerweiterung und Temperatursteigerung, sowie das stärkere Pulsiren der Gefässe wird ihrem ganzen Verlaufe nach durch eine aktive Reizung der Vasodilatoren bewirkt. Nach einer gewissen Dauer dieser aktiven Hyperämie stellten sich höchst wichtige Sensibilitätsstörungen ein. Es zeigte sich, dass vornehmlich die vom Cruralis innervirten Bezirke der Extremität äusserst empfindlich werden und die Thiere zwingen, die Extremität vor allen, auch den geringsten Insulten zu bewahren. Diese Sensibilitätssteigerung tritt aber nur in den gelungenen Reizungsfällen auf, d. h. in solchen, wo der Nerv, einer starken Reizung unterworfen, dennoch keine Lähmungssymptome zeigte. Gefässerweiterung und Temperaturerhöhung der Extremität wuchsen gewöhnlich während der ersten 4 Tage allmählig an und blieben dann in manchen Fällen bis zu 5 Mon. bestehen; dabei kam es aber

zeitweise zu bedeutendern Schwankungen. Durch mikroskop. Untersuchung der gereizten Nerven erzeugte sich L., dass diese Erscheinungen den Entzündungsprocessen im Nerven mehr oder weniger parallel verlaufen. Die Dauer der einzelnen Reizung war bei den verschiedenen Thieren verschieden gross, sie schwankte von $1\frac{1}{2}$ Wochen bis zu mehreren Monaten. Waren die Folgen der ersten Operation verschwunden, so wurde dieselbe Operation am nächstfolgendem peripherischen Theil des Nerven von Neuem ausgeführt u. s. w. Junge und sehr zarte Thiere ertrugen nur wenige Wiederholungen der Reizung, andere dagegen ertrugen die Wiederholungen mehrere Jahre lang. Zur Untersuchung des Zustandes der Gefässe wurden namentlich diese letztern Thiere benutzt. Die Arterien der Versuchs- und Controlextremität wurden so herauspräparirt, dass man nach Möglichkeit auch die feinsten Verästelungen derselben erhielt, da diese gewöhnlich die ausgeprägtesten Veränderungen zeigen. Die Gefässe wurden theils frisch, theils gehärtet untersucht; als beste Conservirungs- und Condensirungsflüssigkeit erwies sich L. eine concentr. Pikrinsäurelösung. Die Gefässe wurden meist in ein Gemisch von Gummi arab. und Glycerin oder in Seife eingebettet und dann geschnitten. Als Färbungsmittel erwies sich am besten das Hämatoxylin, sowie Pikrocarmin, doch wurden auch Eosin und Anilinfarben benutzt.

Makroskopisch zeigten die grossen Unterschenkelarterien meist keine Veränderung, während die kleinern Fussgefässe, namentlich bei sehr häufig gereizten Thieren, an einigen Stellen ziemlich hervortretende Verdickungen darboten, die, wie sich mikroskopisch ergab, theils von Dilatation, theils von Verdickung der Wandungen, theils von beiden zugleich abhängen.

Die *mikroskopische* Untersuchung dehnte sich zunächst auf die Gefässe der Controlextremität aus. Die Gefässe zeigten sich vollkommen normal, woraus folgt, „dass die Nebenbedingungen der Versuche keine Erkrankung der vaskularen Gewebe bedingen konnten“.

Dagegen zeigten die Gefässe der Versuchsextremität mikroskopisch ziemlich wesentliche Strukturveränderungen, die im Grossen und Ganzen um so ausgeprägter waren, je häufiger die Thiere gereizt worden waren. Diese Veränderungen zeigten an den verschiedenen Gefässbezirken der Pfote ziemliche Verschiedenheiten. Die ausgeprägtesten Veränderungen zeigten sich meist an den kleinern Fussarterien, aber auch hier waren die Gefässe nie in ihrer ganzen Strecke afficirt, sondern immer nur in Form grösserer oder kleinerer Herde. An den Arterien von nur kurz gereizten Thieren, sowie überhaupt an den wenigst afficirten Gefässen auch länger gereizter Thiere zeigte die Adventitia die meisten Veränderungen. Es finden sich hier zahlreiche neugebildete, stark dilatirte Gefässe, die an einzelnen Stellen bis zur Tunica media vordringen und sich zwischen deren Muskelbündel einschieben. An den in höherem

Grade afficirten Arterien nehmen die Veränderungen grössere Abschnitte der mittleren Gefässhaut ein. Die Anzahl, sowie die Dicke der neugebildeten Gefässe variirt sehr stark. Die in die Tunica media hineinbrechenden, neugebildeten Gefässe werden, wenn der Process weiterschreitet, von mehr oder weniger kernhaltigem Bindegewebe umgeben. So wird, in manchen Fällen sogar bis an die Intima hin, ein mehr oder weniger grosser Theil der mittlern Gefässhaut durch fibrilläres Bindegewebe verdrängt, welches anfangs Zellen und Gefässe in grosser Anzahl enthält, später dieselben aber allmählig wieder einbüsst. In spätern Stadien des Processes erscheint die Intima ebenfalls mitbetheiligt, und zwar finden sich stark veränderte Lappen, gewöhnlich mit der Adventitia direkt verwachsen. Zwei sehr instructive Abbildungen veranschaulichen das eben Gesagte.

Diese verschiedenen Stadien der Strukturveränderungen der Gefässwand konnten aber nicht bei jedem einzelnen Thiere beobachtet werden. Die Veränderungen waren, abgesehen von individuellen Eigenthümlichkeiten, hauptsächlich abhängig von der Dauer und Stärke der Nervenreizungen. Bei nicht zu schwachen Reizen begannen die destruktiven Veränderungen gewöhnlich nach 6—8 Mon. sichtbar zu werden. Die höchsten Grade der Degeneration der Gefässwandungen zeigten die Thiere, welche 1—2 Jahre die Nervenreizung ertragen hatten. Die Gefässe der Controlextremität, sowie die Oberschenkelgefässe der Versuchsextremität erwiesen sich auch bei diesen Thieren vollkommen normal. Die Veränderungen an der Versuchsextremität müssen also der ausgeführten Reizung des Ischiadicus zugeschrieben werden. „Unter Einfluss dieser Reizung tritt aktive Dilatation aller durch diesen Nerven innervirten Gefässe und somit auch der Vasa vasorum ein.“ Von diesen gehen die weitem Veränderungen der Gefässwandungen aus. Die herdweise Verbreitung des Processes wird durch die bekannte entsprechende Vertheilung der Vasa vasorum bedingt. Die von L. früher gefundene Thatsache, dass die Intensität des Einflusses des vasomotorischen Apparates mit der Entfernung vom Centrum allmählig wächst, erklärt, warum bei der Ischiadicusreizung die Strukturveränderungen der Gefässwände am häufigsten und ausgeprägtesten in den kleinen Fussarterien auftreten.

Es ist nun klar, dass die so veränderten Gefässwandungen nicht im Stande sind, den Blutdruck unter allen Bedingungen auszuhalten; vielmehr vermag derselbe aneurysmatische Dilatation des entsprechenden Gefässes zu bedingen, namentlich dann, wenn er in Folge irgend welcher Ursachen in kurzer Zeit stark ansteigt. Eine Bestätigung findet diese Annahme in den neuesten Untersuchungen über Aneurysmen von Engelhardt und Medem, Helmsstedter und Köster, sowie von P. Vogt.

Zum Schlusse seiner äusserst interessanten Arbeit sagt L.: „Resumiren wir alle aus den hier beschriebenen thatsächlichen Daten meiner Untersuchungen

gemachten Folgerungen, so ersehen wir, dass wir, die Nerven während einer mehr oder weniger langen Zeit auf die erwähnte Weise reizend, in den von diesen innervierten Gefässen die Entwicklung eines Processes bewirken können, welcher zur Verdrängung der mittlern Gefässhaut durch Bindegewebe und zur Verwachsung der Intima und Adventitia zu einer Membran führt. Da aber die sich auf solche Weise entwickelnden Veränderungen in den Gefässen mit den von neuern Forschern bei der Entwicklung aneurysmatischer Dilatationen in den Arterien beobachteten Processen vollkommen identisch sind, so müssen wir nothwendig zugeben, dass sich Aneurysmen einzig und allein in Folge der oder jener Veränderungen in gewissen Abschnitten des Nervensystems entwickeln können, und dass wir also das volle Recht haben, einige Fälle von Aneurysmen durch Erkrankungen der entsprechenden nervösen Apparate zu erklären.“ (P. Wagner.)

148. Ueber symmetrische Asphyxie und symmetrische Gangrän¹⁾.

Der Fall von *symmetrischer Asphyxie der untern Extremitäten*, über welchen Dr. Hastreiter, Stabsarzt in Strassburg, berichtet (Wien. med. Presse XXIII. 31—35. 1882), betrifft einen 21jähr., am 9. Nov. 1881 eingestellten Soldaten, von Profession Fleischer, der im 6. Lebensjahre eine Lungenentzündung, im vergangenen Herbst einen Unterleibstypus durchgemacht hatte, sonst aber körperlich kräftig entwickelt und gut genährt war.

Am 16. Dec. 1881 erkrankte derselbe mit leichtem Blasenkatarrh. Keine Zeichen von Tripper; keine Strikturen der Harnröhre. Ordination: Warme Bäder, innerlich Sol. Kali chlorici, Blasenausspülungen mit warmer 3proc. Borsäurelösung. Der Urin hellte sich rasch vollständig auf. Entlassung am 28. Jan. 1882. Nach 4 Tagen abermals Trübung des Harns, Schmerzhaftigkeit in der Blasen-gegend. Am 3. Febr. erneute Aufnahme in das Lazareth. Ausser der frühern Ordination noch Priessnitz'sche Umschläge auf den Unterleib, Karlsbader Salz, Hanfemulsion.

Am 13. Febr. gab Pat. an, 5 Tage vorher ohne bekannte Veranlassung am ganzen Körper gefröstelt zu haben; „seitdem seien seine Füße wie eingeschlafen, er könne gehen, fühle aber nicht, auf was er trete oder wie der Boden beschaffen sei“. Die Untersuchung ergab normale Temperatur, keine Veränderung der Brust- und Unterleibsorgane. Beide Füße erschienen schwach livid, mit Ausnahme einiger blässer bis farbloser Stellen, die aktive und passive Beweglichkeit war vollkommen ungestört, die Pulsation der Tibial. post. fühlbar. Kneipen, Drücken, Kitzeln der Füße und Einstechen von Nadeln bis auf den Knochen wurde beiderseits bis 4 cm über die Knöchel durchaus nicht gefühlt, die Temperatur war bis zu dieser ziemlich scharf abgegrenzten Zone bedeutend niedriger, als oberhalb. Kribbeln in den Füßen war viel schwächer, als während der letzten Tage. Nachträglich berichtete Pat. noch, er habe im Jahre 1879 beide Hände und Füße erfroren und seitdem öfters in den Fingern Ameisenkriechen bemerkt. Ordination: 3mal täglich Massage der Füße und Unterschenkel, Hochlagerung, Entwicklung in Watte.

14. Februar: Alles zur Norm zurückgekehrt. — 15. Febr.: Cyanose, Temperaturverminderung und An-

ästhesie ausgebreitet bis zu 6 cm über die Knöchel. Die kleine Zehe, sowie der äussere Fussrand beiderseits bläuroth; die 3. Zehe beiderseits ausgesprochen ischämisch, leichenblass und kalt. — 16. Febr.: Nur die Zehen sind noch leicht bläuroth und etwas kühler. — 17. Febr.: An beiden Füßen einzelne blassere Stellen, symmetrisch, scharf von der Umgebung abgegrenzt. — 18.—24. Febr.: Normales Verhalten abwechselnd mit den beschriebenen ischämischen Erscheinungen, letztere jedoch meist auf 2 correspondirende Zehen beschränkt. — 25. Febr.: Cyanose, Kühle, aufgehobene Sensibilität beiderseits bis zu 12 cm oberhalb der Knöchel; einzelne Zehen ischämisch; Klagen über Herzklopfen und Oppression: constanter Strom, Massage. — 26. Febr. bis 2. März: Wechselnde Verhältnisse. — 3. und 4. März: Heftiger Schmerz, von der Lendengegend ausstrahlend gegen die rechte Bauchseite. Noch mässige Cystitis. — 8. März: Schmerzen vollkommen verschwunden. Anästhesie, Analgesie und Kühle der Beine bis 15 cm, am 12. bis 4 cm, am 16. bis 8 cm über die Knöchel. — 17.—31. März: Noch ab und zu asphyktische Erscheinungen. Harn klar. Mitte April wurde Pat. als dienstunbrauchbar entlassen.

Im Anschluss an diese interessante Krankengeschichte bespricht H. die Symptomatologie der fragl. Krankheit und fügt eine Anzahl casuistische und therapeut. Bemerkungen bei. Wir können jedoch wegen derselben unter Bezug auf unser ausführliches Referat über die Arbeit von Lauer auf das Original verweisen.

Ueber symmetrische Asphyxie und symmetrische Gangrän hat Dr. Fraentzel im Verein für innere Medicin zu Berlin (Ztschr. f. klin. Med. VI. 3. p. 277. 1883) einen Vortrag gehalten, dem wir Folgendes entnehmen.

Die Krankheit, welche in ihren schwerern Formen nur selten beobachtet und beschrieben worden ist, kommt in leichtern Graden ziemlich häufig zur Beobachtung. „Allen Erkrankungen gemeinsam ist ein Absterben der äussersten, symmetrisch gelegenen Theile der Extremitäten, zu dem sich zuweilen ein Absterben der Ohrmuschel, der Nasenspitze und anderer peripherer Theile gesellt, welche eine grosse Hautoberfläche haben. Niemals ist hierbei gleichzeitig eine Erkrankung der Arterien oder Venen vorhanden, wie diess z. B. häufig beim Altersbrand der Fall ist.“

Ganz in der gleichen Weise, wie die französischen Autoren, unterscheidet und beschreibt Fr. ebenfalls 3 Stadien der Krankheit: die symmetrische Synkope, die symmetrische Asphyxie, die symmetrische Gangrän.

Aetiologisch theilt er die Krankheit in 2 Gruppen ein. Die eine betrifft *Frauen*, die dann meist an verschiedenartigen *Menstruationsstörungen* leiden; das centrale Nervensystem zeigt keinerlei Störungen. Fr. nimmt in diesen Fällen als Ursache eine reine vasomotorische Affektion an. Bei der 2. Gruppe wird die Krankheit regelmässig durch ein chronisches *Herzleiden* verursacht, welches bereits zu grosser Herzschwäche geführt hat. Da aber nur in seltenen Fällen von Herzschwäche ein derartiges Absterben der Extremitäten stattfindet, so ist man gezwungen, „eine gleichzeitige besondere Affektion der Gefässwände oder ihrer Nerven zu supponiren“. Die Fälle

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCI. p. 214.

von Gangrän nach akuten Infektionskrankheiten, sowie nach Phosphorintoxikation rechnet Fr. schon deshalb nicht mit hierher, weil die Gangrän meist einseitig auftritt. Dagegen gehören nach seiner Ansicht die Fälle von *Sommerfrost*, von *Rothwerden oder Blasswerden der Nase, der Hände* u. s. w. bei den verschiedensten Gelegenheiten zu der vasomotorischen Gruppe der Krankheit.

In der dem Vortrage folgenden Diskussion bemerkte zunächst Litten, dass seiner Ansicht nach ebenfalls die namentlich nach Typhus und Recurrens manchmal auftretende Gangrän von der eigentlichen symmetrischen Gangrän abzusondern sei. Zur Bestätigung der Fraentzel'schen Anschauungen führte L. folgende Fälle kurz an. Ein 19jähr. Mädchen, das eine ausgesprochene Aorteninsuffizienz hatte, litt an häufigen Hautblutungen gleichzeitig mit Hämaturie. Nachdem die Blutungen, die namentlich die obere Extremitäten betrafen, eine Zeit lang andauert hatten, trat eine doppelseitige Unarislähmung ein. Dabei wurde der Puls in der Art. radial. beiderseits unfehlbar. Die Blutungen an den Armen wurden stärker, es kam zu Blutblasen, die aufplatzten, Geschwüre hinterliessen, die nicht zu heilen. Ausserdem traten in den Händen symmetrisch eigenthümliche, schwielige Verdickungen der Haut und Nägel auf. Die Kranke starb, bei der *Sektion* fanden sich keine embolischen Processe. Ein 2. ähnlicher Fall betraf einen Arbeiter, der schon Monate lang an Hautblutungen und Hämaturie gelitten hatte. Die subcutanen Blutungen waren über den ganzen Körper verbreitet gewesen, aber stets an symmetrischen Stellen. Oefters hatten sich sehr langsam und schwer heilende Geschwüre entwickelt. Bei der *Autopsie* fand sich eine Mitralaffektion; die Blutungen und Hämaturie konnten aus dem pathol.-anatom. Befund nicht erklärt werden. Fernerhin erwähnte Litten ganz kurz 2 Fälle von eigenthümlichen *symmetrischen Trophoneurosen*, die sich bei 2 Individuen fanden, die an cerebralen Affektionen litten. Bei beiden Kranken kam es nicht zu ausgesprochener Gangrän, aber zu schwarzen Verfärbungen, die mit kleinen Substanzverlusten heilten und epitheliale Wucherungen und Hautschwielen hinterliessen. Ausserdem traten an den oberen Extremitäten symmetrische Verdünnungen und Pigmentirungen der Haut auf. Die *Autopsie* ergab in beiden Fällen Erweichungsherde im Gehirn und Rückenmark ohne nachweisbare embolische Processe. Zum Schluss theilte Litten noch einen Fall von sogen. *Sommerfrost* ganz kurz mit.

Bernhardt erwähnte, dass er bei einem Kranken ausser den angiospastischen Erscheinungen nicht nur ein Ausbleiben des Radialpulses, sondern auch ein Fehlen des Pulses in der Art. brachial. — bei sonst ganz normaler Herzaktion — beobachtet habe. Der Fall betraf einen jungen, sonst ganz gesunden Mann, der auf den rechten Arm und die Hand gefallen war und von der Zeit an die Erscheinungen schwerer vasomotorischer Störungen an der rechten

Hand darbot. Der Herzbefund war vollkommen normal. Dagegen zeigte sich eine erheblich herabgesetzte Erregbarkeit der Handmuskulatur gegen den faradischen Strom, wie man dieselbe im Winter manchmal bei Leuten findet, die lange in der Kälte gewesen sind. Trophische Störungen hat Bernhardt bei diesen Leiden ebenso beobachtet, wie bei der Sklerodermie. Er glaubt, dass beide Zustände neben einander vorkommen, event. vielleicht in einem ursächlichen Zusammenhange stehen.

Leyden führte einen Fall an, in welchem die Gangrän nur an einem Fusse auftrat. Sodann machte er auf die Diskussion aufmerksam, die über denselben Gegenstand in der pathol. Gesellschaft zu London stattgefunden hat. Auch dort hat man das Zusammentreffen dieser Krankheit mit Hämoglobinurie oder Hämaturie beobachtet.

Ewald fragte an, ob Bernhardt irgend einen Heilerfolg von der *Faradisation* gesehen habe. Gegen die *Frostbeulen*, die als vasomotorische Neurose eine ausserordentliche Aehnlichkeit mit der symmetrischen Gangrän haben, hat Hoffmann in Dorpat als ausgezeichnetes Mittel die Faradisation empfohlen. Auch Ewald hat seither dieselbe bei einer jungen Dame mit überraschend günstigem und, wie es scheint, dauerndem Erfolge zur Anwendung kommen sehen. Bernhardt hat in einem der von ihm beobachteten Fälle Besserung mittels des constanten Stroms erzielt.

Litten bemerkte, er habe die Pulslosigkeit der Arterien, deren Zustandekommen in den oben erwähnten Fällen er nicht erklären könne, in 2 Fällen von lethal verlaufender Kohlenoxydvergiftung beobachtet. Auch in diesen Fällen zeigte sich bei der *Sektion* keine Veränderung in den Arterien.

Rothmann hat ebenfalls einen Fall von symmetrischer lokaler Asphyxie beobachtet, bei welchem namentlich die kolossale Erweiterung der Thoraxvenen auffallend war. Der betr. Kranke starb später an Dementia paralytica. Die *Sektion* konnte nicht gemacht werden.

In einem von Beuster seit 11 J. beobachteten Falle begann die Krankheit mit maniakalischen Anfällen, paretischem Gang und Asphyxie. Dazu kamen ausgebreitete Petechien an den Extremitäten und Hämaturie. Unter heftigen Durchfällen genas Patient. Seit 1870 leidet dieser ausserordentlich fett gewordene Kranke periodisch — anfänglich aller 3 Monate, jetzt seltner — an diesen Zuständen. Kühle Extremitäten treten bei diesem Manne sehr häufig ein. Der constante Strom hat bisher keine therapeutische Wirkung hervorgebracht.

Die von Dr. P. Fabre (Gaz. de Par. 48. 1883) mitgetheilte Beobachtung von *symmetrischer Gangrän* betrifft ein 19jähr., gesund und frisch aussehendes, seit ihrem 16. Jahre menstruirtes Mädchen. Mit 7 J. erlitt Pat. einen Wechselfieberanfall, der sich seither nicht wiederholt hat; seit 2 J. ist sie in einem *Tabakgeschäft* angestellt. Mitte Juli 1882 bekam

sie starkes Hitzegefühl, sowie erhabene rothe Flecke im Gesicht. Ausserdem zeigten sich einige Finger sehr roth und angeschwollen, wie von Frostbeulen.

Als die Kranke am 20. Sept. in F.'s Behandlung kam, hatte sich ihr Gesicht innerhalb einiger Wochen auffallend verändert. Nase, Ohrläppchen, sowie die hervorspringenden Partien der Wangen und des Kinns zeigten bläuliche ekchymotische Flecke. Ausser den Ohren waren es namentlich die Finger, welche auf ihrer Rückfläche bis zu den Metacarpalgelenken eine ausgeprägte Cyanose zeigten. Auch die Fusszehen hatten im Grossen und Ganzen dasselbe Aussehen. Der äussere Fussrand, sowie die vordere Partie des innern Fussrandes erschienen ebenfalls cyanotisch: Hände und Füsse fühlten sich kalt an. Die Streckseiten der Ellenbogen und Kniee, sowie die Schultern zeigten ebenfalls blaue Flecke, jedoch weniger ausgeprägt, als an den Füssen. Ueber den Rücken und die Schulterblätter verbreitet zeigte sich ein lichenartig pruriginöser Ausschlag. Pat. empfand an beiden kleinen Fingern, namentlich früh Morgens, spontane heftige Schmerzen. Bei Berührung waren sämtliche cyanotische Flecke schmerzhaft. Seit 3 Tagen hatte Pat. Abends starken Frost mit folgender Hitze; gegen Morgen verlor sich das Fieber. Seit dieser Zeit war auch der Appetit sehr gering. Die Untersuchung der innern Organe ergab normalen Lungen- und Herzbefund. Nur die Respiration war etwas beschleunigt, die Milzgegend schmerzhaft, die Milz mässig vergrössert.

F. verordnete aromatische Waschungen, danach Einreibungen mit einer Strychninsalbe, sowie Einwicklungen in Watte. Innerlich Vichywasser und Chinipillen.

22. Sept.: In den letzten Nächten ruhiger Schlaf; geringeres Fieber. Nase und Ohren abgeblasst; dagegen gangränöses Aussehen der beiden kleinen Finger, namentlich an der linken Hand, mehr rothes Aussehen der blauen Flecke an den übrigen Körperstellen. Hände und Füsse verhältnissmässig warm. Puls 116—120, Resp. 28—30. Vollkommene Anästhesie des Nagelgliedes des linken kleinen Fingers, sowie theilweise Gefühlosigkeit der übrigen Kleinfinger-Phalangen; Eingeschlafenheit des rechten kleinen Fingers; Licheneruption am Rücken abgeblasst. Herzbefund normal; geringe Melliturie. Ord.: Kleine Dosen von Bromkalium.

27. Sept.: Nase und Ohrläppchen vollkommen geheilt. Füsse kalt; der äussere Fussrand fahlroth. An den Nagelphalangen der Zehen theilweise kleine, oberflächliche Schorfe; am linken kleinen Finger ein grösserer eitriger Schorf. Seit dem 24. Sept. kein Fieberanfall. Im Harn noch immer geringe Mengen Zucker. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergab ungefähr 1 weisses Blutkörperchen auf 500—600 rothe; die Zahl der rothen Blutkörperchen in einem Cubikcentimeter betrug durchschnittlich nur 2593500.

30. Sept.: Harn zuckerfrei.

1. Oct.: Der Schorf am linken kleinen Finger gegen die gesunden Partien hin abgegrenzt.

Da die Pat. einige Tage später sich ganz wohl fühlte, verleierte sie, ohne den Arzt gefragt zu haben. Bei ihrer Rückkehr am 20. Nov. zeigten alle Finger, mit Ausnahme des linken Daumens, Brandschorfe. Beide Zeigefinger waren vollkommen kalt und gefühllos, die 1. Phalanx derselben erschien vollkommen schwarz. Die Zehen, sowie die Ränder der Fusssohle waren blauroth, die grossen Zehen an der Nagelwurzel ulcerirt. An den Knien befanden sich eine Anzahl erythematöser Flecke. Abend-

lich ca. 4 Stunden lange Fröste. Temperatur 38.2°, Puls 124—128. Harn wieder zuckerhaltig. Ordination: Chinin, Vichywasser, äusserlich Strychninsalbe 0.5 : 45.0 Gramm.

24. Nov.: Temp. 37.3°, Puls 104. Allgemeinzustand besser; Fieber geringer. An den Beinen, sowie an den Ellenbogen eine Anzahl rother, knotiger Flecke.

25. Nov.: Urin kaum noch zuckerhaltig.

27. Nov.: Die rothen Knoten weniger ausgeprägt. Allgemeinzustand besser.

4. Dec.: Kein Fieberanfall mehr eingetreten. Leichte Abschilferung der letzten Zehenphalangen an der Plantarseite. An den Schultern noch einige Lichenflecke. An einzelnen Fingern noch stärkere Schmerzen. Nagel und Fingerpulpas des linken 3. Fingers sind abgefallen. Füsse noch immer kalt. Seit einigen Tagen leicht fötider Athem.

25. Dec.: Abfallen der vollkommen trocknen schwarzen Nagelphalanx des rechten Zeigefingers, am 26. Dec. des Nagels des rechten 3. Fingers.

8. Jan. 1883: Harn nicht mehr zuckerhaltig. Puls 68.

22. März: Die Wunde des rechten Zeigefingers vollkommen vernarbt; die Narbe auf Druck noch schmerzhaft. Allgemeinzustand vortrefflich.

Am 11. Juni fühlte sich der rechte Zeigefinger noch immer kalt an und der rechte Ringfinger zeigte eine geringe Ankylose im Gelenk zwischen 2. und 3. Phalanx. Der Allgemeinzustand war jedoch vollkommen befriedigend. (P. Wagner.)

149. *Purpura cachectica*; von Dr. A. Mathieu. (Arch. gén. 7.S. XII. p. 273. Sept. 1883.)

Nach Vfs. Ansicht ist die *Purpura haemorrhagica* kein *Morbus sui generis*, sondern stellt nur einen verschiedenen Zuständen gemeinschaftlichen, durch verschiedene Ursachen bedingten Symptomencomplex dar. Er fasst daher die verschiedenen, hier in Frage kommenden krankhaften Processe: *Hämophilie*, *Morbus maculosus Werlhofii*, *Scorbut*, sowie die durch neuropathisch-arthritische oder -rheumatische, durch kachektische, infektiöse, toxische Ursachen bedingten Formen unter dem Allgemeinbegriff *Purpura cachectica* zusammen. Letztere scheidet er wiederum in 3 Gruppen: die *progressive Anämie*, die *Tuberkulose* und die *hydropigene Kachexie*.

Bei der 1. dieser Gruppen handelt es sich hauptsächlich um die sogen. *essentielle perniciose Anämie*, welche sich durch eine deutlich ausgeprägte hämorrhagische Diathese unter den Formen von *Metrorrhagien*, *Netzhautblutungen*, *Morbus maculosus Werlhofii*, *Magenblutungen* u. s. w. zu erkennen giebt, wobei die Beschaffenheit der Milz — *Anaemia splenica Strümpell* — eine wesentliche Rolle spielt, u. unter dem Bilde der *Leukocythämie*, der *Hodgkin'schen Krankheit* — nicht selten auch bei *Krebskachexie* — in die Erscheinung tritt.

Bei der 2. Gruppe, der im Verlaufe der *Tuberkulose* auftretenden *Purpura*, spielt das Nervensystem eine wesentliche Rolle, weshalb man dieselbe auch als *Purpura neuropathica (myelopathica, Faisans)* bezeichnet, obschon sich auch bei vielen *Tuberkulösen* eine primäre hämorrhagische Diathese nachweisen lässt. Leudet fand unter 244 *Tuberkulösen* 9mal diese Diathese, welche sich jedoch nur in 2 Fällen als *Purpura* kundgab.

Bei der 3. Gruppe, der hydropigenen Kachexie (*Bright'sche Dyskrasie*), ist die hämorrhagische Diathese unter der Form von Nasenbluten, Netzhautblutungen, Darm- und Hirnblutungen ein ebenso häufig auftretendes Symptom, wie Oedeme und Anasarca. Man hat dieselben von verschiedenen Seiten (Rayer, Charcot, Fournier, Wagner, Bartels) als ein prämonitorisches Symptom der Urämie bezeichnet, obwohl Letzterer auch Fälle gesehen hat, wo jede urämische Intoxikation ausgeschlossen war, während Kappeler sowohl Fälle beobachtete, wo Albuminurie der Purpura vorausging, als auch solche, wo beide Prozesse gleichzeitig auftraten.

Eine besondere Form der Purpura cachectica, welche zunächst der Bright'schen Purpura an die Seite zu stellen sein dürfte, ist die *Purpura senilis*, bei welcher jedenfalls das Atherom der Arterien und deren senile Entartung ein wesentliches ätiologisches Motiv abgibt. Sie charakterisirt sich theils durch ihre lange Dauer, theils durch den Ort ihres Auftretens (Hand- und Fussrücken, Cubitalrand des Vorderarms, Knöchel), durch die Form der Petechien (klein, linsenförmig, ohne Hof), sowie durch die nach Hayem's Untersuchungen normale Beschaffenheit der rothen Blutkugeln, namentlich auch in Bezug auf den Gehalt an Hämoglobin.

Vf. fasst schliesslich seine Betrachtungen in folgenden 5 Sätzen zusammen: 1) Die Purpura cachectica tritt unter der Form von Petechien und Ekchymosen auf. Die erstern sind entweder pilo-sebaceae oder cutaneae, die letztern können einen sehr grossen Umfang einnehmen u. sich als wirkliche Blutflatschen darstellen; dagegen findet man hier nie die papulöse oder erythematöse Form. — 2) Die excessiven Anämien (perniciöse Anämie der deutschen Autoren) bilden die 1. Gruppe, welche durch den hohen Grad der Anämie und durch die Häufigkeit von Oedemen und Hämorrhagien charakterisirt wird und an welche sich die Krebskachexie, sowie die Anämie der Grubenarbeiter als verwandte Prozesse anschliessen. — 3) Anders ist es bei der Tuberkulose; hier sind die Purpurahämorrhagien durch sekundäre Läsionen, wie Meningitis tuberculosa, Albuminurie, Lebererkrankungen, Asystolie u. a. bedingt. Das Auftreten von Purpura im Moment eines heftigen Stosses, wie diess Leudet beobachtet hat, scheint auf einer speciellen Ursache, vielleicht infektiösen Charakters, zu beruhen. — 4) Besonders häufig ist die Purpura bei der Bright'schen Krankheit und bildet hier ein schlechtes prognostisches Zeichen, indem sie meist der Vorläufer von Urämie und baldigem Tode ist; mit Vorliebe gesellt sie sich zu der sogen. Nephritis interstitialis, welche letztere gleichzeitig eine nahe Verwandtschaft zur Purpura senilis zeigt. — 5) Bei *kardialer Kachexie* kann die Purpura durch sehr verschiedene Faktoren vermittelt werden, theils durch Albuminurie, Icterus gravis, allgemeine arterielle Sklerose, wenn es sich um die hämorrhagische Dia-

these handelt, theils durch Oedem, Embolien, Blutstasen, wenn die Purpura lokal auftritt. (Krug.)

150. Ueber künstliche Entleerung des Perikardial-Exsudates.

Die Punktion des Herzbeutels wurde nach der Mittheilung von Sapelier u. Darier (Gaz. hebdomadaire. 2. Sér. XX. 2; Janv. 1883) wegen beträchtlichen Exsudates bei Pericarditis tuberculosa mit ungünstigem Erfolge ausgeführt.

H., 40jähr. Omnibuskutscher, bisher nie krank, namentlich nie rheumatisch afficirt, auch ohne Symptome des Alkoholismus, war seit 10 Tagen in Folge einer heftigen Erkältung mit den Symptomen einer Perikarditis erkrankt. Bei seinem Eintritt in das Spital war der Puls klein, unregelmässig (136—140 in der Min.) und es bestand starke Dyspnoe. Die Dämpfung erstreckte sich am rechten Rande des Herzens in der Länge von 18 cm, 13.5 cm längs des linken Sternalrandes und 2 cm über den rechten Rand des Sternum hinaus; dabei zeigte sich eine leichte Depression der linken Thoraxhälfte, welche in der Achselgegend 1 cm betrug. Die aufgelegte Hand fühlte weder Herzstoss, noch Reibung, ihr Druck in der Gegend des Processus xiphoideus war wenig schmerzhaft, auch sonst keine schmerzhaft Stelle nachweisbar, ebenso fehlten Schlingbeschwerden. Die Herzgeräusche waren schwach, dumpf, unregelmässig, jedoch ohne Blase- oder Reibungsgeräusch, auch ohne Galopprrhythmus. In den übrigen Organen nichts Abnormes, Urin schwach albuminhaltig, kein Oedem der Untere Extremitäten. — Die Behandlung bestand in lokaler Anwendung von Revulsivis — blutige Schröpfköpfe, Vesikatore, Glühreisen — und der Darreichung von Digitalin *Homolle* (1—3 mg p. die) und von Tinct. Scillae (2—3 g p. die). Unter dieser Behandlung fiel der Puls bald auf 100 und wurde regelmässig, die präcordiale Dämpfung nahm ab, während die Respiration bis auf 44 beschleunigt blieb, obwohl die Auskultation von Herz und Lungen nichts Neues ergab; auch das Eiweiss aus dem Urin verschwand. Schon nach wenigen Tagen steigerten sich jedoch die Symptome wieder bis zur frühern Höhe; Pat. lag in einem Zustande von Subdelirium, hatte heftige Dyspnoeanfälle mit disseminirten crepitirenden Rasselgeräuschen, fing an, münzenförmige, eitrige Sputa auszuwerfen; auch zeigten sich an der linken Basis Symptome einer Pleuritis. Die Athembewegungen steigerten sich auf 60 pro Min., der Puls wurde immer kleiner und unregelmässiger, es trat Cyanose ein und die Schwäche des Pat. wurde immer stärker.

Es wurde daher eine Punktion im 7. Intercostalraum mit der Nadel Nr. 3 des Potain'schen Apparates ausgeführt, wobei 1½ Liter einer stark blutigen Flüssigkeit entleert wurden und wobei man wiederholt ein Anstossen der Nadelspitze an einen harten, runzligen Körper wahrnehmen konnte. In den ersten 5 T. nach der Punktion war das Befinden zufriedenstellend, dann aber stellten sich ohne wesentliche Aenderung der Lokalsymptome wieder nächtliche Subdelirien, kalte, profuse Schweisse, fadenförmiger, schwer fühlbarer Puls und Cyanose ein und unter zunehmender Schwäche starb Pat. am 8. Tage nach der Operation.

Bei der Sektion fand man in der linken Pleurahöhle ca. 1 Liter einer citrongelben, klaren, nicht flockigen Flüssigkeit, nach der Spitze hin einige Adhäsionen; die rechte Pleurahöhle zeigte nichts Abnormes. Der durch Flüssigkeit stark ausgedehnte Herzbeutel nahm fast die ganze linke Thoraxhöhle ein und hatte die linke Lunge in die Fossa costo-vertebralis und costo-diaphragmatica hineingepresst. In Höhe der Axillarlinie stand das Perikardium in direktem Connex mit der Stelle der Thoraxwand, an welcher noch die Punktionsstelle sichtbar war.

Der Herzbeutel enthielt noch $2\frac{1}{2}$ —3 Liter der durch die Punktion entleerten Flüssigkeit, auf beiden Perikardialblättern hatte sich eine reichlich centimeterdicke Lage von bräunlichen warzigen Pseudomembranen, welche von Alveolen gekreuzt waren, aufgelagert. An der Aussenfläche des Perikardialsacks, an der Pleura mediastinalis und diaphragmatica fand sich eine reichliche Ablagerung weisslich-grauer Granulationen. Das Myokardium erschien erweicht, leichenfärbig, nirgends verletzt. Die mikroskopische Untersuchung des Perikardium und der dasselbe bedeckenden Neubildungen ergab durchweg bedeutende tuberkulöse Infiltration. Das Gewebe der linken Lunge zeigte sich beim Durchschnitt vollständig atelektatisch, die rechte Lunge an der Basis congestionirt. Im Gewebe beider Lungen fanden sich spärliche graue Granulationen zerstreut. Die übrigen Organe boten keine erwähnenswerthe Veränderung dar.

Einen 2. Fall, in welchem die Punktion wegen eines Perikardialexsudates mit tuberkulöser Complication, und zwar gleichfalls mit tödtlichem Ausgange, ausgeführt wurde, theilt Dr. R. Schmucker zu Wien mit (Wien. med. Wchnschr. XXIII. 45. 1883).

K. M., 16 J. alt, Lehnmädchen, seit 8 J. an Husten mit Schleimauswurf leidend, seit 3 W. heiser, seit 10 T. über Brustbeklemmung, Kurzatmigkeit und Herzklopfen klagend, noch nicht menstruiert, zeigte sich bei der Aufnahme als eine kleine, schlecht entwickelte, abgemagerte anämische Person. Es bestand leichte Cyanose u. Oedem beider Unterextremitäten. Temperatur 38° , Puls 140, klein, leicht wegzudrücken, Respiration 48, costo-abdominal, oberflächlich, gleichmässig: keine Pulsation der Jugularvenen. Nach dem Ergebniss der physikalischen Untersuchung des Thorax — wegen deren eingehend mitgetheilten Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss — wurde die Diagnose auf Tuberkulose der Lungen, Perikarditis mit hämorrhagischem Exsudate und Pleuritis dextra gestellt und Infus. Digital. verordnet, sowie öfters Wein verabreicht. Am folgenden Tage musste wegen zunehmender Cyanose und hochgradiger Athemnoth die Punktion des Herzbeutels und Adspiration (Dieulafoy) ausgeführt werden, wobei 120 ccm einer leicht getrüben hämorrhagischen Flüssigkeit entleert wurden. Hierauf trat vorübergehende Besserung des Allgemeinbefindens ein, jedoch steigerten sich Cyanose und Athemnoth bald wieder und am 13. Tage nach der Operation erfolgte der Tod.

Aus dem Sektionsbefunde, durch welchen die Diagnose vollkommen bestätigt wurde, heben wir nur die auf das Verhalten des Herzbeutels und des Herzens bezüglichen Angaben hervor. Der sehr ausgedehnte Herzbeutel reichte fast bis an das vordere knöcherne Rippenende, links bis an die seitliche Thoraxwand, nach oben bis zur 2. Rippe, nach unten bis zur 6. Rippe. Er war theilweise an die Brustwand angeheftet und enthielt ca. 80 ccm blutig-seröser, von Fibrinflocken durchsetzter Flüssigkeit; sein inneres Blatt war mit Fibrin- und Gewebsschichten bedeckt. Am vordern Rande des Herzbeutels befand sich in dessen vorderem Blatt die verklebte Stichöffnung. Das Herz war klein, dilatirt, mit Coagulis strotzend erfüllt. Die Herzhöhle, besonders die linke, waren erweitert, die Wandungen etwas verdickt. Die Bicuspidalklappe erschien geschrumpft und verdickt, die Aortenklappen waren herabgedrängt, ihre Commissuren ausgezerrt, auf die Hälfte zusammengeschrumpft, die Klappen mit letztern verwachsen; die Mitralklappen sowohl, als die Aortenklappen erschienen mit feinen miliaren Exkrescenzen besetzt. Die Aorta war eng.

Clifford Allbutt (Lancet I. 4; Jan. 1883) führte die Paracentese in folgendem Falle von akutem Perikardial-Exsudate mit günstigem Erfolge aus.

J. D., 20 J. alt, Tuchmachergeselle, welcher bereits vor 6—7 J. 5 Mon. lang an einem rheumat. Fieber krank

gelegen hatte, klagte vom 19. Dec. ab abermals über rheumatische Schmerzen in Hüft- und Kniegelenk und wurde am 23. im Spital aufgenommen. Die Untersuchung ergab freie Beweglichkeit aller Gelenke, reine Herztöne, Temp. 37.2° , welche jedoch trotz Anwendung von Natr. salicyl. in den folgenden Tagen auf 38.3 — 40.6° stieg, während sich gleichzeitig über der ganzen rechten Brusthälfte ein pleuritisches Reibungsgeräusch hören liess und Athembeschwerden (bis 48 Resp. in d. Min.), sowie nächtliche Delirien auftraten. Die Herzdämpfung reichte von der 3. bis zur 6. Rippe; sie war gegen den rechten Steralrand hin besonders ausgesprochen und an ihrer obern Grenze bestanden deutliche Reibungsgeräusche. Bis zum 2. Febr. hatte das Perikardialexsudat so zugenommen, dass die Perikardialgegend stark vorgewölbt und die Zwischenrippenräume vollständig ausgeglichen waren; die Dämpfung erstreckte sich seitwärts von der 2. bis zur 7. und maass in der Höhe der 4. Rippe 8 Zoll (ca. 19 cm). Am 7. Febr. wurde daher eine Adspirationsnadel im 4. Intercostrarraum, $2\frac{1}{2}$ '' (ca. $6\frac{1}{2}$ cm) von der Mittellinie entfernt, in schiefer Richtung $1\frac{1}{2}$ '' (ca. 4 cm) tief eingestochen, worauf etwa 30 g eines blutig trüben Serum entleert wurden. Schon in den nächsten Tagen besserte sich unter einer passenden Diät und Darreichung von Tinct. Digitalis der Zustand des Pat. wesentlich (Temp. 38.3° , Puls 120, Resp. 32), die Dämpfungsgrenze reducirte sich bald auf ihren normalen Umfang, die Herztöne erfolgten zwar noch etwas stossweise, und der 2. Ton war gespalten, aber weder Reibungs-, noch sonstige Nebengeräusche waren dabei zu hören. Die Lungen blieben intakt, nur war mässige Dyspnöe vorhanden gewesen. Pat. konnte Mitte Mai das Spital geheilt verlassen.

Behufs der Entleerung eines eitrigen Perikardial-Exsudates wurde die *Incision* des Perikardium in folgenden 2 Fällen, 1mal mit günstigem Erfolge, ausgeführt.

Der erste dieser Fälle, in welchem durch die von Dr. S. m. West ausgeführte Operation Heilung herbeigeführt wurde, betrifft einen 16jähr. Burschen, welcher mit den Erscheinungen eines grossen Perikardial-Exsudates zur Aufnahme gekommen war.

Nach dem Referate über W.'s Mittheilung in der Med.-chir. Society (Brit. med. Journ. April 28. 1883. p. 418), waren bei der ersten Paracentese 420 g Eiter entleert worden. Drei Tage später machte sich jedoch ein neuer operativer Eingriff nöthig, u. jetzt wurde nach vorausgeschickter Paracentese das Perikardium durch eine Incision freigelegt, entleert und ausgespült, worauf noch ein Drainrohr eingeführt wurde. Die Menge der jetzt abgegangenen Flüssigkeit betrug 2 Quart [die Beschaffenheit derselben ist nicht angegeben]. Der weitere Verlauf war absolut günstig, abgesehen von dem Ausbruch einer Urticaria am 7. Tage nach der Operation, welche sich über den ganzen Körper verbreitete, allein binnen 3 Tagen wieder verschwand. Nach 5 Wochen war der Knabe vollständig hergestellt.

Als von klinischem Interesse hebt W. das Fehlen specieller Symptome für die Beschaffenheit des Ergusses hervor, es war weder ein Reibegeräusch vor der Operation, noch das für Hydro-Pneumo-Perikardium charakteristische Mühradgeräusch nach der Incision zu hören. Die Einstichstelle befand sich im 4. Intercostrarraum, hart unterhalb der Brustwarze, während die Punktion gewöhnlich im 5. Intercostrarraum ausgeführt wird. Eine eigenthümliche Her-

vortreibung des Epigastrium verlor sich sofort nach der Paracentese, der bis dahin bestehende Pulsus paradoxus verschwand nach der Incision.

Wegen der von W. beigegebenen statistischen Notizen über die operative Behandlung der Perikarditis muss auf die jedenfalls in den Transactions der Med.-chir. Soc. erfolgende ausführliche Veröffentlichung der Abhandlung W.'s verwiesen werden, da das vorliegende Referat zu unvollständig ist. Uebri- gens sind auch solche Zusammenstellungen schon wiederholt veröffentlicht worden, zuletzt eine höchst sorgfältige im J. 1879 (vgl. Jahrb. CXCH. p. 140) von Hindenlang.

Der 2. Fall, über welchen gleichfalls Dr. Sam. West in der Pathological Society Bericht erstattet hat (Lancet II. 23; Dec. 1883. p. 991), kam in der Praxis von Dr. Savory vor u. betrifft einen 14 J. alten Knaben, welcher 14 Tage zuvor nach einem schweren Falle einen Abscess in der linken Schulter bekommen hatte, in welchen eine Incision und später eine Gegenöffnung gemacht wurde. Bald darauf entwickelten sich unter cyanotischen und dyspnotischen Erscheinungen Zeichen von Pneumonie an der linken Lungenbasis, worauf einige Tage später durch Punktion der linken Pleurahöhle einige Unzen seröser Flüssigkeit entfernt wurden, während eine zweite Punktion erfolglos blieb. Dagegen fühlte man mittels des in die erweiterte Punktionswunde eingebrachten Fingers den Herzbeutel von Flüssigkeit erfüllt, weshalb letzterer incidirt und 720 g Eiter entfernt wurden. Trotz der dadurch bedingten Erleichterung dauerten Dyspnoe und Cyanose fort und Pat. starb in der 9. Woche nach erlittenem Falle.

Die Sektion ergab zunächst einen grossen Abscess im linken Schenkel, nebst Entzündung des linken Knöchelgelenks und ausserdem eine wesentliche Verdickung des Mediastinalgewebes, in welches die Arterien tief eingebettet waren. Der linke Pleurasack war durch Adhäsionen in 3 Theile getheilt, deren jeder seröse Flüssigkeit enthielt; das Perikardium war, ausser an der Herzspitze, meist obliterirt, keinerlei Obstruktionen von Gefässen bemerkbar. (Krug.)

151. Ueber nervöse Verdauungsschwäche des Darms (*Atrypsia nervosa*); von Dr. P. J. Möbius. (Centr.-Bl. f. Nervenhe. u. s. w. VII. 1. 1884.)

Weder in der neuerdings erschienenen umfassenden und ausführlichen Monographie Deniau's über „Hystérie gastrique“, noch in der sonstigen Literatur fand M. eine Erscheinung erwähnt, welche er bei Neurasthenischen oft beobachtet hat und welche ihm nicht ohne Interesse zu sein scheint. Dieselbe besteht darin, dass die Kranken bei gutem Appetit, reichlicher Nahrungsaufnahme und ohne alle subjektiven Verdauungsbeschwerden mehr und mehr abmagern, bezugsweise in ihrer Abmagerung verharren. Solche Kranke haben anscheinend normale, aber übermässig reichliche Stuhlgänge und es wird bei ihnen offenbar ein grosser Theil der Nahrungsstoffe unresorbirt entleert. In sehr ausgeprägter Weise beobachtete M. diesen Zustand vor einigen Jahren bei einer jungen Dame. Dieselbe, 29 J. alt, war vor 10 J. erkrankt, hatte früher melancholische Verstimmung mit zwischenlaufender Aufregung gezeigt, auch einige Selbstmordversuche gemacht. Als M. sie sah, litt sie an schwerer nervöser Erschöpfung, welche sich in allgemeiner Körperschwäche, Un-

fähigkeit zu geistigen Leistungen, Schlaflosigkeit, Schweissucht, Kopf- und Rückenschmerzen, Dysmenorrhöe u. s. w. zeigte. Sonst waren durchaus keine objektiven Störungen vorhanden. Die Dame war von erschreckender Magerkeit, aber ziemlich gesunder Gesichtsfarbe, sie ass mit vortrefflichem Appetit ganz beträchtliche Speisemengen, hatte nie irgendwelche Magenbeschwerden. Dabei erfolgten jeden Tag drei reichliche Stuhlentleerungen von breiiger Beschaffenheit und gewöhnlicher dunkelbrauner Farbe. M. hat die Kranke mehrere Monate beobachtet, ohne dass sich ihr Zustand wesentlich verändert hätte. Andere Kr. gaben an, dass sie über ihren Stuhl gar nicht zu klagen hätten, im Gegentheil, seit sie krank wären, leerten sie 2mal täglich aus, früher nur einmal. Andere wieder erkannten an der Vermehrung der Stühle eine Verschlimmerung ihres Zustandes. Jedesmal, z. B. im Hochsommer, wenn sie sich matt und gedrückt fühlten, trat sie ein. Findet man bei einer nervösen Person einen schlechten Ernährungszustand, so verordnet man reichliche Nahrung, Milch, Fett u. s. w. Zuweilen wird der Rath befolgt, die Kranken unternehmen eine wahre Mastkur, verdauen anscheinend vortrefflich, aber der einzige Erfolg ist, dass die Fäces, welche zuweilen auffallend hell gefärbt sind, vermehrt werden. Dann etwa tritt eine günstige Wendung in der Lebenslage der Kranken ein, die ihnen neuen Lebensmuth einflösst, und von da an werden die Stühle seltener, die Ernährung hebt sich. Immer ist das in Rede stehende Symptom ein Ausdruck des Allgemeinbefindens und schwindet, sobald dieses sich entschieden bessert. Damit ist Prognose und Therapie gegeben.

Ob es sich bei der *Atrypsia nervosa* um eine primäre Vermehrung der peristaltischen Darmbewegungen handelt, oder um eine Hypersekretion der Darmwand, oder um Ermüdung der Darmepithelien, welche den schlechtverdaunenden Darm der schlecht auffassenden und merkenden Gehirnrinde vergleichen liesse, lässt M. dahingestellt sein. (Winter.)

152. Ueber infektiöse Amygdalitis; von Dr. L. Landouzy. (Progrès méd. XI. 31. 32. 1883.)

Der von L. mitgetheilte Fall betrifft eine 29jähr. verwitwete Wäscherin von ziemlich kräftigem, muskulösem Aussehen, jedoch etwas bleicher, lymphatischer Gesichtsfarbe.

Bei der Aufnahme am 5. April 1883 war der Mund halbgeöffnet; die nasale Respiration erschien ungenügend; die Stimme hatte einen kehligen Beiklang, war klanglos; das Schlingen schmerzhaft. Hals und Unterkiefergegend waren nicht geschwollen; nur ganz in der Tiefe des linken Unterkieferwinkels fühlte man eine bei Druck schmerzhaft Drüse. Die Untersuchung des Rachens (da der Mund nur wenig geöffnet werden konnte, sehr mühsam) ergab das linke Gaumensegel dunkelblauroth, ödematös, ebenso die stark hervorspringende linke Mandel, sowie die Nische, in welcher dieselbe lag; in den Lakunen befanden sich keine Pfröpfe. Das stark ödematöse Zäpfchen hatte beinahe das Volumen einer Phalanx eines kleinen Fingers.

Das rechte Gaumensegel, sowie die rechte Mandel erschienen schwach geröthet. Nirgends war eine Spur von diphtheritischem Belage wahrnehmbar.

Diese lokalen Symptome im Verein mit dem heftigen Fieber, der schweren Störung des Allgemeinzustandes, sowie der intensiven Schmerzhaftigkeit liessen eine Abscedirung befürchten. Die äusserst sorgfältige Untersuchung des ganzen übrigen Körpers ergab nichts Abnormes, mit alleiniger Ausnahme des Harns, der trübe und deutlich eiweisshaltig war. Mikroskopisch fanden sich im Urin einige lange, schmale, granulirte Cylinder; ferner glänzende Körnchen, theils beweglich, theils unbeweglich, namentlich letztere in sehr grosser Anzahl; endlich „rektangulare“ Bakterien, isolirt und zusammenhängend.

4. April. Status idem. Trockne Schröpfköpfe an die Nierengegenden. Milchdiät.

5. Die Symptome von Seiten des Halses etwas geringer; im Harn noch die genannten abnormen Bestandtheile. Im Blute fand man unter dem Mikroskop ebenfalls einige glänzende, unbewegliche Körnchen, ebenso unbewegliche Körnchen in dem einer Vesikatorblase entnommenen Serum.

6. Sprache fast vollkommen frei; Oeffnung des Mundes weiter möglich; Röthung und Schwellung im Halse bedeutend zurückgegangen; die linke Tonsille kaum noch vorspringend. Urinmenge 1000 g nicht übersteigend, Beschaffenheit des Harns im Gleichen.

9. Noch deutlicher Albumengehalt des Harns; keine abnormen mikroskop. Bestandtheile mehr nachweisbar.

12. Harn in Quantität und Qualität normal. Nur noch geringes Hervorspringen der linken Mandel. Entlassung der noch etwas schwachen Pat. auf ihren Wunsch.

Die früher im Ganzen gesunde, hereditär nicht belastete Frau war bereits Anfang des Jahres im Hospital Necker wegen einer fieberhaften Halsaffektion behandelt worden, die nach den Aussagen derselben grosse Aehnlichkeit mit der jetzigen Krankheit gehabt hat. L. ist geneigt, den eben geschilderten Symptomencomplex als eine eigenartige Infektionskrankheit aufzufassen, wie sie in einzelnen ähnlichen Fällen bereits von Bouchard, sowie ferner von Kannenberg geschildert worden ist. Namentlich der folgende von Bouchard mitgetheilte Fall ist von grossem Interesse, da zu demselben auch ein Sektionsbericht vorliegt.

Der betr. Pat., ein bisher gesunder 24jähr. Maurer, der am 6. Jan. 1881 in das Hospital Lariboisière aufgenommen wurde, war seit ca. 8 Tagen krank. Die geschwellenen und gerötheten Mandeln zeigten kleine Ulcerationen. Die Submaxillardrüsen waren geschwellen; im Harn Eiweiss und Bakterien. Temp. 39.6.

9. Jan. Zustand besser; noch geringe Temperatursteigerung.

11. Mandeln noch roth und geschwellen; im Harn noch Spuren von Eiweiss.

12. Geringe Diarrhöe; keine mikroskopisch nachweisbaren abnormen Bestandtheile im Harn.

13. Diarrhöe verschwunden; Mandeln weniger roth, anscheinend kleiner.

17. Pat. vollkommen fieberfrei; Appetit gut; Mandeln noch immer geröthet.

23. Zustand des Pat. vollkommen zufriedenstellend. Mandeln kaum noch geröthet; keine Albuminurie.

25. Schmerzen in der rechten Seite; Augenflimmern.

30. Schmerzen in der rechten Schulter und im rechten Handgelenk.

2. Febr. Andauernde Schmerzen im rechten Arm; an der Schulter keinerlei Abnormitäten wahrnehmbar; Zunge belegt; Albuminurie; Temp. 38.4—38.7 C.

3. Schmerzen anhaltend; Pat. sehr schwach. Im Harn sehr schlanke Bakterien. Tod am 4. Februar.

Die Sektion ergab nur mässige Congestion der Leber, der Milz und der Nieren. Letztere waren etwas mit der Kapsel verwachsen und zeigten dem blossen Auge nur eine geringe Verkleinerung der Rindensubstanz. Die stark congestionirte Darmschleimhaut zeigte bis 6 cm oberhalb der Ileocökalklappe ganz oberflächliche, die Peyer'schen Plaques frei lassende Erosionen. Alle übrigen Organe waren ohne Besonderheiten.

Einen 3. Fall hat L. bei einem jungen Manne gesehen, der unter heftigem Fieber eine Angina bekam, welche von Albuminurie begleitet war.

Aus den ziemlich weitschweifigen Bemerkungen, welche L. an die oben erwähnten Fälle anknüpft, wollen wir nur Folgendes hervorheben. Der ganze Symptomencomplex der zuerst von Bouchard als infektiöse Amygdalitis bezeichneten Krankheit zwingt uns, unter derselben eine Infektionskrankheit zu verstehen, die sich hauptsächlich an zwei Stellen lokalisiert: an den Tonsillen und in den Nieren. Am meisten sind jüngere Individuen dieser Krankheit ausgesetzt, und zwar namentlich solche, die häufig an Mandelaffektionen gelitten haben; denn der Ausgangspunkt der Infektion sind mit grosser Wahrscheinlichkeit die Mandeln. Therapeutisch sind am meisten empfehlenswerth Salicyl- und Benzoësäure, sowie namentlich die Ignipunktur der Tonsillen.

(P. Wagner.)

153. Zur Frage von der Excoision der syphilitischen Primäraffektion; von Prof. E. Ödmansson in Stockholm. (Nord. med. ark. XV. 3. Nr. 18. S. 1—40. 1883.)

Fälle, in denen eine augenblickliche Behandlung sofort nach der syphilitischen Infektion zum Versuche der Verhütung derselben in Anwendung kommt, sind der Natur der Sache nach nur äusserst selten. Ö. erwähnt einen solchen, in dem ein eben bei der Impfung von einer Primäraffektion auf die Trägerin zu klinischen Zwecken beschäftigter Arzt in Folge einer raschen Wendung der Pat. sich mit der Lanzette in den Zeigefinger stach; sofort wurde rauchende Salpetersäure auf die Wunde gebracht, die dadurch gelockerte Epidermis abgeschält und wieder etwas Säure auf das blutende Corium gebracht. Es zeigte sich in der Folge kein Symptom von Syphilis. Ueber die Zeit, binnen welcher das Syphilisgift in den Organismus übergeht, ist wenig Genaues bekannt, aber das lässt sich annehmen, dass es wenigstens nicht in allen Fällen sofort geschieht. Ö. glaubt, dass der Ansteckungsstoff stets zunächst lokal wirkt und dass die Primäraffektion eine Folge dieser lokalen Wirkung ist. Es ist zwar sehr wahrscheinlich, dass innerhalb der Zeit, welche zwischen der Ansteckung und dem Auftreten der Primäraffektion liegt, der Ansteckungsstoff in die Cirkulation aufgenommen werden kann, bald früher, bald später, aber sichere Beweise dafür liegen noch nicht vor, noch weniger dafür, dass diess immer geschieht. Unter allen Umständen dürfte es unzweifelhaft sein, dass in gewöhnlichen Fällen von erworbener Syphilis eine weit grössere Menge Ansteckungsstoff dem Organismus von der Primäraffektion zugeführt wird, als aus der

fremden Ansteckungsquelle. Durch die Excision der Primäraffektion hat man bisher zunächst bezweckt, der constitutionellen Syphilis vorzubeugen, fast eben so wichtig ist die Frage, wie weit durch Entfernung der Primäraffektion die syphilitische Krankheit vielleicht gelinder gestaltet werden kann.

In Bezug auf die Zeit, zu welcher die Excision vorgenommen werden muss, um Aussicht auf Erfolg zu bieten, kommen ohne Zweifel individuelle Verschiedenheiten in Frage, doch lässt sich im Ganzen annehmen, dass die Aussicht auf Erfolg desto grösser sein muss, je früher die Excision ausgeführt wird. Der Umstand, dass die Kranken gewöhnlich erst spät sich einstellen, ist es zunächst, was es meist unmöglich macht, diese Regel wirklich zu befolgen; für die Statistik der Erfolge wirkt der Umstand nachtheilig, dass man keine andern Fälle als Beispiele für den Erfolg der Excision aufstellen kann, als solche, in denen die Richtigkeit der Diagnose über allen Zweifel erhoben ist. Ob bei Schwellung der Leistendrüsen Erfolg erzielt werden kann, hängt von der Natur der Geschwulst ab. Es ist wohl zu unterscheiden zwischen einer bei einem Syphilitischen auftretenden Drüsengeschwulst und einer Drüse, die Syphilisgift enthält; es lässt sich recht wohl annehmen, dass bei Syphilis auch Drüsengeschwülste vorkommen können, an deren Zustandekommen der syphilitische Ansteckungsstoff keinen Antheil hat. Ö. ist der Meinung, dass die wirklich auf Syphilis beruhende Adenitis im Allgemeinen bedeutend überschätzt wird und dass man in denjenigen Fällen von Syphilis, die nicht von Anfang an genau verfolgt werden, selten mit Gewissheit entscheiden kann, wie weit vorhandene Drüsengeschwülste von dieser Krankheit abhängen oder auf andern Ursachen beruhen.

Ö. theilt 28 Fälle mit, in denen er die Primäraffektion excidirt hat, nicht genügend verfolgte Fälle hat er ausgeschlossen.

1) Incubationszeit unsicher. Excision von 2 Primäraffektionen 3 Wochen nach deren Auftreten. Sekundäre Symptome 17 Tage danach. Behandlung mit Quecksilbermitteln $2\frac{1}{2}$ Mon. lang. Seit mehr als 3 J. keine weiteren Zeichen von Syphilis.

2) Incubation 32 Tage. Excision der Primäraffektion 9 Tage nach dem Auftreten. Induration in der Narbe. Sekundäre Erscheinungen 35 Tage nach der Excision. Mehrere Ausbrüche der Syphilis in den nächsten Jahren.

3) Incubation 22—26 Tage. Abtragung der Primäraffektion 21—22 Tage nach ihrem Auftreten. Induration in der Narbe. Sekundäre Erscheinungen 29 Tage nach der Excision. Schmierung von 6 Wochen Dauer. Seitdem (ziemlich 3 J.) keine weiteren Zeichen von Syphilis.

4) Incubationszeit unsicher. Excision der Primäraffektion 13—14 T. nach deren Auftreten. Keine deutliche Induration in der Narbe. Sekundäre Symptome 45—46 T. nach der Excision. Quecksilberbehandlung, 2 Mon. lang. Seitdem binnen fast 3 J. keine Zeichen von Syphilis.

5) Incubationszeit ungewiss. Excision der Primäraffektion 7—8 T. nach deren Auftreten. Keine oder sehr geringe Induration in der Narbe. Sekundäre Symptome 25 T. nach der Excision. Quecksilberbehandlung 2 Mon. lang. Seit dieser Zeit, nach $2\frac{1}{2}$ J., keine Zeichen von Syphilis.

6) Incubationszeit über 5 Wochen. Excision der Primäraffektion ungefähr 2 Wochen nach deren Auftreten. Narbe weich. Deutliche sekundäre Erscheinungen ungefähr 5 W. nach der Excision.

7) Geschwür an der Vulva kurze Zeit nach einem Coitus. Ungefähr 3 W. danach neue Geschwüre in der Schenkelfalte und am After, aus dem ersten Geschwür entwickelte sich eine syphilitische Primäraffektion, die excidirt wurde. Sekundäre Symptome 2 T. nach der Excision, 6—7 W. nach der Infektion.

8) Incubationszeit etwa 20—22 Tage. Excision der Primäraffektion 15—16 T. nach dem Auftreten derselben. Narbe weich. Zu wiederholten Malen Anschwellung der Drüsen in der rechten Leiste, aber keine deutlichen syphilitischen Erscheinungen. Unvollständige Beobachtung.

9) Incubationszeit ungewiss. Excision von 2 Primäraffektionen 6—7 T. nach deren Auftreten. Narben weich. Sekundäre Symptome frühestens 47, wahrscheinlich aber erst 55 T. nach der Excision; Quecksilberbehandlung 6 W. lang. Seitdem binnen mehr als 2 J. keine Syphilissymptome.

10) Incubationszeit ungewiss. Excision von 2 confluierenden Primäraffektionen ungefähr 12 T. nach deren Auftreten. Sekundäre Symptome 29 T. nach der Excision. Narbe indurirt. Quecksilberbehandlung 2 Mon. lang. Ein neuer gelinder Ausbruch von Syphilis $\frac{1}{2}$ J. danach.

11) Incubationszeit 32—33 Tage. Excision der Primäraffektion 7—8 T. nach deren Auftreten. Sekundäre Symptome ungefähr 4 W. nach der Excision. Geringe Infiltration, aber keine deutliche Induration der Narbe. Mehrere Ausbrüche von Syphilis.

12) Incubationszeit ungewiss. Excision der Primäraffektion ungefähr 3 W. nach deren Auftreten. Geringe Induration in der Narbe. Sekundäre Symptome ungefähr 5 Wochen nach der Excision. Mehrere Ausbrüche von Syphilis.

13) Incubationszeit ungewiss. Excision der Primäraffektion 2—3 T. nach deren Auftreten nach der allerdings unzuverlässigen Angabe des Kr.; die Wunde heilte langsam, aber die Narbe war nicht indurirt. Sekundäre Symptome schon 19 T. nach der Excision.

14) Incubationszeit ungewiss. Excision der Primäraffektion höchstens 1 W. nach deren Auftreten. Langsame Heilung der Wunde, aber keine deutliche neue Induration. Beginnende sekundäre Erscheinungen 31 T. nach der Excision.

15) Incubationszeit ungewiss. Excision der Primäraffektion ungefähr 16—17 T. nach deren Auftreten. Narbe weich. Sekundäre Symptome 20 T. nach der Excision.

16) Incubationszeit ungewiss. Excision der Primäraffektion 4 T. nach deren Auftreten. Narbe weich. Symptome von constitutioneller Syphilis waren 47 T. nach der Excision noch nicht aufgetreten und auch binnen etwa $1\frac{1}{2}$ J. später nicht.

17) Incubationszeit 32—34 Tage. Excision der Primäraffektion 7—8 T. nach deren Auftreten. Induration der Narbe. Sehr unbedeutende Symptome von Syphilis.

18) Incubationszeit ungewiss. Excision der Primäraffektion 9—10 T. nach deren Auftreten. Narbe weich. Sekundäre Symptome 29 T. nach der Excision.

19) Incubationszeit ungewiss. Excision der Primäraffektion ungefähr 1 Mon. nach dem Auftreten eines Geschwürs am Penis. Geringe Induration in der Narbe. Deutliche sekundäre Symptome 6—7 W. nach der Excision.

20) Incubationszeit ungewiss. Excision der Primäraffektion ungefähr 26 T. nach deren Auftreten. Narbe weich. Sekundäre Symptome 22 T. nach der Excision.

21) Incubationszeit 24 Tage. Excision von 2 Primäraffektionen 11 T. nach deren Auftreten. Induration in den Narben. In der 5. W. nach der Excision schienen Prodromalsymptome aufzutreten, die ziemlich lange fort-dauerten; aber das einzige Symptom im Uebrigen, das auf Vorhandensein von constitutioneller Syphilis hindeuten

konnte, war eine geringe katarrhalische Angina. Mit Ausnahme einer gleichen Angina von zweifelhafter Beschaffenheit nach einiger Zeit blieb Pat. frei von Syphilissymptomen.

22) Incubationszeit 29 Tage. Excision der Primäraffektion 5 Tage nach deren Auftreten. Induration an der Narbe. Sekundäre Symptome ziemlich 5 Wochen nach der Excision.

23) Incubationszeit ungefähr 1 Monat. Excision von 3 Primäraffektionen 7—8 Tage nach deren Auftreten. Geringe Infiltration in der Narbe, aber keine Induration. Sekundäre Symptome entwickelten sich langsam.

24) Incubationszeit vermuthlich 34 Tage. Excision der Primäraffektion 7 Tage nach deren Auftreten. Narbe weich. Sekundäre Symptome 20 Tage nach der Excision.

25) Incubationszeit 30 Tage. Excision der Primäraffektion 12 Tage nach deren Auftreten. Induration in der Narbe. Sekundäre Symptome 27 Tage nach der Excision.

26) Incubationszeit vermuthlich 24 Tage. Excision der Primäraffektion 10 Tage nach deren Auftreten. Geringe Induration in der Narbe. Sekundäre Symptome entwickelten sich sehr langsam.

27) Incubationszeit wenigstens 12—13 Tage. Excision der Primäraffektion 6—7 Tage nach deren Auftreten. Induration in der Narbe. Sekundäre Symptome 23 Tage nach der Excision.

28) Incubationszeit nach der bestimmten Angabe des Pat. 4 Tage. Excision der Primäraffektion 15 Tage nach deren Auftreten. Anschwellung in der Narbe, aber keine deutliche Induration. Sekundäre Symptome 20—21 Tage nach der Excision.

Die Incubationszeit war vollständig ungewiss in 12 Fällen, der letzte Coitus war in 9 Fällen (2, 6, 8, 11, 21, 23, 24, 26, 27) dem Auftreten der Primäraffektion 32 Tage, ungefähr 5 Wochen, 20 bis 22, 32 bis 33, 24, etwa 30, vermuthlich 32, 34 und 12 bis 13 Tage vorausgegangen. In 4 Fällen (3, 17, 22, 25) konnte die Incubationszeit mit Sicherheit angegeben werden, sie betrug 22 bis 26, 32 bis 34, 29 und 30 Tage. Ein Fall (28) mit der kurzen Incubationszeit von 4 Tagen konnte wohl verdächtig erscheinen, aber der Kr. war seiner Sache sicher. In einem Fall (7) und vielleicht auch noch in einem zweiten (19) hatte sich zuerst ein einfacher Schanker und dann die Initialsklerose entwickelt.

Die Zeit, die zwischen dem Auftreten der Primäraffektion und der Excision verstrichen war, konnte oft nicht mit absoluter Sicherheit auf den Tag angegeben werden, aber doch immer mit grosser Wahrscheinlichkeit. Die Excision wurde ausgeführt innerhalb einer Woche nach dem Auftreten der Primäraffektion in 7 bis 8 Fällen, innerhalb 2 Wochen in 18 bis 19 Fällen, später in 7 bis 8 Fällen, in 2 Fällen konnte der Zeitpunkt nicht genau angegeben werden. Nach der Excision folgte vollständige Heilung der Wunde per primam intentionem in 15 Fällen (4, 5, 7, 8, 11, 16, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28), mehr oder weniger unvollständige in 8 Fällen (3, 6, 10, 13, 14, 15, 20, 23), die Suturen schnitten durch in 3 Fällen (9, 12, 19) und in 2 Fällen (1, 2) vereinigten sich die Wundränder nicht. In denjenigen Fällen, in denen keine Vereinigung per primam intentionem eintrat, hatte die Wunde doch stets eine gute Beschaffenheit. Eine

nennenswerthe Deformation zeigte sich nie nach der Heilung der Wunde.

Die Narbe blieb weich in 10 Fällen (1, 4, 7, 8, 9, 13, 15, 16, 18, 20), Induration trat ein in 12 Fällen (2, 3, 10, 12, 17, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27), in 6 Fällen (5, 6, 11, 14, 23, 28) zeigte sich zwar keine deutliche Induration, aber die Narbe schwoll nach einiger Zeit mehr oder weniger an und zeigte gewöhnlich Excoriationen an ihrer Oberfläche.

In allen Fällen, auch in denjenigen, die zeitig zur Untersuchung kamen, fanden sich Drüsengeschwülste in beiden Leisten, ausser in 2 Fällen, in denen die Adenitis nur auf der einen Seite vorhanden war. Die Geschwülste waren meist nicht gross, manchmal nur sehr klein, oder auch nur durch vermehrte Consistenz bemerkbar. Die zeitig aufgetretenen Drüsengeschwülste waren gewöhnlich etwas empfindlich, wenigstens zu Anfang; die indolenten, gewöhnlich kleinen und oft nicht besonders harten Drüsengeschwülste sind nach Ö. nicht ohne Weiteres auf Rechnung der Primäraffektion zu bringen; nicht selten dürfte es wohl auch vorkommen, dass bereits vorhandene Drüsengeschwülste nach dem Auftreten der Primäraffektion noch weiter anschwellen. In 5 Fällen (7, 12, 14, 23, 24) konnten zur Zeit der Excision Drüsengeschwülste nicht an andern Stellen entdeckt werden, als in den Leisten, in 2 Fällen (8, 22) wurde keine Aufzeichnung in dieser Beziehung gemacht. In den übrigen 21 Fällen fanden sich auch an verschiedenen andern Stellen Drüsengeschwülste, 18mal am Halse (an einer oder an beiden Seiten), 11mal hinter einem oder beiden Ohren, 11mal in der Achselhöhle (auf einer oder beiden Seiten), 6mal in der Armfalte (einseitig oder auf beiden Seiten), 1mal im Nacken. Im Zusammenhang mit dem ersten Ausbruche der constitutionellen Syphilis oder während der übrigen Beobachtungszeit konnte in 4 Fällen (4, 9, 13, 16) keine Veränderung in den Drüsengeschwülsten wahrgenommen werden, in 2 Fällen (8, 22) konnte nicht festgestellt werden, ob die Drüsengeschwülste schon vorher bestanden hatten, in 3 Fällen (11, 18, 20) ist die Untersuchung unvollständig gewesen. In den übrigen 19 Fällen entstanden während der Beobachtungszeit neue Drüsenschwellungen an verschiedenen Stellen (14mal am Halse, 8mal hinter den Ohren, 8mal im Nacken, 6mal in den Achselhöhlen, 5mal in der Armfalte); in 2 Fällen (2, 27) trat Lymphangitis am Penis auf und es entwickelte sich eine neue Sklerose.

Constitutionelle Symptome zeigten oder entwickelten sich in mehreren Fällen (3, 4, 9, 12, 19, 23, 26) langsamer als gewöhnlich. Ueberhaupt trat constitution. Syphilis in 24 Fällen auf. In 1 Fall (21) kam kein Ausschlag auf der Haut oder an der Schleimhaut zum Vorschein, sondern nur eine geringe Angina, aber in beiden Narben entwickelte sich nach der Excision Induration, neue Drüsenanschwellungen traten auf u. ziemlich intensive Prodromalsymptome; die Behandlung hatte zeitiger begonnen, als für das

Studium des Falles wünschenswerth gewesen wäre. In einem andern Falle (17) zeigte sich ein ähnlicher Verlauf, aber hier waren die Prodromalsymptome sehr gering und es zeigte sich nur unbedeutende Drüsengeschwulst in Zusammenhang mit der Angina; $\frac{1}{2}$ J. später aber waren deutlichere, aber gelinde Syphilissymptome vorhanden. In einem Fall (8) entzog sich Pat. 3 Wochen nach der Excision der Beobachtung, 5 Wochen nach dem Auftreten der Primäraffektion war die Narbe noch weich; als Pat. nach 4 Mon. sich wieder einstellte, erklärte er, er habe während dieser Zeit ausser 2maliger Anschwellung der Leistenrücken kein verdächtiges Symptom gehabt. In einem Fall (16) zeigte sich bis 47 Tage nach dem Auftreten der Primäraffektion und 43 nach der Excision kein Zeichen von constitutioneller Syphilis; die Narbe war weich; auch später zeigte sich an der Kr., einer Prostituirten, die unter beständiger Polizeiaufsicht stand, kein Zeichen von constitutioneller Syphilis. Trotzdem aber will Ö. diese beiden letzterwähnten Fälle nicht als beweiskräftig anerkennen, weil die Beobachtung nicht so ununterbrochen und nicht hinlänglich lange stattgefunden hat, um mit Gewissheit behaupten zu können, dass keine constitutionelle Syphilis gefolgt ist.

Das Resultat in diesen Fällen muss als ungünstig bezeichnet werden mit Hinsicht auf die Verhütung der constitutionellen Syphilis, anders aber verhält es sich, wenn man die Wirkung auf die Intensität der Erkrankung berücksichtigt. In 3 Fällen war die Beobachtungsdauer zu kurz, um ein Urtheil zu gestatten. Von den übrigen 25 zeigten sich in

5 Fällen (1, 3, 4, 5, 9) während 2 bis $3\frac{1}{2}$ J. nach dem ersten milden Ausbruche keine weiteren Symptome von Syphilis, in 1 Falle (14) binnen $1\frac{1}{2}$ J. nach dem Berichte des Kranken. In 2 F. (17, 21) waren die Symptome nur unbedeutend, in 2 andern (8, 16) blieben sie wohl aus, in keinem Falle traten schwerere Erscheinungen auf.

Demnach verdient die Excision der Primäraffektion ohne Zweifel weitere Versuche. Die Aussicht, die constitutionelle Syphilis dadurch zu verhüten, erscheint allerdings ziemlich gering, aber ganz wirkungslos scheint sie doch auch nicht zu sein; grösserer Nutzen ist eigentlich auch a priori nicht zu erwarten, da es doch sehr annehmbar erscheint, dass die allgemeine Infektion in der Regel bald oder ganz unmittelbar nach dem Auftreten der Primäraffektion eintritt, wenn diess nicht schon vorher geschehen ist. Durch gleichzeitige Exstirpation der geschwollenen Leistenrücken dürfte wohl schwerlich das Resultat geändert werden, und oft dürften wohl dabei auch Drüsen exstirpiert werden, die mit der Primäraffektion in keinem Zusammenhange stehen. Aber auch wenn es sich bei fortgesetzter Beobachtung zeigen sollte, dass die Excision die Entwicklung der constitutionellen Syphilis nicht oder nur ausnahmsweise zu verhindern vermöchte, ist doch noch die Wirkung derselben auf den Verlauf der Erkrankung festzustellen, und, wenn es sich zeigen sollte, dass dieser dadurch gemildert würde, wäre dadurch doch immerhin schon viel gewonnen.

(Walter Berger.)

V. Gynäkologie und Pädiatrik.

154. Ueber einen Fall von *Menstruatio praecox*; von Dr. Cabadé. (Gaz. de Par. 39 u. 40. 1883.)

Nachdem Vf. über Menstruation überhaupt und über den Termin ihres Eintritts in ziemlich weitläufiger Weise sich ausgesprochen hat, theilt er zunächst einige Fälle von *Menstruatio praecox* aus der Literatur mit. Nicht alle Fälle aber, welche von einer vorzeitigen Menstruation berichten, sind ohne Weiteres zu acceptiren; Vf. nennt hier nur solche, die erstlich einen sichern Gewährsmann haben u. welche zweitens von einer wirklichen Menstruation berichten, nicht blos von einem blutig-schleimigen Abgang aus den Genitalien kleiner Mädchen, der sich nur einmal eingestellt hatte und von selbst wieder verschwunden war.

Der Vollständigkeit wegen wollen wir in Kürze diese vom Vf. in der Literatur aufgefundenen 5 Fälle anführen und sodann den vom Vf. selbst beobachteten ausführlicher mittheilen.

In dem schon veralteten *Dictionnaire des sciences médicales* wird unter dem Artikel „Pubertät“ folgende Beobachtung des Dr. Commaud in Lyon angeführt. Ein kleines Mädchen im Alter von 3 Monaten zeigte eine Entwicklung des Busens, welche die Mutter beunruhigte. Noch mehr erstaunte dieselbe, als sie bald darauf be-

merkte, dass die Gegend der Genitalien sich mit einem dichten Haarwuchse bedeckte. Letzteres fand auch in den Achselhöhlen statt. Bald darauf trat die Periode mit einer Regelmässigkeit ein, wie bei einem erwachsenen Weibe. Die Periode bestand noch, als das Kind 27 Mon. alt war.

Ein anderer Fall wird von Dr. Lebeau berichtet. In New Orleans wurde 1827 ein Mädchen mit vollkommen entwickelten Brüsten und mit behaartem Mons Veneris geboren. Als es 3 J. alt war, trat in ganz regelmässigen Intervallen die Periode ein. Dieselbe dauerte 3 Tage und soll eben so reichlich, wie bei einer Erwachsenen gewesen sein. Auch das Wachsthum des ganzen Körpers machte rapide Fortschritte, so dass das Kind im 4. Jahre schon 1.25 m maass.

Den 3. Fall erzählt d'Outrepont. Das Kind blass, 2 Wochen nach der Geburt, bereits 4 Zähne und war im 9. Mon. menstruiert. Auch kehrte die Periode regelmässig wieder bis zum 9. Lebensjahre, wo das Kind der Beobachtung sich entzog. Dieses Mädchen hatte niemals Behaarung der Genitalien gezeigt.

Der 4. Fall von Susewind betrifft ein Kind von 27 Monaten, welches mit Rhachitis behaftet war und vom 1. Jahre an menstruierte. Vor jedesmaligem Eintritt der Regel litt es an Congestionszuständen. Der Busen war auch hier entwickelt.

Einen 5. Fall endlich erwähnt Velpeau in seinem *Traité des accouchements*. Er kannte ein junges Mädchen, welches vom 18. Mon. an menstruiert war, Busen und Genitalien waren dazumal schon wie während der Pubertät entwickelt gewesen.

Der Fall, den Vf. beobachtet hat, betrifft ein im August 1878 gebornes Kind. Die Mutter, eine Blondine, ist gesund und kräftig und bekam die Periode im 14. Lebensjahre. Ihre 4 Schwestern sind ebenfalls seit diesem Lebensjahre menstruiert. Der Vater des Kindes ist 44 J. alt und niemals krank gewesen. Die ältere Schwester des Kindes ist 13 Jahre, vollständig gesund und kräftig, zeigt aber keine Symptome einer vorzeitigen Entwicklung. Das in Frage kommende Mädchen kam zum richtigen Termine vollständig reif zur Welt. Der Zahndurchbruch ging ganz normal vor sich. Im Mai des nächsten Jahres, als das Kind 9 Mon. war, hatte die Mutter dasselbe auf einem weiten Ausgange mitgenommen. Das Kind fröstelte schon unterwegs und wurde nach der Rückkehr in die Wohnung in das Bett gebracht. Während der Nacht wachte dasselbe auf, erbrach, fieberte stark und war mit Schweiß bedeckt. Auch am nächsten Tage dauerte das Fieber noch an und es gesellten sich nun auch heftige Schmerzen in den Gelenken hinzu, so dass man glauben musste, man habe es mit einem Gelenkrheumatismus zu thun. Eine Woche lang hatte trotz Einreibungen u. s. w. der krankhafte Zustand gedauert. In der Nacht vom 8. bis 9. Tage bemerkte die Mutter, dass das Kind fast plötzlich ruhig wurde und einen erquickenden Schlaf zu haben schien. Nach einem langen Schlafe erwachte dasselbe munter und fröhlich; das Fieber war verschwunden, das Kind konnte ohne Schmerzen sich bewegen. Als die Mutter die Windeln wechseln wollte, bemerkte sie zahlreiche Blutflecke. Irgend eine Verletzung konnte nicht gefunden werden und es zeigte sich, dass die Blutung, die jetzt 2 Tage anhielt, aus den Genitalien kam. Es trat jetzt vollständiges Wohlbefinden ein. Nach Verlauf von 30 Tagen trat ohne alle Vorboten eine zweite Genitalblutung ein, die sich von nun an regelmässig aller 4 Wochen einstellte. Als die Periode zum 10. Male wiederkehrte, bemerkte man kurzen, aber dichten Haarwuchs an den Genitalien und auf dem Mons Veneris. In der Achselhöhle dagegen standen keine Haare. Ebenso schollen jetzt die Brüste stärker an. Nach 1 Jahre war der ganze Haarwuchs an der benannten Stelle verschwunden. Die Menstruation stellte sich öfters um einige Tage später ein und dann klagte die Kleine gewöhnlich vor Eintritt der Periode über Unwohlsein, Mattigkeit und Kopfschmerzen.

Vf. sah das Kind zum 1. Male im Sommer 1880, als es etwa 18 Mon. alt war. Es machte auf ihn den Eindruck einer kleinen Frau, der Gesichtsausdruck hatte nichts Kindliches. Bei der Untersuchung zeigten sich die Genitalien ganz frei von Haaren, etwas schlaff, die grossen Labien stark entwickelt, die Klitoris normal. Bei Druck auf die Gegend der Ovarien hatte die Kleine keine Empfindung.

Das Menstrualblut, welches Vf. allerdings nur auf den Wäschestücken erhalten konnte, besass nicht den gewöhnlichen faden und ekelregenden Geruch, wie bei den Erwachsenen, Vf. vergleicht vielmehr den Geruch mit dem von rohem Hühnerfleisch. Die Farbe des auf der Wäsche befindlichen Blutes war entschieden dunkler als die, welche aus einem offenen Gefässe fliessendes Blut besitzt. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand Vf. sehr zahlreiche rothe Blutkörperchen, darunter einige weisse; hier und da auch Pflasterepithel, nie aber Cylinderepithel.

Für das Vorkommen von der Menstruatio praecox analogen Erscheinungen bei Thieren, namentlich der Hausthiere, hat Vf. keine sichern Beweise auf finden können.

Zum Schlusse erwähnt Vf. die entgegengesetzte Erscheinung, nämlich die Fortdauer der Menstruation bis in das hohe Alter. In andern Fällen hörte die

Menstruation zur normalen Zeit auf, kehrte aber nach kürzerer oder längerer Zeit wieder. Einige Beispiele aus der Literatur werden für diese Thatsachen angeführt.

Einen Fall von *Fortdauer der Menstruation bis in das höhere Lebensalter* hat Rob. J. W. Oswald (Brit. med. Journ. Oct. 27. 1883) mitgetheilt.

Die betr. Frau, 58 J. alt, seit 37 J. verheirathet, ohne Kinder, hat nur einmal, kurz nach ihrer Verheirathung, eine Fehlgeburt durchgemacht. Im 14. bis 15. Jahre ist die Menstruation eingetreten und hat sich mit einer Unterbrechung im 53. Jahre, wo die Frau an rheumatischem Fieber erkrankt war, wenn auch mit etwas längeren Unterbrechungen, regelmässig eingestellt. (H ö h n e.)

155. Zur Kenntniss der Uterusschleimhaut; von Dr. Johannes Düvelius. (Ztschr. f. Geb. u. Gynäkol. X. 1. p. 175. 1884.)

D. legt für die Abkratzung der Uterusschleimhaut zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken eine Lanze ein und rechtfertigt sie den Angriffen u. Vorwürfen ihrer Gegner gegenüber. Seinen interessanten Untersuchungen liegt das Material von A. Martin und des patholog. Instituts des städtischen Krankenhauses im Friedrichshain zu Berlin zu Grunde.

Bei den Auskratzungen an Leichen „wurde genau das Verfahren nachgeahmt, wie es bei der Lebenden geübt wird, und zwar unter Anwendung der löffelförmigen Roux'schen Curette. Unter leichtem Druck wird das Instrument in den Uterus eingeführt und mit demselben, unter demselben Kräfteaufwand wie an der Lebenden, so lange über die Wände des Organs gefahren, bis ein Geräusch entsteht, das dem ähnlich ist, welches gehört wird, wenn man mit demselben über die trockene Hand streicht.“ Die Uterusmuskulatur zeigte sich danach mehr oder minder der Schleimhaut gänzlich entkleidet, in einzelnen Fällen lag die Muskelschicht völlig frei zu Tage. In der Mehrzahl der Schnitte bemerkte man entweder ohne, oder mit aufsitzenden Schleimhautfetzen in der Tiefe der Muskulatur oder mehr oberflächlich bald grössere, bald kleinere Reste von Drüsenschläuchen, die der Quere nach abgerissen waren. Man schafft also durch die Ausschabung der Uterushöhle eine mehr oder weniger tiefgreifende Verletzung der Schleimhaut, ohne die letzten Reste derselben mit fortnehmen zu können. Das ausgeschabte Material genügt sicher zur Sicherung der Diagnose und eine mit der Curette geübte Hand wird diese als Sonde benutzend auch die kranken Stellen treffen. So wurde z. B. aus den mit der Curette hervorgeholten Schleimhautmassen die Diagnose auf Corpuscarcinom, malignes Adenom u. Sarkom der Uterusschleimhaut gestellt, dann die Exstirpation des Uterus vorgenommen und an den so gewonnenen Präparaten die Diagnose stets bestätigt. D. glaubt sagen zu dürfen, „dass man gar wohl im Stande ist, aus dem durch die energische Curettirung des Uterus gewonnenen Mate-

rial eine mikroskop. Diagnose zu stellen über die Art des sich in der Schleimhaut abspielenden Krankheitsprocesses.“ Auch ist man im Stande, dadurch die Uterusschleimhaut hinreichend zu entfernen, um des Erfolges für die spätere Zeit sicher zu sein. Ferner hat D. an 2 Präparaten, die durch Total-exstirpation des Uterus gewonnen waren, constatirt, dass nach derartigen Ausschabungen der Uterusinnenfläche eine Neubildung von Schleimhaut zu Stande kommen kann; eine Narbe in der Schleimhaut oder an der Grenze zwischen der Schleimhaut u. Muskelschicht war nirgends zu entdecken. Dieses Verhalten der Schleimhaut würde der Ansicht entsprechen, die Leopold auf Grund seiner Untersuchungen über das Verhalten der Schleimhaut zur Zeit der Menstruation ausgesprochen hat.

D. redet alsdann der Auskratzung das Wort gegenüber der medikamentösen u. kaustischen intrauterinen Behandlung und empfiehlt dieselbe mit nachfolgender Aetzung.

Auch den Einwand, dass *Conception und normaler Schwangerschaftsverlauf nach den Auskratzungen nicht erfolgen könne*, weist D. auf Grund seiner vorstehenden Ausführungen über die Regeneration der Schleimhaut nach Auskratzungen zurück. Ein schlagender Beweis aber für die Richtigkeit seiner Behauptungen liegt darin, dass zahlreiche Schwangerschaften beobachtet wurden theils bei Frauen, die sich wegen chronisch entzündlicher Processe des Endometrium der ihnen vorgeschlagenen Auskratzung des Uterus unterwarfen, theils auch bei Frauen, deren Uterus wegen Blutungen nach Abortus ausgeschabt wurde. Die Zahl dieser Schwangerschaften, die von 1879—1883 zur Kenntniss kamen, beträgt 60, die nach D. in 3 Gruppen zerfallen: „1) Graviditäten, die auftraten nach Auskratzungen wegen Verhaltung von Abortusresten; 2) Graviditäten, die erfolgten bei Frauen, die bereits geboren hatten, bevor die Ausschabung wegen chronisch endometritischer Beschwerden vorgenommen wurde, und 3) bei Frauen, die in angegebener Weise operirt wurden, ohne vorher geboren zu haben.“ Von den 60 Graviditäten fallen 11 auf die 1., 32 auf die 2. und 17 auf die 3. Gruppe.

D. schliesst mit den Worten: Gewiss ist man bei einer solch grossen Anzahl von Schwangerschaften, die nach Auskratzung der Uterusschleimhaut auftraten, berechtigt, zu sagen, dass durch die Ausschabung der Uterusinnenfläche nicht Sterilität verursacht, sondern dass letztere in vielen Fällen durch erstere gehoben wird. Das beweisen vor Allem die Schwangerschaften bei Frauen, die lange Zeit steril waren und nach der Ausschabung concipirten.

(Burckhardt, Bremen.)

156. Ueber partielle Inversion des Uterus durch Geschwülste; von Dr. Werth in Kiel. (Arch. f. Gynäkol. XXII. 1. p. 65. 1883.)

Vf. beschreibt folgenden höchst interessanten Fall.

Eine 39jähr. Frau, die früher stets gesund gewesen war und 3 normale Geburten überstanden hatte, klagte seit einem Jahre über sehr starke u. langdauernde Menses. In der Zwischenzeit bestand seitdem Fluor albus. Bei völliger Abwesenheit von Schmerzen, fortbestehendem Appetit und gutem Schlaf trat zunehmende Entkräftung ein.

In der Vagina fand sich ein kindsfaustgrosser [eine recht unbestimmte Grössenangabe!], rundlicher, ziemlich weicher Tumor mit glatter Oberfläche. Der Muttermund war stark erweitert. Der ziemlich breite, aber deutlich stielartige Ansatz der Geschwulst war hinten ungefähr 3 cm oberhalb des äussern Muttermundes zu erreichen. Der Geschwulststiel erschien kurz und auffällig schlaff, von vorn nach hinten abgeplattet. Er ging von der hintern Uteruswand aus, aber noch auf die rechte Seitenwand über und nahm mit seinem Ansätze etwas mehr als die Hälfte des ganzen Umfangs der Uterushöhle ein. Der Ueberzug der Geschwulst setzte sich unmittelbar in die Schleimhaut des Uterus fort. Vor dem Stiele gelangte man in die Uterushöhle bis zum Fundus hinauf. Die Höhlenlänge und Wanddicke erreichte kaum den normalen Betrag. Die hintere Fläche des retroflectirten Uterus erschien bei Betastung sowohl von den Bauchdecken, als vom Rectum aus glatt, ohne eine etwa der Ansatzstelle der Geschwulst entsprechende Vertiefung.

Der Tumor wurde mit der Scheere absatzweise abgetragen, wobei das Auftreten einer Lücke in der Trennungsfläche am Uterus nicht zu bemerken war, wohl aber inmitten der Schnittfläche der abgesetzten Geschwulst eine mit Peritonäum ausgekleidete trichterförmige Einsenkung gefunden wurde, deren Wände an einander lagen. Die sofort ausgeführte Untersuchung ergab einen perforirenden Defekt in der hintern Uteruswand, durch welchen hindurch der Finger in den Douglas'schen Raum gelangte. Die diesen Defekt begrenzende Schnittfläche hatte sich durch Reinversion der Uteruswand der Bauchhöhle zugewendet und in letztere ergoss sich der grössere Theil des reichlich austretenden Blutes, doch fand auch nach der Scheide hin anhaltender Blutabgang statt.

Alle Versuche, den Defekt zur Blutstillung freizulegen, missglückten und Vf. musste sich zur Totalexstirpation des Uterus entschliessen, die auch schnell und ohne Schwierigkeiten gelang. Nach Ausschneidung des Uterus, bei welcher die äussersten seitlichen Partien der hintern Cervikalwand stehen blieben, stand die Blutung.

Der Verlauf war ein günstiger. Fünf Monate nach der Operation ergab die Genitaluntersuchung: über der das Scheidengewölbe nach oben abschliessenden dichten Narbe zwei in der Mitte fast zusammenstossende längliche, derbe, etwas empfindliche Körper von Taubeneigrösse (Eierstöcke) [?], sonst nichts Abnormes.

Der abgetragene Tumor war ein Myomknoten von Birnengestalt und 6 cm Länge; das obere halsartig eingeschnürte Ende bestand ganz aus Uterussubstanz.

Das Verhalten des invertirten und mit entfernten Wandungsabschnittes widerlegt nach Vfs. Ansicht den an sich naheliegenden Verdacht, dass die Inversion erst durch den Zug, welcher die Geschwulst vor die Vulva brachte, hervorgerufen sei; denn erstens hätte sich der mit dem Tumor entfernte Wandbezirk reinvertiren müssen und der Inversionstrichter hätte mit seinen Flächen nicht verklebt sein können.

Die Inversion kommt nach den meisten Autoren zu Stande in Folge einer Schwächung des von der Geschwulst eingenommenen Wandungsabschnittes. Schwund, resp. Verfettung, der Muskulatur ist in einzelnen Fällen ausdrücklich nachgewiesen. Daneben glaubt man eine Mithilfe der Kontraktionen annehmen

zu müssen, welche bei vorhandener Disposition die Inversion zu Stande bringen. Nach Vf. müssen auf Grund der klinischen Thatfachen noch weitere Hilfsmomente angenommen werden; es können einer oder beide der obigen Faktoren fehlen und dafür andere wirksam sein. Es kommt nämlich auch ohne Contractionen zur Inversion, wenn sich der Uterus in einem abnorm schlaffen Zustande befindet. Und gerade diese auf das gesammte Organ sich erstreckende Widerstandslosigkeit gegen dislocirende Einflüsse, nicht nur eine partielle, auf den Sitz der Geschwulst beschränkte, muss vorhanden sein, wenn die vollständige Inversion ohne Beihülfe uteriner Contractionen sich entwickeln soll. Eine zweite unerlässliche Bedingung ist die breite Eröffnung des untern Abschnittes des Uterus. Diese Eröffnung anzubahnen und auch sie zu vollenden, vermag unter Umständen allein die von der wachsenden Geschwulst entwickelte Druckkraft. Durch letztere aber wird nicht allein die Bahn frei gemacht für die nach abwärts gehende Ortsveränderung der ursprünglich am Höchsten gelegenen Wandungsabschnitte, sondern vor Allem erst die Möglichkeit für diese Ortsveränderung dadurch geschaffen, dass die Uterushöhle nun in breite Communication mit der Scheide tritt. Der in letzterer herrschende, dem intraabdominalen und deshalb auch dem intrauterinen gegenüber sonst um Einiges niedrigere Druck gewinnt nun auch für die Uterushöhle Geltung. In Folge davon kann, bei übrigens gegebenen Bedingungen, bald eine mehr allmählich sich vollziehende und zu immer höhern Graden gesteigerte Impression der dem Bauchhöhlendruck unmittelbar ausgesetzten Uteruswandung auftreten, bald unter dem Einflusse einer momentanen erheblichen Steigerung des schon herrschenden Druckunterschiedes vermittelt energischer Bauchpressenstösse die Inversion auch plötzlich entstehen.

Im vorliegenden Falle war die Ursprungsstelle der Neubildung so gelegen, dass diese von Anfang an, als sie aus der Innenfläche des Uterus hervortrat, dem Einflusse der contraktionsfähigen Wandungsabschnitte entzogen war. Der Tumor war zum grössten Theile noch von einer breiten Schicht Uterusmuskulatur umgeben, er lag also fast ganz intraparietal.

Um übrigens den erwähnten Uebelstand bei der Operation zu verhüten, empfiehlt Vf., solche Geschwülste, die ihrer äussern Form nach polypös sind, aber durch ihren dicken und fleischigen Stiel einen innigern Zusammenhang mit der Uteruswand verrathen, als submuköse, resp. interstitielle, Myome zu behandeln, d. h. nach der theilweise wenigstens isolirbaren Kapsel zu suchen.

Zum Schlusse sucht Vf. sein Vorgehen zu rechtfertigen durch die drohende Gefahr der Verblutung oder einer nachfolgenden Peritonitis, giebt jedoch zu, dass es richtiger gewesen wäre, zu versuchen, nach querer Eröffnung des hintern Scheidengewölbes den Uterus stark zu retroflektiren und so zu einem

Nahtverschluss des Defekts von der Peritonäalseite aus zu gelangen.

Schlüsslich giebt Vf. eine Zusammenstellung der wenigen, bisher mitgetheilten Beobachtungen über partielle, durch Neubildungen veranlasste Inversion des Uterus. (Buckhardt, Bremen.)

157. Beobachtungen über Traubenmolen, nebst Bemerkungen über Molenschwangerschaft; von Dr. E. Verrier. (Gaz. hebdomadaire. 2. Sér. XX. 49. p. 809. 1883.)

Die erste vom Vf. mitgetheilte Beobachtung betrifft eine 21jähr., seit 6 Mon. verheirathete Frau, welche sich früher immer einer guten Gesundheit zu erfreuen gehabt hatte. Der Gatte, ein Soldat, wurde bald nach der Verheirathung zu seinem Regiment beordert und trennte sich am 5. Mai von seiner Frau. Diese Trennung war die Ursache einer heftigen Gemüthsregung von Seiten der Frau. Bereits in der Nacht vom 5. bis 6. Mai stellte sich Blutung aus den Genitalien ein, welche mit wechselnder Heftigkeit bis zum 19. Juni andauerte. Die Frau hielt sich für im 4. Mon. schwanger. Der Unterleib nahm allmählich an Umfang zu, der Harn enthielt Eiweiss. Bei der Untersuchung im 5. Mon. konnte weder Bewegung eines Kindes, noch der Herzschlag desselben vernommen werden; dagegen war ein über den ganzen Unterleib verbreitetes sausesendes Geräusch deutlich hörbar. Das Collum war aufgelockert und der Muttermund stand etwas offen. In der Nacht vom 19. bis 20. Juni stellten sich Wehen ein, worauf bald eine Traubenmole ausgestossen wurde. Dieselbe war aber nicht vollständig abgegangen, es blieben noch Reste zurück, welche trotz desinfectirenden Ausspülungen zu einer septischen Infektion Veranlassung gaben, an welcher die Frau am 7. Aug. zu Grunde ging.

In einem 2. Falle trat ebenfalls bei einer im 5. Mon. der Schwangerschaft stehenden Frau in Folge einer heftigen Gemüthsauflage Blutung ein, welche nur bei Bettlage sich etwas verminderte. Alle Zeichen der Schwangerschaft waren vorhanden, nur fehlte wieder die Kindesbewegung und die Hörbarkeit der kindlichen Herztöne. Der Uterus stand bis 2 Finger breit unterhalb des Nabels und war etwas nach links geneigt. Deutlich wahrnehmbares Placentargeräusch. Kein Eiweiss im Harn. In der Nacht vom 25. bis 26. Mai traten die Wehen ein, am Morgen wurde eine Traubenmole in toto spontan ausgehoben. Hier verlief das Wochenbett vollkommen normal.

Im 3. Falle stand die betr. Person im 48. Jahre und war schon früher einmal mit der Zange entbunden worden. In der letzten Zeit hatte sich Erbrechen eingestellt und seit einigen Monaten war die Periode ausgeblieben. Bei der Palpation fühlte man einen festen Tumor im Unterleibe. Das Cessiren der Menses war allerdings aus dem Alter, in welchem Pat. stand, wohl zu erklären, so dass die Diagnose nicht mit Sicherheit auf Schwangerschaft gestellt werden konnte, da auch hier von Bewegungen des Kindes u. s. w. nichts wahrzunehmen war. Es wurden daher eine Anzahl Blutegel an die Portio vagin. gesetzt, wodurch aber nur vorübergehende Erleichterung bewirkt wurde. Auch das Erbrechen stellte sich wieder in voller Heftigkeit ein. Da die Pat. sehr von Kräften gekommen war, wurde die Frühgeburt eingeleitet. Bald zeigten sich die Wehen und Pat. ward von einer Traubenmole entbunden. Das Wochenbett verlief ohne weitere Störungen.

In den beiden ersten Fällen war die Ursache des Stillstandes der Schwangerschaft und des Eintritts der Blutung heftige Gemüthsregung gewesen; in beiden Fällen war der Zeitraum zwischen Beginn der Blutung und der Austreibung der Mole ein fast

gleich langer, nämlich ohngefähr 45 Tage. Nach Lisfranc soll die Mole nicht über 60—90 Tage getragen werden, nach Mauriceau nicht über 8 Monate. Andere Vorkommnisse, welche zu Molenbildung Veranlassung geben können, sind auch Verletzungen, besonders ein Fall im 2. Monate der Schwangerschaft. Ebenso kann Molenbildung auch stattfinden bei Uteruserkrankungen. In dem 3. vom Vf. erwähnten Falle war Erbrechen und Diarrhöe vorhanden. Vf. neigt sich der Ansicht zu, dass durch die mit dem bei Schwängern so häufigen Erbrechen verbundenen Stösse und Erschütterungen leicht Blutungen in der Placenta entstehen können; hierdurch werde Gelegenheit zu partiellen Lostrennungen gegeben und es könne hierdurch zu einer krankhaften Veränderung der Chorionzotten kommen. (Hö h n e.)

158. Stenosis vaginae bei einer Schwängern; von Prof. Breisky. (Prag. med. Wehnschr. VIII. 49. p. 478. 1883.)

Die betr. 23 J. alte Erstgebärende war stets gesund gewesen und seit dem 16. Lebensjahre menstruiert. Im Anfange der Gravidität hatte Pat. über Brennen in den Genitalien und über weissen Fluss geklagt; später hatte sich dieses Leiden verloren. Von Drüsenanschwellungen, Narben war nichts zu bemerken. Die Schwangerschaft verlief normal. Die Frucht befand sich in 2. Schädellage und gab kräftige Zeichen des Lebens von sich. An den äusseren Genitalien war nichts Abnormes wahrzunehmen. Die Vagina dagegen war zwischen dem mittlern und untern Drittel blindsackförmig verschlossen. An der nach links verzogenen Kuppe befand sich eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung. Die Schleimhaut erschien hier trocken und mit kleinen Erosionen bedeckt. Eine dünne Sonde liess sich in die Oeffnung einführen. Unter Anwendung einer leichten Gewalt drang auch eine gewöhnliche Uterussonde ein, wobei eine grössere Menge Schleim hervortrat.

Vf. versuchte jetzt mit dem Finger einzudringen, das Gewebe wich auseinander, so dass man jetzt das Scheidengewölbe mit der Portio vaginalis und dem Muttermunde tasten konnte. An der Stelle der durchbrochenen Oeffnung blieb das Gewebe straff und bildete einen festen, etwa 2 cm breiten narbigen Ring, der in Spiralförmigkeit von der Portio vagin. ausging und nach der vordern Vaginalwand sich hinzog.

Es wurden täglich jodoformirte Wattetampons eingeschoben, um die Wundflächen auseinander zu halten. Trotzdem kam es nicht zu Wehen, vielmehr traten diese erst 6 Wochen nach der Aufnahme ein. Am 2. Nov. Nachmittags begann die eigentliche Geburtsarbeit. Die Frucht befand sich in 1. Lage. Um 11 Uhr Nachts erfolgte spontaner Blasensprung und Abgang reichlichen Fruchtwassers. Am 3. Nov. wurden leichte Incisionen gemacht, da der Kopf den narbigen Ring vor sich her drängte. Trotz starken Wehen rückte jedoch der Kopf nicht weiter; die Zange wurde daher angelegt und mit viel Kraftaufwand die Geburt beendet. Hierbei entstand ein bis ziemlich zum Sphinkter reichender Dammsriss, der sofort genäht wurde, aber nicht per prim. int. verheilte. Das Kind war kräftig und lebend. Das Wochenbett zeigte einige Tage Fieber, verlief aber sonst normal. Eine narbige Schrumpfung war 5 Wochen nach der Entbindung nicht wieder eingetreten.

Vf. glaubt, dass derartige narbige Vaginalstenosen in den meisten Fällen im Verlaufe von akuten Infektionskrankheiten in der Kindheit zu Stande kommen. In dem mitgetheilten Falle war zu der primären noch eine sekundäre Stenose getreten — die Schwangere hat in der ersten Zeit an Fluor und brennenden Schmerzen gelitten. — Die letztere Stenose bestand nur in einer adhäsiven Verklebung und war daher leicht zu heben. (Hö h n e.)

159. Hochgradige Verengung des kleinen Beckens durch einen dahin gelangten Tumor des rechten Eierstocks einer Kreissenden; von Prof. K. Weber-Ebenhof. (Prag. med. Wehnschr. VIII. 39. p. 377. 1883.)

Die 38jähr., sonst immer gesund gewesene, zum 1. Male schwangere Frau wurde am 31. Aug. 1883 in die Gebäranstalt aufgenommen. Die Untersuchung ergab einen thalergross geöffneten Muttermund, die Blase zerissen, den Kopf in 2. Stellung vorliegend. Wehen waren nicht vorhanden. Die hintere Beckenwand war durch einen harten, etwas comprimibaren Tumor, eine Ovarienzyste, verdeckt, welcher sich zwischen Mastdarm und hinterer Scheidenwand befand. Es gelang, von der Vagina aus den Tumor zu reponiren, und den Kopf des Kindes in die Beckenhöhle zu bringen. Hierauf wurde die Trepanation und Enthirnung vorgenommen, welcher sich die Exstruktion mit dem Kranioklast anschloss. Die Entwicklung der Schultern des bereits in Fäulniss übergegangenen Fötus war mühsam. Nach Abgang der Placenta wurden desinficirende Einspritzungen gemacht. Die nächsten Tage verliefen gut, kein Fieber. Der Unterleib war weich, rechts vom Uterus der reponirte Tumor zu fühlen. Der Uterus involvirte sich rasch, die Frau konnte nach 3 Wochen entlassen werden, jedoch war der Tumor etwas gewachsen. (Hö h n e.)

160. Zur Casuistik des Stachelbeckens und der Perforation des Douglas'schen Raumes bei der Entbindung; von Docent Dr. Hofmeier. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 1. 1884.)

Nach Kilian fallen nur diejenigen Becken unter den Begriff des Stachelbeckens, welche an den Ansatzstellen des Psoas minor, resp. am Tubercul. ileo-pubic. und am Schambeinkamm, einen stachelförmigen Fortsatz zeigen oder mit scharfen Leisten versehen sind. Später ist der Begriff verallgemeinert und auch auf diejenigen Becken ausgedehnt worden, welche an irgend einer Stelle des kleinen Beckens knöcherne Prominenzen in ungewöhnlicher Art zeigen. Folgender Fall dürfte hierher gehören.

C. Schw., 23 Jahre, Zweitgebärende, wurde vor 3 Jahren künstlich entbunden, die dabei entstandene Blasen-scheidenfistel aber mit Erfolg operirt. Bei der Untersuchung fiel die starke Zerreiassung des Orif. extern. und die narbige Beschaffenheit der Cervix, sowie das starke Hervorspringen des Promontorium auf. Diagonalis 9.0. Künstliche Frühgeburt in der 36. Schwangerschaftswoche. Wendung und schwere Exstruktion; dabei eklampsiartige Anfälle mit Verschwinden des Pulses; am Kopf des Kindes ein tiefer löffelförmiger Eindruck; Gewicht 2350 g; tiefer Cervixriss rechts. Die Blutung war nicht sehr bedeutend, aber der Puls kam nicht wieder und Pat. starb 2 1/2 Std. nach der Entbindung.

Das macerirte Becken zeigte sich zunächst sehr massiv und fest gebaut, in seiner Form aber weiter keine Anomalien, sondern es gehörte nach den Maas-

sen zu den allgemein ungleichmässig verengten oder allgemein verengten platten Becken. Erscheinungen von vorangegangenen rhachitischen Erkrankungen fehlten ganz. Ausserdem zeigte sich aber folgende ganz eigenthümliche Anomalie. Es besteht eine vollkommene synostotische Verschmelzung des 1. Kreuzbeinwirbels mit dem letzten Lendenwirbel, d. h. der beiden Körper, während die Gelenkfortsätze in normaler Weise die betr. Gelenkverbindungen bilden. Ebenso zeigt sich der linke Querfortsatz des letzten Lendenwirbels mit dem Flügel des Kreuzbeins in seinem äussern Ende knöchern verschmolzen. Das Auffallendste aber ist ein von dem Promontorium unterhalb der synostotischen Verbindung frei in den Beckenraum hineinragender, ganz breit von dem Körper des 1. Kreuzbeinwirbels ausgehender und etwas nach unten gerichteter, in eine ganz scharfe Kante auslaufender Fortsatz, der ungefähr der Symphyse gerade gegenübersteht. Die Figur des Beckeneingangs wird hierdurch eine exquisit kartenherzförmige.

Einen ähnlichen Fall hat Vf. in der Literatur nicht gefunden und abgesehen von dem Interesse, welches dieses Becken als pathologische Rarität hat, bringt derselbe den Beweis für die Richtigkeit einer Anschauung, die bisher nur von Schröder theoretisch ausgesprochen ist.

„Von vornherein erscheint es eigentlich höchst auffallend bei den unzähligen Beobachtungen von Entstehung von *Blasenscheidenfisteln* nach schweren Geburten, dass es nicht viel häufiger noch, als zu dieser Complication, zur Perforation zwischen Plica Dougl. u. Vagina kommt und damit zur Eröffnung der Peritonäalhöhle mit ihren Folgeerscheinungen; denn bei der Formation des Beckeneingangs muss der nekrotisirende Druck am Promontorium ein viel stärkerer sein, wie an der Symphyse; andererseits wird die scheidende Wand aus wenig widerstandsfähigen Geweben gebildet.“

Schröder hält diese Durchreibungen an der hintern Wand des Genitaltrakts nicht eben für selten, glaubt aber, dass sie nicht so oft zur Beobachtung gelangen, weil es vor der Perforation des Douglas'schen Raumes zu adhäsiver Peritonitis in der Umgebung kommt. An dem aufbewahrten Präparat constatirte Vf. als interessanten Beleg für diese Anschauung Folgendes.

„An der hintern Scheidenwand, gegenüber der Narbe der Blasenscheidenfistel, findet sich etwa 1½ cm unter dem Rande des äussern Muttermunds eine tiefe, trichterförmige, narbige Einziehung. Genau an dieser Stelle findet sich in der Douglas'schen Falte eine dicke und breite Leiste, die den Douglas'schen Raum, senkrecht verlaufend, in 2 Theile theilt und etwa 3 cm oberhalb seiner tiefsten Stelle aufhört. Es hat also unzweifelhaft an dieser Stelle eine Defektbildung mit theilweiser entzündlicher Verwachsung der Blätter des D.'schen Raumes stattgefunden, und wir haben hier den unzweifelhaften anatomischen Beweis für diese Thatsachen selbst so-

wohl, wie auch für den daran sich anschliessenden Heilungsprozess.“

Vf. berichtet noch über einen 2. analogen Fall. In beiden Fällen verlief die Affektion eigentlich symptomlos und dafür ist gewiss die von Schröder gegebene Erklärung zutreffend: es kommt, bevor die vollständige Perforation, sei es während der Geburt, sei es durch Gangrän im Puerperium, eintritt, zu entzündlichen Verwachsungen der umgebenden Peritonäalpartien und damit zur Abschlüssung des eröffneten Theiles von der übrigen Bauchhöhle.

(Burckhardt, Bremen.)

161. Die fortlaufende Catgutnaht zur Vereinigung der Scheidendammsrisse; von Dr. Bröse in Berlin. (Gynäkol. Centr.-Bl. VII. 49. p. 777. 1883.)

Vf. hat mit der von Hagedorn als Wundnaht empfohlenen fortlaufenden Catgutnaht auf der Universitätsfrauenklinik in Berlin Versuche angestellt. Ihr Vortheil besteht besonders darin, dass sie schnell angelegt werden kann und die Wundränder eben so gut, wenn nicht besser vereinigt, als die gewöhnlich angewendete Naht. Auf der Klinik wurden auf diese Weise 18 incomplete Dammsrisse, von denen 8 bis zum Sphinkter reichten, genäht. In der Poliklinik kamen 8 Fälle von Dammsrissen auf diese Weise zur Vernähung; hier ging der Riss in 5 Fällen bis zum Sphinkter. In diesen 26 Fällen trat 2mal keine, 1mal nur partielle Heilung per prim. int. ein. Ein completer Dammsriss kam nicht zur Beobachtung, doch glaubt Vf., dass auch in einem solchen Falle die fragl. Naht zum Ziele führen werde.

Vf. wendet diese Naht in der Art an, dass zuerst in der Vagina mit einer Knopfnaht begonnen und dann in Spiralen fortgenäht wird. Beim Uebergange des Scheiden- in den Dammsriss, wo die Wunde gewöhnlich klappt, werden versenkte Spiralen angelegt und dann wird der Damm genäht. Das Ende des Fadens wird zum Schlusse unter die letzte Spirale hindurchgeführt und hier fest geknotet. (Höhne.)

162. Complication des Puerperium mit vereiterter Dermoidcyste; von Dr. Vincenz Johannovsky in Reichenberg. (Prag. med. Wochenschr. VIII. 2 u. 3. 1883.)

Der fragl. Fall betrifft eine 22jähr. Frau, welche vor etwa 2 Mon. zum 1. Male geboren hatte. Wegen Wehenschwäche war die Zange in Anwendung gekommen, das Wochenbett aber 8 T. lang ganz normal verlaufen. Dann hatte die Wöchnerin plötzlich über heftige Unterleibsschmerzen geklagt und es war auch Fieber aufgetreten. Der hinzugerufene Arzt constatirte ein peritonäales Exsudat. Trotz der Behandlung, die schon Wochen gedauert hatte, war keine Besserung eingetreten, vielmehr der Zustand schlechter geworden und endlich hatten sich Schüttelfröste eingestellt.

Als Vf. die im höchsten Grade schwache Frau am 17. Febr. 1882 zum 1. Male sah, fand er den Unterleib von der Symphyse aus bis zum Nabel gleichförmig vorgewölbt. Dieser ganze vorgewölbte Theil fühlte sich derb und elastisch an, an einer Stelle bestand sogar Fluktuation. Die Empfindlichkeit war gering, der Perkussionston überall leer. Bei der vaginalen Untersuchung zeigte

sich ein fluktuirender Tumor im Douglas'schen Raume, welchen Vf. entweder für einen einfachen Eiterabscess oder für eine in Vereiterung übergegangene Cyste hielt. Jedenfalls musste bei dem bedenklichen Zustande der Pat. rasch gehandelt werden und Vf. entschloss sich, den fluktuirenden Sack von der Vagina aus zu eröffnen. Diess geschah mit Benutzung der *Breisky'schen* Hämatometra-instrumente. Die Menge des abfliessenden stinkenden Eiters war gross. Bei genauerer Untersuchung des entleerten Sackes fanden sich in demselben ganze Büschel von Haaren und verschiedene Zähne. Nach Entfernung dieser einer Dermoidcyste angehörenden Gegenstände wurde der Sack mit Carbolsäurelösung ausgespült und die Incisionsöffnung durch *Breisky'sche* Pfeifenkanülen offen gehalten, durch welche täglich 2mal die Höhle ausgespritzt wurde. Die Heilung schritt anfangs nur sehr langsam vorwärts, ja es schien zuerst, als wenn eine Erholung der Pat. von ihrem im höchsten Grade bedenklichen Zustande — Abmagerung zum Skelett, Decubitus am Gesäss, Anasarca — gar nicht erwartet werden könnte. In der ersten Zeit wurde keine Speise vom Magen behalten, erst nach und nach wurden kleine Mengen Milch, Wein u. s. w. vertragen. Die Ausspritzungen wurden täglich fortgesetzt und, da die Pat. nach einiger Zeit sich etwas weniger schwach fühlte, wurde sie in das Hospital transportirt. Hier wurden Ausspritzungen mit hypermangans. Kali gemacht. Drei Monate nach der Operation war die Kräftigung der Person so weit vorgeschritten, dass sie das Bett verlassen und bald auch sich in ihre Heimath begeben konnte. Die Einspritzungen mussten aber noch lange fortgesetzt werden, bis der Sack einer vollständigen Verschrumpfung anheimgefallen war. Es trat nun wieder vollständige Gesundheit ein, auch die Menstruation zeigte sich regelmässig wieder.

Die Dermoidcyste, welche schon vor der Geburt ohne Zweifel existirte, gab nach Vf. trotzdem kein Geburtshinderniss ab, da der Tumor aus dem kleinen in das grosse Becken gedrängt worden war; erst während des Puerperium trat Vereiterung des Sackes ein. Was die Behandlung betrifft, so zog Vf. die Incision von der Scheide aus der Exstirpation nach Laparotomie vor; letztere musste bei dem Schwächestande der Pat. vermieden werden. Statt der dünnen Kanültrokare bediente sich Vf., um eine möglichst schnelle Entleerung herbeizuführen, andererseits auch, um der Gefahr des Lufteintritts aus dem Wege zu gehen, der breiten Spaltung des Sackes mit Benutzung der ausserordentlich brauchbaren *Breisky'schen* Hämatometrainstrumente. (Hö h n e.)

163. Ueber die Verwendung der Jodoformstäbchen bei der intrauterinen Nachbehandlung im Wochenbette; von Dr. Ehrendorfer. (Arch. f. Gynäkol. XXII. 1. p. 84. 1883.)

Für den puerperalen Uterus empfiehlt sich die Anwendung des Jodoform in Gestalt von Stäbchen, und zwar in dem Verhältnisse von 10 g Jodoform zu ana 1 g Gummi arabici, Glycerini u. Amyli puri; am besten ist hierzu das pulverisirte Jodoform zu verwenden. In einem Stäbchen soll im Allgemeinen nicht mehr als 5—10 g Jodoform enthalten sein. Eine einmalige Dosis bis zu 6 g reinen Jodoforms pro die innerlich übt keine toxische Wirkung aus, sondern diese beginnt erst von da ab. Kleinere Dosen täglich durch eine Zeit fortgesetzt, wirken nach K o w a l s k i cumulatив toxisch, doch schwinden die Erscheinungen sofort mit Aussetzung des Mittels.

Die Einführung geschieht nach E. mittels einer Kornzange bei elevirter Steissrückenlage; eine vorherige Ausspülung des Uterus mit einem Desinficiens ist zu empfehlen. Eines der wichtigsten Momente, das dem Jodoform vor der reinen Carbolbehandlung (für den fragl. Zweck) den Vorzug verleiht, besteht nach Vf. darin, dass man den erkrankten Uterus für längere Zeit in vollständiger Ruhe lassen kann, denn die desinficirende Wirkung des J. hält längere Zeit an. Diess ist von besonderer Wichtigkeit bei dem Vorhandensein von Cervikal- und Vaginalrissen, Episiotomie- oder Dammrisswunden, Vaginalthrombus oder Gangrän der Scheide, wo die Nothwendigkeit um so mehr herantritt, die Genitalien in möglichster Ruhe zu lassen.

Nach E. giebt es für die septische Wunde eines puerperalen Uterus und des übrigen Genitalschlauches kein besseres Mittel als das Jodoform, welches zugleich die Nachbehandlung ausserordentlich vereinfacht.

Es folgen nun 27 Fälle, in denen E. das Jodoform intrauterin in Stäbchenform angewendet hat. Es waren theils solche, bei denen z. B. ausserhalb der Anstalt operative Eingriffe, sei es Zangen- oder Wendungsversuche, ausgeführt worden waren, theils Fälle von Kraniotomie oder Decapitation, besonders an bereits faulenden Früchten, ferner schwierige Placentarlösungen wegen inniger Adhärenz, oder Retention jauchiger Placentarreste nach Abortus, bei jauchiger Endometritis u. s. w. Die Resultate waren sehr gute und zeigen besonders einige Fälle den Werth der Jodoformbehandlung, so z. B. ein Fall (2.) von schwerer Erkrankung des Uterusinnern mit nachfolgender Beckenphlegmone. Während hier die durch mehrere Tage fortgesetzten Uterusausspülungen mit Carbollösung allein auf Qualität und Quantität der Sekretion ohne Einfluss blieben, beseitigte Jodoform in kurzer Zeit die üble Sekretion. Auch in einem Falle von Vaginalgangrän ging unter Jodoformbehandlung die Abstossung der gangränösen Gewebstheile sehr rasch vor sich und die vollständige Heilung trat bald ein.

Die Einführung der Jodoformstifte betreffend, macht Ref. auf die leichte u. bequeme Art aufmerksam, welche er in seinem Aufsatz: Beitrag zur Therapie des Puerperalfiebers (Ztschr. f. Geb. u. Gynäkol. IX. 2.) bereits angegeben hat.

(Burckhardt, Bremen.)

164. Ueber das Verhalten der Harnblase zum puerperalen Uterus; von Dr. J. Halliday Croom. (Edinb. med. Journ. XXVIII. p. 883. [Nr. 234.] April 1883.)

Während der zweiten Wehenperiode wird die Blase freiwillig oder unfreiwillig entleert, so dass sie bei Beginn der dritten gewöhnlich leer ist, was auf die Lagerung des Uterus nicht ohne Einfluss ist. Die relative Stellung beider Organe zu einander ist eine solche, dass die Blase aus dem Abdomen in den Beckenraum hinabsinkt und nach der Geburt unter-

halb des Beckenrandes, jedoch etwas höher als während der Schwangerschaft, gelagert ist, so dass sie unter das vordere Uterinsegment zu liegen kommt und ein in sie eingeführter Katheter in gleicher Richtung wie die des Fundus sich einstellt, während nach beendeter Geburt, wenn der Druck auf die Blase nachgelassen und letztere sich wieder nach oben ausgedehnt hat, derselbe nicht mehr direkt nach hinten, sondern mehr nach aufwärts gerichtet erscheint.

Die Lagerung des Uterus unmittelbar nach beendeter Entbindung ist eine verschiedene; meist wird er durch die Pression, welche die Bauchmuskeln auf seine Hinterfläche ausüben, nach vorwärts getrieben, wenn auch einige Stunden später der Fundus erst noch in der Höhe der Nabelgegend gefunden wird. Gewöhnlich ist derselbe so nach vorn geneigt, dass seine vordere Fundusfläche an der vordern Bauchwand anliegt und durch letztere abgetastet werden kann; er hält dabei eine centrale Lagerung ein, wenn auch leichte Abweichungen von der Medianlinie nicht ausgeschlossen sind. Vf. fand in 60 Fällen 46mal Centrallagerung, 4mal Abweichung nach links, 10mal nach rechts.

Dieses Lageverhältniss zwischen Uterus u. Blase besteht, so lange letztere leer ist; füllt sie sich aber, so ändern sich die Verhältnisse; man fühlt dann durch die Vorderwand der Vagina hindurch eine feste, elastische Geschwulst, welche das vordere Scheidengewölbe vollständig ausfüllt und nach unten drückt, während die Cervix hoch oben und hinten steht und es unmöglich ist, ohne einen starken, von oben auf den Uterus geübten Druck dessen Vorderwand von der Cervikalgegend aus abzutasten. Je mehr sich die Blase füllt, um so mehr wird der Uterus von den Bauchwandungen ab nach hinten gedrängt und, wenn sich ausserdem noch Darmschlingen zwischen letztere und den Uterus lagern, so wird dessen Palpation noch wesentlich erschwert. Dass durch den Druck der gefüllten Blase auf den Uterus selbst eine temporäre Verlängerung desselben herbeigeführt wird, welche nach Entleerung der erstern wieder schwindet, glaubt Aufefage durch Messungen mit dem Hysterometer nachgewiesen zu haben, eine Angabe, deren Richtigkeit nach Vf. jedoch erst noch durch Messungen mit der Uterinsonde nachgewiesen werden muss.

Dass die Normallagerung des puerperalen Uterus eine centrale sei, wird von einer Mehrzahl von Beobachtern in Abrede gestellt, während bekanntlich Andere die erstere Annahme bestätigen. Auch hier scheint das Verhältniss der Blase zum Uterus eine erhebliche Rolle zu spielen. Vf. hat gefunden, dass sowohl die volle Blase, als auch das mit Kothmassen erfüllte Rectum eine seitliche Abweichung des Uterus von der Medianlinie bewirken kann, welche aber sofort nach Entleerung dieser Organe wieder schwindet. Auch ist die Lagerung der zu Untersuchenden hierbei mit in Anschlag zu bringen, da schon eine leichte Deviation des Körpers nach einer oder der andern

Seite hin eine vorübergehende Rechts- oder Linkslagerung des Uterus bedingen kann, welche nach Einnahme der Rückenlage bald wieder eine centrale wird. Ausserdem sind aber auch die Beckenverhältnisse hierbei mit in Betracht zu ziehen. Selten wird man bei gefüllter Blase eine vollkommene Centrallagerung des Uterus finden, sie wird denselben meist temporär nach rechts oder links verschieben; sobald aber die Blase entleert ist, wird er in den meisten Fällen seine centrale Lage wieder einnehmen. Interessant für diese Frage ist ein Experiment Kehler's, welcher an einer Leiche eine künstliche Füllung der Blase vornahm und danach ein Abweichen des puerperalen Fundus uteri nach rechts beobachtete. Die klinische Beobachtung constatirt ebenfalls das häufigere Abweichen nach rechts, wenn auch Vf. in allen neuerdings im Maternity-Hospital von ihm beobachteten Fällen von Blasentumor (9 bei 38 Wöchnerinnen) letztern, mit Ausnahme eines Falles, stets rechts, den Uterus links liegend fand. Dazu kommt, dass die weibliche Blase überhaupt, auch bei Nichtschwängern, eine gewisse laterale Asymmetrie zeigt und dass dieselbe auch hier durch Ueberfüllung bisweilen ganz ungewöhnliche Dimensionen annimmt, wodurch dann der Uterus in eine Seitenlage gedrängt wird. Ausserdem lehrt die klinische Beobachtung, dass in vielen Fällen der puerperale Uterus sich um seine Centralachse dreht, so dass dessen Querachse in der That dem Querdurchmesser des Beckens nicht mehr entspricht, derselbe vielmehr in dessen Schrägdurchmesser sich einstellt. Börner, welcher nach dieser Richtung hin 64 Fälle geprüft hat, fand bei 50 keinerlei Rotation, bei 12 eine solche nach rechts, bei 2 nach links; als Ursache der Rotation ergab sich stets starke Anfüllung der Blase. Dieselbe vermag demnach je nach dem Grade ihrer Füllung entweder eine Dislokation nach oben und rückwärts, oder eine laterale Lageveränderung, oder endlich eine Rotation des Uterus um seine Achse zu veranlassen. Vf. fand, dass eine Füllung mit 20—30 Unzen [600—900 g] Flüssigkeit hinreichend sei, um solche Lageveränderungen zu bedingen. Nach Aufefage genügen 400—500 g, um eine Steigerung der normalen Hochlagerung des Uterus um 3—9 cm, im Mittel um 5 cm, zu veranlassen. (Krug.)

165. *Atresia ani mit Einmündung des Rectum in das Vestibulum vaginae*; von Dr. R. Winternitz. (Prag. med. Wehnschr. VIII. 16. p. 149. 1883.)

Das betr. 2 Mon. alte Kind befand sich nach Ueberwindung eines Darmkatarrhs und einer Dakryocystitis vollkommen wohl und nahm während des Aufenthaltes in der Klinik erheblich an Gewicht zu. Von andern Missbildungen war bei dem Kinde nichts vorhanden. Die fragl. Missbildung (Abbildung s. im Orig.), besteht nicht in einer Kloakenbildung im Meckel'schen Sinne, sondern der ziemlich weite Enddarm mündet in das Vestibulum vaginae. Obgleich dieselbe für das Leben des Kindes an sich durchaus

keine ungünstige Prognose zulässt — Vf. erinnert an die 100jährige Jüdin Morgagni's —, so würde doch für das spätere Alter des Mädchens manche Unannehmlichkeit hieraus entstehen. In einem solchen Falle empfiehlt Vf. die Operation von Dieffenbach, nämlich die Einpflanzung des losgelösten Darmendstücks an die normale Stelle der vorher gespaltenen Rhapshe. Diese Methode der Atresie-Operation hat bis jetzt günstige Resultate geliefert. (Höhne.)

166. Ueber die Ursachen der Convulsionen bei Kindern; von Prof. Adolf Kjellberg. (Hygiea XLV. 1. S. 1. 1883.)

Zu Convulsionen, rasch auftretendem klonischen Krampf, gewöhnlich in mehreren Muskeln mit mehr oder weniger ausgeprägter Bewusstlosigkeit, besteht eine besondere Disposition im Kindesalter. Diese Disposition beruht nicht eigentlich auf erhöhter Reizbarkeit, weder der sensiblen, noch der motorischen Bahnen, auch nicht der Reflexcentra, sondern sie beruht darauf, dass das Gehirn beim Kinde mehr oder weniger willenlos ist, dass es nicht durch den Willen hemmend auf die Reflexcentra einzuwirken vermag. Der Neugeborene ist zwar weniger zu Convulsionen disponirt, als das einige Monate alte Kind, das streitet aber nicht gegen die Annahme verminderter Hemmung der Reflexerregbarkeit, da man annehmen kann, dass die Erregbarkeit der motorischen Nerven bei den Neugeborenen ganz gering oder unbedeutend ist.

In Bezug auf das Zustandekommen der Convulsionen muss man annehmen, dass diess durch eine Reizung derjenigen Stelle geschieht, von welcher sie ausgehen, der Medulla oblongata oder des Pons. Die Reizung kann entweder das Krampfcentrum direkt, oder indirekt, auf reflektorischem Wege, treffen. Die Convulsionen, die zu Beginn oder im Verlauf einer Krankheit durch direkte Reizung des Krampfcentrums hervorgerufen werden, sind symptomatische, diejenigen, welche durch Reizung irgend eines sensiblen Nerven und Ueberführung von da aus auf das Krampfcentrum, durch Reflexwirkung, ausgelöst werden, sympathische. Diese Eintheilung ist allerdings nicht immer ganz zufriedenstellend, weil im gegebenen Falle oft mehrere Ursachen gemischt einwirken.

Die symptomatischen Convulsionen werden theils durch Störungen in der Cirkulation, theils durch Veränderungen im Blute selbst bedingt. Unter den Störungen in der Cirkulation ist die gewöhnlichste eine rasch auftretende Hirnanämie, während allmählig auftretende keine Convulsionen hervorruft. Diese rasch auftretende Hirnanämie kann durch plötzliche Blutverluste, starke und heftige Säfteverluste (profuse Diarrhöe, Erbrechen), Arterienkrampf (mächtig einwirkende Affekte, Schreck u. s. w.), Compression des Schädels bei kleinen Kindern oder Druck auf eine Fontanelle, anatomische Veränderungen im Gehirn (Blutextravasate, Neubildungen, Erweichung

u. s. w.) hervorgerufen werden, endlich tritt auch im Verlaufe von Krankheiten nicht selten Hirnanämie auf (Hydrocephalus, akutes Hirnödem, Entzündungs- und Fieberkrankheiten u. s. w.). Ebenso wie die Hirnanämie kann auch Hirnhyperämie Convulsionen hervorrufen, wenigstens indirekt. Wenn der Blutzufluss zu bedeutend ist, so kann die Cerebrospinalflüssigkeit in den perivaskulären Räumen, welche als Regulator für die Cirkulation im Gehirn wirkt, nicht genügend ausweichen und in Folge dessen werden die Capillaren comprimirt, bei gesteigertem Druck wird der Blutzufluss zu den Capillaren gehindert und es entsteht dadurch Anämie in der Hirnrinde und in den grossen Hirnganglien. Bei venöser Stase wird die Flüssigkeit in den die Venen umgebenden Räumen zurückgetrieben, der Druck in den die Arterien umgebenden perivaskulären Räumen wird dadurch erhöht und der Strom in den Arterien vermindert und verlangsamt, was schon durch die venöse Stase an und für sich geschieht, und auf diese Weise kommt auch hierdurch Anämie in den Capillaren zu Stande. Arterielle Hyperämie und venöse Stase können also zu demselben Resultat, zur Hirnanämie, führen, durch welche Convulsionen bedingt werden. Arterielle Hyperämie und venöse Hyperämie kommen sehr oft bei Kindern vor, das Kind ist namentlich zu arterieller Hirnhyperämie viel leichter geneigt, als der Erwachsene.

Veränderungen im Blute selbst sind oft mit Störungen in der Cirkulation verbunden. Abnorme Temperaturerhöhung nimmt unter diesen Ursachen der Convulsionen die erste Stelle ein, durch dieselbe wird die Erregbarkeit der Nervelemente erhöht; aber die Temperaturerhöhung allein ist es nicht, was die Convulsionen hervorruft, sondern gleichzeitig wirken dabei gesteigerte Herzthätigkeit, Respirationsbehinderung (bei croupöser Pneumonie), Schmerz (bei Pleuritis), die zum Theil durch Auslösung von Reflexen wirken. Auch bei Infektionskrankheiten muss man annehmen, dass das qualitativ veränderte Blut es hauptsächlich ist, was die Convulsionen hervorruft, aber auch hier kommen noch andere Faktoren mit in Frage, wie die Temperatursteigerung und Cirkulationsstörungen im Gehirn. Im Verlaufe der Infektionskrankheiten, namentlich aber im Endstadium derselben, ist es meist die Hirnanämie, welche die Convulsionen hervorruft. Ferner gehören zu den als Ursachen von Convulsionen zu betrachtenden Veränderungen des Blutes diejenigen bei direkten Intoxikationen oder bei solchen, in denen ein Gift aus dem Körper in die Blutbahn aufgenommen wird (Pyämie, Septikämie, Cholämie, Puerperalinfection u. s. w.); das Gift wirkt hier reizend auf das Nervensystem, vielleicht direkt auf das Krampfcentrum. Auch die Veränderung der Milch bei Stillenden durch heftige Gemüthsaffekte kann Convulsionen bedingen und deshalb hierher gerechnet werden.

Die sympathischen Convulsionen, die auf Reflexen beruhen, können durch alle möglichen Rei-

zungen der sensiblen Nerven zu Stande kommen, theils in Folge gesteigerter Reizbarkeit der Nerven, theils in Folge verminderter Kraft der reflexhemmenden Centra im Gehirn. An der Haut wirken in dieser Richtung Brandwunden, grosse Wundflächen, ausgebreitete Intertrigo, spitze fremde Körper u. s. w., von den verschiedenen Schleimhäuten, die Sitz der Reizung sein können, ist es am häufigsten die des Magens und des Darmkanals. Die durch Würmer bedingte Reizung kann nach K. j. wohl zu Convulsionen führen, aber man darf, wenn sich Würmer im Darmkanale vorfinden, nicht zu rasch diese als Ursache der Convulsionen betrachten, sondern man muss erst nach andern Ursachen forschen, die sonst leicht übersehen werden können. Eben so verhält es sich auch mit der Reizung bei der Dentition, die ebenfalls zu Convulsionen Anlass geben kann; der Einwurf gegen diese Möglichkeit, dass die Dentition ein physiologischer Process ist und als solcher nicht

so gefährliche Zufälle wie Convulsionen bedingen könne, ist nicht stichhaltig, denn der Zahndurchbruch ist ohne Zweifel von Schmerz begleitet, und zwar in einer Periode des Kindesalters, in welcher Reflexe besonders leicht hervorgerufen werden, und manche Fälle lassen gar keine andere Deutung zu, als dass Zahnreizung und Convulsionen sich als Ursache und Wirkung verhalten. Mit Sicherheit zu bestimmen, ob in einem gegebenen Falle Zahnreizung als Ursache von Convulsionen betrachtet werden muss, ist indessen schwer, weil verschiedene andere Ursachen dabei vorhanden sein können.

Dass Disposition oder erbliche Anlage zu Convulsionen in manchen Familien vorkommt, unterliegt keinem Zweifel und ist durch Beispiele erwiesen, wenn es auch gänzlich unbekannt ist, worauf diese Anlage beruht. Schlüsslich erwähnt K. j. noch die Simulation von Convulsionen, deren Nachweis nicht immer leicht ist. (Walter Berger.)

VI. Chirurgie, Ophthalmologie u. Otiatrik.

167. Ueber Exstirpation der Milz.

Dr. D. G. Zesas (Arch. f. klin. Chir. XXVIII. 1. p. 156. 1882) stellte eine Reihe von Thierversuchen über Exstirpation der Milz an, welche das auch schon früher gefundene Resultat bestätigten, dass milzlose Thiere ohne irgend eine Störung fortleben können, und dass die Funktion der Milz durch andere Organe ersetzt werden kann.

Die Experimente wurden an 6 chloroformirten Kaninchen vorgenommen. Die Thiere hatten einige Tage nach der Operation keine Fresslust, waren aber vom 3. Tage an wieder ganz munter. Vier Wochen nach der Operation zeigte das Blut eine Vermehrung und Vergrösserung der weissen Blutkörperchen und dunklere Färbung der rothen. Nach 8 Wochen war die Zahl der weissen Blutkörperchen vermindert, die rothen hatten noch ihre dunklere Färbung.

Bei einem nach 1 Woche getödteten Kaninchen ergab die Sektion nur leichte Vergrösserung der Mesenterialdrüsen; nach 4 Wochen Leber vergrössert und blutreich, Mesenterial- und Bronchialdrüsen stark geschwollen, auf dem Durchschnitt dunkel und sehr blutreich. Nach 17 Wochen Leber hypertrophisch und hyperämisch, Bronchial- und Mesenterialdrüsen stark geschwollen, hyperämisch, hart, Nieren ebenso.

Z. stellt weiterhin aus der Literatur 8 Fälle zusammen von Exstirpation der Milz wegen Erkrankung dieses Organs, mit 3 Ausgängen in Genesung. Bei 20 Fällen von Entfernung der vorgefallenen Milz aus penetrierenden Bauchwunden ereignete sich kein Todesfall. Als Indikationen zur Splenotomie betrachtet Z. die wandernde normale u. vergrösserte Milz, die idiopathischen Milzhypertrophien und solche hypertrophische Milzen, bei welchen durch Einklemmung oder Ruptur Lebensgefahr eintritt. Ist die Exstirpation der Milz indicirt, so darf mit der Aus-

führung der Operation nicht lange gezögert werden. Irreponible und brandige Milzen müssen unter allen Umständen entfernt werden.

Dr. Warrington Haward (Clin. Soc. Transact. XV. p. 172. 1882) entfernte bei einer 49jähr. Frau die hypertrophische Milz.

Die Kr. war stets gesund gewesen, mit Ausnahme eines „Typhus-Fiebers“, an welchem sie vor 10 Jahren in Spanien gelitten hatte. Seit 18 Mon. klagte sie über Schmerzen im linken Hypogastrium, sie magerte ab und bemerkte seit 10 Mon. eine harte Schwellung im Leib, welche langsam sich vergrösserte. Bei der Aufnahme (7. Juli 1881) fand sich die ganze linke Bauchhälfte von einer festen, etwas beweglichen, glatten, schmerzlosen Geschwulst ausgefüllt, die die Mittellinie um 3 Zoll noch überragte, und hauptsächlich durch ihre Schwere die Kr. belästigte. Die Zahl der weissen Blutkörperchen war bedeutend vermehrt. Am 13. Juli Incision in der Mittellinie (streng antiseptisch). Keine Adhäsionen. Beim Versuch, die Milz herauszunehmen, entstand am obern Rand ein Riss, aus dem vorübergehend eine Blutung stattfand. Sonst gewährte die Operation weiter keine Schwierigkeit. Nach Verschluss der Wunde tiefer Collapsus, aus dem die Kr. sich kaum wieder erholte. Der Tod trat unter fortwährendem Erbrechen nach 7 Std. ein. Die Sektion ergab normales Verhalten der innern Organe, die Lymphdrüsen insbesondere waren nicht vergrössert. Die Milz wog nahezu 8 Pfund. Kein Blut in der Bauchhöhle.

In der Epikrise bemerkt H., dass trotz dem leukämischen Zustande der Kr. die Operation indicirt erschien, da keine schwerern Störungen des Allgemeinbefindens bestanden. Den Collapsus und das Erbrechen führt er auf Verletzung von sympathischen Nervengeflechten zurück. Die Operation bei *Leukämie* erscheint ihm nur in ganz frühen Stadien gerechtfertigt, der Beweis, dass dadurch das Fortschreiten der Krankheit aufgehalten werde, müsste aber erst noch erbracht werden. Auch sei daran zu denken, dass der Ueberschuss von weissen Blutkörperchen die Gerinnbarkeit des Blutes so alterire, dass eine Operation ganz unthunlich erscheine, wegen der Gefahr der Nachblutung. [Diese Befürchtung

ist, wie mehrere Beobachtungen lehren, durchaus gerechtfertigt.]

In der an die Mittheilung dieses Falles in der „Klin. Gesellschaft“ zu London sich anschliessenden Diskussion (Brit. med. Journ. April 1. 1882. p. 462) warf Dr. Mackenzie gleichfalls die Frage auf, ob man trotz den bisherigen traurigen Resultaten, bei jugendlichen leukämischen Personen im Anfang der Krankheit nicht die Milz exstirpieren solle.

Dr. Clement Lucas schlug für einfache Hypertrophie die Unterbindung der Arteria lienalis vor, Dr. Reeves meinte, dass Nekrose der Milz davon leicht die Folge sein könnte. Haward's Befürchtung wegen der geringen Gerinnbarkeit des leukämischen Blutes wurde von Dr. Goodhart bestätigt. Letzterer bezweifelte auch, ob man in dem Verhältniss der farblosen zu den rothen Blutkörperchen ein genügendes Kriterium dafür habe, ob die Affektion vorgeschritten sei oder nicht.

Dr. B. Credé führte die Exstirpation einer Milz bei einem 44jähr. Manne mit gutem Erfolge aus (Arch. f. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 401. 1883.)

Dem Kr. war vor 10 J. ein Ziegelstein auf die Milzgegend geworfen worden, worauf etwa 5 T. lang anhaltende Schmerzen entstanden waren. Ein Jahr vor der Operation (25. Sept. 1881) bemerkte er eine faustgrosse Geschwulst in der linken Unterleibsgegend, die rasch wuchs und nur auf starken Druck empfindlich war. Bei der Untersuchung fühlte man eine kindskopfgrosse, gespannt fluktuirende, bewegliche, links oben angeheftete, von Darm und Netz überlagerte Geschwulst. Die Diagnose schwankte zwischen Hydronephrose und Milzcyste. Ein Schnitt nach aussen vom linken M. rectus abdom., von den Rippen bis zur Spina cristae ilei, legte die dünnwandige Geschwulst frei. Durch die Punktion entleerten sich 1350 g gelber, klarer Flüssigkeit mit zahlreichen Cholestearinkristallen. Durch leichtes Ziehen kam die Geschwulst, welche nur der untern Milzhälfte angehörte, heraus. Dieselbe war in Zweimarkstückgrösse cystisch degenerirt. Der obere Milztheil liess sich, mit Ausnahme einer Verwachsung der Spitze, leicht heraus entwickeln. Bei der Neigung des Milzgewebes zu Blutungen und zu septischen Processen und in Kenntniss der Thatsache, dass Menschen ohne Milz leben können, führte C. die Totalentfernung der Milz nach Unterbindung der einzelnen Gefässe des sehr kurzen Stieles aus. Blutverlust fast Null. Die Milz wog 1720 g, war 26 cm lang, 14 cm breit und 6 cm dick. Versenkung des Stumpfes, keine Drainage. Heilung in 14 T. ohne jede Reaktion. Trotz diesem günstigen Wundverlaufe und trotz gutem Appetite verfiel der Operirte immer mehr einer hochgradigen Anämie. Vier Wochen nach der Operation trat eine deutlich sichtbare, schmerzhaft, teigige Anschwellung der Schilddrüse auf, welche fast 4 Mon. bestand und mit der allgemeinen Besserung des Zustandes des Mannes wieder abnahm und endlich verschwand. Im Blute liess sich vom 8. T. nach der Operation an eine Vermehrung der weissen lymphogenen Blutkörperchen und der kleinen rothen, aus dem rothen Knochenmarke stammenden Mikrocythen nachweisen. Nach 2 Mon. zeigte dieses Verhältniss sein Maximum, dann näherten sich die Verhältnisse wieder der Norm. Lymphdrüschwellung und Knochenschmerzen waren nicht vorhanden.

C. stellt aus der Literatur 30 Fälle von Milzexstirpation zusammen, von denen er besonders diejenigen berücksichtigt, welche in ihrem Verlauf und durch spätere Blutuntersuchungen einen Zusammen-

hang mit der Blutbereitung erkennen lassen. Es sind ihrer 5, aus deren Vergleichung C. die folgenden Schlüsse zieht:

1) Der erwachsene Mensch erträgt ohne Nachtheil den Ausfall der Milz.

2) Der Ausfall der Milz verursacht vorübergehend Störungen in der Blutbildung.

3) Diese Störungen werden durch stellvertretende Thätigkeit der Schilddrüse und des rothen Knochenmarks ausgeglichen.

4) Die Milz dient im thierischen Organismus zur Umbildung der weissen Blutkörperchen in rothe.

In der an diese Mittheilung auf dem 11. Chirurgen-Congress sich anschliessenden Diskussion (Centr.-Bl. f. Chir. X. 29; Beil. p. 62. 1882) empfahl Prof. Olshausen die Anwendung der elastischen Ligatur bei der Milzexstirpation; vielleicht liessen sich hiermit sogar Partialresektionen vornehmen. Langenbuch schlug vor, die Art. lienalis zu unterbinden. Prof. Küster hat bei Thieren experimentell alle Milzgefässe, mit Ausnahme einer Arterie und einer Vene, durch eine Massenligatur verschlossen u. danach eine sehr bedeutende Schrumpfung der Drüse eintreten sehen. Am Menschen hat er dann einmal einen ähnlichen Eingriff versucht, doch waren die Schwierigkeiten so enorm und der Ausgang — septische Peritonitis — so unglücklich, dass er von weitem analogen Versuchen abräth.

(Deahna.)

168. Ueber Operationen an der Harnblase, besonders in Hinsicht auf die Exstirpation der Blase bei *Inversio vesicae*; von Dr. E. Sonnenburg. (Arch. f. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 462. 1882.)

Bei der Operation eines Cystosarkom des rechten Ovarium bei einer 31jähr. Frau wurde ein adhärentes Stück der Blase mit in die Ligatur gefasst und abgetrennt. Beim Herauswälzen des Tumors entglitt derselbe überdiess noch der Hand und riss dadurch ein grosses Stück der Blase mit heraus, so dass von letzterer nur ein Theil der hintern und linken vordern Wand übrig blieb. Die beiden Ureteren waren unverletzt. Da es nicht möglich war, diesen Blasenrest zu nähen, so blieb nichts Anderes übrig, als denselben in der Bauchwand zu befestigen.

Eine besondere Schwierigkeit selbst hierfür lag darin, dass von der hintern und rechten Blasenwand eigentlich nur noch die Schleimhaut vorhanden war. Nach Vernähung der obern Hälfte der Wunde wurde der Blasenrest in den untern Wundwinkel eingenäht. In den ersten Tagen sah die Wunde gut aus, späterhin fixirten einige Nähte die Schleimhaut nicht mehr gut und die rechte Seite der eingenähten Blase zog sich stark nach abwärts. Um das Eintreten von Harn in die Bauchhöhle zu verhüten, musste fortwährend der sich ansammelnde, nicht sofort durch den in der Urethra liegenden Katheter abfliessende Urin mit Watte aufgesogen werden. Im permanenten Bade heilte schlusslich die Wunde und der Blasenrest verwuchs mit der Bauchwand. Die Blase stellte nur noch einen mit schmaler Oeffnung versehenen Trichter vor. Die Blasenöffnung wurde weiterhin durch

einen granulirenden Hautlappen verschlossen (Dr. Israel), welcher bis auf eine kleine Fistel anheilte.

Die Kr. war darauf im Stande, den Urin 1 bis 2 Std. zu halten, in Folge einer wider Erwarten eingetretenen Ausdehnung der Blase. Eine bei der Pat. aufgetretene akute Geisteskrankheit machte Versuche zur Schliessung der kleinen Fistel unmöglich.

Im Anschluss hieran stellte S. einen nunmehr ganz geheilten Kr. vor, bei welchem er wegen hochgradiger Ektopie der Blase die ganze Blase entfernt und die Ureteren in die Penisrinne eingenäht hatte (vgl. Jahrb. CXIII. p. 262). Diese Behandlung der *Inversio vesicae* empfiehlt S. zunächst für alle diejenigen Fälle, in denen die prolabirte hintere Blasenwand eine mächtige Hernie bildet. Die Ausführung der von Prof. Thiersch angegebenen Methode ist hier gewöhnlich nicht möglich, da wegen zu grosser Spannung eine Vereinigung der seitlichen Lappen in der Regel unmöglich ist. In hochgradigen Fällen also kann durch diese Operation ein sehr erträglicher Zustand für den Pat. und ein günstiges Verhältniss zum Tragen eines einfachen und bequemen Recipienten geschaffen werden. Die in Folge der Ulcerationen der Blasenschleimhaut unerträglichen Schmerzen hören auf, die Operation ist einfach, gefahrlos und die Heilungsdauer eine kurze. Bei weniger hochgradigen Fällen gelingt es allerdings nach der Methode von Thiersch, einen sehr vollständigen Blasenraum zu bilden, doch entstehen in demselben häufig Inkrustationen und Steine mit ihren Folgen, ferner dauert die Operation selbst in günstigen Fällen mehrere Jahre. Deshalb wäre auch hierbei das Sonnenburg'sche Verfahren zu erproben.

S. hat die Operation auch bei kleinen Kindern (3 und 4 Wochen) ausgeführt, sich aber begnügt, die Blase nur vom Peritonäum loszulösen, die Ureteren aber vorläufig in loco zu lassen, um dieselben erst später in den in so frühem Alter für die Operation des Einnähens zu kleinen Penis zu implantiren.

In der darauf folgenden Diskussion (11. Chirurgen-Congress) erklärte Thiersch das S.'sche Verfahren dem seinigen gegenüber für einen Rückschritt (Centr.-Bl. f. Chir. X. 29; Beilage p. 69. 1882). Da sich bei Mädchen kein Pelottendruck zum zeitweisen Verschluss einer Harnröhre anbringen lässt, so mussten dieselben dauernd bis jetzt einen Recipienten tragen. Thiersch hat deshalb bei einem kleinen Mädchen mittels Anlegung einer Klemme eine Blasen-Darmfistel hergestellt. Das Kind ist stets trocken, hat keine Beschwerden von dem Einfließen des Urins in den Darm und kann den Harn längere Zeit halten.

Billroth glaubt, dass eine solche Kommunikation auf die Dauer weder von Blase, noch von Darm gut vertragen werde. Er hat bei einer Pat. mit fast völlig geschlossener *Inversio vesicae* einen Apparat zum vollen Verschluss der restirenden Fistel anwenden lassen, mit welchem die Kr. den Urin 2 bis 3 Std. halten konnte, schlusslich griff sie aber doch

wieder zu dem Recipienten. Billroth schlägt statt dessen vor, die Blase vollständig zu schliessen und durch die Oeffnung einer Blasenpunktion einen Dauerkatheter tragen zu lassen. Leute mit *Ectopia vesicae* erreichen übrigens selten ein hohes Alter, in Folge von Pyelitis, die meistens durch Knickung der Ureteren bedingt wird, gegen welche die Operation nach Thiersch nichts vermag, da der Prolapsus nicht beseitigt, sondern nur gedeckt wird.

Billroth hat bei dem fragl. Leiden noch einige, aber unglücklich endende Operationsversuche unternommen. Er versuchte einmal, die Harnröhre aus ihrer Umgebung herauszulösen und sie bis unter die Symphysengegend herunterzuziehen, um sie dort in eine Röhre zu verwandeln. Er hoffte, dass sich danach die getrennte Symphyse schliessen lassen möchte. In einem andern Falle löste er den grössten Theil der Blase ab und versuchte, ihre seitlichen Ränder vorn zu vereinigen, damit so eine abgeschlossene Blase zu Stande komme. Der Versuch der Schliessung gelang kaum, das neugebildete Lumen war eng kanalförmig.

Thiersch hat nach seiner Methode 20 Pat. operirt u. 16 geheilt. Die Erweiterung der Ureteren nebst ihren Folgen beruht nicht auf Knickung der Kanäle, sondern wird durch die Ausdehnung der Harnblase vor deren Ruptur im Fötus bedingt. Steinbildung hat er 2mal eintreten sehen; man vermeidet dieselbe, wenn man mit der Anfrischung bis unmittelbar an die Schleimhaut herangeht und keine Haare u. s. w. in die Blase bringt.

Langenbuch hat einen Fall nach S. operirt und ein günstiges Resultat erreicht. In einem zweiten wurde die Operationswunde in Folge von Scharlach von Gangrän ergriffen.

Einen sehr bemerkenswerthen Beitrag zu der Lehre von den Operationen an der Harnblase liefert ferner folgender Fall, in welchem Prof. G. Julliard (Arch. f. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 455. 1882. — Rev. méd. de la Suisse Rom. III. p. 27; Janv. 1883) durch die Naht Verheilung eines Risses der Blase erzielte, welcher während der Exstirpation einer Ovarialeyste bei einer einige 40 Jahre alten Frau (25. Sept. 1881) eingetreten war.

Die Geschwulst war mit Darm, Uterus und Blase ziemlich fest verwachsen. Beim Versuche, die Verwachsungen zu lösen, riss plötzlich die hintere Wand der Harnblase in einer Ausdehnung von 12 cm quer ein. Da von Anfang der Operation an eine Sonde in der Blase lag, so war dieselbe leer und es trat kein Urin aus. J. legte sofort eine Lembert'sche Naht an, deren Fäden die Schleimhaut nicht durchdrangen und Serosa mit Serosa vereinigten. Die 15 Catgutnähte wurden in Abständen von ca. 1 cm eingeführt und überdies noch je eine 1 cm weit vom Wundwinkel entfernt, was besonders zu beachten ist. Nach Schluss der Wunde wurde ein Verweilkatheter in die Blase eingelegt. Nur während der ersten beiden Tage war der Urin blutig. Vom 6. Tage an wurde alle 2 Std. katheterisirt. Späterhin war noch häufiger Harndrang vorhanden, aber von der 3. Woche an war der Zustand der Blase völlig normal. Einspritzungen in die Blase wurden unterlassen. Die Kr. starb nach 7 Monaten an Leberkrebs.

An der hintern Wand der Blase fand sich die Narbe der Naht in Form einer weissen Linie. Sonst war die Blase vollständig normal.

J. hebt hervor, dass zwischen seinem Fall und der Harnblasennaht nach Verletzung durch äussere Gewalt und zur Aufsuchung der Wunde gemachter Laparotomie ein grosser Unterschied bestehe. Doch hält er die Naht nach *Lembert's* Methode für die beste Behandlung der Harnblasenrisse.

(Deahna.)

169. Zur Casuistik der Verletzungen.

A. Kopf.

Den casuistischen Mittheilungen, welche Dr. K. Bayer (Prag. med. Wchnschr. VIII. 3. 4. 5. 6. 1883) aus der Klinik von Prof. Gussenbauer veröffentlicht hat, entnehmen wir folgende Fälle von Kopfverletzungen, die ein allgemeineres Interesse bieten.

Was die Behandlung der Wunden auf dieser Klinik, die bis 1877 unter Leitung von Prof. Heine, dann bis 1878 unter Leitung von Prof. C. Weil stand, seitdem aber von Prof. G. geleitet wird, betrifft, so wurden 1874 meist feuchte Carbolverbände angelegt, darüber Watte; wo es möglich war, wurden permanente lokale Carbolwasserbäder in Anwendung gezogen, schon 1875 ward grösstentheils „gelistet“, dann aber erst die *Lister'sche* Methode in ihrer ganzen Strenge angewandt. Das Hauptgewicht wurde auf gründliche Desinfektion (mit 5proc. Lösung) gelegt und bisher auch stets der *Spray* in Anwendung gezogen, welchen wegzulassen man noch keine Ursache hatte.

I. 29jähr. Mann; Revolverschuss in den Kopf; Eingangsöffnung genau über der Glabella, von 1 cm Durchmesser. Die Wunde wurde in der Narkose von Gussenbauer durch eine vertikale Incision erweitert, wobei man den Sinus front. eröffnet fand; mittels der *Brunn'schen* Sonde entdeckte G., dass die Kugel in der hintern Wand des Sinus festsass; sie wurde nach Erweiterung der Schussöffnung mit Meissel und Hammer extrahirt. Nur am 6. und 8. Tage Abends erhob sich die Temperatur auf etwa 38.5°, sonst war der Verlauf fieberlos und ohne jeden störenden Zwischenfall erfolgte die Heilung binnen 7 Wochen.

II. 19jähr. Mann; Revolverschuss; die 1 cm grosse Eingangsöffnung befand sich in der vordern Fläche des rechten Schläfenbeins 2 cm oberhalb der Schläfenbeinnaht. Die Weichtheile wurden incidirt und nach Ablösung des Periosts die Knochenwunde mit Meissel und Hammer erweitert; das Projektil lag in Blutgerinnsel eingehüllt in einem Einriss der Dura-mater; das Gehirn war intakt. Wie in Fall I wurde auch hier die Wunde mit 5proc. Carbollösung gereinigt; Nähte, Drain, Listerverband. Nur in den ersten Tagen abendliche Temperaturerhöhungen bis 38.6°, sonst fieberfreier, ungestörter Verlauf. Heilung der Wunde nach 5 Monaten.

III. 21jähr. Mann; Selbstmordversuch mittels Revolver (7 mm). Die Einschussöffnung befand sich in der Mitte der rechten Schläfengegend in Höhe des Augenbrauenbogens und hatte einen Durchmesser von 8 mm; beiderseits Mydriasis; Blutung aus der Nase, grosse Prostration, Apathie. In den nächsten 8 Tagen stieg die Temperatur allmählig bis 39.6°; Calomel, Eisbeutel. Von da an fiel die Temperatur, der Wundverlauf war aseptisch.

Die 23 Tage nach der Verletzung vorgenommene Augenuntersuchung ergab rechterseits Ptosis, Lähmung des M. rectus sup., Hämorrhagien im Glaskörper, Atrophia papill. nervi optici; narbige Stellen in der Chorioidea; links war die Sehschärfe durch Astigmatismus herabgesetzt, sonst der Befund normal. Als Pat. 5½ Mon. nach der Verletzung sich wieder vorstellte, hatte sich progrediente Abnahme der Sehschärfe auf dem rechten Auge eingestellt, so dass bei geschlossenem linken Auge die Gegenstände nur als Schatten unterschieden wurden. Sonst war das Allgemeinbefinden vorzüglich.

Man nahm an, dass in diesem Falle die Kugel im Siebbeine stecken geblieben war.

Sehr interessant durch ihren verhältnissmässig günstigen Ausgang trotz Eintritt von Delirium tremens ist die von Prof. Weinlechner (Wien. med. Presse XXIII. 50. 1882) mitgetheilte Beobachtung von „Revolverschusswunde in die rechte Schläfe“.

Ein 34jähr. Mann hatte sich selbst eine Revolverschusswunde in die rechte Schläfe beigebracht, wurde erst nach 10 Std. aufgefunden und 13 Std. nach der Verletzung aufgenommen. Es zeigte sich eine 1½ cm lange, längs verlaufende, schlitzförmige Wunde mit gequetschten Rändern; beiderseits mässiger Exophthalmus, bedeutende Schwellung der Conj. bulbi, Erweiterung der linken Pupille. Das Sehvermögen war rechts ganz geschwunden, links wenig gestört. Das Projektil fand sich bei Aufhebung des linken untern Augenlides im Bindehautsacke, nahe dem äussern Augenwinkel, und wurde durch eine einfache Incision leicht zu Tage gefördert. Es war eine 11 mm Spitzkugel und hatte in einer ihrer Einkerbungen ein ganz winziges Knochenplättchen eingeschlossen. Die von Prof. v. Jäger vorgenommene ophthalmoskopische Untersuchung ergab rechts Leerheit der Arterien, in den Venen Blutcoagula, Bluterguss in die Chorioidea, vollkommene Aufhebung der Funktion des N. opticus. Im linken Auge fand sich ein 2 mm langer Chorioidealriss nach aussen unten. Pat. war bei Besinnung, klagte über Kopfschmerz. Wenig Fieber und geringe Pulsretardation in den nächsten Tagen. Nach 5 Tagen Eiterung der Eingangswunde, Drainage und Gegenincision; am 10. Tage Delirium tremens. Nach 8 Wochen wurde Pat. mit völlig geheilter Wunde und wenig gestörtem Sehvermögen links entlassen, während rechts das Sehvermögen erloschen blieb.

Wegen des ausserordentlich günstigen Verlaufes unter antiseptischer Behandlung erscheinen ferner bemerkenswerth 2 von Dr. Muth (Bresl. ärztl. Zeitschr. IV. 21. p. 247. 1882) mitgetheilte Fälle von *Schädelverletzung*.

I. Einem 62jähr., ruhig dasitzenden Manne fiel ein mehrere Centner schweres eisernes Gitter mit der Kante auf den Kopf; sofort Bewusstlosigkeit, kein Erbrechen, nach einiger Zeit häufig sich wiederholende Krämpfe; 48 Pulse, stertoröses Athmen. Ueber dem äussern Drittel des linken Orbitalrandes bestand eine 4 cm lange, von oben nach unten gehende Wunde; in derselben zahlreiche, zum Theil tief eingedrückte Splitter. Der Tod schien jeden Augenblick eintreten zu sollen. M. machte eine Stunde nach der Verletzung unter Chloroform eine Incision, wobei sich eine Knochendepression mit Zersplitterung von der Grösse eines Markstückes zeigte. Nach Exstruktion der losen Splitter und Abmeisselung der festsitzenden, sowie eines Theils des Augenhöhlenrandes lag das Gehirn in einer Ausdehnung von einem 5-Markstück frei; die Dura war in 1½ cm Ausdehnung eingerissen, das Gehirn eingedrückt; ein haselnussgrosses Stück Gehirnmasse hatte sich schon zwischen den Knochensplittern entleert. Der Riss in der Dura wurde weiter gespalten, hierauf wurde desinficirt, drainirt, die Wunde genäht und ein Listerverband darüber angelegt. Erst 2 Stunden nach beendigter Operation beruhigten sich die immer schlimmer aufgetre-

tenen Krämpfe, Pat. kam zu Bewusstsein und ausser Pulsverlangsamung war kein Zeichen einer Gehirnaffektion vorhanden. Ohne den geringsten Zwischenfall erfolgte die Heilung der Wunde per prim. int., so dass Pat. 4 W. später zur Arbeit entlassen werden konnte.

II. Ein 24jähr. Bergmann fiel aus einer Höhe von 11 m so herunter, dass er mit der Nasenwurzel auf einen in der Erde steckenden Pfahl aufschlug. Er war bei Besinnung, konnte gehen; Puls normal. In der Gegend der Nasenwurzel befand sich eine unregelmässige Wunde, in der noch Stücke des Pfahls staken. Nach Erweiterung derselben wurde die vordere Wand des Sinus frontalis, der hier sehr gross war, entfernt; die hintere Wand war eingedrückt und es musste hier ein Knochenstück von $\frac{1}{2}$ cm Durchmesser entfernt werden. Ausserdem mussten entfernt werden das ganze Nasenbein, beide Thränenbeine, der grösste Theil des Proc. nasal. des rechten und der ganze Proc. nasal. des linken Oberkiefers, sowie des innern Drittels des untern linken Orbitalrandes und ein Theil der vordern Wand der linken Oberkieferhöhle; endlich fast das ganze Siebbein mit Crista galli, der grössere Theil der knöchernen Nasenscheidewand und Theile der Muscheln. Nach sorgfältiger Reinigung der Wunde wurde diese mit Jodoformgaze austamponirt. Der Verlauf war ohne alle Reaktion. Als Vf. Mittheilung über den Fall machte, waren 2 Mon. seit der Verletzung vergangen, die Wunde granulirte gut und ausser Thränenströfen und den Folgen der Verengerung der Nasenhöhle hatte Pat. keine Klage.

Heilung eines Schädelbruchs beobachtete auch Dr. Salzer (Wien. med. Presse XXII. 44. 1881) bei einem kräftig gebauten, gut genährten, 45 Jahre alten Manne, welcher bei einem Streite mit einem *Zündhölzchenbehälter* auf den Kopf geschlagen worden war.

Der Kr. war angeblich nicht bewusstlos gewesen und hatte nicht erbrochen. Ueber dem linken Scheitelwandbeine, 1 cm von der Medianlinie entfernt, bemerkte man eine halbmondförmige, 5 cm lange, $2\frac{1}{2}$ cm klaffende, bis auf den Knochen dringende Rissquetschwunde. Der Knochen selbst zeigte eine 1 cm lange, 5 mm breite und 5—6 mm tiefe Depression. Nachdem die Wunde unter Carbol spray mit $2\frac{1}{2}$ proc. Carbolwasser von coagulirtem Blute und zahlreichen Splittern von dem Zündhölzchenbehälter gereinigt worden war, wurde der deprimirte und von der Beinhaut entblösste Knochen mit Hilfe eines Hohlmeissels entfernt, worauf die harte Hirnhaut in der Ausdehnung der Depression sichtbar wurde. Die Wundwinkel in der äussern Haut wurden mittels Knopfnah geschlossen, der Substanzverlust im Knochen, sowie die äussere Hautwunde mit Carbolpaste bedeckt und darüber ein Verband angelegt. Letzterer wurde anfangs täglich, später jeden 2. Tag erneuert. Nur in den ersten 4 Tagen war bedeutendes Fieber vorhanden. Ausser lange Zeit anhaltender Pulsretardation (56—60 Schläge in der Minute) traten aber keine Hirnsymptome auf. Pat. konnte nach 10 W. vollkommen geheilt entlassen werden.

B. Hals.

Einen ausserordentlich merkwürdigen „Fall von Durchbohrung des Halses mit einem sogen. Stichel von Fingerdicke“ hat Dr. Jenny in Wädenswil der med.-chir. Ges. zu Zürich mitgetheilt (Schweiz. Corr.-Bl. XIII. 11. p. 274. 1883).

Ein Herr stand auf einer gegen einen Baum gelehnten Leiter, die er wohl mit der linken Hand festhielt, während er einen sogen. „Stichel“ in der rechten Hand hatte. Auf einer Höhe von 40 Fuss zerbrach die Leiter, Pat. fiel rückwärts zur Erde und stiess sich den Stichel so in die rechte Seite des Halses ein, dass nach Durchbohrung des ganzen Halses ein Stück an der linken Seite herausragte. Ein von der Umgebung gemachter Extrak-

tionsversuch misslang. J. sah den Pat. bald nach der Verletzung; er lag vollkommen bei Bewusstsein auf dem Bauche; der Stab ragte rechts ca. 18, links 7 cm über den Hals hinaus und in einer Länge von 13 cm war er von Halsmuskulatur bedeckt; keine Blutung. Unter Chloroform gelang die Exstruktion an der rechts befindlichen Handhabe erst dann, als ein sehr kräftiger Mann mit beiden Händen fest und stetig zog, während zwei andere Männer den Schultergürtel fixirten. Der Stab war unmittelbar unterhalb des Proc. mastoideus und vor dem M. sternocleidomastoid. durch den obersten Theil des Trigonum cervical. anterius eingetreten, war ungefähr in der Mitte zwischen Ang. mandibul. und dem untern Rande des Ohr läppchens tief unter der Halsmuskulatur zwischen dieser und der hintern Seite der obersten Halswirbel durchgedrungen und links etwas weiter oben am äussern Rande des linken M. cucullaris, $7\frac{1}{2}$ cm vom linken Ohr läppchen entfernt, 1 cm höher als das untere Ende, wieder ausgetreten. Zwischen dem Fremdkörper und der Haut war besonders rechts eine 2 Finger dicke Muskelschicht fühlbar, vom Sternocleidom. u. vom Cucullaris herührend. Nach der Exstruktion ergossen sich kann einige Esslöffel voll Blut. J. reinigte die Wunde mit Carbollösung, zog einen Drain durch den ganzen 13 cm langen Wundkanal und bedeckte beide Wundöffnungen mit Carbolcompressen. Dann desinficirte er die Wunde noch mit einer 8 proc. Chlorzinklösung, spritzte anfänglich eine 1 proc. Chlorzinklösung, später eine Jodoformglycerinlösung durch den Drain und nach 7 W. waren Wunden und Wundkanal geschlossen. Merkwürdig ist es, dass Pat. nie über Schmerzen im Halse, sondern im Kopfe und Rücken und über die Beschwerden klagte, die ihm eine gleichzeitig erlittene Rippenfraktur machte.

Bei der geringen Blutung, der unbedeutenden Eiterung, der normalen Beweglichkeit des Kopfes muss man annehmen, dass der Stab nur wenige Muskeln durchstossen hat und zwischen ihnen mehr durchgeschlüpft ist. Ganz gewiss mussten durchbohrt sein: die Parotis, das Lig. nucuae und links der Splenius cap., sowie der Cucullaris; sonst ist der Stab von rechts nach links durchgeschlüpft zwischen Sternocleidomast., Splenius colli, Splenius cap. einerseits und den tiefer gelegenen MM. transversus cervic., complexus und biventer andererseits. Dass der gerade Stab eine convexe Bahn machen konnte, ohne die beiden obersten Wirbel erheblich zu verletzen, ist darin begründet, dass der Verletzte während des Sturzes den Kopf unwillkürlich stark nach hinten und unten neigte, da er rücklings herunterfiel. Wahrscheinlich hatte er den Kopf nach rechts gedreht, da er sich mit der linken Hand an der Leiter festhielt und in der rechten den Stab hatte. In dieser Stellung musste der M. splenius cap. erschlafft sein; er gestattete so das Durchschlüpfen zwischen den oberflächlichen und tiefern Muskelschichten und bei dieser Kopfstellung war auch die Bahn eine mehr gerade; die in der Gegend zwischen Lin. semicircul. ossis occip. einerseits und dem Atlas und Epistropheus und den folgenden Muskeln befindliche Muskelmasse schützte die Wirbel vor Verletzung.

Oberstabsarzt Dr. Hermann Schmidt (Würtemb. Corr.-Bl. LIII. 27. 1883) führte die *prophylaktische Tracheotomie wegen traumatischen Emphysems an Hals und Kopf* mit günstigem Erfolge bei einem 50jähr. Schmiedemeister aus, der mit dem

Halse auf eine feststehende quer verlaufende Eisenstange gefallen war, aber noch 1 Std. fortgearbeitet hatte, obschon der Kopf sogleich angeschwollen und die Stimme klanglos geworden war.

Als Sch. 4 Std. nach der Verletzung den Pat. sah, klagte derselbe über das Gefühl eines Fremdkörpers im Halse; die Stimme war dumpf; am Halse, am seitlichen Umfange des Kopfes bis über die linke Schläfe hinauf und am obern Umfange der linken Brusthälfte bis zur 3. Rippe herab war deutlich Emphysem wahrnehmbar. Es wurde sofort zur Tracheotomie geschritten, welche viele Schwierigkeiten bot, zumal da auch noch nach Eröffnung der Trachea sehr heftige rasch auf- und absteigende Respirationsbewegungen auftraten. Es wurde eine Kanüle von der Dicke des kleinen Fingers eingeführt, der Versuch, in diese noch eine innere Kanüle einzuführen, musste jedoch aufgegeben werden, da sofort Athemnoth eintrat. — Am 3. T. war das Emphysem vollständig verschwunden; die Kanüle wurde am 12. Tage nach der Verletzung entfernt u. die Heilung der Operationswunde ging ausserordentlich rasch von Statten. Seitdem geht der Operirte seinem Handwerk, wie früher, nach und nur die Stimme hat gegen früher ein verändertes Timbre.

Wo die subcutane Ruptur sich befand, lässt Sch. unentschieden, ebenso, ob sie ihren Sitz nur in der Schleimhaut hatte, oder ob auch gleichzeitig ein Knorpel frakturirt war.

Einen bemerkenswerthen Fall von versuchtem Selbstmord durch Durchschneiden des *Kehlkopfs* mit Ausgang in Genesung, trotz Eintritt eines asphyktischen Anfalls, hat George Bland (Lancet I. 20; May 1883) beobachtet.

Pat. wurde in ausserordentlich collabirtem Zustande in das Hospital aufgenommen. Eine grosse Wunde erstreckte sich quer über den Kehlkopf, links höher und tiefer als rechts; sie trennte den Larynx, indem sie den vordern Theil des Ringknorpels und den untern Theil der linken Hälfte des Schildknorpels durchschnitten hatte und erstreckte sich nach hinten bis in den Pharynx. Die Wundränder klappten erheblich. Nachdem Nahrung durch die nur mit Schwierigkeit einzuführende Magensonde sich hatte einführen lassen, besserte sich der Allgemeinzustand etwas. In den nächsten Tagen wurde ein ausserordentlich zäher Schleim in grosser Menge abgesondert, dessen Entfernung nur mit Mühe bewerkstelligt werden konnte. Am 3. Tage bekam Pat., nachdem er 10 Min. vorher gefüttert worden war, plötzlich einen Anfall von Convulsionen, sein Kopf sank nach vorn, er schnappte noch einige Male nach Luft, das Gesicht bekam den Ausdruck der Agonie, dann trat Collapsus ein und Pat. schien todt zu sein; der Puls an der Radialis war unzufühlbar. B. wendete den Kopf des Pat. nach hinten, führte die Spitze des Fingers in den Kehlkopf ein, ihn nach aussen drängend, während er mit der andern Hand die Rippen comprimirt wie bei der künstlichen Athmung, durch Abwärtsziehen der Trachea und Fortsetzung der Manipulationen gelang es endlich, nach 2—3 Min. die Athmung wieder herzustellen. Die Asphyxie war jedenfalls dadurch entstanden, dass der abgetrennte Theil des Ringknorpels in sich collabirt war, während der abgetrennte Rand des linken Musc. crico-thyroid. ihn bedeckte; dieses Muskelstück wurde entfernt. Die nächsten Tage verliefen ruhig, bis plötzlich heftige Dyspnöe eintrat. Eine grosse Menge Schleim hatte sich unterhalb der Wunde angesammelt, kam bei jeder Expiration bis zur Trachea und bei jeder Inspiration wurde er wieder hinabgezogen, ohne dass Pat. ihn wegen der Grösse der Wunde entleeren konnte. Durch Applikation einer Tracheotomie-Kanüle wurde diess möglich, da die Verkleinerung der Oeffnung die Expulsionskraft vergrösserte; Pat. warf eine ganz bedeutende Menge Schleim aus. Ein Versuch, die Wunde zu schliessen,

misslang mehrfach und musste misslingen, da die Epiglottis fast ganz abgeschnitten war und so Luft, Schleim und wohl auch Speisereste in den Larynx eindringen konnten, ausserdem sich Oedem des Kehlkopfs eingestellt hatte und einzelne Theile der Schleimhaut so aufgewulstet waren, dass sie fast wie Hämorrhoiden aussahen. Man entschloss sich also, die Kanüle in dem Kehlkopfe zu belassen und nur den übrigen Theil der Wunde zum Verschluss zu bringen. Nach Verlauf eines Monats war Pat. im Stande, feste Speisen gänzlich und Flüssigkeiten theilweise zu schlucken. Nach 5 Wochen wurde er mit der Larynxkanüle entlassen.

Der vorliegende Fall giebt ein sehr lehrreiches Bild von den Gefahren, die nach Verletzungen des Larynx den Pat. bedrohen und durch Bildung von Oedem u. reichlicher Schleimabsonderung den schon anämischen Pat. leicht asphyktisch machen. Im Ganzen thut man daher gut, die Wunde nicht von vornherein zu schliessen und namentlich den Kopf nicht nach vorn über zu beugen. Durch den Shock entsteht Paralyse der Kehlkopfmuskeln, die nicht so rasch verschwindet und daher hindern sie auch den Eintritt von Schleim in den Larynx nicht; Nahrungsreste können nicht eindringen, denn die Ernährung muss durch Schlundsonde geschehen. Von Interesse ist noch, dass Pat. des Mordes angeklagt war, und B. I. meint, dass man vom Standpunkte der Humanität aus die Frage aufwerfen könne, ob man einen Mann in diesem Zustande hinrichten solle. (A sch é.)

170. Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die folliculäre Entzündung der Bindehaut des Auges oder das Trachom; von Prof. E. Raehlmann in Dorpat. (Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 2. p. 73—166. 1883.)

Bereits aus der Ueberschrift ist der Standpunkt zu ersehen, den Vf. in der äusserst verwickelten Trachomfrage einnimmt. Vf. identificirt den folliculären Katarrh und das Trachom ihrer Histologie nach, der Unterschied ist nur ein quantitativer, das Verschwinden der Trachomkörner bei dem folliculären Katarrh hängt lediglich mit ihrer geringen Anzahl, das Eintreten sekundärer Veränderungen beim Trachom dagegen mit deren massenhaftem Auftreten zusammen.

Das Trachomkorn oder der Follikel ist nach Vf. kein präformirtes Gebilde, sondern eine rein pathologische, lediglich dieser Entzündungsform angehörige Neubildung. Das sulzige Trachom Stellwag's ist eine Form, welche durch das Zusammenfliessen der Follikel entstanden ist, wobei die einzelnen Körner sich nicht mehr über das Niveau der Schleimhaut erheben, sondern letztere in Folge von hyaliner, fettiger Entartung der Epithelschichten eine gleichmässige gelatinöse Fläche darstellt.

Das papillare Trachom der Autoren hat nach Vf. mit dem eigentlichen Trachom nichts zu thun. Er unterscheidet streng zwischen chronischer Blennorrhöe und Trachom, nur erstere geht mit der papillenartigen Wucherung der Schleimhautfalten einher. Auch noch im Narbenstadium kann man nach Vf. genau unterscheiden, ob Trachom oder chronische

Blennorrhöe die Ursache gewesen. Bei letzterer ist die Narbenschicht dünn, sie bleibt vom Knorpel noch durch eine Lage lockeren Bindegewebes getrennt, sie ist daher auf dem Lidknorpel verschiebbar, sie bleibt gleichmässig über denselben ausgedehnt. Beim Trachom dagegen ist das Narbengewebe dick, durch Schrumpfung der Fibrillen bildet sich eine Retraktion des Knorpels aus, da ihre tiefsten Lagen dicht auf dem Knorpel aufliegen. Die Verkrümmung des Lidknorpels als Folge einer Erweichung desselben aufzufassen, hält Vf. für unrichtig.

Neu und besonders bemerkenswerth sind die Angaben, welche Vf. über das *Durchbrechen der Trachomkörner* nach der freien Schleimhautfläche hin macht. Bei Umstülpen des Lides kann man dieses Perforiren künstlich befördern. Man sieht dann die Perforationsstellen und eventuell die fetzigen Geschwürsränder. In den Comedonen ähnlichen Pfröpfen finden sich Lymphzellenhaufen sammt den Resten eines Fasergerüsts, das hier und da noch von Capillargefässen durchzogen ist, niemals findet man in ihnen Epithelzellen oder sonstige Abkömmlinge des Epithelblattes. In dieser Entleerung, oder vielmehr in der ulcerativen Zerstörung des eigentlichen adenoiden Gewebes der Bindehaut findet Vf. die Ursache, dass nach abgelaufenem Trachom die Bindehaut den Charakter einer Sekretionsmembran verloren hat.

Die „Trachomdrüsen“ mancher Autoren sind nach Vf. lediglich schlauchförmige Einsenkungen des Epithelblattes in die normalen Rinnen und Furchen, welche die adenoide Schicht besitzt. Beim Neugeborenen fehlt dieselbe noch, weshalb bei diesem auch die Oberfläche der Bindehaut vollkommen glatt ist. Erst mit dem 5. Lebensmonate tritt diese Schicht deutlicher auf. Wenn in Folge der Ulceration die Wandungen der Furchen und Spalträume verwachsen, können wirkliche Cysten von beträchtlicher Ausdehnung entstehen. Der Inhalt derselben besteht aus mannigfach veränderten Epithelzellen, die als dünnflüssige oder breiartige Massen sich ausdrücken lassen. Man darf sie nicht verwechseln mit den oben genannten Massen der eigentlichen Trachomkörner.

Noch möge kurz erwähnt sein, was Vf. über die „vesikuläre“ Granulation sagt. Man kann dieselbe auch an ganz gesunder, höchstens etwas hyperämischer Bindehaut wahrnehmen. Ihr Sitz ist nicht das adenoide Gewebe, sondern die obersten Epithelschichten. Der Inhalt ist eine wasserhelle Flüssigkeit, die manchmal trübe wird und eine dickliche Beschaffenheit annimmt, wenn die Bindehaut entzündet ist. Vf. betrachtet diese Vesikeln als „Ektasien peripherer Lymphräume“ unter dem Conjunctivalepithel. Beim Trachom sieht man sie als begleitende — nicht als wesentliche — Erscheinung zuweilen massenhaft in der Uebergangsfalte. In veralteten Trachomfällen verdicken sich ihre Wände, sie sitzen, von einem weitmaschigen Gefässnetz umspinnen, als hanfkorngrosse Prominenz auf der

Bindehaut der Uebergangsfalte, zuweilen auch auf der des Bulbus selbst. (Geissler.)

171. Ueber die Xerosis der Bindehaut und die infantile Hornhautverschwärung; von Prof. Th. Leber in Göttingen. (Arch. f. Ophthalm. XXIX. 3. p. 225—290. 1883.)

In der vorliegenden Abhandlung ist der Nachweis geliefert, dass die Xerosis der Bindehaut im Säuglingsalter, welche mit Hornhautverschwärung einhergeht, und die Xerosis, welche bei Erwachsenen häufig die Hemeralopie begleitet, einen und denselben Krankheitsprocess darstellen, und zwar einen solchen, der als eine *Mykose* aufzufassen ist.

Besonders bemerkenswerth ist unter den mitgetheilten Beobachtungen der erste Fall, da hier die Pilze auch in dem fettig entarteten Epithel der Papillen und Kelche der Nieren gefunden wurden.

Die Pilzelemente, mit welchen die trockenen Epithelplättchen der Bindehaut des Augapfels bei der infantilen Hornhautverschwärung bedeckt sind, zeigen zweierlei Formen. Theils sind es runde, stark gefärbte, ziemlich dicke Kokken, die ziemlich gleichmässig an einander liegen, stellenweise zu zwei oder drei gruppiert sind. Theils sind es kurze Stäbchen, etwas dünner als jene Kokken, die auch zu zweien verbunden als ein längeres Stäbchen bisweilen auftreten. Die Kokken färben sich mit Gentianaviolett etwas heller als die Stäbchen. Die gleichen Elemente finden sich, losgespült von dem Epithel, in dem Bindehautsekret, ebenso auch auf den Epithelzellen der Hornhaut.

Das Epithel zeigt ferner in den Zellen helle Tröpfchen, die wohl grösstentheils fettiger Natur sind.

Die Pilze lassen sich auf Nährgelatine weiter züchten, wobei man den Formenwechsel zwischen Stäbchen und runden Kokken deutlich beobachten kann. Diese Versuche weiter zu verfolgen, hat es dem Vf. bisher an Zeit gemangelt.

Auch liessen sich die auf Nährgelatine gezüchteten Pilze auf das Kaninchenauge übertragen, wo sie eine nekrotische Abstossung des Hornhautepithels bewirkten; indessen konnte eine deutliche Xerosis der Bulbusbindehaut nicht erzielt werden.

Bei der mit Hemeralopie verbundenen Xerosis hat Vf. bisher nur 2mal Gelegenheit gehabt, die abgeblätterten Epithelschuppen zu untersuchen. Es fanden sich vorwiegend kurze, bisquitförmige, oder durch Aneinanderlegen verdoppelte Stäbchen, vereinzelt auch Kokken in sarcina-ähnlicher Lagerung. Der eine dieser Fälle war überdem mit *Icterus* compliciert. Die Urinuntersuchung ergab kein positives Resultat.

Auch scheint es, als ob in Fällen von sekundärer Xerosis, wie man solche bisweilen nach länger bestehenden Entzündungen des Auges beobachtet, ganz ähnliche Pilzvegetationen in den fettig entarteten Epithelplatten der Skleralbindehaut vorkommen.

Verschieden hiervon ist der *Xerophthalmus*, bei dem durch Versiechen der Absonderung der Bindehaut und der Thränenendrüse die ganze Bindehaut trocken geworden ist. Dieser chronische Ausgangszustand des Trachom hat mit der eben genannten mykotischen Xerosis ätiologisch keinen Zusammenhang. Man findet allerdings hier auch in den vertrockneten Schleimresten, die hier und da in einem Recessus des geschrumpften Bindehautsackes liegen, Spaltpilze verschiedener Form und Grösse, die aber mit den oben beschriebenen specifischen Pilzen nichts Gemeinsames haben. (Geissler.)

172. Fälle von Gummigeschwülsten in der Sklerotika; von Dr. Charles Higgins. (Brit. med. Journ. Febr. 10. 1883.)

1) Eine 27 J. alte, verheirathete Frau, Stiefmutter eines syphilitischen, mit purulenter Ophthalmie behafteten Kindes, zeigte lebhaft Congestion der Conjunctiva des rechten Auges bis auf 2 Drittel ihrer Bulbärfläche. Unter derselben fanden sich 3 ziemlich grosse Buckel, deren grösster an der Insertionsstelle des M. rectus ext. sass, während die andern beiden um ihn herum gruppiert waren; daneben bestand leichte Iritis, die Spannung des Augapfels war normal, das Sehvermögen nicht wesentlich getrübt. Vf. verordnete 3mal täglich eine Atropineinträufelung, innerlich Jodkalium 50 cg pro die und ein Blasenpflaster in die rechte Schläfengegend, später Pillen von Quecksilber und Opium und wegen Zunahme der Augenschmerzen jeden Abend 6 cg Opium. Unter dieser Behandlung verkleinerten sich die Geschwülste, dagegen wurde das Zahnfleisch sehr schmerzhaft, weshalb mit dem Quecksilber ausgesetzt und wieder Jodkalium verordnet, dieses aber, weil erfolglos, durch Liq. Ferri dialysati ersetzt wurde. Die Geschwülste vergrösserten sich wieder und wurden punktiert, wonach sich um die Punktionsstelle ein oberflächliches rundes Geschwür bildete; gleichzeitig nahmen die Geschwülste an Grösse fortwährend zu und sollten daher unter Chloroformnarkose durch Schnitt entfernt werden, was aber wegen heftig auftretender Athemnoth unterbleiben musste. Es wurde jetzt wieder Jodkalium in Dosen von 60 cg und Blutegel an die Schläfe verordnet. Später wurden die Augen ausserdem noch mit Belladonnacompresse bedeckt und Belladonnasalbe in die Stirn eingegeben. Nach 14 T. war eine wesentliche Besserung und nach weitem 3 W. völlige Heilung erfolgt. Drei Monate später kam jedoch Pat. wegen interstitieller Keratitis des rechten Auges, die auch das linke ergriff, wieder in Vfs. Behandlung, wurde aber nach mehrmonatlicher Behandlung abermals geheilt.

2) W. E., 27 J. alt, hatte vor 2 J. einen Tripper gehabt, dem später Schwellung des linken Hodens und der Inguinaldrüsen gefolgt war. Bei der Aufnahme war der Hode noch vergrössert und hart, aber schmerzlos, ausserdem waren an den Oberschenkeln noch tertiäre Symptome bemerkbar. Das Sehvermögen des rechten Auges war schon seit 4 Mon. erloschen, auch hatten sich an demselben seit derselben Zeit kleine, allmählig wachsende Geschwülste gezeigt. Die Untersuchung ergab vollständige Erblindung; ein breiter rother Geschwulststreifen erstreckte sich vom obern äussern Rande der Cornea unter die Mittellinie des Augapfels, die Conjunctiva war geschwollen, stark injicirt, die Retina, entsprechend der äussern Schwellung, losgelöst, mit gelber Reflexion nach hinten, das Corpus vitreum durch eine dunkle Flüssigkeit getrübt.

Pat. erhielt 90 cg Jodkalium und 30 g Mixt. Hydrarg. perchlorati 3mal täglich, das Jodkalium wurde später auf 1.20 g gesteigert. Nach ca. 1 monatl. Behandlung hatte die Geschwulst im Auge wesentlich abgenommen; ein Ulcus corneae, das sich später einstellte, wurde

durch Belladonna-Umschläge zur Heilung gebracht und nach weiterem Verlauf eines Monats war die Geschwulst verschwunden und nur ein dunkelrother Fleck zeigte noch die Stelle, wo sie früher gesessen. Das Auge blieb jedoch blind u. nahm auch in seinen Dimensionen ab; die Retina war vollständig losgelöst und gab nur vom Fundus oculi aus einen gelblichen Reflex. (Krug.)

173. Zur Streckung des Sehnerven; von Dr. M. Landesberg in Philadelphia. (Arch. f. Ophthalm. XXIX. 4. p. 101. 1883.)

Vf. hat bisher bei 5 Kr. einen Sehnerv, bei 8 Kr. beide Sehnerven gedehnt. Das Sehvermögen war entweder bis zur quantitativen Lichtempfindung gesunken, oder es wurden noch Handbewegungen erkannt oder Finger gezählt. Vf. hebt hervor, dass die Pat. sehr geneigt seien, ein grosses Vertrauen auf die neue Methode zu setzen und sich und dem Arzt einen günstigen Erfolg glauben zu machen suchten. Der unmittelbare Erfolg der Operation war eine leichte Röthung der atrophischen Papilla, sowie einige Hyperämie der Venen. Dieser Befund machte aber nach wenigen Tagen dem frühern wieder Platz.

Die Krankengeschichten werden einzeln mitgetheilt. In 2 Fällen (Nr. 6, 10) wurde einige Besserung des Sehvermögens erzielt, die auch Bestand zu haben schien, in einigen andern war der Erfolg vorübergehend und zweifelhaft oder wurde durch den Tod des Patienten (Tabes, Carbunkel) vereitelt. Meistens blieb der Zustand derselbe, oder der weitere Verfall ging unaufhaltsam vor sich.

(Geissler.)

174. Ueber den therapeutischen Werth des Jodoform bei Erkrankungen des Auges; von Dr. H. Alker in Giessen. (Arch. f. Ophthalm. XXIX. 4. p. 89. 1883.)

Die in der Giessener Klinik mit dem Jodoform erzielten Resultate sind wesentlich übereinstimmend mit denen anderer Beobachter. Und zwar sowohl nach der positiven, als nach der negativen Seite hin.

Nutzlos erwies sich das Jodoform bei einfachen Bindehautkatarrhen, bei granulösen und bei blennorrhoeischen Entzündungen. Bei der phlyktänulären Conjunctivitis hatte es wenigstens keinen Vorzug vor dem Calomel, bei der Keratitis phlyctenulosa bewirkte es so heftigen Schmerz, dass man es sofort aussetzen musste. Bei Blepharitis hatte es keinen Vorzug vor der Präcipitatsalbe.

In der Regel gut vertragen wurde es bei Pannus scrofulosus, sowie bei den tiefer gelegenen Hornhautinfiltraten, zu deren raschem Aufhellung es entschieden beitrug.

Wesentlich von Nutzen war es sowohl bei dem gewöhnlichen *Hornhautgeschwür*, bei welchem oft wenige Inspersionen zur Beseitigung lebhafter Injektion und anhaltender Schmerzen genügten. Bei dem *Ulcus serpens* erwies sich das Mittel insofern sehr günstig, als Spaltungen bei weitem nicht mehr so oft nöthig wurden, als diess früher unter dem

Gebrauch von Kataplasmen mit Salicyl-, Carbol- oder Borlösungen hatte geschehen müssen. A. giebt hierzu 2 Tabellen: die Totalverluste waren geringer, die mittlere Behandlungsdauer wurde von 4 auf 3 Wochen abgekürzt. — Bei *Verletzungen* der Cornea, der Bindehaut und der Sklera wurde sowohl die antiseptische, als auch die schmerzstillende Wirkung mehrfach erprobt. Was die Operationen anlangt, so wurde Jodoform als ein gutes Mittel erkannt, nach Enucleationen die reichliche Sekretion der Bindehaut zu beschränken. (Geissler.)

175. Beiträge zur pathologischen Anatomie des Auges; von Dr. W. Uhthoff. (Arch. f. Ophthalm. XXIX. 3. p. 167—190. 1883.)

1) *Skleritis u. Episkleritis*. Da in der Schüler'schen Augenklinik in Berlin bei circumscripiter Episkleritis zum Zweck der Heilung ganze Stücke des episkleralen u. conjunctivalen Infiltrationsherdes excidirt wurden, gelangte Vf. in den Besitz von Material zur genauen anatomischen Untersuchung. Im Wesentlichen fand sich reichliche Infiltration der Gefässcheiden und deren Umgebung durch Rundzellen, bald mehr auf die subepithelialen Bindehautschichten beschränkt, bald durch die ganze Dicke des conjunctivalen Gewebes verbreitet. Ausserdem fand sich ein fibrinhaltiges, von Hämorrhagien durchsetztes Exsudat. Das Lymphbahnnetz war abnorm dicht und erweitert, zuweilen fanden sich so hochgradig erweiterte Lymphräume, dass das Gewebe ein cavernöses Aussehen erhalten hatte. Die conjunctivale Epitheldecke solcher episkleritischer Herde wurde stets unverändert gefunden.

2) *Frühjahrskatarrh*. Ein junger Mensch von 21 J. hatte vom 8. bis 14. J. jedes Jahr vom Monat Juni bis October einen nässenden Ausschlag in den Kniekehlen bekommen. Im 15. Lebensj. blieb dieser Ausschlag weg, dagegen trat ein doppelseitiges Augenleiden auf, welches sich seitdem ganz regelmässig im April oder Mai wiederholt hatte. Ein heisser Tag genügte zuweilen, dass das Uebel über Nacht auftrat. Die Entzündung dauerte dann bis November oder December, je nachdem die Kälte früher oder später eintrat. Im letzten Jahre (1882) gelang es, durch den Kupferstift und Sublimat die Rückbildung der besonders am Limbus der Hornhaut vorhandenen rundlichen Erhabenheiten bereits im Monat August zu erzielen. Von den Prominenzen wurde ein Theil abgetragen. Die Hauptveränderung fand sich in den Epithelschichten der Bindehaut. Diese erschienen hochgradig verdickt, zapfen- oder kolbenförmige Fortsetzungen schoben sich in das eigentliche Bindehautstroma hinein, so dass manche Präparate an das Aussehen von Cancroid erinnerten. Unter der Epithelschicht fand sich stellenweise eine homogene, glänzende, als geronnene, albuminhaltige

Flüssigkeit zu deutende Zwischenlage. (Vgl. Jahrbh. CXCVIII. p. 276.)

3) *Partielle Nekrose der menschlichen Hornhaut durch Einwanderung von Schimmelpilzen*. Bei einem Landmann, welchem beim Abschütteln eine Birne gerade auf das rechte Auge gefallen war, hatte sich eine Entzündung in der Form der Hypopyon-Keratitis gebildet. Verschieden von dem gewöhnlichen Bilde dieser Form waren nur die eigenthümliche Trockenheit der befallenen Hornhautpartie, sowie unregelmässige Wulstungen der obern Uebergangsfalte. Allmählig hob sich die trockne Masse auf der Hornhaut ab, so dass man zwischen ihr und dem Geschwüre eine dünne Sonde einschieben konnte, und stiess sich nach einigen Tagen in einer Dicke von $1\frac{1}{5}$ mm und einer Breite von 4—5 mm spontan ab. Die ganze Masse erwies sich als ein von mehrfach verzweigten Mycelienfäden durchzogenes Stück der Hornhaut¹⁾.

4) *Keratitis bullosa*. Eine 44jähr. Frau hatte schon seit mehreren Jahren wiederholt glaukomatöse Anfälle gehabt. Nach dem letzten Anfall wurde auf beiden Augen die Iridektomie gemacht. Vom 13. Tage nach der Operation bis zum 23. traten wiederholt Bläschen auf der Hornhaut des rechten Auges auf, am linken dagegen nur einmal. Die Bläschen waren stecknadelkopfgross, platzten spontan, einige Stunden später lösten sich auch die Fetzen der Wand von selbst ab. Man sah mikroskopisch in der Blasenwand einen stark lichtbrechenden, vielfach gewundenen, um seine eigene Achse gedrehten Strang, den Vf. als zusammengedrehte, der Bowman'schen Schicht der Hornhaut entstammende Fasern deutet.

5) *Seltener Befund an zwei Ciliarnerven bei Iridocyclitis traumatica*. Es fanden sich klumpige Gebilde von ovaler, runder, oder birnförmiger, oder unregelmässig buchtiger Gestalt zwischen den Nervenfasern eingelagert. An dem einen Nerven zählte man an einer Stelle 30—40 solcher Gebilde. An einigen konnte man nachweisen, dass sie mittels eines sich verjüngenden Fortsatzes in eine Nervenfasern übergingen. Vf. hatte ursprünglich an Einlagerung von Mikrokokkenhaufen gedacht, hält aber nicht mehr an dieser Ansicht fest, ohne sich bestimmt über die Art der Nervenveränderung aussprechen zu können. (Geissler.)

¹⁾ Wir wollen hier anfügen, dass in demselben Hefte des Arch. f. Ophthalmol. p. 117 fig. von Prof. Baumgarten in Königsberg ein Fall von *Verletzung des Auges* durch eine Heugabel erwähnt wird. Die Hornhaut des wegen Panophthalmitis enucleirten Auges war mit zahllosen, dicht aneinander liegenden, scharf contourirten, stark glänzenden Körperchen in Stäbchen- oder Eiform durchsetzt. Ob auch hier ein Fall von Mykose vorliege, oder ob es sich nur um Einlagerungen unorganischer Massen handle, blieb unaufgeklärt.

VII. Psychiatrik.

176. Ueber nervöse Familien; von Dr. P. J. Möbius. (Allg. Ztschr. f. Psych. XL. p. 228. 1883.)

Ueber die Häufigkeit der Vererbung bei den Nervenkrankheiten im engeren Sinne ist noch ziemlich wenig bekannt; nur über die schwereren Formen derselben liegen brauchbare Zahlen vor. Am wenigsten wissen wir über die Erblichkeit bei den einfachen nervösen Erschöpfungszuständen, bei den leichteren Formen von Hysterie und Hypochondrie und bei den als embryonale Psychosen zu betrachtenden psychischen Abnormitäten. In dieser Hinsicht hat sich die Aufstellung von Stammbäumen als besonders lehrreich erwiesen, da sie zugleich die intimen Beziehungen zwischen den verschiedenen Psychosen und Neurosen ergibt.

Die vorliegende Arbeit Vfs. erstreckt sich auf 5 Familien.

Die erste besteht aus 6 Geschwistern, deren Grossvater von Mutterseite Gewohnheitstrinker war und mit 50 Jahren im Delirium verstarb. Von seinen 4 Töchtern, die selbst gesund waren, hatte die eine einen hypochondrischen Sohn, die andere eine epileptische Tochter, eine dritte war mit einem gesunden Manne verheirathet und hatte die erwähnten 6 Kinder.

a) Eine Tochter erkrankte mit 50 Jahren an Melancholie mit Selbstmordneigung und behielt davon eine grosse psychische Erregbarkeit und Paral. agitan. Von ihren 3 Kindern von einem tuberkulösen Manne war der Sohn gesund, starb aber an Lungenschwindsucht, eine bis dahin normale Tochter starb bei der ersten Entbindung an Eklampsie, das dritte Kind starb im 2. Jahre an Krämpfen.

b) Ein Sohn erkrankte mit 53 Jahren an Melancholie mit Selbstmordtrieb, seine Kinder von einer gesunden Frau sind bis jetzt normal.

c) Ein Sohn von kräftiger Constitution erkrankte in den 30er Jahren an Melancholie, erschien nach einer Kur genesen, tödtete sich aber bald darauf durch Strychnin. Er hatte von einer gesunden Frau 8 Kinder, von denen 2 klein an Krämpfen starben, 4 Söhne gesund sind, 2 Töchter an Trigemineuralgie leiden, eine auch an Krämpfen.

d) Ein Sohn, zu Jähzorn geneigt, litt in den 40er Jahren an neuralgischen Schmerzen in beiden Beinen; er hat von einer leicht hysterischen Frau 4 Kinder: dem einen fehlt beiderseits der Helix an den Ohren, das zweite starb klein an Krämpfen, das dritte hat 6 Finger und leichten Hydrocephalus, das vierte ist gesund.

e) Ein Sohn starb, 26 J. alt, an Wirbelcaries.

f) Eine Tochter starb mit 5 J. an Gehirnapocess.

Die 2. Familie stammt von einem sonderbaren, etwas verwachsenen Manne, der als Kind Chorea überstanden, und einer Frau, die selbst zwar gesund

erschien, aber einer hysterisch-nervösen Familie angehörte. Aus dieser Ehe stammen 5 Kinder.

a) Eine Tochter, etwas verwachsen und ausgeprägt hysterisch. Von einem gesunden Manne hatte sie 4 Töchter, von denen 3 ausgesprochen hysterisch waren, die eine mit psychischer Alienation, die vierte, zarter Constitution, starb mit 22 J. an Tuberkulose.

b) Ein Sohn litt als Kind an Chorea, war klein gescheidt, litt öfter an hypochondrisch-melancholischen Verstimmungen und hatte von einer gesunden Frau 5 Kinder, von denen eins epileptisch schwach-sinnig war.

c) Eine etwas verwachsene, sonst gesunde Tochter hatte in einer unglücklichen Ehe 4 scrofulöse und nervöse Kinder.

d) Ein Sohn, körperlich kräftig und geistig begabt, litt zeitweilig an melancholischen Verstimmungen. Von einer an Tuberkulose gestorbenen Frau hatte er 4 scrofulöse und nervöse Kinder.

e) Eine Tochter litt als Kind an Chorea und wurde später hochgradig hysterisch.

Die dritte Familie beginnt mit einem in höhern Jahren wahnsinnig gewordenen Kaufmanne, der drei Söhne hinterliess.

a) Ein Sohn war gesund, er hatte 3 Kinder, von denen ein Sohn gesund, aber kinderlos war. Eine Tochter litt zeitweilig an Aufregungen mit Selbstmordneigung; der andere Sohn war gesund, lebte aber lüderlich, inficirte sich syphilitisch und starb, 29 J. alt, an Paralyse. Er hatte von einer etwas beschränkten Frau 2 Kinder, von denen eins eine eigenthümliche Neigung zu Grössenideen zeigte.

b) Der 2. Sohn litt an Epilepsie und starb zeitig, ein Sohn von ihm war in der Jugend auch epileptisch und bekam später Tabes. Von den 4 Töchtern des letztern von einer gesunden Frau leidet eine an Ohnmachten.

c) Der 3. Sohn war gesund, aber Sonderling und starb ledig.

Die 4. Familiengeschichte ist nicht ganz vollständig.

A. war wahrscheinlich Säufer, sein Bruder B. trank und starb im Delirium, ebenso dessen Sohn.

Von A.'s Kindern erkrankte a) eine Tochter wiederholt an Puerperalmanie und starb im letzten Anfall: sie hinterliess von einem gesunden Manne eine hysterische Tochter und einen Sohn, der zeitweilig an Hallucinationen leidet, die er erkennt, und verschoben ist. Seine Kinder sind sämmtlich neuropathisch. — b) ein Sohn starb an Alkoholismus. — c) u. d) waren hysterische Töchter. — e) u. f) starben früh. — g) ein Sohn war gesund.

Die 5. Familiengeschichte hat Vf. bereits früher kurz mitgetheilt (Memorabilien XXVI. p. 459. 1881), seitdem ist es ihm gelungen, sie zu erweitern und

zu vervollständigen. Sie umfasst jetzt 5 Generationen und lässt sich im Auszuge nicht wiedergeben. Die Belastung nimmt hier in jeder Generation zu und breitet sich namentlich in der 4. und 5. am schwersten aus. Vf. ist jedoch geneigt, diess mehr dem Charakter unserer Zeit mit ihrer Ueberhastung als der progressiven Natur der erblichen Degeneration, wie Morel diess thut, zuzuschreiben. Namentlich blieb die Propagationsfähigkeit, die Intelligenz und die Moralität bei allen Gliedern erhalten.

Vf. macht schliesslich auf die häufige Krümmung der Wirbelsäule in seinen Fällen aufmerksam, welche andere Beobachter nicht erwähnen. Bei dem grossen Einfluss der neuropathischen Belastung auf die Descendenten solcher Individuen warnt er vor Verheirathung derselben. (Knecht.)

177. Zur Stellung der Sachverständigen im Entmündigungsverfahren; von Prof. Neumann. (Allg. Ztschr. f. Psychiatrie XL. p. 559. 1883.)

Das allerdings auffallende Verfahren eines Gerichts in einer Entmündigungssache giebt N. Veranlassung, bei Gelegenheit der Abfassung eines motivirten Gutachtens (das die Aufhebung der betr. Entmündigung zur Folge hatte) einige Hauptgrundsätze betreffs des Entmündigungsverfahrens hervorzuheben, die in diesem Falle von Sachverständigen u. Richter nicht beachtet wurden:

1) Vernehmung von Zeugen ist zulässig; nöthig oder vorgeschrieben ist sie nicht.

2) Eine Behauptung wird für den Arzt dadurch noch nicht zur Thatsache, dass sie beschworen wird; die häufigen Untersuchungen wegen Meineid rechtfertigen diese Reserve. Aber auch abgesehen davon soll der Arzt sich in seinem Urtheil auf seine eigenen Wahrnehmungen stützen, deshalb sind die Vorbesuche gesetzlich angeordnet.

3) Sind Zeugen vernommen und beeidigt worden, so kann diess für den Arzt nur *die* Bedeutung haben, dass durch die von den Zeugen vorgebrachten Thatsachen ihm Fingerzeige für den Gang seiner Exploration gegeben werden.

4) Alle Zeugenaussagen haben den naturgemässen gemeinsamen Uebelstand, dass sie sich auf die Vergangenheit beziehen. Für den Arzt aber ist unumstösslicher Grundsatz, dass der Richter im Entmündigungsverfahren nur nach dem gegenwärtigen Seelenzustande fragt und sich um die Vergangenheit nicht bekümmert; er hat nur über den gegenwärtigen, nicht über einen vielleicht früher vorhanden gewesenen Seelenzustand zu urtheilen.

5) Uebrigens drängt die Rücksicht auf die Zeugenaussage den Arzt auf ein Gebiet, welches ihm eigentlich nichts angeht, nämlich das Gebiet der Prüfung der Glaubwürdigkeit der Zeugen. (Schoenthal.)

178. Der Einfluss der Schwangerschaft auf den Verlauf der Geistesstörung; von Dr. Bartens in Bonn. (Allg. Ztschr. f. Psychiatrie XL. p. 573. 1883.)

Es ist eine bei Laien und auch zum Theil bei Aerzten sehr verbreitete Meinung, dass Schwangerschaft auf eine bestehende Geisteskrankheit günstig, ja heilend einwirken könne. Die Ansicht hat nach B. sehr wenig Berechtigung; nach seinen Beobachtungen ist er geneigt, sich den Ansichten von Marcé, v. Franque, Nasse, Rippling u. A. anzuschliessen, die — im Gegensatz zu den Angaben Dick's u. Erlenmeyer's — auf Grund ihrer Erfahrungen zu dem Resultate gelangten, dass Schwangerschaft die Prognose einer Geistesstörung, bez. die Disposition zu Recidiven, zum mindesten nicht bessere, wahrscheinlich sogar verschlechtere. Die Schwangerschaft und die dadurch bedingten Cirkulationsstörungen, die Aenderung der chemischen Zusammensetzung des Blutes, die Ernährungsstörungen, insbesondere die Ernährungsstörung des Gehirns u. s. w., bringen bei den Frauen bei normalem Verlauf schon vielfach Zustände hervor (Reizbarkeit, Verstimmung u. s. w.), welche dicht an der Grenze von Geistesstörung stehen, und es bedarf oft nur geringer anderweitiger störender Momente, um Geisteskrankheit herbeizuführen; um wie viel nachtheiliger muss daher die Schwangerschaft auf schon geisteskrankte Personen einwirken! Die meisten Fälle von Geisteskrankheit, in deren Verlauf Schwangerschaft eintrat, sind sogen. Puerperalpsychosen und hier kann wohl die neue Schwangerschaft, welche gleichsam eine Verlängerung der Ernährungsstörung bedingt, in den meisten Fällen nur nachtheilig wirken.

Von den 12 Kr. B.'s — ausser 2, sämmtlich an Puerperalpsychosen leidend — wurden nur 2 gebessert, 1 starb, 8 blieben unheilbar; genesen ist nur eine Frau, die immer erotisch sehr erregt war. Es würde der letztere Fall vielleicht [?] eine Bestätigung der Beobachtung von Marcé bilden, dass nämlich die Schwangerschaft in solchen Fällen günstig einwirkt, welche einen vorherrschend erotischen Charakter tragen. (Schoenthal.)

179. Ueber die Beziehungen zwischen Gebärmutterkrankheiten und Geistesstörung; von Dr. Vedeler. (Norsk Mag. f. Lægevidensk. 3. R. XIII. 5. Forh. i det med. Selsk. S. 87. 1883.)

Bei Prolapsus uteri, wo die Veränderung der Lage des Uterus im Becken bedeutende Störungen im Uterus selbst und in den benachbarten Organen hervorruft, lässt sich wohl ein gewisser Grund für die Annahme einer Beziehung zu Geistesstörung finden, zweifelhaft muss aber diese Annahme nach Vf. bei Versionen und Flexionen erscheinen, bei denen der Uterus selbst u. seine Umgebungen normal sind. Selbst in Fällen, in denen bei einer derartigen Abnormität eine ererbte, bis dahin latente Disposition zum Ausbruch kommt, ist es fraglich, ob nicht vorher andere Faktoren vorhanden gewesen sind, die entweder direkt auf die Psyche einwirkten, oder durch Herabsetzung der Ernährung. Es lässt sich überhaupt oft schwer feststellen, ob bei Lageveränderung des Uterus vorhandene krankhafte Erscheinungen

eine Folge der Lageveränderung oder anderer Ursachen sind. Vf. theilt folgende Fälle mit, die er kurz nach einander zur Beobachtung bekam.

1) Ein 30 J. altes unverheirathetes Frauenzimmer aus geistesschwacher Familie litt seit der Pubertätszeit an Gebärmutteraffektion und war bereits einmal längere Zeit in einem Irrenhause gewesen und noch nicht ganz geistig normal. Ausser Fluor albus bestand keine Krankheitserscheinung. Bei der Untersuchung fand Vf. ein *Hodge'sches* Pessarrium und nach dessen Entfernung jungfräulichen retroflectirten und retrovertirten Uterus und geringe Excoriation an der Vaginalportion, sonst nichts Abnormes im Becken. Nach Heilung der Endometritis wurde wieder ein *Hodge'sches* Pessarrium eingelegt und $\frac{1}{2}$ J. lang getragen. Nach Entfernung dieses Pessarrium stellte sich ein neuer Anfall von Geistesstörung maniakalischer Natur ein, der die Unterbringung der Kr. in eine Anstalt nöthig machte.

2) Eine 33 J. alte Frau, bei der erbliche Disposition nicht nachzuweisen war, hatte nach ihrer ersten Entbindung ohne nachweisbare Störung in den Genitalien an melancholischer Verstimmung gelitten, die sich nach 3 Mon. von selbst wieder verlor. Nach der 2. Entbindung trat starke Blutung auf und es entwickelte sich wieder melancholische Verstimmung, die sich nach 4 Mon. bei Aufenthalt auf dem Lande wieder verlor. In der 3. Schwangerschaft stellte sich wieder Melancholie ein, die nach der Entbindung nur wenig sich besserte. Die Harnröhrenmündung war etwas geröthet, Eiter oder Schleim konnte aber nicht aus ihr ausgedrückt werden, die Vagina war normal, der Uterus retrovertirt und in spitzem Winkel retroflectirt, aber sonst ganz gesund, das Orificium externum nicht excoriirt, Ausfluss aus dem Cervikalkanal nicht vorhanden, auch war nichts Abnormes im Becken nachzuweisen. Vf. legte ein *Hodge'sches* Pessarrium ein; danach besserte sich die Stimmung, als es aber wieder entfernt wurde, verschlimmerte sie sich wieder und wurde wieder besser, als das Pessarrium wieder eingelegt worden war. Nebenbei wurden Strychnininjektionen gemacht und der Kr. anbefohlen, nicht mehr zu stillen. Im 2. Mon. der Behandlung wurde das Pessarrium wegen Vaginitis wiederholt entfernt, ohne dass die Stimmung dadurch verändert wurde. Mitte des 3. Mon. zeigte sich der Uterus anteflectirt, die Kr. war wieder schwanger geworden.

3) Eine 32 J. alte Frau, die 5mal geboren hatte, bemerkte 1 Mon. nach ihrer letzten Entbindung, als sie ihr Kind stillte und dabei plötzlich erschreckt wurde, ein Gefühl, als ob in der linken Seite des Unterleibs etwas abrisse, mit heftigen von dieser Stelle ausstrahlenden Schmerzen und wurde ohnmächtig. Danach litt die Kr. an drückendem Gefühl im Unterleibe, Mattigkeit, Schwindel, Schmerzen im Kopfe, mitunter auch in den Beinen, Ohnmachtsanwendungen und melancholische Verstimmung. Der Uterus war retrovertirt und retroflectirt, beweglich und reponirbar, aber verdickt, weich und schmerzhaft. Vf. legte ein *Hodge'sches* Pessarrium ein u. machte Strychnininjektionen. Die Retroflexion wurde nicht beseitigt,

aber die melancholische Verstimmung und die andern Erscheinungen besserten sich.

Selbst im 2. Fall, in dem nach Einlegung des Pessarrium Besserung der Stimmung auftrat, ist diese nach Vf. nicht die Wirkung des Pessarrium gewesen, sondern auf moralische Einflüsse zurückzuführen. Die Kr. war überzeugt, dass ihre Verstimmung von einem Uterinleiden abhängig sei, und dass sie verschwinden werde, wenn dieses geheilt würde. Nach Vf. kann *Hodge's* Pessarrium eine retroflectirte Gebärmutter nicht reponiren; wenn deshalb Heilung einer krankhaften Gemüthsstimmung nach Einlegen eines solchen auftritt, muss der Grund nicht in der Retroflexion selbst gesucht werden. Dass das Pessarrium selbst einen direkten Einfluss auf die krankhafte Gemüthsstimmung ausüben kann, will Vf. durchaus nicht verneinen. Er hat gefunden, dass die Einlegung eines solchen Pessarrium, aber nicht bloß bei Retroflexion, bisweilen einen beruhigenden Einfluss auf vorhandene Nervenschmerzen zu haben scheint, die von den Beckenorganen ausgehen; man könnte danach vielleicht annehmen, dass ein latenter und unbekannter Reizzustand in den Beckenorganen, der sich zum Gehirn fortpflanzte, durch das Pessarrium gehoben würde. Vf. versuchte deshalb bei einer an Melancholie nach Typhus leidenden Pat., deren Uterus sich in normaler Lage befand, durch Einlegen eines Pessarrium auf die Stimmung einzuwirken, diese aber besserte sich nicht, sondern wurde schlimmer danach.

In der sich an den Vortrag Vfs. in der medic. Gesellschaft zu Christiania anschliessenden Diskussion sprach sich Prof. Schönborg dahin aus, dass bei der grossen Bedeutung, welche das Sexualsystem im Leben des Weibes hat, der Gedanke an eine Erkrankung dieses Systems, besonders bei disponirten Individuen, zu Geistesstörung führen könne, dass diess auch der Fall sein könne bei einem unwesentlichen Leiden, dessen Bedeutung überschätzt wird, und dass demnach auch ein therapeutischer Eingriff durch die psychische Beruhigung wirken könne, namentlich bei Deviationen des Uterus. Die Möglichkeit eines Zusammenhangs zwischen Uterusleiden und Geistesstörung, besonders bei Prolapsus uteri, will Sch. indessen durchaus nicht leugnen.

(Walter Berger.)

VIII. Staatsarzneikunde.

180. Zur Kanalisationsfrage; von Dr. R. Kayser in Breslau¹⁾.

3) Fortschaffung und Verwerthung der Abfallstoffe.

A. Kanalisation, Berieselung, Flussverunreinigung.

Fischer, Ferd., Hannover, Die menschlichen Abfallstoffe, ihre prakt. Beseitigung u. landwirthschaftl. Ver-

werthung. (Suppl. zu Bd. XIII. der Vjrschr. f. öff. Geshpf. p. 1. 1882.)

Jacobi, Ueber die Zulässigkeit der Einleitung von gewerblichen Abwässern in die öffentl. Kanäle. (Bresl. ärztl. Ztschr. IV. 5. 1882.)

Elsner, F., Ueber Ausnutzung u. Reinigung d. Abfallwässer in Wollwäschereien u. -Walkereien. (Bericht d. Leipziger polytechn. Ges. für 1880—81.)

Rabot, L'application des eaux-vannes à la grande culture. (Revue d'Hyg. IV. 1. p. 1. 1882.)

Gutachten der k. wissenschaftl. Deputation über die Kanalisation der Städte. (Vjrschr. f. ger. Med. u. öff. Sanitätsw. N. F. XXXIX. Suppl.-Hft. 1883.)

¹⁾ Schluss; s. Jahrb. CCI. p. 170.

Verhandlungen der X. Versamml. des deutschen Ver. f. öff. Geshpf. zu Berlin. (Ztschr. f. öff. Geshpf. XV. 4. 1883.)

Fischer giebt in einer 175 S. umfassenden Arbeit eine sehr orientirende Zusammenstellung aller die Beseitigung der Abfallstoffe betreffenden Fragen.

Jacobi weist auf die mannigfachen Unzuträglichkeiten hin, welche durch die Einleitung gewerblicher Abwässer in das Kanalsystem für letztere entstehen können. Offensive Dämpfe oder Gase, z. B. die heissen, stinkenden, fuselölhaltigen Dämpfe der Spritfabriken, können Reinigungsarbeiten u. s. w. in den Kanälen unmöglich machen und bei Einsteigeschachten mit durchlöchernten Platten die Strassen verpesten. Sodann können die Leitungsrohre beschädigt werden, wenn die Abwässer eine zu hohe Temperatur, resp. zu grossen Gehalt an Säuren, Alkalien u. s. w., haben, oder zu grosser Gehalt an Fett, Sand u. s. w. kann eine Verstopfung herbeiführen (z. B. in der Nähe grosser Restaurationen). Schlüsslich kann das Kanalwasser durch giftige Beimischungen zur Berieselung weniger geeignet werden. Zu einer gesetzlichen Normirung des zulässigen Gehalts an den erwähnten schädlichen Stoffen fehlt bisher eine genügend sichere Grundlage exakter Beobachtungen. Immerhin empfiehlt es sich, diese Stoffe von den Kanälen fernzuhalten, also zu verbieten, dass die Abwässer den Kanalinhalt auf mehr als 30° C. erwärmen, durch Klärbassins, Fett- und Sandtöpfe die nachtheiligen Stoffe zurückzuhalten, jedenfalls die Einleitung gewerblicher Abwässer nur widerruflich und unter Controlirung der vorgeschriebenen Schutzvorrichtungen zu gestatten.

Elsner bespricht die Methoden, die Abfallwässer von Wollwäschereien und -Walkereien zu reinigen und auszunutzen. Bei den Wollwäschereien enthalten die Abwässer Sand, Schmutz, Fett, Schweiss und die zur Wäsche benutzten Chemikalien. Aus den Abwässern werden Pottasche, Fette und Heizmaterial (die fetthaltigen Pressrückstände) gewonnen. Die Klärung erfolgt nachher durch Niederschlagen mit Kalk. So geklärtes Abwasser, das mit Flusswasser im Verhältniss 1 : 4 gemischt wird, gestattet Fischen ein ungestörtes Fortleben. Die Abwässer der Walkereien, die Schmutz, Seife, Farbstoff, aber kein Fett enthalten, werden durch Säuren gereinigt und dabei nur sehr unreine Fette (zu Wagenschmiere u. A. tauglich) gewonnen. Den erwähnten Reinigungsverfahren haften aber noch manche Unvollkommenheiten an, deren rein technische Besprechung im Original nachzusehen ist.

Die Arbeit von Rabot ist wesentlich von technologisch-agronomischem Interesse.

Aus der neuern Zeit sind von besonderem Interesse die gesammelten Gutachten der wissenschaftlichen Deputation über die Kanalisation der Städte und der Herausgeber hat sich durch die besondere Zusammenstellung dieser Gutachten ein hohes Verdienst um die Geschichte der öffentlichen Gesundheitspflege in Deutschland erworben. Es ist diess

in gewissem Sinne eine Kriegsgeschichte. Denn es handelt sich in diesen Gutachten um den Kampf, den im letztverflossenen Jahrzehnt eine Reihe preussischer Städte — Frankfurt a/M., Cöln, Posen, Neisse, Hannover, Erfurt, Stettin, Stralsund und Minden — mit der Staatsregierung, resp. mit der wissenschaftlichen Deputation, geführt haben. Streitobjekt ist immer die Erlaubniss, den Inhalt der angelegten oder anzulegenden Kanäle dem die betreffende Stadt durchströmenden Gewässer zuzuführen. Am hartnäckigsten hat diesen Kampf die ehemalige freie Reichsstadt Frankfurt geführt, die nicht weniger als 6 Gutachten der wissenschaftlichen Deputation von 1875—82 provocirte.

Der schwierigste, wenn nicht wundeste Punkt der Städtereinigungsfrage ist die Unterbringung der Schmutzstoffe aller Art, da sie einerseits eine unschädliche, andererseits eine möglichst nutzbringende, vor Allem wenig kostspielige sein soll. Den Gesamtschmutz einer Stadt, sei es durch Abfuhr oder Kanäle herauszuschaffen, ist verhältnissmässig leicht und einfach, die Schwierigkeit liegt nur darin: wohin damit? In alter Zeit entledigte man sich dieser Last, wie man sich im Mittelalter zuweilen Geistesranke vom Halse schaffte. Man liess den Schmutz in die öffentlichen Flussläufe einmünden und überliess ihn seinem Schicksal. Dieser alte Schlendrian wird zu einer bedenklichen Gefahr, sobald, wie das die Tendenz der modernen Zeit ist, die Dichtigkeit der Bevölkerung stark zunimmt, sich kolossale Bevölkerungscentren bilden, in Folge deren den Flüssen an bestimmten Stellen ganz enorme Massen Schmutzes zugeführt würden. Da hält die Hoffnung auf die Selbstreinigung der Flüsse, für die man jetzt noch immer neue wissenschaftliche Grundlagen sucht [s. u.], nicht mehr Stand, so wenig, als für unsere heutigen Grossstädte etwa der Trost auf die zweifellos bis zu einem gewissen Grade wirksame Selbstreinigung des (unkultivirten) Bodens ausreicht.

Auch die wissenschaftl. Deputation lässt den wiederholten Hinweis auf die bisher schon stattgefundene Flussverunreinigung durch die Schmutzwässer nicht gelten. Denn bei einer modernen Kanalanlage handelt es sich darum, *allen* Schmutz event. in den Fluss zu schaffen, ferner könne den bisher geduldeten vereinzelt Schmutzeinläufen in die Gewässer leicht gesteuert werden, während eine Kanalisation ein kostspieliges, auf viele Jahre berechnetes Werk ist, dessen Funktionirung, wenn sie einmal begonnen hat, nicht so ohne Weiteres wieder gehemmt werden kann.

Es erscheint zweckmässig, von den 15 Gutachten der wissenschaftl. Deputation insbesondere die allgemeinen Gesichtspunkte derselben und die Art, wie dieselben bei den verschiedenen lokalen Verhältnissen zur Geltung kommen, besonders zu besprechen.

Die wissenschaftliche Deputation stellt als obersten Grundsatz die Sorge des Staates für die Reinhaltung der öffentlichen Gewässer hin, eine Sorge, die sich insbesondere zu bethätigen habe, wenn eine

einzelne Gemeinde sich ihrer Schmutzstoffe auf die freilich sehr bequeme und billige Weise der Einleitung in den Fluss entledigen will.

Eine Flussverunreinigung wird herbeigeführt sowohl durch Einmündung der Fäkalien, als auch der Strassen-, Wirthschafts- u. Gewerbe-Schmutzwässer. Das verunreinigende Moment ist, abgesehen von gewerblichen Giften, organischer Natur, und zwar sind es theils organisirte Keime (mikroskopische Organismen), theils gelöste oder ungelöste organische Stoffe. Die letztern erweisen sich besonders dadurch als schädlich, dass sie der Fäulniss anheimfallen, resp. für die allenthalben vorhandenen Fäulniskeime Nährmaterial darbieten.

Das so verunreinigte Flusswasser ist gesundheitsgefährlich — abgesehen von den im Wasser lebenden Thieren (Fische) — sowohl für die Schifffahrtsbevölkerung, als für die Bewohner der hinter der Verunreinigungsquelle gelegenen, dem Flusse benachbarten Ortschaften. Wie weit hinter der Einmündungsstelle der Schmutzwässer im Unterlaufe des betreffenden Flusses sich noch die Verunreinigung des Wassers in nennenswerther Weise geltend macht, hängt von speciellen Verhältnissen ab. Durchschnittlich dürfte wohl die gefährdete Strecke ca. 20 km betragen. Denn es wird bei Neisse als günstig angesehen, dass das nächste Dorf im Unterlaufe der Neisse 18 km von der Stadt entfernt ist, während bei Erfurt in dem 10 km unterhalb an der Gera gelegenen Dorfe Elxleben sich im Flusswasser noch eine merkliche Vermehrung der organischen Stoffe und des Ammoniak nachweisen lässt.

In welcher Weise nun das verunreinigte Flusswasser die Gesundheit der Fluss-Be- und -Anwohner schädigt, ist mit wissenschaftlicher Exaktheit noch keineswegs festgestellt. Durch das blose Vorbeiströmen eines verunreinigten Flusses scheint eine gesundheitliche Gefahr für die Anwohner noch nicht bedingt zu sein. Dagegen tritt diese Gefahr ein, wenn solches Flusswasser zum Trinken, Kochen, überhaupt zu Wirthschaftszwecken benutzt wird, indem dann krankhafte Erscheinungen des Verdauungsapparates (Magen- und Darmkatarrh) beobachtet zu werden pflegen. Bemerkenswerth ist, dass bei den unterhalb Erfurt an der Gera gelegenen Ortschaften zur Zeit von Choleraepidemien sich die Choleraerkrankungen in den Dörfern von denen in der Stadt abhängig erwiesen und die Seuche in den Dörfern am häufigsten und intensivsten auftrat, welche vorwiegend auf den Gebrauch des Gerawassers angewiesen waren. Ferner ist zu beachten, dass, sobald stark verunreinigte Flüsse zu Ueberschwemmungszeiten über die Ufer treten, stagnirende Wasserlachen mit massenhaften faulenden Substanzen zurückbleiben. Schlüssliche ist noch die durch das Sinken der ungelösten Stoffe eintretende Flussverschlammung zu erwähnen.

Wenn trotz alledem die Frage, ob einer Stadt die Zuleitung ihrer Schmutzwässer in den vorbeiströmenden Fluss zu gestatten sei, überhaupt in Erwä-

gung gezogen wird, ja in einem Falle — bei der Stadt Neisse — vollständig bejaht wird, so sind nach Ansicht der wissenschaftl. Deputation eben Ausnahmefälle denkbar, bei welchen durch besonders günstige lokale Verhältnisse von dem principiellen Verbot der Einmündung von Schmutzstoffen in die öffentlichen Wasserläufe abgegangen werden kann. Zur Constatirung solcher Ausnahmefälle kommen nun folgende Momente in Betracht.

1) Die Einwohnerzahl, und zwar nicht blos die momentane, sondern insbesondere ob die Tendenz zu rapider Vermehrung vorhanden ist, wie z. B. Frankfurt a. M. und Hannover nicht nur die Zahl von 100000 Einwohner rasch erreicht haben, sondern allem Anschein nach bald auf 150000 steigen werden, während Neisse seinen Stand von 19000 anscheinend stabil erhält.

Von der Einwohnerzahl hängt in erster Reihe die Menge des fortzuschaffenden, also event. dem Fluss zuzuleitenden Schmutzes ab. Es werden von der wissenschaftl. Deputation auf den Kopf der Bevölkerung 100 g Fäces und 1200 g Urin pro Tag, resp. auf 1000 Einwohner 98.5 kg feste und 985 kg flüssige Exkremente gerechnet [Seite 32 ist wohl durch Druckfehler die tägliche Fäkalmenge mit 1987 Pfd. und die Urinmenge mit 19874 Pfd. auf 100000 Einwohner statt auf 10000 Einw. angegeben]. Die Menge der in Rechnung gezogenen Spülwässer ist eine sehr verschiedene. Bei Frankfurt a. M. wird sie auf 10000 Einw. mit 1200000 Pf. = 60000 kg angenommen, wobei das Regenwasser mitgerechnet ist. Bei Minden wird ohne letzteres das tägliche Quantum an Haus- u. Verbrauchswasser auf 3.5 Cub.-Fuss = 10.5 Liter pro Kopf angesetzt, bei Posen wird schlüsslich als Gesamtmenge der Schmutzwässer (ohne Dejektionen, aber vermuthlich inclus. Regenwasser) pro Kopf und Tag 50—100 Liter in Anrechnung gebracht.

2) Der Bestand einer Wasserleitung, welcher bei der Berechnung der Hauswässer immer vorausgesetzt wird. Dieselbe wird bei der Kanalisation als unumgänglich nöthig erachtet, weil nur durch sie eine ausreichende Spülung der Kanäle gewährleistet ist und der Kanalinhalt in beträchtlicher Weise verdünnt wird. Und zwar wird als Mindestmaass pro Tag und Kopf die Zufuhr von 150 Liter = 5 Cub.-Fuss Wasser gefordert, um zur systematischen und ordnungsmässigen Spülung der Kanäle auszureichen.

3) Die Art der Kanalisation, ob sie eine allgemeine ist, d. h. ob alle Schmutzstoffe den Kanälen zugeführt werden, oder ob sie eine partielle ist, d. h. ob nur die Haus- und Strassenwässer in die Kanäle gelangen, die menschlichen Dejektionen aber principiell ausgeschlossen sein sollen. Obwohl nun in den Gutachten wiederholt betont wird, dass eine solche Ausschlussung in vielfacher Hinsicht sich praktisch als illusorisch erweist, ist doch die wissenschaftliche Deputation unter besondern Umständen, vor Allem aus Rücksicht auf die finanziellen Verhältnisse der betreffenden Stadt, geneigt, die Kanalfüssigkeit sol-

cher partieller Kanalisationen in den Fluss einmünden zu lassen. Es müssen aber hierbei folgende 2 Bedingungen erfüllt werden.

a) Es muss von Amts wegen für eine reguläre Fortschaffung der menschlichen Auswurfstoffe gesorgt sein, und zwar entweder indem dieselben zur Berieselung gelangen oder durch Einführung einer obligatorischen Abfuhr. b) Es muss vorbehalten werden, sobald sich aus der Einmündung dieses häufig nicht minder verunreinigten partiellen Kanalwassers irgend welche Uebelstände ergeben, eine vorherige Klärung und Reinigung des Wassers anzuordnen.

Wenn der Stadt Frankfurt a. M. nach 7jähr. Kämpfe doch in dem 6. Gutachten gestattet wird, ihre generelle Kanalfüssigkeit, also incl. des Closetinhalts, dem Main zuzuführen, so ist die Erlaubniss hierzu an die vorgängige mechanische und chemische Reinigung des Kanalwassers geknüpft und die Einmündungsstelle der Kanäle als eine derartige angesehen, dass jederzeit bei eintretenden Unzuträglichkeiten die Ableitung der Kanalwässer auf Rieselfelder statt in den Fluss bewerkstelligt werden kann.

4) Die Stromverhältnisse, insbesondere die Wassermenge, welche der Fluss täglich an dem zu kanalisierenden Orte vorbeiführt. Diese hängt ab von der Grösse des Flusses und seiner Geschwindigkeit. Letztere ist an sich von besonderer Bedeutung, weil durch grosse Stromgeschwindigkeit, also durch starkes Gefälle die Fäulniss unreiner Beimischungen erheblich gehemmt wird. Die geringe Bewegung des Wassers lässt z. B. bei Stralsund die Einleitung der Kanäle selbst in das Meer bedenklich erscheinen, weil daselbst das Meer, resp. die Meerenge zwischen Stralsund und Rügen bei geringer Tiefe (3—12 m) nur eine sehr unbestimmte und zuweilen so schwache Bewegung zeigt, dass es einem Landsee gleicht.

Nachstehende Tabelle enthält eine Uebersicht der in dem Gutachten zur Anrechnung kommenden Stromverhältnisse einiger Flüsse.

	Vorbeifliessende Wassermenge pro Sek.	Stromgefälle	Stromgeschwindigkeit in der Sekunde
Main bei Frankfurt	140 cbm	1 : 2100	0.5—0.8 m
Rhein bei Cöln	600		
Warthe bei Posen	22	1 : 7200	0.44
Neisse bei			
Neisse	1.85	1 : 400	0.97
Gera bei Erfurt	5.65		

Man sieht hieraus, dass Neisse vorzugsweise die rasche Stromgeschwindigkeit zu Gute kommt. Der Grad der event. Flussverunreinigung wird aus dem Verhältniss der Kanalfüssigkeit zur vorbeifliessenden Wassermenge des Flusses bestimmt. Es findet sich jedoch in den einzelnen Gutachten eine, wie dem Ref. scheint, nicht gleichmässige Berechnung vor. Bei der Stadt Neisse, der einzigen, der die pure Einleitung des gesammten Kanalinhalts in den Fluss gestattet worden ist, wird das *Verdünnungsverhältniss* der Dejektionen zu dem Flusswasser berechnet, wo-

bei dem letztern die 3000 cbm Wasserleitungswasser zugerechnet werden. Es ergibt sich so für Neisse: tägl. Dejektionsmenge der 19500 Einw. = 2.53 cbm; tägl. vorbeifliessende Wassermenge 160000 cbm + 3000 cbm Wasserleitungswasser, also Verdünnungsverhältniss = 2.53:163000 oder 1:64400. In dem Gutachten über Frankfurt a. M. wird aber diese Berechnung des Verdünnungsverhältnisses, das daselbst nach den Berechnungen des Magistrats 1 : 92000 sein würde, als werthlos verworfen, vielmehr das *Verunreinigungsverhältniss* als das allein werthvolle bezeichnet, wobei das Wasserleitungswasser als Hauswässer mit den Dejektionen zusammen als schmutziger Kanalinhalt zu dem Flusswasser in Verhältniss gesetzt wird. Ebenso wird auch in dem Gutachten über Posen nicht das Verdünnungsverhältniss, sondern das Verunreinigungsverhältniss in Betracht gezogen, welches in diesem Falle sich auf 1 : 550 stellt.

5) Die Bevölkerungsverhältnisse der Flussufer, und zwar ist es nicht blos von Wichtigkeit, ob jenseits der Kanalmündung überhaupt zahlreiche und bevölkerte Ortschaften in nicht zu grosser Entfernung von der Stadt liegen, sondern es ist auch von Bedeutung, ob die Bewohner der Flussufer auf die Benutzung des Flusswassers zu Trink- und Wirthschaftszwecken vorzugsweise angewiesen sind, wie das fast überall thatsächlich der Fall ist. Ferner ist zu beachten, ob es sich überhaupt um einen durch eine dichtbevölkerte Gegend strömenden Fluss handelt, weil, wie z. B. beim Rhein, die einer Stadt gegebene Erlaubniss, die Kanäle in den Fluss zu leiten, alle andern den gleichen Anspruch zu erheben veranlasst, was dann durch Summirung sehr bald eine erhebliche Flussverunreinigung zu Stande brächte.

6) Die bisherigen sanitären und Entwässerungszustände. Bei Neisse wird z. B. hervorgehoben, dass daselbst bereits seit alten Zeiten Kanäle bestehen, die dem Fluss ihren Inhalt zuleiten, dass dieselben aber in einem sehr schlechten kloakenartigen Zustande seien und dass die Typhussterblichkeit daselbst 1877—1878 nicht weniger als 4.5% aller Todesfälle betrug.

Gleichsam nur eine Erläuterung der eben besprochenen Gutachten bildet das Virchow'sche Referat in der 10. Versamml. des deutsch. Ver. f. öff. Gesundheitspflege. Aus den von Virchow aufgestellten Thesen verdient insbesondere die vierte erwähnt zu werden, weil sie vorzüglich in der Diskussion angegriffen wurde. Sie lautet: „Die Einführung von Abtrittsstoffen in öffentliche Wasserläufe ist unter allen Umständen bedenklich. Sie ist in Städten von 100000 Einwohnern und darüber überhaupt nicht, in Städten unter 100000 Einw. nur bei besonders günstigen Stromverhältnissen und auch dann nicht ohne besondere Vorrichtungen für Desinfektion und Sedimentirung zulässig“. Es wurde gegen diese These der Einwand erhoben, insbesondere von Varentrapp, dass die Grenzzahl von 100000 Einw. doch eine sehr willkürliche und geeignet sei, viele

Städte von hygieinischen Verbesserungen abzuschrecken, worauf Virchow replicirte, dass es nicht sowohl auf die absolute Zahl der Einwohner ankomme, als darauf, ob eine Stadt eine relativ stabile oder eine sich rapid vermehrende, der Form der modernen Grossstadt zustrebende Bevölkerungsziffer habe. Ferner wurde gegen den ganzen Virchow'schen Standpunkt die Selbstreinigung der Flüsse in's Feld geführt. So insbesondere von Emmerich (München), welcher im Pettenkofer'schen Laboratorium experimentell feststellte, dass Milzbrandblut oder septikämische Flüssigkeit allein durch 2stündiges Schütteln mit Isarwasser infektionsunfähig gemacht werden könnte. Virchow will jedoch diesen „Laboratoriumsversuchen“, die sich auf einige wenige pathogene Organismen bezögen, keine erhebliche Bedeutung beimessen gegenüber den tatsächlich bestehenden Verunreinigungen vieler Flüsse. Von einigen Rednern — A. Meyer (Hamburg), Poleck (Breslau) — wurde auf die Wichtigkeit einer systematischen Untersuchung der Flüsse hingewiesen und betont, dass es wichtig sei, einheitliche und bessere Untersuchungsmethoden anzuwenden, durch welche doch anscheinend andere Resultate zu Tage gefördert wurden, als z. B. durch die englischen Untersuchungen. Schlüsslich wurde mit grosser Majorität folgende Resolution angenommen: „In Festhaltung der Aufgabe möglichster Reinhaltung der Wasserläufe glaubt der Verein, dass zur Zeit die wissenschaftliche u. finanzielle Klarstellung über die zulässigen Grade der Flussverunreinigung nicht so weit gediehen sei, um jetzt schon allgemein gültige generelle Vorschriften aufzustellen und dass man sich deshalb für jetzt mit Entscheidungen von Fall zu Fall begnügen müsse. Der Verein hält seine Resolutionen vom 26. Sept. 1877 und seine Eingabe an den Reichskanzler vom 3. April 1878 betreffs Ausführung systematischer Untersuchungen an den deutschen Flüssen auch heute noch aufrecht“.

B. Abfuhr, Bodenverunreinigung.

Du Mesnil, O., Des mesures à prendre contre l'infection du sol par les puits. (Ann. d'Hyg. 3. Sér. VII. 1. p. 75. Janv. 1882.)

Du Mesnil, O., Des dépôts de voiries de la ville de Paris. (Revue d'Hyg. IV. 1. p. 37. Janv. 1882.)

Mittermaier, K., in Heidelberg, Das Tonnen-system als Mittel zur Reinhaltung des Bodens. (Vjhrsch. f. gerichtl. Med. u. öff. Geshpf. XXXII. 1. p. 108. 1880.)

Baumeister, R., Die Goldner'sche Abtritt-Erfindung. (Deutsche Vjhrsch. f. öff. Geshpf. XV. 1. p. 87. 1883.)

Laborde, Rapport sur un nouveau système de latrine présenté par M. Goldner. (Rev. d'Hyg. IV. 12. p. 1077. 1882.)

Es ist eine überraschende Erscheinung, dass in Frankreich die Städtereinigung noch sehr im Argen liegt und dass in Paris speciell noch Zustände herrschen und besprochen werden, die man in fast allen deutschen Grossstädten schon lange überwunden hat, über die überhaupt nicht mehr diskutirt wird. So ist es für deutsche Leser fast komisch, von Du Mesnil zu hören, was es für Senk- und Versickerungsgruben

noch in Paris giebt und dass Ende 1881 von der Commission des logements insalubres Beschlüsse gefasst wurden, um diese Gruben einzuschränken, resp. undurchgängig zu machen. Weiter schildert Du Mesnil die Uebelstände, welche in der Umgegend von Paris aus der Abladung der aus der Stadt abgefahrenen Schmutzstoffe entstehen. Die Abfälle der Wirthschaft, der zusammengekehrte Strassenschmutz u. s. w. werden täglich durch einen besonders geregelten Dienst abgefahren, von den Abnehmern in der Umgegend von Paris in grossen Depots gesammelt und nach 4—6 Mon., sobald aus der gadoue verte durch Fermentation (häufig beschleunigt durch Zugiessen von Schmutzwässern) eine gadoue faite geworden ist, als Dünger verwendet. Diese Depots befinden sich 2000 m jenseits der Befestigungen auf freiem Felde, häufig in Gräben neben der Landstrasse und verbreiten bald einen pestilenzialischen Gestank, worüber schon seit Jahrzehnten von den in der Nähe Wohnenden Klage geführt worden ist. Die Masse des Abgefahrenen beträgt ca. 910000 cbm und die Kosten hierfür belaufen sich auf 1571000 Frcs. im Etat für 1882. Die frühern gesetzlichen Schutzbestimmungen erwiesen sich als nicht wirksam, um so mehr, als einzelne Orte, die vor Jahrzehnten ganz unbedeutend waren, sich jetzt zu dicht bevölkerten Communen entwickelt haben, z. B. Montreuil. Insbesondere sind nicht die vorgeschriebenen Entfernungen der Depots (100 m von der Strasse, 200 m von den Wohnungen) beobachtet worden. Du Mesnil schlägt vor, das Abfuhrmaterial nur an solche Unternehmer zu verkaufen, welche nachweisen, dass sie während der ganzen Dauer des Abnahmevertrages über geeignete, von der Behörde genehmigte Depots verfügen, an welchen sie die Stoffe aufzuhäufen gehalten sein sollen; ferner erinnert er an die Möglichkeit, die Abfallstoffe mit der Eisenbahn oder zu Wasser in weitere Entfernungen fortzuschaffen.

Aus der Diskussion über den Vortrag von Du Mesnil in der Soc. de méd. publ. in Paris entnehmen wir, dass 1880 das Abfuhrwesen der Stadt 5362027 Frcs. kostete, dem als Einnahmen von den Unternehmern 2674895 Frcs. gegenüberstehen. Es wird ferner vorgeschlagen, die Strafe für die bei der Anlage von Depots Zuwiderhandelnden von 3 Frcs. auf 200—300 Frcs. zu erhöhen. Schlüsslich entspann sich eine Debatte darüber, ob die Ausdünstungen der fraglichen Depots überhaupt gesundheits-schädlich sind, es sei diess wohl wahrscheinlich, aber keineswegs exakt bewiesen.

Mittermaier bespricht das in Heidelberg bestehende Abfuhrsystem durch Tonnen. Es bestanden deren Ende 1879 daselbst 250, die von mehr als 4000 Personen benutzt wurden. M. beschreibt die Tonnen (durch Abbildungen erläutert) und deren sehr gut geregelte und einfache Anbringung, Abholung (durchschnittlich 3mal wöchentlich) und Reinigung auf der sogen. Umfüllungsstation. Die ganze Anlage wird von einem privaten Verein

unterhalten. Jedes Mitglied zahlt nichts weiter als für Abholung einer Tonne 20 Pf. (für 2 verkuppelte Tonnen 30 Pf.). Ausserdem belaufen sich die Kosten für Reparaturen, Anstrich der Tonnen u. dergl., welche jeder Hausbesitzer für sich zu tragen hat, auf ca. 30 Pf. pro Jahr auf den Kopf der Hausbewohner. So sind zwar zusammen mit dem Erlös aus dem Tonneninhalt und der Einnahme aus der Abfuhr der Küchenabfälle u. s. w. die Betriebskosten gedeckt, aber zur Deckung der Zinsen, Amortisation und zu einmaligen grössern Ausgaben gewährt die Commune einen jährlichen Zuschuss von 1500 M., so dass die Kosten der Tonnenabfuhr pro Kopf der Betheiligten jährlich 3 M. 20 Pf. betragen, die erste Anlage kostet 105—160 Mark. Eine Kanalisation wird, wie M. zugiebt, durch die Tonnenabfuhr nicht überflüssig, aber sie kann weniger kostspielig angelegt und ihr Inhalt unbedenklich [?] den Flussläufen zugeführt werden.

Den günstigen sanitären Einfluss des Tonnen-systems beweist M. damit, dass in Heidelberg die Zahl der Typhusfälle in den Tonnenhäusern 8mal geringer ist, als in den andern, obwohl zu den erstern auch ältere, hygienisch schlechte Häuser gehören. Als 1870—71 nach Heidelberg 200 typhusranke Soldaten gebracht wurden, wurde es möglich, durch die rasche und leichte Einführung des Tonnensystems die Fäkalien zu isoliren und jede Weiterverbreitung der Epidemie zu verhindern.

Das *Goldner'sche Abtrittsystem* besteht wesentlich darin, dass die Fäkalien aus den Aborten durch ein Fallrohr in einen grossen Wasserbehälter nach Art eines Wasserverschlusses hineingleiten, dort vermöge ihres grössern specifischen Gewichtes an der tiefsten Stelle liegen bleiben und sich erst allmählig durch Diffusion mit dem einen Abfluss nach aussen habenden Wasser vermischen.

Im Goldner'schen Hause selbst befindet sich ein konischer Behälter von 230 Liter Inhalt mit schrägem Boden. Das Fallrohr taucht 5—10 cm in das Wasser an der dem Gipfel des Bodens entsprechenden Stelle ein, an der entgegengesetzten Stelle ist die verstopfte Abflussmündung, durch deren Eröffnung die ganze Masse nach einer auf dem Felde liegenden Sammelgrube abfließt. Oben am Behälter befindet sich ein Ueberlaufrohr, durch welches das durch die Dejektionen verdrängte Wasser abläuft. Es wird dieser Behälter von ca. 8 erwachsenen Personen benutzt und braucht erst nach 7—8 Tagen entleert zu werden, weil erst nach dieser Zeit die ganze Masse trübe ist und zu riechen anfängt.

Die Commission, welche über diesen Goldner'schen Abtritt ihr Gutachten abgiebt (Prof. Burmeister, Prof. Birnbaum und Oberbaurath Lang

aus Carlsruhe) hat nun an einem Modell die Leistung der Erfindung geprüft und bei reiner Harnzumischung eine 5—10tägige Wirkung des Wasserabschlusses constatirt. Sie schlagen vor, das Fallrohr nicht an der flachen, sondern an der tiefsten Stelle einmünden zu lassen und durch ein die Ausmündungsstelle umfassendes Ansatzrohr, resp. durch einen in die Mündung hineinragenden Kegel, das ruhige Hinabgleiten der Dejektionen zu sichern. Bedenklich ist nur, dass bei der Entleerung des Behälters sowohl in seiner Umgebung, als an den Abtrittsöffnungen Geruch sich zeigt.

Burmeister selbst hebt als hauptsächlichsten Vorzug der neuen Einrichtung hervor, dass die Exkremente in frischem Zustande erhalten bleiben und dadurch einen hohen landwirthschaftlichen Werth erlangen, und dass es leicht sei, eine grosse Anzahl solcher Goldner'scher Abtritte in eine gemeinsame Röhrenleitung und von da nach Sammelbehältern zu führen, da ja eine Selbstspülung stattfindet. Ferner hebt B. den geringen Wasserverbrauch, 2—4 Liter pro Kopf, als Vorzug hervor.

In Paris hat man mit der Goldner'schen Abtritts-Einrichtung einen praktischen Versuch gemacht und dieselbe im Hospice des Quinze-Vingts eingeführt. Eine von der Soc. de méd. publ. gewählte Commission der hervorragendsten Hygieniker und Techniker hat die Einrichtung geprüft und Laborde theilt als Berichterstatter der Commission den gutachtlichen Befund derselben mit. Der Wasserbehälter im Erdgeschoss des Hosp. des Quinze-Vingts fasst 500 Lit. Wasser, das Sammelrohr taucht in ein Drittel der Wasserhöhe ein und hat eine trichterförmig erweiterte Mündung. In das Sammelrohr ergiessen sich Abortinhalte aus 2 Etagen, so dass in den Behälter täglich die Dejektionen von 20 Personen gelangen. Die Commission hat den Zustand der Einrichtung geprüft, nachdem sie 8 Tage lang ununterbrochen funktioniert hatte und einen sehr befriedigenden Zustand constatirt. Es bestand gar kein Geruch, weder in den Aborten, noch in der Nähe des Behälters, die Oberfläche des Wassers im Behälter war noch klar, nirgends schwammen feste Bestandtheile an der Oberfläche, auch das durch das Ueberlaufrohr abgeflossene Wasser war klar und geruchlos. Bei der Entleerung des Behälters machte sich allerdings etwas Geruch geltend, aber nicht von fäkalem, sondern mehr ammoniakalischem Charakter. Uebrigens war Entleerung und Wiederfüllung und damit auch der Geruch in wenigen Minuten vorüber. Die Commission glaubt daher die Goldner'sche Erfindung für öffentliche Anstalten — Schulen, Hospitäler, Kasernen u. s. w. — als sehr brauchbar empfehlen zu können. Die weitem Erläuterungen u. Erklärungen Laborde's enthalten nichts Neues.

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

III. Ueber neuere elektrotherapeutische Arbeiten.

Von

Dr. Paul Julius Möbius in Leipzig.

2. Folge. Vgl. Jahrb. CXCV. p. 177.

I. Lehrbücher und Compendien.

1) Erb, W., Handbuch der Elektrotherapie. (3. Bd. d. Handb. d. allgem. Therap. von H. v. Ziemssen). Leipzig 1882. F. C. W. Vogel. gr. 8. VIII u. 738 S. 14 Mk.

2) Rossbach, M., Abschnitt „die Elektrizität“ im Lehrbuch der physikal. Heilmethoden. Berlin 1882. A. Hirschwald. 8. 284 S.

3) Meyer, Moritz, Die Elektrizität in ihrer Anwendung auf praktische Medicin. 4. umgearb. u. verm. Auflage. Berlin 1883. A. Hirschwald. gr. 8. XX u. 632 S. 14 Mk.

4) Rosenthal, J., u. M. Bernhardt, Elektrizitätslehre für Mediciner u. Elektrotherapie. 3. Aufl. von J. Rosenthal's Elektr.-Lehre f. Mediciner. Berlin 1884. A. Hirschwald. gr. 8. II u. 521 S. 13 Mk.

5) Onimus, Guide pratique d'Electrothérapie. (Rédigé par E. Bonnefoy.) Paris 1882.

6) Bardet, G., Traité élém. et prat. d'électricité médicale. Av. 235 figg. Paris 1883. Doin. 8. 10 Frcs.

7) Larat, Notice sur les applications médicales de l'électricité. Paris 1883. Delahaye et Lecrosnier. 2 Frcs.

Vier Bearbeitungen hat die Elektrotherapie in Deutschland zu nahezu derselben Zeit erfahren. Die weitaus bedeutendste unter denselben, das Handbuch Erb's (1), habe ich schon in meinem vorigen Berichte (vgl. Jahrb. CXCV. p. 177) kurz besprochen, soweit es damals erschienen war. Jetzt liegt es vollständig vor. Voraussichtlich wird es für längere Zeit das standard work sein, denn einerseits ist es durch Vollständigkeit, Klarheit und Lehrtalent ausgezeichnet, andererseits ist sein Verfasser durch viele eigene Untersuchungen und sehr grosse Erfahrung unter den jetzt Lebenden der erste Elektrotherapeut. Sehr wohlthuend berührt es, dass E., obschon er es könnte, nie vornehm abspricht, sondern eines Jeden Rechte respektirt, nie von vorgefassten Meinungen ausgeht, sondern in Allem die Erfahrung Meister sein lässt. Der Natur der Sache nach kann die 2. Hälfte des Werkes, welche die specielle Therapie enthält, nicht das gleiche Interesse erregen, wie der 1., allgemeine Theil. Oefftere Wiederholungen sind nicht zu vermeiden, da bei verschiedenen Krankheiten dieselben Methoden wiederkehren. Ausgezeichnet ist dieser 2. Theil durch sehr zahlreiche, kurze

Med. Jahrb. Bd. 201. Hft. 3.

Krankengeschichten theils eigener, theils fremder Beobachtung.

Rossbach (2) war bisher als Elektrotherapeut noch wenig bekannt. Sein Ziel bei Besprechung der physikalischen Heilmethoden ist, dem Specialistenthum entgegenzutreten, die üppig wuchernden Specialitäten sozusagen möglichst zu beschneiden. Er stellte sich daher auch bei der Elektrother. auf einen kritischen Standpunkt und verurtheilt, was ihm als wissenschaftlichem Forscher nicht hinreichend begründet zu sein scheint. Er spricht von „den Elektrotherapeuten“ etwas von oben herab und stellt Das in den Vordergrund, was die physiologische Sanktion erhalten hat. Dabei geräth zuweilen Das, was für den Arzt wichtig und bedeutsam ist, in den Hintergrund. Die Physiologie des Elektrotonus z. B. und die Spekulationen der Physiologen darüber nehmen einen wohl allzu grossen Raum ein. Die Entartungsreaktion (das wichtigste Capitel in der Elektrother.) wird auf einer Seite abgehandelt, dem Ritter'schen Tetanus aber werden ziemlich 3 Seiten gewidmet u. s. w. R.'s Kritik, die er über Gerechte und Ungerechte walten lässt, trifft neben vielem Verurtheilenswerthen auch manches Gute oder doch der weiteren Prüfung Werthe. Sicher ist ja die Elektrotherapie reich an phantastischem Beiwerk und thörichten Behauptungen, aber den meisten Schaden haben ihr jeder Zeit die physiologischen Spekulationen der Elektrotherapeuten gethan. Je strenger empirisch die letztern verfahren, um so „wissenschaftlicher“ sind sie. Es ist daher nicht gerechtfertigt, Angaben bloß deshalb zurückzuweisen, weil ihnen die theoretische Unterlage fehlt. Folgender Passus z. B. erweckt gerechtes Befremden: „Was andere nicht auf physiolog. Grundlage aufgebauten Behandlungsmethoden anlangt, so stehen dieselben gleich gar ganz unvermittelt mit Theorie und Praxis da und sind vorläufig als willkürliche erfundene und in die Welt hinausgeworfene, eines jeden Beweises und einer jeden Begründung für ihre Aufstellung entbehrende Behauptungen zu betrachten.“ Dazu rechnet R. nämlich ausser der Anwendung

schwacher langdauernder Ströme, die centrale und allgemeine Galvanisation und das faradische Bad. Sicher ist z. B. über die Wirkung des letztern noch nichts Bestimmtes zu sagen, aber gegen ein fertiges Aburtheilen, das achtbare Autoren verletzt, muss man, wie Holst richtig bemerkt, protestiren. Wenn R. sagt, die Reibungselektricität werde seines Wissens von rationellen Elektrotherapeuten nicht mehr angewandt, so kann man nur fragen, kennt R. denn die neuern Arbeiten über diesen Gegenstand gar nicht? — Im Einzelnen setzen manche Aussprüche den Leser in Erstaunen, folgende beiden z. B. „da der dem Strome sich entgegenstellende Widerstand mit der Abnahme des Wassergehaltes der Organe steigt, kann man durch starke Compression der Gewebe, z. B. mittels aufgedrückter Elektroden, durch Verdrängung der gut leitenden Flüssigkeit den Widerstand verstärken“ (S. 281). „Der Schmerz ist endlich heftiger bei gelindem, schwächer bei sehr starkem Aufdrücken der Elektroden auf die Haut, weil die in letzterem Falle comprimierten Nerven die Empfindung nicht leiten“ (S. 289). Das sind doch zum mindesten missverständliche Aeusserungen.

Wenn ich mir gestattete, zunächst auf die Schwächen des Buches hinzuweisen, so geschah diess, weil dieselben bei einem so hervorragenden Autor, wie Rosbach ist, am wenigsten erwartet werden. Dass es der Arbeit nicht an Lichtseiten fehlt, wird dagegen Niemand überraschen. Dahin rechne ich besonders die grosse Klarheit und Präcision. Ausführlich werden die „physikalische Propädeutik“ und die „Elektrophysiologie“ erörtert. Etwas karg wird die specielle Elektrotherapie behandelt. Die Auffassung H.'s gipfelt darin, dass alle Heilwirkungen der Elektricität elektrolytischer Natur seien, eine Hypothese, die zu beweisen natürlich nicht möglich ist. Die Elektrochirurgie ist in die Darstellung aufgenommen.

Die 3. Auflage von M. Meyer's Elektrotherapie (3) war 1868 erschienen. Das seiner Zeit sehr verdienstliche Buch war natürlich veraltet. Jetzt erscheint es vollständig umgearbeitet und den Anforderungen der Gegenwart nach Möglichkeit angepasst. In der That hat Meyer ein wesentlich neues Buch geliefert, in dem man fast alle neuern Entdeckungen und Beobachtungen erwähnt findet. Wohl dürfte zuweilen der Wunsch gerechtfertigt sein, dass M. in dieser Richtung noch etwas weiter gegangen wäre. Auch in Betreff der Dispositionen könnte man einige Wünsche aussprechen. Doch lässt sich darüber mit dem verdienten Autor, der unter den Ersten die Elektrotherapie in Deutschland vertrat, nicht rechten.

M. theilt seinen Stoff in 9 Abschnitte. Der 3., über die elektromotorischen Eigenschaften des Thierkörpers, dürfte entbehrlieh sein. Der 8., die Elektrotherapie in ihrer Bedeutung für Diagnose und Prognose, und der 9., die Elektricität als Heilmittel, bilden den Haupttheil des Buches. Jener enthält auch die Lehre von der Entartungsreaktion. Weit aus den grössten Raum nimmt die mit Liebe bearbeitete

specielle Elektrotherapie ein. Sehr reich ist das Buch an Krankengeschichten, die oft mit beträchtlicher Ausführlichkeit wiedergegeben sind.

Endlich ist J. Rosenthal's bekannte „Elektricitätslehre für Mediciner“ in 3. Auflage erschienen (4), diessmal in Verbindung mit einer Bearbeitung der Elektrotherapie von M. Bernhardt. Vielleicht könnte man einwenden, dass die Verbindung beider Arbeiten zu einem Buche etwas gewaltsam ist. Der 1. Theil stellt ein kurzes Handbuch der physikalischen Elektricitätslehre dar und entbehrt fast ganz der Beziehung auf die Heilkunde. Er soll den angehenden Elektrotherapeuten mit Allem bekannt machen, was er zum Verständniss der von ihm benutzten Apparate und ihrer Anwendungsweise braucht, andererseits die physikalische Grundlage für die Elektrophysiologie und die mannigfachen Anwendungen der Elektricität bei wissenschaftlichen Untersuchungen in der Medicin zur Darstellung bringen. Die Vorzüge der Rosenthal'schen Darstellung sind bekannt. Neben ihr steht nun ziemlich unvermittelt Bernhardt's Elektrotherapie. Dieselbe ist durchaus neu und verdient durchgängig unumschränkte Anerkennung. Sie ist klar, objektiv, vollständig und doch knapp. Das Wichtige wird eingehend, das Nebensächliche kurz behandelt. „Ein besonderer Nachdruck wurde auf eine vollständige Klarlegung der elektrodiagnostischen Verhältnisse gelegt. Bei der Bearbeitung der Elektrotherapie ist das empirisch von den besten Autoren Festgestellte streng von dem nur Hypothetischen getrennt und auf die vielfachen Lücken in unserem Wissen und Können aufmerksam gemacht worden.“ In einem Anhang werden eine Anzahl Krankengeschichten mitgetheilt, welche meist der reichen Erfahrung Bernhardt's entstammen. Sehr reichhaltig ist das Verzeichniss der benutzten Schriften; was irgend wichtig war, ist der Beachtung B.'s nicht entgangen.

II. Elektrotherapeutische Apparate.

1) Lewandowski, R., Die Elektrotechnik in der prakt. Heilkunde. Elektrotechn. Bibliothek Bd. XVIII. Wien, Pest, Leipzig 1883. A. Hartleben's Verlag. 8. 384 S. mit 95 Abbildungen.

2) Stintzing, Die med. Abtheilung d. internat. Elektricitäts-Ausstellung in München. Elektrotechn. Zeitschr. Oct. 1882. (Vgl. Ders., Die Elektromedicin in der internat. Ausstellung in München im J. 1882.) München 1883. 4. 57 S. 2 Mk. 50 Pf.

2a) Eulenburg, A., Die med. Abtheil. d. internat. Elektricitäts-Ausstellung in München. Deutsche med. Wehnschr. VIII. 41—43. 1882.

2b) Löwenfeld, Bemerk. über d. med. Abtheil. d. internat. Elektricitäts-Ausstellung in München. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXIX. 43. 1882.

3) Lewandowski, R., Die Medicin auf d. elektr. Ausstellung in Wien. Wien. med. Presse XXIV. 39—44. 46. 47. 49. 50. 52. 1883.

3a) Fleischl, E. v., Die Medicin auf der Wiener elektr. Ausstellung. Wien. med. Wehnschr. XXXIII. 42—48. 1883.

4) Hilbert, R., Die Medicin auf d. elektr. Ausstellung in Königsberg i/Pr. Deutsche med. Wehnschr. IX. 42. 1883.

5) Eulenburg, A., Ueber d. elektromed. Apparate d. Ausstellung auf d. Gebiete d. Hygiene u. d. Rettungswesens. Deutsche med. Wehnschr. IX. 29—31. 1883. Auf der betr. Ausstellung fand sich nichts wesentlich Neues.

6) Regnard, P., Ueber elektrische Elemente mit grosser Spannung, langer Dauer, grosser Constanz u. ohne Polarisation. Compt. rend. de la Soc. de biol. 7. Sér. III. 37. p. 709. 1882.

Modifikation des Bunsen'schen Elementes, innen salpeters. Quecksilber, aussen schwefels. Quecksilber im Ueberschuss.

7) Rosenbrugh, A., Neue elektr. Batterie. New York med. Record XXII. 23. Nov. 1882. Nichts Besonderes.

8) Seiler, Carl, Elektr. Universalbatterie. Philad. med. and surg. Rep. XLVIII. 17. p. 453. April 1883. Nichts Besonderes.

9) Köbner, H., Eine empfehlenswerthe Vereinfachung der constanten Batterie. Centr.-Bl. f. Nhkde. u. s. w. VI. 4. 1883.

K. empfiehlt eine Modifikation des Daniell'schen El., welche als „neues Meidinger-Element“ in der Reichstelegraphie eingeführt ist.

10) Finkelnburg, Apparat zur continuirlichen Anwend. schwacher galvan. Ströme. Berl. klin. Wehnschr. XIX. 47. 1882.

11) Kahler, O., Ueber d. Noë'sche Thermosäule. Prager med. Wehnschr. VII. 47. 1882.

Die Thermosäule wird dringend empfohlen wegen ihrer Constanz, Sauberkeit u. s. w. Dem gegenüber bemerkt Ref., dass Kostspieligkeit u. Umständlichkeit der Ausbreitung dieses Apparates entgegenstehen, dass zu praktischen Zwecken absolute Constanz überflüssig ist.

12) Smith, R. M., Automat. Stromunterbrecher. Med. News XLI. 14; Sept. 1882.

Nach Ampère ziehen 2 parallele Ströme einander an. In dem Apparat von Sm. verkürzt sich beim Stromschluss eine Spiralfeder, welche von einem gleichsinnig durchströmten Drahte angezogen wird. Durch jene Verkürzung wird ein Hg-Contact aufgehoben u. dadurch der Strom unterbrochen.

13) Weiss, N., Zur Messung d. Intensität galvan. Ströme in d. Elektrotherapie. Centr.-Bl. f. d. ges. Therapie 1883. 1. Heft. Ref. im Centr.-Bl. f. Nhkde. u. s. w. VI. 15. 1883.

W. empfiehlt warm das Gaiffe'sche, nach Millimetern eingetheilte Galvanometer.

14) Remak, E., Ueber das Edelmann'sche Galvanometer. Sitz.-Ber. d. Berl. Ges. f. Psychiatrie u. Nervenkrh. am 8. Jan. 1883. — Berl. klin. Wehnschr. XXI. 1. 1884.

R. hebt die Schwierigkeiten hervor, welche sich einer praktischen Benutzung d. Edelmann'schen Galvanometers entgegenstellen.

15) Bernhardt, Ueber d. Edelmann'sche Taschengalvanometer. Sitz.-Ber. d. Berl. Ges. f. Psychiatrie u. Nervenkrh. am 9. April 1883. — Berl. klin. Wehnschr. XXI. 5. p. 77. 1884.

B. erwähnt, dass das betr. Instrument neuerdings einige Verbesserungen erfahren hat: stärkere Dämpfung, abstufbare Empfindlichkeit. Er ist mit demselben zufrieden.

16) Remak, E., Ueber Hirschmann's absol. Vertikal-Galvanometer. Sitz.-Ber. d. Berl. Ges. f. Psychiatr. u. Nervenkrh. am 14. Jan. 1884. — Centr.-Bl. f. Nhkde. u. s. w. VII. 3. p. 55. 1884.

17) Rossbach, Th., Beiträge zur Elektrotherapie. Berl. klin. Wehnschr. XX. 39. 1883.

R. beschreibt ein modificirtes Leclanché-Element. Statt des Thoncyinders ein unten offener, mit Leinwand verschlossener Glaszylinder, statt der Salmiaklösung Kochsalzlösung.

18) Danilewski, K., Neuer elektr. Apparat zur Hervorbringung rhythm. galvan. Ströme. Petersb. med. Wehnschr. VIII. 27. p. 221. 1883.

Der Apparat, dessen nähere Beschreibung nicht gegeben wird, soll die streng periodische Ein- u. Ausschaltung verschiedener Widerstände gestatten. Der Uhrmechanismus lässt $\frac{1}{2}$ —15 Schwankungen in der Sek. zu.

19) Apostoli, G., Ueber Anwend. d. Thons in d. Elektrotherapie. Bull. de Thér. CV. p. 529. Déc. 30. 1883.

20) Elektrotechnische Rundschau. Herausgeg. von Th. Stein. Halle a/S. 1883. W. Knapp. Oct.—Dec. Heft 1—3.

Diese neue Zeitschrift will auch die ärztliche Elektrotechnik berücksichtigen, wie einige Artikel des Herausgebers in den ersten Heften beweisen.

Lewandowski (1) hat sich bei Abfassung seines Buches die Aufgabe gestellt, Jene, welche sich mit Elektrotechnik beschäftigen, mit den Bedürfnissen und Zielen des Arztes vertraut zu machen. Ausser einer Einleitung giebt er eine Besprechung aller derjenigen elektrischen Apparate, welche irgendwie in der praktischen Heilkunde verwendet werden. Er beschreibt die Art und Anwendung des Magneten, der Metalle, der statischen Elektrizität, der verschiedenen galvanischen Elemente, der galvanischen Batterien und ihrer Hilfsapparate, der thermoelektrischen Instrumente, der Induktions- und Rotationsapparate, des galvanokaustischen u. elektrolytischen Instrumentarium, der der allgemeinen Elektrisation dienenden Einrichtungen, endlich des elektrischen Lichtes, des Telephons und Mikrophons, sowie der elektrischen Projektlanzeiger. Wenn auch eine vollständige Aufzählung aller je verwandten Vorrichtungen zu geben weder beabsichtigt, noch möglich war, so wird man doch kaum ein irgendwie wichtiges Instrument vermissen. Eingestandener Maassen sind die in Oesterreich, speciell in Wien, gefertigten Apparate in den Vordergrund gestellt. Im Allgemeinen kann man sich mit der Darstellungsweise und den Ausführungen L.'s einverstanden erklären. Insbesondere ist es ihm gelungen, die vorgesteckten Grenzen einzuhalten, Abschweifungen in das Gebiet der Pathologie und Therapie zu vermeiden. Begreiflicher Weise wird in manchen Punkten L. Widerspruch finden. Er scheint z. B. allzu viel Gewicht auf die Angaben von Th. Clemens zu legen, behauptet unbegründeter Weise, Grenet'sche Elemente seien bei Induktionsapparaten ganz unbrauchbar u. s. w. Auch über die Bevorzugung dieser oder jener Apparate liesse sich streiten, handelt es sich doch hier vielfach wesentlich um persönliche Neigungen und Gewohnheiten. Doch muss hervorgehoben werden, dass sich L. im Allgemeinen von Einseitigkeit frei hält und wiederholt mit Recht betont, dass es weniger auf die Art der Batterie u. s. w. ankommt, als auf das Geschick und Verständniss Dessen, der sie gebraucht. Denjenigen Aerzten, welche sich einen Ueberblick über die elektrodiagnostischen und elektrotherapeutischen Apparate verschaffen wollen, kann L.'s Buch mit gutem Gewissen empfohlen werden.

Finkelnburg (10) hat zur continuirlichen Anwendung schwacher galvanischer Ströme einen

aus Plattenelementen bestehenden, auf dem Körper zu tragenden Apparat ersonnen. Die Elemente bestehen aus 2 Platten von Zinkkupfer, welche durch eine mit schwach saurer Flüssigkeit angefeuchtete Filzlamelle von einander getrennt werden; 8—10 solche Elemente können zu einem beliebig am Körper anzulegenden Gürtel vereinigt werden. Sie können beliebig umgeschaltet werden, sind durch Guttapercha isolirt. Die Elektroden sind mit Feuerschwamm überzogen, die Kathode ist grösser als die Anode. Letztere besonders soll auf die schmerzenden Theile gelegt werden. F. empfiehlt seinen Apparat bei chronischen Sensibilitätsneurosen.

Ein neues Vertikalgalvanometer Hirschmann's (5), welches auf der Berliner Hygiene-Ausstellung zu sehen war, hat mannigfache Vorzüge. Zwei mit den ungleichnamigen Polen sich gegenüberstehende Magnete schwingen auf gleicher Achse zwischen 2 Drahtspiralen. Um das Instrument genau horizontal aufstellen zu können, ist auf der einen Seite eine Stellschraube angebracht, welche eine Drehung des ganzen Galvanometers um eine auf der andern Seite befindliche feste Achse gestattet. Die Theilung ist empirisch nach *Milli-Ampères* (bis zu 20 M.-A.) ausgeführt. Man kann aber durch Stöpselung das Instrument mehr oder weniger empfindlich machen, so dass je nach der Länge des eingeschalteten Drahtes der Theilstrich bald 2, bald 1, bald $\frac{1}{2}$ M.-A. gilt. Der Gesamtwiderstand des Galvanometers beträgt bei jeder Stöpselung 500 Siemens'sche Einheiten. Der Beobachter ist mit diesem Instrumente unabhängig von der Ablenkung durch den Erdmagnetismus, welche an den ältern Vertikalgalvanometern durch einen Richtmagnet corrigirt werden musste. Durch die abstufbare Empfindlichkeit ist ein weiterer Vortheil geboten. Ref. arbeitet seit einiger Zeit mit H.'s neuem Galvanometer und ist sehr mit ihm zufrieden. Wie bei der Demonstration des Instrumentes durch Remak (16) richtig bemerkt wurde, wäre weitere Verminderung der Eigenschwingungen erwünscht.

Apostoli (19) erörtert in weitläufigster Weise, wie vorthellhaft die Anwendung des Modellirthons an Stelle der gebräuchlichen Elektroden sei. Er nehme jede Gestalt an, schmiege sich der Haut auf das Vollständigste an, trockne nur sehr schwer aus und leite auch noch im trockenen Zustande. Schmerz und Aetzung werden ganz vermieden, die Constanz der Stromstärke wesentlich gesteigert. Er sei brauchbar, um zerklüftete Ulcera elektrolytisch zu zerstören. Seine Anwendung mache sehr lange Sitzungen möglich, erleichtere verschiedene, besonders elektrolytische Applikationen u. s. w.

III. Physiologisches.

1) Waller, A., u. A. de Watteville, On the influence of the galvanic current on the excitability of the motor nerves of man. *Philosoph. Transact. of the Royal Soc.* III. p. 961. 1882.

2) Watteville, A. de, Introduction à l'étude de l'électrotonus des nerfs moteurs et sensitifs chez l'homme. Londres 1883. 8. 58 pp.

3) Waller u. A. de Watteville, Ueber d. Veränderungen d. Erregbarkeit d. sensibeln Nerven d. Menschen durch den Durchgang eines galvanischen Stromes. *Proceedings of the Royal Society Dec.* 1882. — Ref. im *Neurol. Centr.-Bl.* II. 9. 1883.

4) Watteville, A. de, Ueber d. Summirung von Reizen in den sensibeln Nerven des Menschen. *Neurol. Centr.-Bl.* II. 7. 1883.

5) Gärtner, G., Untersuchungen über d. elektr. Leitungsvermögen der Haut. *Wien. med. Jahrb.* IV. p. 519. 1882.

6) Estorc, A., Ueber d. Wirkung galvan. Ströme vom physiolog. u. patholog. Gesichtspunkte. *Arch. de Neurol.* IV. p. 145. 1882.

7) Spanke, C., Untersuchungen über d. Einfluss galvan. Ströme auf d. Sensibilität d. Haut. *Bonner Diss.* 1883. Ref. im *Neurol. Centr.-Bl.* II. 18. 1883.

8) Möbius, P. J., Ueber die Empfindlichkeit der Haut gegen elektr. Reize. *Centr.-Bl. f. Nhkde. etc.* VI. 2. 1883.

9) Stein, Th., Beobacht. üb. eine bemerkenswerthe Wirkung d. stat. Elektrizität. *Das.* 8.

10) Clemens, Th., Idioelektr. Erscheinungen bei verschied. Erkrankungen d. Nervensystems. *Med. Centr.-Ztg.* LII. 17. 31. 1883.

10a) Feinberg, Ueber das Verhalten der vasomotor. Centren des Gehirns u. Rückenmarks gegen elektrische, auf Schädel, Wirbelsäule u. Cutis gerichtete Ströme. *Zeitschr. f. klin. Med.* VII. 3. p. 282. 1883.

11) Löwenfeld, L., Untersuchungen zur Elektrotherapie d. Rückenmarks. München 1883. *J. A. Finsterlin.* 8. V u. 74 S. 2 Mk.

12) Kieselbach, W., Ueber d. galvan. Reizung des Acusticus. *Arch. f. Physiol.* XXXI. 1 u. 2. 7 u. 8. p. 95. 377. 1883.

Waller und Watteville (1—3) haben ihre Untersuchungen über den Elektrotonus, deren Resultat wir schon berichtet haben (*Jahrb.* CXCV. p. 185), in extenso veröffentlicht. Ihre Methode bestand darin, dass sie vermöge sinnreicher Einschaltung der Apparate den polarisirenden und den reizenden Strom in einen Kreis vereinigten. Der N. peroneus, resp. ulnaris, wurde mit allerhand Cautelen geprüft u. die Zuckungen der Peronäalmuskeln wurden mit Hilfe eines Ballons auf eine Schreibfeder übertragen. Ausser elektrischen Reizen wandten die Vff. auch mechanische an und erhielten mit diesen dasselbe Resultat, wie mit jenen. Es gelang ihnen, ausser am motorischen auch am sensibeln Nerven die elektrotonischen Veränderungen nachzuweisen. Die scharfsinnigen und sorgfältigen Arbeiten der Vff. gehören zu dem Besten, was in neuerer Zeit auf elektrotherapeutischem Gebiete geleistet worden ist. Sie verdienen von Jedem, der sich für den Gegenstand interessirt, im Original studirt zu werden.

Watteville (4) fand, dass Reizungen eines sensibeln Nervenstammes, die zu schwach sind, um eine zum Bewusstsein kommende Reaktion hervorzubringen, diess im Stande sind, wenn sie in grösserer Häufigkeit angewendet werden. Ein Induktionsstrom, welcher etwa auf den Supraorbitalis gerichtet wurde, aber keine Empfindung hervorrief, erregte excentrische Sensationen bei einer gewissen Häufigkeit der Unterbrechungen. Im Allgemeinen wuchs innerhalb gewisser Grenzen die Wirkung der Reize mit ihrer Häufigkeit.

Die Resultate der sehr interessanten Untersuchungen Gärtner's (5) über den *Leitungswiderstand der Haut* sind folgende.

1) Der Leitungswiderstand der menschlichen Haut ist im Momente des Stromeintritts ausserordentlich gross.

2) Durch Stromwirkung wird derselbe bis auf $\frac{1}{30}$ seiner frühern Grösse herabgesetzt.

3) Die Grösse der Widerstandsabnahme ist abhängig von der Intensität des angewandten Stromes und von der Schliessungsdauer desselben.

4) Das Schliessen oder Öffnen des Stromes hat an und für sich keinen Einfluss auf den Widerstand.

5) Die Versuche gelingen an der Leiche genau so, wie am Lebenden.

6) An einem von Epidermis befreiten Leichentheile lässt sich durch Stromwirkung keine Widerstandsabnahme erzeugen.

7) Dagegen gelingt diess an der isolirten Epidermis selbst. Der Sitz der Widerstandsverminderung ist also die Epidermis.

8) Der elektrische Strom erwärmt merklich die Haut bei seinem Durchtritte durch dieselbe.

In einer Einleitung weist G. scharfsinnig die Mängel der bisherigen Untersuchungen nach. Er selbst bediente sich bei den Widerstandsbestimmungen stets der Wheatstone'schen Methode, und zwar derjenigen Art derselben, wo der zu messende Widerstand und ein zweiter bekannter, doch unveränderlicher Widerstand den einen Zweig der getheilten Strombahn bilden, während das Verhältniss der Widerstände in den beiden Abschnitten des andern Zweiges nach Belieben variirt werden kann. Das Nähere der Versuchsanordnung möge man im Original einsehen. Als Elektroden benutzte G. Zinkcylinder von ca. 15 mm Höhe, deren untere plane Fläche von 40 mm Durchm. amalgamirt, mit feinem Badeschwamm bedeckt und mit einer Leinwandkappe überzogen war. Diese Elektroden wurden in warme Zinkvitriollösung getaucht und dann durch passende Stativen an die Haut, gewöhnlich Dorsal- und Volarfläche des Vorderarms, fest angedrückt. Wir geben beispielsweise den 1. Versuch wieder. „Der eigene linke Arm wird 11 Uhr 25 Min. zwischen die Elektroden eingespannt. Applikationsstellen ca. 10 cm vom Handgelenke entfernt, die eine Elektrode an der Beuge-, die andere an der Streckseite des Arms. Die Maasskette besteht aus 3 Siem. Elementen.“

Zeit	Widerstand in S. E.	Anmerkung.
11 U. 38 M.	260.000	Durch Umlegen der Wippe wird ein Strom von 15 El. Störher 1 Min. lang durchgeleitet.
11 „ 43 „	—	
11 „ 44 „	9.800	
11 „ 48 „	15.500	

Dass Polarisation hierbei nicht im Spiele war, ergaben eine Anzahl controlirender Versuche. Weiter ergab sich, dass Stromwendungen den Widerstand herabsetzen, aber verhältnissmässig wenig, dass

dagegen die blose Schliessung und Oeffnung keine messbaren Veränderungen bewirkt. Die Herabsetzung des Widerstandes durch Durchströmung erfolgt rasch; schon in 30 Sek. kann ein mässig starker Strom den Widerstand auf ein Viertel seiner frühern Grösse herabdrücken. Auch der Induktionsstrom vermindert den Widerstand, aber sehr viel weniger, als der constante Strom. Dass die Versuche auch an Leichentheilen gelangen, beweist, dass die durch den Strom bewirkte Hyperämie der Haut, auf welche verschiedene Autoren Gewicht legen, einflusslos ist. Als wesentliche Ursache der Widerstandsveränderungen in der Epidermis des lebenden Menschen betrachtet G. die kataphorischen Wirkungen des Stromes. Unter der Anode gelangt die zum Befeuchten der Stromgeber verwendete Flüssigkeit in die Epidermis, unter der Kathode gelangt Gewebsflüssigkeit in dieselbe. So erklärt sich die Abhängigkeit des Widerstandes von der Stromesdauer und Intensität und die Wirkung der Stromeswendungen, wo beide Applikationsstellen nach einander unter den besonders wirksamen Einfluss der Anode (welche mit Zinkvitriollösung getränkt war) gesetzt werden. Intensive und langdauernde Befeuchtung leistet nicht dasselbe wie die Durchströmung. Wahrscheinlich verursacht das durch den Strom eingeführte Wasser ein Aufquellen der verhornten Zellen in besonders energischer Weise. Möglicher Weise ist auch die Temperatursteigerung in der Epidermis, welche die Durchströmung bewirkt und welche G. nachweisen konnte, für die Abnahme des Widerstandes von Bedeutung.

Estorc (6) berichtet Bekanntes über die Verschiedenheit des Leitungswiderstandes bei verschiedenen Personen u. sucht die Angabe Vigouroux', dass bei Hysterischen die anästhet. Seite grösseren Leitungswiderstand biete, zu bestätigen. Er fand an 5 Hysterischen, dass bei der ersten Applikation die anästhetische Seite dem Strome mehr Widerstand biete, dass mit dem Transfert auch der Leitungswiderstand sich ändere. Aber schon bei der 2. Applikation verminderte sich die Differenz und verschwand gewöhnlich mit der 3. völlig.

Spanke (7) fand Folgendes. Wurde der Vorderarm der einen Seite durch Vermittlung des Wasserbades unter den Einfluss der Anode gebracht, so wurde der Raumsinn seiner Haut herabgesetzt, während auf dem nicht eingetauchten Reste der Extremität eine Steigerung desselben zu beobachten war. Auf der andern Körperhälfte waren die Verhältnisse in Folge des physiologischen Transfert genau umgekehrt: der Vorderarm zeigte also eine Erhöhung, der Oberarm eine Herabsetzung des Raumsinnes. Wurde die eingetauchte Extremität der Kathodenwirkung ausgesetzt, während die Anode auf dem Sternum ruhte, so wurde auf der direkt beeinflussten Seite der Raumsinn des eingetauchten Theiles gesteigert, der des Oberarms herabgesetzt und auf der andern Körperseite trat, dem Transfert entsprechend, das Umgekehrte ein.

Möbius (8) rechnete die von Leyden, Bernhardt und Drosdoff für die faradische Hautempfindlichkeit gegebenen Tabellen derart um, dass er die Empfindlichkeit der Stirn = 100 setzte. Es ergab sich, dass die Uebereinstimmung der Autoren ziemlich gross ist. Watteville u. Tschirjew haben nun angegeben (vergl. Jahrb. CXCV. p. 183), dass bei Einschaltung eines sehr grossen Widerstandes alle Hautstellen gegen den faradischen Strom gleich empfindlich erscheinen. M. suchte einen grossen Widerstand dadurch herzustellen, dass er unipolare Reizung anwandte, ferner schaltete er mit Alkohol gefüllte Glasröhren in die Leitung. Es gelang ihm jedoch nicht, die Unterschiede der Empfindlichkeit verschiedener Hautstellen verschwinden zu lassen. Dieselben waren zwar geringer, als bei der gewöhnlichen elektrocutanen Prüfung, aber immer blieb die Gesichtshaut am empfindlichsten, waren die untern Glieder weniger empfindlich, als die obern, bildeten Hand- und Fussteller durch ihre geringe Empfindlichkeit einen Gegensatz gegen die übrige Haut. M. glaubt, dass der Widerstand der Epidermis nicht allein maassgebend ist, dass vielmehr die Erregbarkeit der nervösen Theile selbst verschieden sei entsprechend ihrer Uebung.

Zur Prüfung der Hautempfindlichkeit empfiehlt M. einen möglichst leichten, weichen Metallpinsel. Die von Erb empfohlene Elektrode verwirft er, da sie nicht gestattet, jeden Druck auf die Haut zu vermeiden.

Die Qualität der Empfindung bei faradischer Reizung hält M. nicht für eine spezifische. Vielmehr stellt dieselbe ein Stechen dar, welches eine spitze Nadel in gleicher Weise hervorruft. In der That scheinen die Resultate der elektrocutanen Reizung und der Untersuchung mit der Nadel die gleichen zu sein.

Die galvanische Prüfung der Hautempfindlichkeit nach Bernhardt ergab, dass der eigenthümlich brennende Schmerz überall bei nahezu demselben Nadelausschlag plötzlich eintrat, mit Ausnahme der Hand- und Fussteller, wo selbst beim 4fachen Nadelausschlag kein Schmerz empfunden wurde.

Bernhardt (l. 4. p. 317) hat, um die oben erwähnten Angaben Watteville's und Tschirjew's zu prüfen, sich eine eigenthümliche Elektrode anfertigen lassen. Dieselbe enthält 3 dünne, mit Graphit und Schiefer gefüllte Glasröhren, durch deren Einschaltung ein Widerstand von 10—30000 Siem. Einh. eingefügt wird. Er fand, dass bei Anwendung dieser Elektrode die Unterschiede in der Empfindlichkeit verschiedener Hautstellen geringer sind, als bei Anwendung der Leyden'schen Methode, dass dieselben aber immerhin bestehen bleiben.

Stein (9) hat an einem gesunden Manne, welcher wiederholt zu hypnotischen Versuchen benutzt worden war, beobachtet, dass dessen Arm durch centrifugales Streichen starr und unempfindlich wurde, während umgekehrte Striche den normalen Zustand zurückführten. In entsprechender Weise bewirkte

positive statische Elektrizität Starre und Anästhesie, dagegen hatte der negative Pol diesen Erfolg nur, wenn mit ihm centripetal gestrichen wurde. Bei einem 2. Versuchsindividuum traten dieselben Erscheinungen auf. Auch während der Hypnose gelang der Versuch. Controlversuche bestätigten das Resultat. Die Pole einer galvanischen Batterie brachten eine ähnliche Wirkung nicht hervor.

Feinberg (10a) hat bei seinen Versuchsthieren die Temperatur der einen Vorderpfote sich erniedrigen gesehen, wenn ein galvan. Strom (4—8 Elem.) vom Nacken zu der betr. Pfole gegenüberliegenden Parietalgegend des Schädels geleitet wurde. Ferner sank die Temperatur der Beine, wenn die Elektroden auf die Wirbelsäule gesetzt wurden. Faradische Pinselung der Haut erniedrigte die Temperatur im Gehörgang und verengte die Gefässe der Hirnhäute (mit nachfolgender Erweiterung). Das Nähere der Versuche möge man im Original einsehen. Die Resultate dürften weitere Bestätigung nöthig haben. Vor der Hand scheint es nicht zweckmässig, Elektrotherapie auf Grund jener zu treiben.

F. berichtet auch über einige Experimente am Menschen. Bei einem rechts Hemiplegischen wurde ein Thermometer in jedes Ohr gesteckt, die An auf die Halswirbel, die Ka auf die Parietalgegend des Schädels links gesetzt. Die Temperatur stieg auf beiden Seiten, links etwas mehr als rechts [!]. Bei einem rechts Hemianästhetischen wurden in die Leistenfalten Thermometer eingelegt, die Elektroden auf den untern Theil der Wirbelsäule gesetzt. Die Temperatur sank auf beiden Seiten. Bei demselben Kranken wurde die Rückenhaut mit dem faradischen Pinsel bearbeitet. Die Temperatur in der Achselhöhle sank spurweise, die im Ohr stieg, um nachher zu fallen.

Löwenfeld (11) hat Untersuchungen über das Verhalten des Rückenmarks gegen elektrische Ströme veröffentlicht. Im 1. Abschnitte handelt er von der Treffbarkeit des Rückenmarks. Er stellt die bekannten Angaben von Erb, Burckhardt, v. Ziemssen u. A. zusammen. Er selbst hat die Angabe bestätigt, dass man bei Applikation der Ka auf die Lendenwirbel Zuckungen der Ischiadicusmuskeln bewirken kann (wohl Reizung des Pl. sacralis, resp. der Cauda). In einem Fall von diffuser Myelitis wurde, wenn die Ka auf den Brustwirbeln stand (7—8 El. Stöhrer), jedesmal ein lästiges Constriktionsgefühl ausgelöst. Im 2. Theile bespricht L. die physiologische Frage nach der direkten elektr. Erregbarkeit des Rückenmarks. Er bringt einige eigene Versuche bei, die jedoch nicht geeignet scheinen, die Frage zu entscheiden. Eben so wenig Gewicht kann den Versuchen beigelegt werden, welche L. im 3. Theile beschreibt. Dieser ist der Untersuchung gewidmet, ob durch Elektrisation des Rückenmarks die spinalen Reflexe beeinflusst werden. L. glaubt, dass am Menschen ein solcher Einfluss nur ausgeübt werde, wenn entweder sehr erhebliche Stromintensitäten angewendet werden, oder die Erregbarkeit des Rückenmarks

eine abnorm gesteigerte ist. Das Hauptstück der Arbeit ist der 4. Theil, „über die Einwirkung des constanten Stromes auf die Cirkulationsvorgänge im Rückenmark“. L. hat an verschiedenen Thieren (Katze, Meerschweinchen, Kaninchen, Lamm) Versuche angestellt, indem er eine Stelle des Rückenmarks blosslegte, unter die Haut des Nackens und der Lendengegend kleine, mit den Leitungsdrähten verbundene Zinkplättchen brachte und die Piagefäße (gewöhnlich durch die Dura) beobachtete. Es ergab sich anscheinend, dass durch Einleitung mässig starker galvanischer Ströme eine deutliche Wirkung auf die Weite der Piagefäße ausgeübt wird, und zwar so, dass absteigende Ströme (Anode im Nacken) Erweiterung der arteriellen Gefäße bewirken, aufsteigende Ströme (Kathode im Nacken) weniger deutliche Wirkung haben, eventuell Verengung bewirken. L. ist der Meinung, dass das Wesentliche eine Erregung der vasomotorischen Centren im Halsmark und der Oblongata sei. Doch stand bei den sogen. absteigenden Strömen die Ka in der Nähe des Wirbelsäulenlochs, konnte daher durch örtliche Reizung Gefässerweiterung in der Nachbarschaft bewirken. Controlversuche, in denen die isolirte Wirkung eines Poles auf das Halsmark studirt worden wäre, fehlen ganz. Alle beobachteten Gefässveränderungen waren gering und traten nicht constant ein. Bei Querleitung (Applikation der Pole zu beiden Seiten der Wunde) sah L. Erweiterung der arteriellen Gefäße. Diese wurde auch durch intensive Reizung der Haut mit faradischen Strömen herbeigeführt. Ref. kann sich nicht entschliessen, in Thierversuchen, wie die L.'s sind, eine Grundlage ärztlichen Denkens oder Handelns zu sehen. Die therapeutischen Wirkungen der Galvanisation des Rückens, welche im 5. Abschnitt besprochen werden, theilt L. in primäre und sekundäre. Unter jenen führt er an: Aenderungen in der Temperatur der Arme und der Mundhöhle beim Galvanisiren des Halsmarkes. In der Mundhöhle sank gewöhnlich das Quecksilber des Thermometers (bis 0.6° C.), selten stieg es. Im Uebrigen enthalten L.'s Angaben nichts wesentlich Neues. Inwieweit die beobachteten Erscheinungen auf direkte Erregung des Rückenmarks zu beziehen sind, wissen wir eigentlich nie. Reflektorische und psychische Einflüsse spielen wohl eine grössere Rolle als jene.

Die Wirkungsweise der Galvanisation bezieht sich nach L. nicht nur direkt auf das Rückenmark, sondern es spielt auch die Veränderung der Cirkulation und Ernährung in den das Rückenmark umgebenden Weichtheilen und Knochen eine wichtige Rolle. L. erörtert ausführlich, wie man sich die Beeinflussung des Rückenmarks etwa denken könne. Hypothesen sind freilich billig.

Im 6. Abschnitt, „praktische Folgerungen“, construirt L. die Methoden der Rückenmarks-Galvanisation entsprechend den Ergebnissen seiner Thierversuche. Will man die Blutzufuhr zum Rückenmark beschränken, so soll man die Kathode in den

Nacken setzen, will man sie vermehren, die Anode. Wenn das nun auch so sicher wäre, wie L. meint, so würde der Arzt doch nicht wissen, was er thun soll, denn wer sagt ihm, ob dem kranken Rückenmark viel oder wenig Blut nützlich ist? In den lokalen Einwirkungen beider Pole auf die Ernährungsvorgänge im Rückenmark bestehe kein wesentlicher Unterschied, wohl aber in den auf die Erregbarkeitsverhältnisse. Wo Reizerscheinungen von Seite der Nervenwurzeln bestehen, sei die Anode am Platze; fehlen jene, besteht aber gesteigerte Erregbarkeit des Rückenmarks selbst, so muss die Kathode applicirt werden. In Beziehung auf die therapeut. Wirkungen der farad. Pinselung bei spinalen Erkrankungen (7. Abschnitt), kann L. zum Theil die günstigen Erfahrungen Rumpf's bestätigen. Er hat Besserung der sensiblen Störungen (Schmerz, Par- u. Anästhesie), der motor. Störungen, der Schwächezustände der Blase und des Darms, Verminderung der Rigidität beobachtet. Er macht endlich den beachtenswerthen Vorschlag, die Pinselung auf bestimmte Hautterritorien zu beschränken, solche, die zu bestimmten Abschnitten des Rückenmarks in specieller Beziehung stehen (Gesässhaut bei Blasenstörungen, Fussrand bei Schmerzen in den Beinen u. s. w.). Welche Stelle im einzelnen Falle zu behandeln ist, müssen zum Theil weitere Untersuchungen lehren.

Kieselbach (12) erhielt an seinem eigenen Ohr bei relativ geringer Stromstärke die Normalformel, bei höherer Intensität die paradoxe Reaktion. Dabei constatirte er, dass stets derselbe Ton erklang. Diese Gleichmässigkeit erklärt er sich dadurch, dass der durch den galvanischen Strom erzeugte Ton genau dem Resonanzton des Schalleitungsapparates entspricht. Der galvanische Klang wird nach K. durch das Hören des irgendwie erzeugten, objektiven Resonanztones des Mittelohrs verursacht. Wahrscheinlich ist der objektive Klang stets vorhanden, KaS und AnO sind nur die Veranlassung, dass derselbe zum Bewusstsein kommt. Während nämlich die Gewohnheit das stets vorhandene Klingen nicht hören lässt, steigern jene Reizmomente vorübergehend die Erregbarkeit des Acusticus, eine Steigerung, vermöge deren der Resonanzton zum Bewusstsein kommt.

VI. Allgemeines. Methoden.

1) Tripier, A., Ueber Anwend. d. Elektr. in d. Med. Bull. de Thér. CIII. p. 159. 205. Août 30; Sept. 15. 1882. Nichts Neues.

2) Friedenreich, A., Elektrotherapeut. Bemerkungen. Hosp.-Tid. 3. R. I. 2. 3. 4. 7. 9. 10. 17. 1883.

3) Stillman, N. O., Ueber die Wahl des elektr. Stromes. Philad. med. and surg. Rep. XLVIII. 16. p. 421. April 1883. Nichts Neues.

4) Bennett, A. Hughes, Ueber Elektrodiagnostik b. Lähmungen. Brain V. p. 204. [Nr. 18.] July 1882.

5) Derselbe, A Practical Treatise on Electro-Diagnosis in Diseases of the Nervous System. London 1882. 172 pp. 8 1/2 Mk.

5a) Dasselbe. Deutsch von Dr. W. Dietz in Kissingen. Halle a. S. 1883. W. Knapp. 8. XI u. 173 S. 5 Mk.

6) Watteville, A. de, Ueber diagnost. Verwend. d. Elektrizität b. Krankh. d. neuromotor. Apparates. Lancet II. 1. 2; July 1883. Nichts Neues.

7) Estorc, A., Contr. à l'étude de l'électro-diagnostic. Avec 2 planches. Paris 1883. Delahaye et Lecrosnier. 3½ Fr.

8) Kast, A., Zur Lehre von d. farad. Entartungsreaktion. Neurol. Centr.-Bl. I. 17. 1882.

9) Erb, W., Ueber Modifikationen der partiellen Entartungsreaktion u. über d. Vorkommen d. chronischen atrophischen Spinallähmung beim Kinde. Neurol. Centr.-Bl. II. 8. 1883.

10) Amidon, R. W., Die myographische Curve bei Nervendegeneration. Arch. of Med. VIII. p. 1; Aug. 1882.

11) Jolly, Ueber d. Verhalten degenerirter Muskeln gegen statische Elektrizität. Naturforscher-Vers. zu Freiburg i. Br. 1883. Ref. Neurol. Centr.-Bl. II. 19. 1883.

11a) Benediktow, Die physiol. u. therapeut. Bedeutung d. stat. Elektr. bei Nervenkrankheiten. Wratsch 8—15. 1883. Vgl. Neurol. Centr.-Bl. II. p. 525. 1883.

12) Bernhardt, Ueber d. Methoden d. allgem. Elektrisation. Deutsche med. Wchnschr. IX. 19. p. 287. 1883. Vortreffliche Uebersicht.

13) Stein, Th., Die allgemeine Elektrisation des menschl. etc. Körpers. 2. Aufl. Halle a. S. 1883. W. Knapp. 8. p. 144. 3 Mk.

14) Stein, Th., Ueber elektr. Massage u. elektr. Gymnastik. Wien. med. Presse XXIV. 1. 1883.

15) Stein, Th., Zur Galvanofaradisation. Neurol. Centr.-Bl. II. 8. 1883.

16) Eulenburg, A., Untersuchungen über d. Wirkung farad. u. galvan. Bäder. Neurol. Centr.-Bl. II. 6. 1883.

16a) Eulenburg, A., Die hydroelektr. Bäder. Kritisch u. experimentell auf Grund eigener Untersuchungen bearbeitet. Wien u. Leipzig 1883. Urban u. Schwarzenberg. gr. 8. IV u. 102 S. mit 12 Holzschn. u. 2 Taf. 3 Mk.

17) Hutchinson, W. F., Ueber d. elektr. Bad. New York med. Record XXII. 17. p. 461. Oct. 1882.

18) Hayes, Justin, Ueber Anwend. u. Missbrauch des elektr. Bades. New York med. Record XXII. 23. p. 640. Nov. 1882.

19) Stillman, W. O., Ueber d. elektr. Bad. Philad. med. and surg. Reporter XLVII. 2. p. 29. July 1882.

20) Paul, C., Ueber d. Behandl. d. Chorea mit elektr. Bädern. Bull. de la Soc. de Thé. XIV. 6. p. 91. 1882.

21) Elektr. Bäder. Wien. med. Presse XXIV. 4. 1883.

22) Rode, Emil, Ueber elektr. Bäder. Tidsskr. f. pract. Med. III. 11. 1883.

Da in England bisher kein „praktisches, systematisches Werk“ über Elektrodiagnostik existirte, versuchte A. H. Bennett (5) diese Lücke durch das vorliegende Buch auszufüllen. „Wenn nun auch keine neuen Entdeckungen dargethan werden sollen, so ist doch diese Schrift insofern eine Originalarbeit, als alle in ihr angeführten Fakta von B. persönlich geprüft und alle darin beschriebenen Krankheitsfälle von ihm selbst beobachtet worden sind.“ Die Darstellung ist klar, die Sprache kurz und doch deutlich. Zuerst werden die Apparate besprochen. Dabei wird eine von B. construirte Elektrode geschildert, welche einen Stromwender und einen Rheostaten enthält. Es folgt dann eine Beschreibung der motorischen Punkte, sowie der gebräuchlichen Methoden zur Anwendung der Elektrizität und der elektrischen Reaktionen bei Gesunden. Weiter wer-

den die verschiedenen krankhaften Abweichungen besprochen, in erster Linie natürlich die Entartungsreaktion, und endlich wird an zahlreichen Beispielen gezeigt, welche elektrischen Reaktionen man bei den Gehirnerkrankheiten, den verschiedenen Rückenmarkskrankheiten u. s. w. findet. Sicher hat sich B. den Dank der englischen Aerzte, deren Mehrzahl von elektrischen Dingen nichts versteht, durch seine geschickte und im Grossen und Ganzen exakte Bearbeitung der Elektrodiagnostik verdient oder darf ihn doch beanspruchen. Ob aber die Uebersetzung in das Deutsche dankenswerth ist, ist eine andere Frage. Nachdem eben Erb's Lehrbuch erschienen ist, besteht in Deutschland kein Bedürfniss nach neuen Lehrbüchern und andererseits entspricht doch Bennett's Buch deutschen Ansprüchen an ein Lehrbuch nur in sehr unvollkommener Weise. Die Uebersetzung als solche ist im Ganzen geschickt und flüssend. Die Ausstattung ist gut.

Kast (8) hat, wie vor ihm Erb und Remak, die sogen. „faradische Entartungsreaktion“, d. h. die träge Zuckung bei faradischer, direkter, wie indirekter Reizung, beobachtet.

Eine 46jähr. Frau, welche allmählig unter Kreuzschmerzen, Parästhesien der Beine und mässiger Blasen-schwäche an einer atrophischen Lähmung der Beine erkrankt war, wurde in die Freiburger Klinik aufgenommen. Gelähmt waren Ileopectas, Quadriceps und das Peronäusgebiet, links mehr als rechts. Links kein Kniephänomen. Bei galvan. Reizung der Nerven durchweg blitzartige Zuckungen. Bei farad. Reizung des linken N. cruralis und peronaeus herabgesetzte Erregbarkeit. Die Zuckung der Peronäalmuskeln war träge, langgezogen. Direkte galvanische Reizung ergab: Andeutungen von Entartungsreaktion im Quadriceps und rechten Peronäusgebiet, deutlich träge Zuckung und Vorwiegen der AnSZ im linken Peronäusgebiet. Es bestand also Mittelform der Entartungsreaktion. Die Krankheit, welche nach K.'s Auseinandersetzungen wahrscheinlich eine periphere Läsion war (Druck auf d. Cauda equ. durch pachymeningit. Exsudat), besserte sich und nach einigen Monaten waren auch die elektr. Verhältnisse normal.

Die faradische Entartungsreaktion besteht nach K. in einem Zustande des Muskels, „in welchem bei erhaltener Anspruchsfähigkeit seines Nerven das Muskelgewebe seine Fähigkeit, auf kurz dauernde Ströme zu reagiren, nicht eingebüsst (resp. wiedergewonnen), wohl aber vermöge seiner veränderten histologischen Struktur die pathologische Eigenthümlichkeit angenommen (resp. zurückbehalten) hat, den Reiz des Induktionsstroms statt mit rascher Zuckung, nur durch gedehnte träge Contraktionswellen beantworten zu können“. Die faradische Entartungsreaktion ist demnach zwischen die complete und die partielle Entartungsreaktion zu setzen. Sie ist entweder eine primär auftretende, „idiopathische“, oder wird erst während der Regeneration bemerklich, ist „regenerativ“. Sie stellt im Allgemeinen ein prognostisch günstiges Symptom dar, da sie auf den Uebergang zu oder den Bestand einer relativ leichten Läsion des Nerven, bez. Muskels, deutet.

Später hat Erb (9) ein eigenthümliches Verhalten der partiellen Entartungsreaktion bei einem Falle

von Mittelform der Poliomyelitis ant. chron. (vgl. über denselben Jahrb. CXIX. p. 247) beobachtet. Die Kontraktion der gelähmten Muskeln war nicht nur bei direkter galvanischer, sondern auch bei direkter faradischer und jedweder Reizung des Nerven träge. Dasselbe sah Erb bei einem Falle von Drucklähmung des Radialis und einem von rheumatischer Facialislähmung. Direkte elektrische oder mechanische Muskelreizung, Reizung des Nerven durch galvanische, primäre oder sekundäre Induktionsströme, durch einzelne Oeffnungsschläge, durch Klopfen, alles bewirkte langgezogene Zuckungen. Der Zustand könnte demnach bezeichnet werden als „partielle Entartungsreaktion mit indirekter oder obligater Zuckungsträgheit“. Vom Nerven aus war nur KaS und AnO wirksam, vom Muskel aus nur KaS und AnS. Es handelt sich wohl nur um graduelle Verschiedenheiten von der gewöhnlichen Form der Entartungsreaktion. Ob Veränderungen in den Muskelfasern selbst oder in den Nerven für die indirekte Zuckungsträgheit verantwortlich sind, ist vor der Hand nicht zu entscheiden. Folgende Stufen der Veränderung könnte man unterscheiden: 1. Stufe, Zuckungsträgheit bei direkter faradischer Reizung, rasche Zuckung vom Nerven aus (keine sicheren Beobachtungen bekannt); 2. Stufe, Auftreten der Zuckungsträgheit bei direkter und indirekter faradischer Reizung, rasche Zuckung bei galvanischer Nervenreizung (Kast's Fall); 3. Stufe, Zuckungsträgheit bei jeder Reizungsform, nur etwas stärker bei direkter, als bei indirekter Reizung (Erb's Beobachtungen).

Was das Vorkommen der Entartungsreaktion und ihrer Varietäten bei den verschiedenen Krankheiten angeht, so hat Erb betont, dass auch bei typischer progr. Muskelatrophie die Entartungsreaktion, gewöhnlich als partielle, regelmässig vorkommt (vgl. hierzu Jahrb. CXCVII. p. 124 fig.). Neuerdings hat auch Bernhardt zu dieser Ansicht sich bekannt (vgl. I. 4. p. 390 und U. Cunze, Beiträge zur Lehre von der progr. Muskelatrophie. Inaug.-Diss. Berlin 1883). Besonders eingehend ist das elektrische Verhalten bei progressiver Muskelatrophie von Erb's Schüler Dr. Günther (Berl. klin. Wochenschr. XX. 20 u. 21. 1883) geschildert worden. G. schildert den elektr. Befund zusammenfassend folgendermaassen. „Die Entartungsreaktion zeigt sich, entsprechend dem Verhalten der Atrophie, in sehr mannigfaltiger Form, vielfach verstreut und unbestimmt. Im Einzelnen verhält sie sich etwa folgendermaassen. Keine nachweisbare Veränderung der elektrischen Reaktion in den nur wenig atrophischen Muskeln. Mit der Zunahme der in Degeneration begriffenen Fasern, neben den gesunden, tritt unbestimmte Reaktion auf, zeitliche Annäherung der AnSZ an die KaSZ, zweifelhafte Qualität der Zuckung in einzelnen Bündeln und weiterhin gemischte Reaktion, und zwar entweder KaSZ kurz, AnSZ träge, oder für beide Pole kurze und träge

Zuckungen deutlich neben einander. Sind schon viele complet atrophische (bindegewebig umgewandelte) Muskelbündelchen neben den gesunden vorhanden und dabei nur wenige noch in der Degeneration begriffen, so haben wir einfache Herabsetzung der Erregbarkeit im Effekt der Reizung ohne nachweisbare qualitative Veränderung. Erst bei bedeutendem Ueberwiegen der noch degenerirenden Fasern tritt die ausgeprägte partielle Entartungsreaktion, welche späterhin in complete übergehen kann, deutlich auf, dabei ist aber durch die schon erhebliche Zunahme der kompletten Atrophie die Erregbarkeit immer schon stark herabgesetzt, bis sie endlich mit dem Schwunde aller Muskelfasern ganz erlischt“.

Amidon (10) hat ausser bei Fröschen, auch bei Menschen mit Atrophie und Lähmung Muskelzuckungscurven bei Reizung vom Nerven und vom Muskel aus aufgenommen. Das graphische Bild der Entartungsreaktion war sehr deutlich und bei Thier und Mensch identisch. Bei Inaktivitätsatrophie war die Curve nur etwas gedehnt, wich aber sonst von der des normalen Muskels nicht ab.

Jolly (11) sprach bei der Naturforscherversammlung in Freiburg über das *Verhalten degenerirter Muskeln gegen statische Elektrizität*. Er reizte derart, dass er beide Pole an den Muskeln anlegte. Zur Abstufung der Reizstärke diente theils die Einschaltung einer variablen Funkenstrecke in die Leitung, anderntheils die Verbindung mit einer oder mehreren Leydener Flaschen. In 3 Fällen (1 Atrophie des Daumenballens, 1 Bleilähmung der Vorderarmstreckmuskeln, 1 Lähmung derselben Muskeln durch Quetschung) war die farad. Reaktion erloschen, die galvanische herabgesetzt, die Zuckung träge. In diesen Fällen war die Reaktion gegen statische Elektrizität deutlich nachweisbar, wenn auch etwas vermindert. In 3 andern Fällen war die Entartungsreaktion schwerer, die galvan. Erregbarkeit viel mehr herabgesetzt, hier erregte auch die statische Elektrizität keine Zuckung (1 Poliomyel. infant., 1 Poliomyel. adult., 1 Deltoideuslähmung durch Contusion). Um auch das Stadium der Entartungsreaktion zu untersuchen, in welchem die galvan. Reaktion erhöht ist, wurden einige Nervendurchschneidungen an Kaninchen vorgenommen und am Ende der 2. und 3. Woche wurde geprüft. Hier zeigte sich bei erheblicher Steigerung der galvanischen bereits eine deutliche Abnahme der statischen Erregbarkeit. Auch war die durch den Funken bewirkte Zuckung träge.

Aus den Versuchen scheint hervorzugehen, dass bei Degeneration eines Muskels zuerst seine Reaktion auf Induktionsschläge, dann die auf Entladung statischer Elektrizität und zuletzt die galvan. Reaktion verloren geht. Ferner scheint zur Erregung des degenerirten Muskels weniger die Steigerung der elektr. Spannung, als die Vermehrung der bei einer Entladung übergehenden Elektrizitätsmenge wirksam zu sein.

Benediktow (11a) fand, dass der negative Pol der Influenzmaschine stärker wirke, als der positive. Der Leitungswiderstand der Haut soll an den von Funken getroffenen Stellen ab-, die elektrotane Sensibilität hier und an entfernten symmetrischen Stellen zunehmen. Auch die elektr. Erregbarkeit der Muskeln soll zunehmen, die Muskelkraft abnehmen. B. wandte die statische Elektrizität in 112 Fällen funktioneller Neurosen an. Er will gute Erfolge gehabt haben und empfiehlt die genannte Behandlung hauptsächlich gegen periphere Nervenleiden, auch Rheumatismus.

In therapeutischer Hinsicht hat Ref. eine Reihe von Versuchen mit der *Influenzmaschine* gemacht. Dieselben haben seine Erwartungen sehr herabgestimmt. Es scheint, als ob die Unbequemlichkeit der Anwendung in keiner Weise durch glänzende Erfolge aufgewogen würde. Es ist dem Ref. nichts bekannt geworden, was eine therapeut. Superiorität der statischen Elektrizität über den Induktionsstrom bewiese. Die energischste Wirkung des elektr. Funkens scheint in Reizung der Haut zu bestehen. Wo diese angezeigt ist, bei Rheumatismen, alten Neuralgien u. s. w., da wird die statische Elektrizität Erfolge haben. Doch ist zu bemerken, dass ihre Anwendung kaum weniger schmerzhaft, als die des farad. Pinsels ist, und dass durch sie die Oberhaut leicht lädirt wird. Die Erfolge der statischen Elektrizität bei allgemeinen Neurosen, über welche manche Autoren berichtet haben, ist Ref. geneigt, grösstentheils auf psychische Einwirkungen zurückzuführen.

Stein's Schrift (13), auf welche wir schon früher aufmerksam gemacht haben (vergl. Jahrb. CXCV. p. 192), ist nach kurzer Zeit in 2. Auflage erschienen. Dieselbe ist vermehrt und umgearbeitet, „insbesondere wurden neue, St. zugänglich gewordene Instrumente beschrieben und abgebildet, die Casuistik einschlägiger Krankheitsfälle vermehrt, sowie in Bezug auf das elektrische Bad und die Verwendbarkeit des elektrostatischen Spannungsstroms mannigfach Neues hinzugefügt; in Folge dessen stieg der Umfang des Buches von 72 auf 144 Seiten u. nahm die Zahl der Illustrationen um 29 Abbildungen zu“. Der Erfolg St.'s ist ein Beweis, dass das Interesse des ärztlichen Publikums an den Methoden der allgemeinen Elektrisation beträchtlich gewachsen ist.

Zur leichtern Ausführung der allgemeinen Faradisation u. s. w. hat ferner Stein (14) Elektroden construirt, welche in ihrem Griff sowohl das stromgebende Element, als den Induktionsapparat bergen. Durch Aufsetzen der Elektroden auf die befeuchtete Haut wird der Strom geschlossen. Die nähere Beschreibung muss im Original eingesehen werden. Elektrische Gymnastik soll so ausgeübt werden, dass der Pat. 2 metallische Hanteln ergreift, auf welche die Griffe mit den oben geschilderten, mittels Kabel verbundenen Apparaten aufgeschraubt sind. Indem der Strom zum Theil den willkürlichen Bewegungen entgegengesetzte Kontraktionen bewirkt, soll eine Art schwedischer Gymnastik zu Stande kommen.

Die von Watteville empfohlene *Galvanofaradisation* (vergl. Jahrb. CXCV. p. 192) will Stein (15) dadurch erleichtern, dass er Elektroden construirt, welche aus je 2 durch nichtleitende Masse getrennten Hälften bestehen und sowohl mit den Polen der Batterie, als denen des Induktionsapparates verbunden werden. Die eine Elektrode enthält den positiven Pol des galvanischen, den negativen des faradischen Stromes, die andere das Umgekehrte. Beide Ströme kommen erst auf der Haut zusammen. St. will von der Galvanofaradisation bei neurasthenischer Muskelschwäche besonders gute Erfolge gesehen haben.

Eulenburg hat seine Untersuchungen über die *Wirkungsweise elektrischer Bäder und deren passende Einrichtung* erst in einer kurzen Mittheilung (16), dann in einer ziemlich umfangreichen Monographie (16a) veröffentlicht, um auf diesem Gebiete den therapeut. Bestrebungen den rechten Weg anzuweisen und zu verhüten, dass „nicht von oben herab gebaut, d. h. nicht mit der Therapie angefangen, noch weniger natürlich therapeut. Reclame getrieben werde“. Nach einer historischen Uebersicht erörtert er die allgemeinen Verhältnisse der Stromstärke und Stromdichtigkeit im „hydroelektrischen“ (opp. elektrostatischen) Bade. Er bestimmte zunächst „den Leitungswiderstand der Badeflüssigkeit“ dadurch, dass er bei Metallwannen den nicht mit der Wanne verbundenen Pol in das Badewasser hielt, oder bei Holzwannen beide Pole in das Wasser hielt, und fand natürlich, dass der durchschnittliche Widerstand der betr. Flüssigkeitsschicht viel geringer ist, als der des menschlichen Körpers. Daraus ergiebt sich, dass bei bipolaren Bädern, d. h. solchen, wo beide Pole in das Wasser tauchen, sehr viel stärkere Ströme angewendet werden müssen, um dem menschlichen Körper die nöthige Elektrizitätsmenge zuzuführen, als bei monopolaren Bädern, d. h. solchen, wo ein Pol in das Wasser taucht und der andere an den Körper des Badenden angelegt wird. Besonders bei Verwendung von Metallwannen entstehen Polarisationsströme. Im galvanischen Bade steigt der Körperwiderstand. Mit Recht bezeichnet E. als einzig vernünftige Ansicht, in dem elektr. Bade eine möglichst vollkommene Methode allgemeiner Elektrisation zu sehen, und verwirft die Bestrebungen, durch das Bad eine elektr. Lokalthherapie herzustellen. Er bevorzugt im Allgemeinen die monopolare Badeform, wenn er auch für das farad. Bad die bipolare Form als anwendbar bezeichnet. Das monopolare galvan. Bad ist Kathodenbad, wenn die Kathode im Wasser ist, die Anode von den Händen, wie es gewöhnlich geschieht, gefasst wird. Entsprechend heisst die eingetauchte Elektrode die Hauptelektrode, die am Körper anliegende Nebenelektrode. Bei seinen Badeversuchen fand E. Folgendes. Im farad. Bade tritt bei einer bestimmten, ziemlich niedrigen Stromstärke in den eingetauchten Körpertheilen ein Gefühl von Prickeln auf. Die Pulsfrequenz wurde in ihm um ca. 8—12 Schläge in der Minute ver-

mindert, Respiration und Temperatur änderten sich nicht, die faradocutane Sensibilität war nach dem Bade etwas geringer, als vorher, eine Veränderung, die unabhängig von der des Leitungswiderstandes war. Der Ortssinn dagegen war nach dem Bade gesteigert. Im galvan. Bade traten bei einer gewissen Stromstärke (ca. 6 Milli-w.) Kribbeln, Jucken, Brennen ein, bald da, bald dort deutlicher ausgesprochen, im Allgemeinen am deutlichsten da, wo die wirkliche oder eine virtuelle Ka sich befand. Bei grösserer Stromstärke traten natürlich auch an den den Polen nächsten Theilen Zuckungen nach Stromschwankungen auf. Oeffnungszuckungen waren schwer oder gar nicht zu erzielen. Die faradocutane Sensibilität nahm im Ka-Bade etwas ab, im An-Bade dagegen zu, während der Ortssinn nach beiden Formen an den eingetauchten Theilen stets erhöht war. Die Pulsfrequenz wurde im galvan. Bade noch mehr als im farad. herabgesetzt, bis um 20 Schläge. Die Respiration wurde nicht verändert oder doch nur wenig verlangsamt. Die Temperatur (unter der Zunge gemessen) sank etwas (um 0.1—0.7°). Controlversuche zeigten, dass dem indifferent warmen einfachen Vollbade analoge Wirkungen nicht zukommen. Dagegen wirken hautreizende Bäder ähnlich wie elektrische. Merkwürdiger Weise war die Erregbarkeit der motorischen Nerven und Muskeln an den eingetauchten Theilen nach dem Bade etwas herabgesetzt. Eine Erklärung dieser Veränderung fand sich bisher nicht. Alle diese Dinge sind durch Beispiele, Tabellen, Curven sehr eingehend und anschaulich dargestellt. E. unternahm auch eine Reihe von Badeversuchen an Fröschen und Kaninchen, welche die am Menschen erhaltenen Resultate bestätigten, wesentlich Neues nicht lehrten.

In *therapeutischer* Hinsicht betrachtet E. das elektr. Bad als eine besonders bequeme, günstige und zweckmässige, vielleicht die zweckmässigste Methode der allgemeinen Elektrisation mit denselben Indikationen, wie sie für diese überhaupt gelten. Das elektr. Bad ist demnach indicirt bei den allgemeinen Schwächezuständen des *Nervensystems*, bei Neurasthenie, Nervosismus, Hypochondrie, Hysterie u. s. w., in 2. Linie auch bei andern allgemeinen *Neurosen*, als allgemeine Neuralgie, Chorea, Epilepsie, Athetose, Tremor, Paralysis agitans, Morbus Basedowii u. s. w. Eventuell wird das elektr. Bad, weil es als faradisches und als Ka-Bad die elektrocutane Sensibilität herabsetzt, als antineuralgisches und antiparalgisches Mittel zu verwenden sein, umgekehrt das die elektrocutane Sensibilität steigernde An-Bad als Mittel gegen Anästhesien. Da ferner die motor. Erregbarkeit im galvan. Bade herabgesetzt wird, kann dasselbe als antispasmodisches Mittel gelten. Da endlich die Wirkung auf Herz- und Lungenthätigkeit bei den elektr. indifferent-warmen Bädern der Wirkung der durch Wärmeentziehung oder chemischen Reiz hautreizenden Bäder analog ist, werden die Indikationen für diese auch für jene bis zu einem gewissen Maasse gelten.

Von eigenen therapeut. Erfahrungen erwähnt E. nur einen Fall von Paralysis agitans. Die 52jähr. Pat. hatte alle möglichen Mittel umsonst gebraucht. Das galvan. Bad bewirkte einen längere Zeit anhaltenden Nachlass des überaus heftigen Schüttelkrampfes und ruhigen Schlaf.

Es folgt eine Uebersicht der bisherigen Literatur. Anhangsweise erwähnt E. die Bestrebungen, im elektr. Bade giftige Metalle aus dem Organismus auszuschleiden oder gelöste Substanzen in den Körper einzuführen. Er selbst hat 2 bez. Versuche gemacht. Es gelang aber weder bei einem mit Hg behandelten Kr. in dem Badewasser u. s. w. Hg nachzuweisen, noch wurde in den Exkreten eines Mannes, dessen elektr. Bade Eisenvitriollösung zugesetzt worden war, Eisen gefunden.

Schlüsslich giebt E. Anweisungen zur Einrichtung elektrischer Bäder. Nöthigenfalls genüge jede beliebige Badewanne und jeder beliebige Induktionsapparat oder constante Apparat. Bei Metallwannen muss der Körper des Badenden auf einem Gurtenbette oder dergl. ruhen, event. auf einem Holzschemel sitzen und die Füsse auf einen solchen stellen. Der eine Pol wird mit der Wanne verbunden oder als möglichst grosse Plattenelektrode in die Flüssigkeit eingesenkt. Der 2. Pol stellt zweckmässig einen mit feuchtem Leinen umwickelten Metallstab dar, den der Badende mit den Händen fasst und der mittels hölzerner Ansätze quer auf der Wanne ruht. Wannen aus Holz oder Kacheln sind im Allgemeinen vorzuziehen. Der Körper muss möglichst tief eintauchen. Die Temperatur des Wassers sei 35—38° C., die Badedauer kann zwischen 15 und 60 Min. variiren. Die Stromstärke betrage durchschnittlich 5—7 Milli-weber. Beim faradischen Bade werde ungefähr die Mitte zwischen Empfindungs- und Schmerzminimum erreicht. Beim bipolaren Bade müssen natürlich kräftige Stromquellen angewendet werden, auch ist hier der primäre Induktionsstrom dem sekundären vorzuziehen. Wegen des Genauern muss auf das sehr instructive Original verwiesen werden. Zwei Tafeln zeigen die Einrichtung eines Badeapparates und eines Badehauses für elektrische Bäder.

Erörterungen über das elektrische Bad finden sich auch bei Stein (13) und bei Holst (Ueber die Behandlung der Hysterie. Stuttgart 1883).

Hutchinson (17) hat 87 Kr. mit 462 elektr. Bädern behandelt (meist chron. Rheumatismus und Neurasthenie). Die Resultate waren ganz ungünstig, besonders klagten die Kranken nach dem Bade über allgemeine Depression und Kälteschauer. H. wandte das bipolare elektr. Bad an: Eine hölzerne Wanne mit Kohlenplatten am Kopf- und Fussende. Er gebrauchte sowohl den faradischen, als den constanten Strom.

Stillman (19) empfiehlt das *faradische Bad* gegen eine grosse Zahl von Krankheiten. Zu beiden Seiten der nichtleitenden Wanne brachte er eine Metallstange an, mit welcher je eine hin und her zu schiebende Elektrode verbunden wurde. Ausserdem

diente eine dritte Elektrode zur beliebigen Applikation an bestimmte Körperstellen. Die Resultate St.'s scheinen im Allgemeinen sehr günstig gewesen zu sein.

Paul (20) hat auch bei Chorea das faradische Bad mit Erfolg angewendet.

Warm empfohlen wurde das elektrische Bad auch durch einen auf dem 2. Congresse für innere Medicin gehaltenen Vortrag von G. Lehr. Derselbe hob besonders „die günstige Beeinflussung des Stoffwechsels, des Pulses und der Respiration, der geistigen und körperlichen Spannkraft“ hervor.

V. Elektrotherapie der Krankheiten des Nervensystems.

1) Tigges, Behandlung d. Psychosen mit Elektrizität. Allg. Ztschr. f. Psychol. XXXIX. 5. p. 653. 1883.

2) Hughes, C. H., Der therapeut. Werth d. Elektrisation d. Gehirns u. Rückenmarks. The alienist and neurologist. Jan. 1883. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. II. 7. 1883.

Gute Erfolge bei „Hyperämie d. Gehirns“. Spekulationen.

3) Berger, O., Zur elektr. Behandl. d. mimischen Gesichtsmuskelkrampfes. Neurol. Centr.-Bl. II. 19. 1883.

4) Hedinger, Heilung des akuten M. Basedowii durch den constanten Strom. Würtemb. Corr.-Bl. LIII. 17. 1883

5) Papis, Carlo, Ischias, geheilt durch Elektrizität. Gazz. Lomb. 8. S. IV. 12. 1882.

6) Glatz, P., Ueber d. Behandl. d. Ischias. Rev. méd. de la Suisse Rom. 7. 1882.

Empfiehlt Combination der elektrischen mit der Dusch-Behandlung.

7) Apostoli, Ueber eine neue elektr. Behandl. des Magenschmerzes bei Hysterie. Bull. de Thé. CIII. 9. p. 410; Nov. 15. 1882.

8) Baierlacher, E., Ueber elektr. Behandlung d. Gastralgien u. Enteralgien. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXX. 20. 1883.

9) Eade, P., Asthma, geheilt durch Galvanisation d. Halses. Brit. med. Journ. Sept. 22. 1883.

10) Althaus, J., Enuresis nocturna, behandelt mit Volta'schen Alternativen. Brit. med. Journ. Jan. 20. 1883. Bei einem 15jähr. Knaben, welcher seit 6 Jahren an Enuresis litt, hörte dieselbe nach einmaliger Anwendung von Volta'schen Alternativen auf und blieb weg.

11) Wahlteuch, A., Elektrotherapeutisches. Brit. med. Journ. Sept. 29. 1883.

Kurzer Bericht über elektrisch behandelte Fälle (nervöses Asthma, Obstipation, Neuralgien u. s. w.), der sich zum Referat nicht eignet.

12) Emminghaus, H., Kohlendunstasphyxie, Aufhebung d. farad. Erregbarkeit d. NN. phrenici. Neurol. Centr.-Bl. II. 5. 1883.

13) Chvostek, Die Therapie der Basedow'schen Krankheit. Ztschr. f. Therapie 15. April 1883. Vgl. Neurol. Centr.-Bl. II. p. 237. 1883.

Chv. empfiehlt: Galvanisation 1) des Sympathicus, An in d. Incis. sterni, Ka am Kieferwinkel, beiderseits je 1 Min., 2) des Rückenmarks, An am 5. Brustwirbel, Ka im Nacken; 3) stabil quer durch d. Proc. mastoidei. Schwache Ströme, tägl. Sitzungen.

14) Smith, W. G., Elektrotherap. Notizen. Brain VI. p. 385. Oct. 1883.

Es ist bei dem Mangel an bezüglichen Beobachtungen sehr erwünscht, dass vorurtheilslose Beobachter den elektrischen Strom bei Geisteskrankheiten versuchsweise anwenden. Nur ist zu verlangen, dass

die betreffenden Irrenärzte sich mit der wissenschaftlichen Elektrotherapie beschäftigt haben, deren Methoden anwenden und deren Sprache reden. Tigges (1) hat die Geniessbarkeit und Verwendbarkeit seiner fleissigen Arbeit dadurch sehr beeinträchtigt, dass er die genannten Forderungen nicht vollständig erfüllt hat. Insbesondere vermisst man genaue Angaben über die Stromstärke, über die Art der Applikation im einzelnen Falle, man fühlt sich irritirt durch die fortwährende Anwendung der vielen, T.'s eigenthümlichen Abkürzungen. Es ist daher nicht wohl möglich, auf die zum Theil sehr auffallenden Angaben T.'s über die Reaktion grossen Gewicht zu legen. Ein Beispiel möge diess erläutern. T. beschreibt zunächst die Reizerfolge bei Galvanisation des Sympathicus. Er wendet dabei 4 Methoden an. Bei allen steht die eine Elektrode unter dem Kieferwinkel, die andere steht: 1) über dem 3. Halsganglion der gleichen Seite, 2) über dem contralateralen Querfortsatz des 7. Halswirbels, 3) über dem gleichseitigen entsprechenden Querfortsatz, 4) im Nacken. Die 1. Elektrode ist bald Ka, bald An. In der 1. Krankengeschichte, welche von einem Kr. mit periodischer Melancholie und allerhand Sensationen erzählt, heisst es nun wörtlich: „Bei einem Vergleich der verschiedenen Applikationsweisen auf den Sympathicus ergiebt sich Folgendes. Es erfolgten bei einer niedrigen Stromstärke nur excentrische Sensationen, bei einer höheren Zuckungen (Z), letztere hat bei geringerem Grade den Charakter leichter Erschütterung, bei höherem den wirklicher Z und Stösse mit Ortsveränderung des Kopfes, des Rumpfes, der Schultern u. s. w....“ „Im Allgemeinen war von allen Methoden am wirksamsten die diplegische Galvanisation des Sympathicus, dann folgte R.-Sympathicus, dann ↓-Sympathicus, dann gleichseitige Reizung des Sympathicus. Letztere Applikation zeigte sich jedoch 1mal (12. Oct.) wirksamer als die diplegische Galvanisation des Sympathicus. Die umgekehrte Applikation der Elektroden (also + Sympathicus I.) schien wirksamer. Die versuchsweise Reizung des Sympathicus III. hatte denselben Effekt, anscheinend in geringerer Intensität. Der motorische Effekt (Z., besonders die objektiv deutlich hervortretende) erschien am leichtesten und intensivsten bei der Oe (besonders metallischer), dann SD, seltener S. Die Art des Pols am Sympathicus schien auf diese Momente von keinem Einfluss“. Was soll man daraus machen!?

Bei diesem Stande der Dinge scheint es am gerathensten, nur die allgemeinsten therapeutischen Angaben T.'s zu referiren.

Durch Behandlung mit dem constanten Strom wurde oft der Schlaf gebessert. Die nöthige Stromstärke war nach den Individuen verschieden, oft sehr gering. Die Applikationsstelle war von geringem Einfluss, am ehesten wurde durch die Applikation an Kopf und Hals Schlaf erzielt.

Die verschiedenen Sensationen im und am Kopfe, Druck, Eingenommenheit u. s. w., wurden

günstig beeinflusst. Die passendste Applikation musste im einzelnen Falle ausprobiert werden. Auch auf Kopfhaut mit Röthe des Gesichts wirkte der Strom oft günstig, in manchen Fällen aber steigerte er die bezüglichen Beschwerden.

Sensationen in Rumpf und Gliedern, Druck im Epigastrium mit Luftmangel, Beklemmung, Vollsein konnten sowohl durch centrale Galvanisation, als durch Behandlung in loco doloris gebessert werden. Zuweilen zeigte sich der faradische Strom von Vortheil.

Druckempfindlichkeit des Kopfes, Halses und der Arme konnte vorübergehend beseitigt werden durch Applikation des Stromes am Halse, quer durch den Kopf, durch Aufsetzen einer Elektrode auf den schmerzhaften Punkt. Im Allgemeinen boten die Pole in ihrer Wirksamkeit keinen Unterschied dar.

Auch bei *Ohrensausen*, resp. bei Gehörshallucinationen, leistete die centrale Behandlung eben so viel wie die örtliche. Wandte T. die Brenner'sche Methode an, so erhielt er nur bei einem Theil der Fälle, besonders solchen mit organischen Ohrenleiden, die von Brenner beschriebenen Reaktionen. Bei andern wirkte die Ka ebenso beruhigend wie An oder beide Pole verstärkten das Sausen, um es nachher verschwinden zu lassen. Der curative Erfolg schien mit der verschiedenen Reizwirkung der Pole nicht zusammenzuhängen. Bei fortgesetzter Behandlung verminderten sich das Sausen wie die andern subjektiven Gehörsempfindungen in einem grossen Theile der Fälle dauernd.

Weniger erfolgreich war die galvanische Behandlung bei *motorischen Reizungssymptomen*. Zuweilen wurde das Zusammenzucken, welches besonders beim Einschlafen auftrat, beseitigt. Andere Erscheinungen, Gähnen, zwangsartige Bewegungen, choreatische Zustände, wurden theils vorübergehend, theils dauernd gebessert. Es schien auch einige Male, als ob der Ptyalismus durch Galvanisation des Sympathicus, resp. der Parotis, vermindert würde.

In einer Reihe von Fällen konnte T. sowohl bei den Formen geringerer Intensität, *Melancholie mit Apathie*, als auch bei denen mit grösserer, *Melancholie mit Stupor*, die momentane Einwirkung des constanten oder inducirten Stroms auf Lösung der motorischen Hemmung constatiren, zugleich mit einem Freierwerden der Gedanken. Letztere Erscheinung zeigte sich auch bei den Fällen „*anderweitiger Melancholie*“, so dass solche Kranke selbst eine grössere Besinnlichkeit, Bessersein in den Gedanken mit freierem Reden und Verhalten angaben, und zwar entweder mit oder ohne Besserung der anderweitigen Symptome. Der lösende Einfluss des Stroms war ein momentaner, mehr oder weniger lange andauernder, er machte sich auch bei chronischen Fällen geltend, ohne den Krankheitsprocess selbst zu unterbrechen.

Im Allgemeinen ist T. der Ansicht, dass die von ihm beobachteten sensiblen und motorischen Reizerscheinungen bei Elektrisation reflektorische Sym-

ptome seien. Auch die curativen Erfolge will er zum Theil durch reflektorische Wirkung erklären. Doch sei zum Theil die direkte Durchströmung sensibler oder motorischer Centren für den Erfolg verantwortlich zu machen. Therapeutisch seien beide Pole gleichwerthig. Von dieser Regel kommen Ausnahmen vor, insofern bei Behandlung von Druckpunkten, von Ohrensausen, von Ptyalismus die An eine beruhigende Wirkung zeige, die Ka nicht. Doch auch bei diesen Affektionen sei die Indifferenz der Pole das Gewöhnliche.

Berger (3) hat bei einem Falle von *Facialis-krampf* einen merkwürdigen Erfolg durch Applikation der An an das Hinterhaupt erzielt.

Ein 22jähr. Candidat der Medicin aus gesunder Familie war 10 T. nach einer Verletzung der linken Wange auf der Mensur, welche in 3 T. fieberlos geheilt war, von Krampf im linken Orbicularis oc., Corrugator und Frontalis befallen worden. Derselbe hielt Stunden lang an und wurde von Tag zu Tag stärker. Schon nach 24 Std. hatte er auch die rechte Gesichtshälfte eingenommen. Die subjektiven Beschwerden waren sehr gross, da der Krampf ohne Unterbrechungen anhielt und dem Kr. oft die Augen zudrückte, so dass er an die Leute auf der Strasse anrannte. Fixiren, Wind, Rauch, starke Beleuchtung waren von schädlichem Einfluss, desgl. reichlicher Alkoholgenuß. Die Behandlung war erfolglos. Labile Applikation des galvanischen Stroms, 4 Wochen lang angewandt, nutzte gar nichts. B. fand bis auf den überaus intensiven Krampf, dessen Zuckungen sich rasch folgten, Motilität und Sensibilität normal. Die leicht bewegliche Narbe war nicht empfindlich. Druck auf den linken N. infraorbitalis sistirte den Krampf für $\frac{1}{2}$ Minute. Stabile An-Applikation auf diesen Nerven (5 Min.) hinterliess eine 2 Min. dauernde Ruhe und Stunden lang anhaltende Remission. Da der Erfolg nur vorübergehend war, setzte B. die An in Form einer mittlgrossen feuchten Platte auf das Hinterhaupt, dicht unter der Protuberanz, während die Ka in der Hand ruhte. Mittelstarker Strom, Ein- und Ausschleichen, 10 Min. Dauer. Die Krämpfe hörten sofort auf und sind seitdem nicht wiedergekehrt. Nur bei grellem Lichtreiz u. s. w. traten nach 6 T. noch einmal leichte Zuckungen ein. Die Heilung bestand noch nach 9 Monaten.

Ref. hat in letzter Zeit einen ähnlichen Fall beobachtet, bei dem die Elektrotherapie und auch ein genau dem Berger'schen nachgeahmtes Verfahren ohne allen Erfolg war.

Ein zur Zeit etwa 50jähr., früher gesunder, aus gesunder Familie stammender Landwirth litt seit 1878 an Zuckungen des Gesichts, welche erst schwach gewesen, allmählig immer stärker geworden waren. Von ursächlichen Momenten liess sich kaum etwas auffinden, nur hatte der Kr. 1878 viel Aerger gehabt. Die bisherige Behandlung war ganz erfolglos gewesen. Die das Auge umgebenden Muskeln contrahirten sich in raschem Wechsel und mit grosser Energie. Die Augenlider wurden alle paar Minuten für 20—30 Sek. fest zusammengekniffen. Der Kr. hatte öfters Zusammenstösse auf der Strasse erlebt. Auch die Zygomatici und die andern Mundmuskeln theiligten sich, wiewohl schwächer, an dem Krampfe. Nur gelegentlich trat auch in den Halsmuskeln ein Zucken auf. Die Athmung war zeitweise saccadirt. Sonst war an dem Kr. absolut nichts Abnormes aufzufinden. Die Trigeminuspunkte waren nicht empfindlich, Druck auf sie hatte keine Wirkung. Gemüthliche Erregung, Schlaflosigkeit u. s. w. steigerten den Krampf, absolute Ruhe ermässigte ihn. Die verschiedensten elektrischen Prozeduren waren ohne Einfluss. Berger's Verfahren wurde 4 Wochen lang täglich angewendet, ohne den Zustand zu

ändern. Erst später trat bei Anwendung von Hautreizen und Extr. Bellad. Besserung ein.

In einem andern Falle des Ref., wo bei einer nervösen Dame während der Gravidität ein rechtseitiger Tic convulsif aufgetreten war und wo eine mässige Empfindlichkeit der Trigemini punkte bestand, bewirkte eine consequente An-Behandlung der letztern Verschwinden des Krampfes bis auf einen Rest, der noch heute besteht.

Hedinger (4) hat folgenden sehr merkwürdigen Fall beschrieben.

Die 44jähr. Gattin eines Arztes war nach Gemüths-bewegungen vor 2 J. an Herzklopfen und Abmagerung erkrankt und allmählig in einen bedenklichen Zustand gerathen. Sie war sehr abgemagert, hatte ganz entstellte Züge, schwere Dyspnö, welche bei jeder Bewegung zur Erstickungsnoth sich steigerte, näselnde Sprache, Erbrechen nach jedem Essen, stürmische Palpitationen (ca. 160 in der Minute), Exophthalmus, grosse, weiche Struma, saussende systolische Herz- und Gefässgeräusche, subjektives Hitzegefühl, so dass sie ohne Eisbeutel auf dem Herzen nicht existiren und nur im kalten Raume sich aufhalten konnte. Die Psyche war intakt. Die 1. galvanische Sitzung, bei welcher die Elektroden auf die Struma aufgesetzt wurden, hatte keinen Erfolg, dagegen schon während der 2. (Ka über dem 2. und 3. Halswirbel, getheilte An in den Fossis mastoideis durch 6 Min., 4 bis 8 El.) trat wesentliche Erleichterung der angstvollen Dyspnö und Verlangsamung des Pulses ein. Die Pat. schlief die nächste Nacht ohne Narkotika. Den gleichen Erfolg hatten die folgenden 11 Sitzungen. Das Erbrechen hörte auf, das Schwinden in der Struma verminderte sich, diese wurde kleiner, vor Allem blieben die asthmatischen Anfälle aus. Doch war der Zustand noch ernst genug, die Beine wurden ödematös, die Haare der Brauen, der Scham fielen aus, der Herzeisbeutel konnte noch keinen Augenblick entbehrt werden, jede Erregung führte zu Dyspnö. Langsamer als anfangs schritt die Besserung vorwärts, doch wurde in weitem 4 Wochen ein befriedigender Zustand erzielt. Weitere galvanische Behandlung schien wirkungslos zu sein. Nach einigen Monaten suchte die Kr. das Schwarzwaldbad Niedernau auf und blieb da 8 Wochen. Sie erholte sich zusehends, konnte Spaziergänge machen und wurde wohlbeleibt. Doch bestanden noch Exophthalmus, Struma, Dyspnö und Oedem der Beine. Eine weitere Kur in St. Moritz war vom besten Erfolg. Im October traten zum 1. Male die Menses wieder ein und schliesslich blieben nur „Andeutungen“ des Exophthalmus, der Struma und des Herzklopfens zurück.

An allen hysterischen Magenstörungen ist nach Apostoli (7) der *N. vagus* Schuld. Ihn muss daher die elektrische Behandlung treffen. In 20 Fällen von hysterischem Erbrechen und Gastralgie hat er die An auf den rechten Vagus nach aussen vom innern Ende der Clavicula als kleine Elektrode aufgesetzt, während die Ka in der linken Hand stand. Stromstärke 5—20 Milli-Ampère. Bei Gastralgie wird, sobald der Anfall droht, der Strom angewendet. Man beginnt mit 5 M.-A. und steigert die Stromstärke, bis Erleichterung eintritt u. Druck der Hand auf das Epigastrium nicht mehr schmerzhaft ist. Bei Erbrechen wird zuerst eine vorbereitende Sitzung von 3 Min. Dauer veranstaltet, dann lässt man die Kranken eine widerliche Speise verschlucken, bis Erbrechen droht, und nun wird mit steigender Stromstärke galvanisirt, bis vollständige Ruhe eintritt, die auch bei Unterbrechung des Stroms $\frac{1}{2}$ anhält. Steht

ein Rückfall in Aussicht, so wird wieder von vorn angefangen. Die ganze Sitzung dauert 5—60 Min., gewöhnlich 10—20, sie wird durch Ausschleichen aus der Kette beendet. Häufige Sitzungen, event. 2mal täglich. Nach einigen Wochen Heilung. So wurden 8 Fälle von hartnäckigem Erbrechen in 1—8 Sitzungen, 19 Fälle von Gastralgie in 3—20 Sitzungen geheilt. Nur eine Gastralgie widerstand der Macht Apostoli's!

Baierlacher (8) theilt 6 Fälle von *Neurose des Magens und Darms* mit. Bei einer Dame mit Gastralgie erzielte er durch Applikation der An auf die Lendenwirbel, der Ka auf das Epigastrium Heilung. Bei einem 41jähr., an Magenschmerzen mit Aufstossen leidenden Eisenbahnbeamten versagte der Strom seine Hülfe. Verstopfung und schmerzhaftes Kolik wurden in je einem Falle durch faradische und galvanische Behandlung geheilt. Rasche Heilung bewirkte Faradisirung bei einem an Bleikolik leidenden Arbeiter.

Emminghaus (12) hat Aufhebung der faradischen Erregbarkeit des *N. phrenicus* bei *Kohlen-dunstvergiftung* gesehen.

Die Erstickte war bewusstlos, starr, das Blut war kirschroth, die Reflexe erloschen, der Thorax stand still. Der auf beide *N. phrenici* mittels thalergrosser Elektroden applicirte sekund. Induktionsstrom bewirkte nur mässige Kontraktion der Halsmuskeln, keine Inspirationsbewegung. Erst nach 6—7maliger Schliessung des Stroms trat eine schwache Inspirationsbewegung ein, Schultern und Arme bewegten sich, die Kr. begann zu schreien. Nach 10 Min. athmete die Kr. von selbst. Nackenstarre und Trismus bestanden noch, die Gliederstarre mässigte sich. Noch 2mal wurde die Kr. bewusstlos und 2mal wiederholte sich die ganze Scene.

Es könnte hier Krampf des Zwerchfells bestanden haben und so der Ansehen der Unerregbarkeit des *N. phren.* entstanden sein.

VI. Elektrotherapie der Sinnesorgane.

1) Little, William S., Der Einfluss der faradischen Behandlung auf Glaskörpertrübungen. *Transact. of the Americ. Ophthalm. Soc.* XVIII. p. 360. 1882.

2) Reich, M., Bluterguss in d. Maculagegend nach Ueberanstrengung d. Körpers, Galvanisation, völlige Heilung in 6 Wochen. *Centr.-Bl. f. prakt. Ahkde.* VII. p. 321. Nov. 1883.

3) Kieselbach, W., Ueber galvan. Reizung des Acusticus. *Arch. f. Physiol.* XXXI. 1 u. 2. 7 u. 8. p. 95. 377. 1883.

4) Syzianko, Ueber d. elektr. Reaktion d. Hörnerven. VII. Congr. d. russ. Naturf. u. Aerzte zu Odessa im Aug. 1883.

Little hat bei der Behandlung von Glaskörpertrübungen gute Erfolge gehabt. Er wandte früher sowohl Faradisirung, als Medikamente an, neuerdings aber nur jene, und zwar waren neuerdings die Resultate besser als früher. Die Faradisirung ist nützlich bei Trübungen durch Cirkulationsstörungen der Retina oder Chorioidea, empfehlenswerth auch bei Hyalitis, bei Trübungen durch Fremdkörper. Sie kann durch Aufhellung der Trübung die Diagnose unterstützen. Die Behandlung findet jeden 3. Tag statt, 1—3 Wochen lang, mit je nach der

Stärke der Trübung steigender Stromstärke. Ein Pol am Auge, der andere in der gleichseitigen Hand oder im Nacken. Vier Fälle werden mitgeteilt.

Syzianko stellt in Bezug auf die elektrische Reaktion des Hörnerven folgende Sätze auf. 1) Die Schliessungsreaktion ist nicht immer so scharf ausgeprägt, dass man diagnostische Schlüsse darauf bauen kann. 2) Bei Schliessung wird ein Geräusch gehört, das durch Blasen entsteht, die durch Zerlegung des Wassers gebildet werden. 3) Alle Gehörssensationen entstehen durch vom Strom bewirkte Muskelkontraktionen, nicht durch direkte Reizung der Hörnerven.

VII. Elektrotherapie der weiblichen Sexualorgane.

1) Mathelin, Ueber Faradisation d. Uterus. L'Union 127. 1882.

2) Onimus, Ueber d. Elektrisation u. d. Kontraktivität d. Uterus. Arch. gén. 7. S. XI. p. 641. Juin 1883.

3) Dembo, Ueber d. Wirkung d. Elektrizität auf d. Gebärmutterkontraktionen, mit Rücksicht auf d. künstl. Frühgeburt. C. r. de la Soc. de Biol. 7. S. IV. 1. p. 12. Janv. 1883.

Experimentelle Arbeit. D. fand, dass im obern vordern Scheidengewölbe gangliöse Apparate sich finden, durch deren Reizung allgemeine Uteruskontraktionen eintreten. In der Gravidität sank die Erregbarkeit des Uterus für elektrische Reizung. D. konnte bei Kaninchen durch Elektrizität keine Frühgeburt bewirken.

4) Kochmann, Faradisation gegen unstillbares Erbrechen Schwangerer u. stat. Elektrizität zur Tödtung d. extrauterinen Fötus. Med. Centr.-Ztg. LII. 32. 88. 1883.

5) Conrad, Ueber elektr. Behandlung d. Lageveränderung d. Ovarien. Schweiz. Corr.-Bl. XIII. 5. p. 110. 1883.

Mathelin (1) bespricht die Faradisation des Uterus und empfiehlt das Verfahren Tripiet's, besonders die „utero-biunguale“ Faradisation, d. h. die Applikation der Ka im Muttermund, der getheilten An auf beide Inguinalgegenden. Die Faradisation soll in erster Linie wirksam sein bei venöser Hyperämie und Infarkt des Uterus. Sowohl die örtlichen Symptome, als die allgemeinen nervösen Erscheinungen bessern sich. Bei Fieber und bei grosser Reizbarkeit der Unterleibsorgane ist die Faradisation nicht anzuwenden.

Aus der ausführlichen Arbeit von Onimus (2) ist Folgendes hervorzuheben. Die elektrische Erregbarkeit des Uterus ist verschieden, je nachdem derselbe schwanger ist oder nicht. Sie ist bei Gravidität erheblich gesteigert. Sie ist ferner verschieden nach Art und Alter der Versuchsthiere. Galvanische Ströme bewirken leichter als faradische Kontraktionen.

O. bespricht die Anwendung der Elektrizität bei der Geburt. Er rät bei langsamer Geburt einen kräftigen galvanischen Strom 10—15 Min. lang auf die Lendengegend zu richten. In einem Falle verschwanden dadurch die „Fausses douleurs“ u. traten kräftige Wehen ein. In der Lendengegend trifft der Strom nach O. die nervösen Centra des Uterus und ist daher besonders wirksam. Zur Herbeiführung

der Frühgeburt ist die An auf die untersten Rückenwirbel, die Ka in die Cervix zu setzen, ein starker galvanischer Strom in täglich mehrmals wiederholten kurzen Sitzungen anzuwenden. Eigene Erfahrungen hat O. nicht. Andere Theile als der Uterus können auch bei Schwangeren ohne Gefahr elektrisch behandelt werden. Bei Deviationen des Uterus hat O. keine Heilerfolge erzielt, dagegen bei Metritis, besonders solcher mit venöser Hyperämie gute Resultate. Es hat keinen Sinn, den leeren Uterus, um ihn zu kräftigen, zu Kontraktionen anregen zu wollen. Die Ernährung des Uterus hängt nicht von der Kontraktion ab. Die elektrische Behandlung bewirkt eine bessere Cirkulation und regt direkt die Ernährung an. Durch Beobachtung einer Kr. mit Uterusfibrom, deren Beschwerden durch elektrische Behandlung während der Regel wesentlich gebessert wurden, ist O. zu der Einsicht gekommen, dass man der Periode wegen die Behandlung nicht zu unterbrechen braucht; er fand später, dass man vielmehr bei ovariellen Neuralgien und bei Menstruationsstörungen durch Galvanisation während der Periode besonders gute Erfolge erzielt. Man setzt dann die Ka eines kräftigen Stromes auf die Eierstocksgegend und führt die An längs der Wirbelsäule abwärts. O. theilt einen interessanten Fall von Dysmenorrhoea membran. mit, in welchem der galvan. Strom (An Lendenwirbel, Ka Cervix) vorübergehend brillante Wirkung hatte. Er erzählt ferner die ausführliche Geschichte einer Kr. mit Uterusfibrom, bei welcher durch 8 J. der galvanische Strom vorübergehende Besserungen, d. h. Verminderung der Blutungen und Beschwerden, Hebung des Allgemeinbefindens, bewirkte. In diesem und in andern Fällen wurden sehr starke Ströme (50—70 El.) angewendet. Die An wurde auf die Lendenwirbel, die Ka auf das Hypogastrium gesetzt, interne Applikationen waren von ungünstiger Wirkung. Fast immer wurden die Blutungen vermindert und das Allgemeinbefinden ein besseres. Die Wirkung des galvanischen Stroms bei Uterusfibromen ist nach O. wesentlich eine trophische und besteht in Regelung der Blut- u. Lymphströmung.

Kochmann (4) hat bei einem Fall von Extrauterinschwangerschaft, in welchem unstillbares Erbrechen bestand, wiederholt und regelmässig Aufhören des Erbrechens bei Faradisation der Magen- resp. des Halses, beobachtet. Als der Tumor neben dem Uterus sich vergrössert hatte und die Frau deutliche Kindesbewegungen fühlte, wandte K. die statische Elektrizität an (10. Jan.). Er brachte den Tumor zwischen die Elektroden und liess circa 1½ cm lange Funken ¼ Std. lang auf ihn einwirken. Die Proff. Freund u. Aubenas, welche die Extrauterinschwangerschaft bestätigt hatten, konnten sich bei der nächsten Consultation überzeugen, dass das Placentargeräusch undeutlich geworden sei, der Tumor sich nicht vergrössert habe. Die Frau hatte schon am Tage nach der Operation keine Kindesbewegungen mehr gefühlt. In der Folge schwand

das Placentargeräusch, der Tumor wurde kleiner und fester. Die Frau befand sich sehr wohl. Am 18. März trat zum 1. Male die Periode wieder ein.

Conrad (5) empfahl in einem Vortrage über Lageveränderungen der Ovarien, sofern es sich um eine excessive Beweglichkeit der Ovarien in Folge Erschlaffung ihrer Ligamente handelt, nicht um entzündliche Complicationen, die elektrische Behandlung. Die eine Elektrode soll hoch in das Rectum eingeführt werden, die andere als grosse Platte auf das Hypogastrium aufgesetzt werden, oder die eine auf die Lendengegend, die andere in die Weichen eingedrückt werden. Bei Faradisierung schwellende Ströme, 2mal wöchentlich 10—20 Minuten. Bei Galvanisation 3mal wöchentlich bis täglich, 5 bis 10 Min., Ströme von 5—12 Milliampère mit Stromunterbrechungen, event. Wendungen.

VIII. Elektrotherapie diverser Krankheiten.

1) Seeligmüller, Ueber d. elektr. Behandlung d. chron. Gelenkrheumatismus u. anderer chron. Gelenkaffektionen. Deutsche med. Wehnschr. IX. 42. 1883.

2) Bonaventura, L., Ueber Behandl. d. Katarrhe mit d. const. Strome. Gazz. Lomb. 8. S. IV. 19. 1883. B. empfiehlt bei Katarrhen der Luftröhren, des Darmes u. s. w. die Galvanisation der Wirbelsäule, d. i. der vasomotor. Centren. Er erzählt einen Fall von schwerer Bronchitis, in welchem während der galvan. Behandlung Heilung eintrat, ausführlich u. einige analoge Fälle kurz.

3) Steinitz, J., Die Anwend. d. Induktionsstroms bei chron. Magenkatarrhen, Magenektasien u. chron. Magengeschwüren. Bresl. ärztl. Ztschr. IV. 13. 1882.

4) Wilhelm, A., Icterus catarrhalis von 10monatl. Dauer, geheilt durch Elektrizität. Wien. med. Presse XXIV. 46. 1883.

5) Clemens, Th., Die Elektrisation d. Leber, sowie d. ganzen Körpers bei Zuckerharnruhr. Med. Centr.-Ztg. LI. 62. 1882.

6) Supruvenco, Ein Fall von Einrichtung einer eingeklemmten Drüse [?] durch Faradisierung. Wratsch Nr. 17. 1882. Ref. im Centr.-Bl. f. Nhkde. u. s. w. VI. 7. 1883.

Die Elektroden des farad. Stromes wurden auf die Geschwulst und die Nabelgegend gesetzt. Die „Hernie“ schlüpfte nach 2 Min. in den Leib zurück.

7) Poore, G. Vivian, Fälle von Leukocythaemia splenica; Elektrisation der vergrößerten Milz. Lancet I. 25; June 1883.

8) Blackwood, W. R., Einfaches galvan. Element zur Behandlung d. Verstopfung. Philad. med. and surg. Reporter XLVI. 8. p. 200. Febr. 1882.

9) Blackwood, W. R., Die Behandl. des chron. Trippers mit Elektrizität. Philad. med. Tim. Nov. 4. 1882.

10) Hofsmann, F. A., Faradisierung gegen Frostbeulen. Berl. klin. Wehnschr. XX. 2. 1883.

Seeligmüller (1) empfiehlt die Behandlung *chronisch kranker Gelenke* mit dem galvanischen Pinsel. Während die An als feuchte Platte in der Nachbarschaft steht, wird der Ka-Pinsel (15 bis 20 El.) in der Gelenklinie, je 1—5—10 Sek. auf jede Stelle aufgesetzt, fortbewegt, so dass jene nach der Sitzung durch Gruppen kleiner Aetzschorfe markiert erscheint. Mit dieser Methode hat S. zum Theil rasche Erfolge erzielt. Er glaubt nicht, dass es

sich dabei um bloße Hautreizung handelt, da andere energische Hautreize nicht gleich günstige Resultate ergaben. Bei den malignen Formen von Gelenkrheumatismus, bei denen es sich um subakut entstandene, mit starker Schwellung, Deformität u. Schmerzhaftigkeit verbundene Affektion fast sämtlicher Gelenke handelt, wendet S. folgende Methode an. Nach einem heissen Bad von 30° oder mehr erhalten die Kr., im Bett gut zugedeckt, auf mehrere der kranken Gelenke gleichzeitig je einen möglichst heissen Moorschlag und schwitzen so unter Genuss warmer Limonade 1—3 Std. lang. An demselben Tage wird der constante Strom (starker Strom, 5 bis 10 Min.) stabil durch die Gelenke geleitet. Wiederholung der Procedur 2—3mal wöchentlich. An den Zwischentagen ebenfalls Galvanisation der Gelenke und des Sympathicus. Ausserdem periodenweise Carboeinspritzungen, Massage und Faradisieren der Muskeln. Die Erfolge der zeitraubenden Behandlung waren zum Theil sehr gute und traten innerhalb einiger (bis 6) Monate ein.

Steinitz (3) empfiehlt die faradische Behandlung bei verschiedenen chron. *Magenkrankheiten*. Durch dieselbe sollen nicht nur chron. Magenkatarrhe und Erweiterungen, Kardialgie, sondern auch Magengeschwüre ziemlich rasch geheilt worden sein [!]. S. t. setzt breite Elektroden auf die Magengegend, in verschiedenen Durchmessern des Magens und wendet „schwellende“ Ströme etwa 5 Min. lang an.

Wilhelm (4) beschreibt einen Fall, wo intensiver *Icterus* 14 Tage nach einem Abortus auftrat, 10 Mon. lang aller Behandlung trotzte und schlusslich in 2 Wochen durch Faradisierung geheilt wurde. Ein Pol eines „groschlägigen“, anfangs schwachen, dann verstärkten Induktionsstromes wurde auf die Gegend der Gallenblase, der andere rechts neben die Wirbelsäule gesetzt, der Strom wurde 10 Min. lang angewandt. Schon am 1. Tage zeigte sich der bis dahin weisse Stuhl schwach gelb, von Tag zu Tag wurde er dunkler und besserte sich der allgemeine Zustand.

V. Poore (7) wandte in 2 Fällen von *Leukocythaemia splenica* die Elektrisation der Milzgegend an und liess die Blutkörperchen vor und nach der Sitzung zählen. Bald waren die rothen Blutkörperchen vermehrt oder vermindert, bald die weissen. Scheinbar wurde vorübergehend der Milztumor etwas kleiner und weicher. Die Pat. fühlten sich subjektiv erleichtert und forderten die Fortsetzung der elektr. Behandlung. Der Gang der Krankheit wurde nicht beeinflusst.

Blackwood (8) will gegen *habituelle Stuhlverstopfung* neben Massage des Bauches, besonders Faradisierung desselben angewendet wissen. Die Pat. sollen sich dabei gewöhnen, zur fest bestimmten Stunde zu Stuhle zu gehen. Ferner beschreibt B. ein „galvanisches Suppositorium“. Dasselbe besteht aus einem Zinkkegel, welcher in den After eingeführt wird und durch einen isolirten Draht mit einem von dem Pat. in den Mund zu nehmenden Silberblech verbun-

den ist. Dieses einfache Element wird vor der Zeit des Stuhlganges 5—15 Min. lang, event. früh und Abends 15 Min. lang, applicirt. Auch kann ein Klystir von Salzwasser als unterstützendes Mittel gebraucht werden. Das „Suppositorium“ war in B.'s Händen wirksam, liess er Zinkkegel und Silberplatte ohne den verbindenden Draht anlegen, so blieb die Wirkung aus.

Auffällig glänzende Erfolge hat B. (9) auch bei der galvanischen Behandlung des *Nachtrippers* beobachtet. Er führt die Ka als Sonde in die Urethra, setzt die An auf den Bauch, event. wird letztere

auch als Sonde in das Rectum eingeführt. Der Strom soll eben empfunden werden, die Urethralsonde langsam hin- und herbewegt werden, die Sitzungen, von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Std. Dauer, sollen 1—2mal täglich gehalten werden. Nach Beseitigung des *Trippers* soll als Nachkur Faradisirung der Harnröhre folgen.

Nach einer kurzen Notiz F. A. Hoffmann's (10) soll „2—5maliges Faradisiren der *Frostbeulen* dieselben nebst allen unangenehmen Empfindungen in einer wunderbaren Weise beseitigen“. Alles Nähere fehlt.

C. Kritiken.

17. Om Kjönsdannellsens Aarsager. *En biologisk Studie*; af H. J. Berner, Bylæge i Christiania. Christiania 1883. I Comm. hos Alb. Cammermeyer. 8. 70 S. (150 Kr.)

Nach einer kurzen historischen Uebersicht über die Entwicklung der Lehre von den *Ursachen der Geschlechtsbildung* und einer kurzen physiologischen Skizze geht Vf. zur kritischen Beleuchtung der hauptsächlichsten Theorien über, vorwiegend auf statistische Ergebnisse fussend.

Mittels der officiellen Statistik Norwegens entnommenen Zahlen weist er die Unhaltbarkeit der *Hofacker-Sadler'schen* Hypothese, dass das Geschlecht der Frucht von den gegenseitigen Altersverhältnissen der Eltern abhängt, nach. Die statistischen Angaben über das Jahr fünf 1871 bis 1875 umfassen 277946 Geburten (lebend oder todt Geborne), davon betrafen 143044 Knaben und 134902 Mädchen, so dass 106.03 Knaben auf 100 Mädchen kommen. Fälle, in denen das Alter der Eltern zur Zeit der Geburt der Kinder festgestellt werden konnte, hat Vf. 213224 zusammenstellen können, davon betrafen 109431 Knaben, 103793 Mädchen, das Verhältniss der Knaben zu den Mädchen war also 105.43:100. Die Eltern theilt Vf. in Altersgruppen von 5 zu 5 Jahren, so dass ein Altersunterschied bis zu 5 J. nicht in Rechnung kam. Daraus entsteht allerdings ein gewisser Spielraum für Fehler innerhalb der Altersklassen, aber diese Eintheilung war nöthig, um die Zahlen nicht zu sehr zu verkleinern. Bei gleichem Alter der Eltern war das Verhältniss der Knaben zu den Mädchen 106.23:100, wenn der Vater bis 10 J. älter war als die Mutter 104.61:100, wenn er über 10 J. älter war 103.54:100; wenn die Mutter bis 10 J. älter war als der Vater 107.45:100, wenn sie über 10 J. älter war 104.10:100.

Danach wendet sich Vf. zu der *Richarz'schen* Hypothese von der gekreuzten Geschlechtsvererbung, nach welcher bei überwiegender Geschlechtstüchtig-

keit des Vaters Mädchen, bei solcher der Mutter Knaben gezeugt werden sollen, die er zunächst vom physiologischen Standpunkte aus eingehend betrachtet. Vf. neigt sich zu dieser Hypothese hin und nimmt an, dass dem Einflusse von mütterlicher Seite dabei ein besonderer Einfluss zukomme.

Behufs der statistischen Untersuchung dieser Hypothese berechnete Vf. nach statistischen Erhebungen aus Norwegen das procentische Fruchtbarkeitsverhältniss der Frauen in verschiedenen Lebensaltern von 5 zu 5 Jahren und danach das Verhältniss beider Geschlechter zu einander unter den Kindern nach dem Alter der beiden Eltern. Das Verhältniss der Knaben zu den Mädchen gestaltete sich danach folgendermaassen: bei einem Alter der Mutter von 15 bis 19 J. 102.52, von 20 bis 24 J. 107.55, von 25 bis 29 J. 104.67, von 30 bis 34 J. 106.60, von 35 bis 39 J. 104.75, von 40 bis 44 J. 104.29, von 45 bis 49 J. 103.30, über 50 J. 104.46:100; bei einem Alter des Vaters von 15 bis 19 J. 111.11, von 20 bis 24 J. 104.92, von 25 bis 29 J. 108.16, von 30 bis 34 J. 105.86, von 35 bis 39 J. 104.70, von 40 bis 44 J. 104.38, von 45 bis 49 J. 104.79, von 50 bis 54 J. 101.10, von 55 bis 59 J. 102.85, über 60 J. 104.31:100. In beiden Zahlenreihen besteht insofern eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung, als die meisten Knabengeburten in das kräftigste Alter des Vaters sowohl, wie der Mutter fallen. Danach könnte es scheinen, als ob Vater und Mutter gleichen Einfluss auf die Bestimmung des Geschlechts der Nachkommen hätten, wenigstens können diese Zahlen nicht als direkter Beweis für die *Richarz'sche* Theorie sprechen. Indessen lassen sich andere Beweise dafür bringen. Vf. führt dafür an die Vermehrung der Knabengeburten nach grossen Kriegen, in denen ein Theil der in dem am meisten reproduktionstüchtigen Alter stehenden Männer verloren gegangen ist, sowie die Coincidenz vermehrter Fruchtbarkeit überhaupt mit vermehrter Häufigkeit von Knabengeburten, die darauf beruht, dass die Ver-

hältnisse, welche die Anzahl der lebenden Kinder vermehren, auch die relative Anzahl der Knaben vermehren. In Bezug auf den, mit Ausnahme von Italien, Irland und Norwegen, fast allgemein festgestellten geringern Ueberschuss der Knaben unter den unehelich Geborenen den ehelich Geborenen gegenüber, den man nach der *Hofacker-Sadler'schen* Hypothese durch den geringern Altersunterschied der Eltern hat erklären wollen, hat Vf. nach statistischen Angaben aus Norwegen berechnet, dass das Durchschnittsalter der Väter der ehelich Geborenen (in 198864 Fällen) 36.28 J. betrug, das der Mütter (in 198782 F.) 32.50 J.; es stellte sich also eine Altersdifferenz von 3.78 J. heraus. Bei den unehelich Geborenen dagegen war das Durchschnittsalter der Väter (11867 Fälle) 29.18, das der Mütter (18391 Fälle) 26.84 J.; die Altersdifferenz betrug hier also 2.34 J., 1.44 J. weniger als bei den Eltern der ehelich Geborenen. Es zeigt sich also hier bei einer Verminderung der Altersdifferenz bei den Eltern eine Zunahme der Knabengeburten. Eine bestimmte Erklärung dafür, dass in Norwegen das Verhältniss der unehelich gebornen Knaben den ehelich gebornen gegenüber so gross ist (107.5:100), will Vf. nicht geben, meint aber, dass dieser Unterschied vielleicht darauf beruhen könne, dass die unehelichen Geburten zum grössten Theile Erstgeburten sind, bei denen überhaupt ein grösserer Ueberschuss an Knaben stattfindet, als bei den spätern Geburten. Seine natürliche physiologische Erklärung findet dieser Umstand nach Vf. darin, dass im Beginne der Ehe die weiblichen Geschlechtsorgane mit grösserer und ungeschwächter Kraft funktionieren, als später. Auch für den Knabenüberschuss bei Zwillingsgeburten nimmt Vf. eine vermehrte Kraft der weiblichen Zeugungsorgane als Ursache an. — Den in andern Ländern gefundenen verminderten Knabenüberschuss bei unehelichen Geburten erklärt Vf. mit Richarz durch die Gemüthsdepression und die misslichen Verhältnisse, die der Fehltritt bei der Mutter zur Folge hat und die die geistigen u. körperlichen Kräfte und dadurch den Einfluss der Mutter auf den Zeugungsprocess herabsetzen. Für diese Annahme kann auch der Umstand als Stütze dienen, dass in Norwegen unter den ehelichen Kindern 3.6, unter den unehelichen aber 5.9% todt geboren werden. Der Einfluss der Lebensverhältnisse auf die Erzeugung der Geschlechter zeigt sich ferner auch in dem Umstande, dass in den Städten Sterblichkeit der Kinder und Verhältniss der Todtgeburten grösser, hingegen Fruchtbarkeit und Knabenüberschuss geringer ist, als auf dem Lande.

Im Ganzen sieht man nach den statistischen Berechnungen einen Knabenüberschuss überall da auftreten, wo andere statistische Angaben auf eine vermehrte Geschlechtskraft schliessen lassen und umgekehrt. Alle Verhältnisse, die sich mit Ueberschuss an Knaben in Verbindung zeigen (vermehrte Fruchtbarkeit überhaupt, Erstgeburten, Zwillingsgeburten, verminderte Anzahl der Todtgeburten u. s. w.), deu-

ten darauf hin, dass die Quelle derselben in der Mutter zu suchen ist. Diese statistischen Resultate im Einzelnen wie in ihrer Gesamtheit bilden die Hauptstütze für die Theorie der gekreuzten Geschlechtsvererbung. Ausserdem berührt Vf. noch andere mehr oder weniger festgestellte oder zweifelhafte statistische Angaben, die für diese Theorie sprechen können, den Einfluss der Polygamie, der Ein- und Auswanderung, des Standes und der Lebensverhältnisse der Eltern.

Ferner bespricht Vf. die *Thury'sche* Hypothese über die Abhängigkeit des Geschlechts von dem Reifegrade des Eies zur Zeit der Befruchtung, die nach Schroeder keine Anwendung auf den Menschen finden kann, die Versuche und Erfahrungen an Zuchthieren und erwähnt von ihm angestellte Versuche an Leporiden, durch reichlichere oder magere Fütterung des männlichen oder weiblichen Thieres auf das Geschlecht der Jungen einzuwirken, die aber ungünstiger Umstände halber zu keinem positiven Resultate führten.

Schlüsslich wendet sich Vf. zur Vererbung überhaupt und unterwirft die bisher gewonnenen Erfahrungen über Vererbung physiologischer und pathologischer Zustände einer genauen Kritik. Nach dem derzeitigen Standpunkte dieser Frage nimmt Vf. an, dass man neuerdings mehr geneigt ist, gekreuzte Vererbung als die Regel (von der allerdings nicht selten Ausnahmen vorkommen) anzunehmen, und sieht in dieser Regel eine weitere, wesentliche Stütze für die Theorie der gekreuzten Geschlechtsvererbung. Die teleologische Bedeutung der gekreuzten Vererbung liegt nach Vf. in der Entstehung vielfachen Wechsels neuer Formen und Individuen durch die Vermischung der Eigenschaften der Eltern.

Die nicht sehr umfangreiche Schrift enthält in gedrängter Kürze eine umfassende, klare und anregende Darstellung der Frage über die Entstehung des Geschlechts, kritisch beleuchtet und reichlich mit eignen Untersuchungen und Anschauungen durchflochten.

Walter Berger.

18. **Plan des menschlichen Gehirns. Auf Grund eigener Untersuchungen entworfen. Mit erläuterndem Texte.** Von Dir. Prof. Dr. Paul Flehsig in Leipzig. Leipzig 1883. Veit u. Co. 8. VIII u. 44 S. mit 1 Chromolithogr. (2 Mk.)

Wie in seinen frühern Darstellungen, stützt sich F. auch in der vorliegenden auf den Verlauf der Markscheidenbildung und der sekundären Degenerationen der Centralorgane des Menschen. Denn er hält fest, dass *nur auf diesen Wegen* es gelingen möchte, über die weisse Substanz des Rückenmarks, des verlängerten Marks, des Kleinhirns u. s. w. gesicherte Aufschlüsse zu erhalten, während er der üblichen Schnittreihenmethode nur geringe Zuverlässigkeit in der Frage der Faserverläufe zugesteht.

Ein besonderer Umstand wirkte namentlich günstig auf die Lösung mancher Zweifel, nämlich die

Verfügung über das Gehirn eines Neugeborenen, dem das Kleinhirn *vollständig* fehlte, während alle übrigen Theile eine primäre Erkrankung nicht zeigten. Es fehlten alle Faserzüge, welche mit dem Kleinhirn zusammenhängen, die übrigen befanden sich auf der ihnen zukommenden Ausbildungsstufe. Der Text behandelt in 4 aufeinander folgenden Abschnitten die direkten Verbindungen der Grosshirnrinde mit den motorischen und sensorischen Nerven, den Thalamus opticus, die Systeme der Brückenkerne, diejenigen der Grosshirnschenkelhaube in einer durch den „Plan“ unterstützten so leicht zugänglichen Weise, dass es selbst dem Fernerstehenden nicht schwer fallen kann, sich in die so wichtigen Leitungsbahnen einzuleben und die Fortschritte kennen zu lernen, welche in verhältnissmässig sehr kurzer Zeit auf diesem Gebiete gewonnen worden sind. In Bezug auf die Einzelheiten des Faserverlaufs ist auf die zum eigenen Studium sehr empfehlenswerthe Abhandlung selbst zu verweisen.

Mit Rücksicht auf die Besonderheiten, welche die Rindentheile in ihren Beziehungen zu andern grauen Massen und zu peripheren Endorganen darbieten, theilt F. die Grosshirnlappen ohne Insel in *drei* funktionell verschiedene Bezirke, welche, so weit sie der Schädelkapsel anliegen, in ihrer Flächenausdehnung annähernd übereinkommen mit den Knochen des Schädeldachs, dem Stirnbein, den Seitenwandbeinen und den Schläfenschuppen. Jene Rindenbezirke heissen dementsprechend die Frontal-, Parietal- und Temporo-Occipitalzone. Die *Parietalzone* ist die umfänglichste und enthält einestheils die Ursprünge der direkten *motorischen* Leitungen und die Endstationen aller oder der meisten Sinnesnerven; sie kann darum auch die sensorisch-motorische Grosshirnrindenzone genannt werden. Am besten bekannt ist die vordere Grenze gegen das Stirnhirn; sie entspricht annähernd dem Sulcus praecentralis und der Sutura coronalis. Die mediale Grenze liegt senkrecht unter der Sutura sagittalis, wahrscheinlich entsprechend dem Sulcus callosomarginalis. Die hintere Grenze wird gebildet durch den hintern Rand der Sehphäre; hier scheint die Sutura lambdoidea in Frage zu kommen. Die äussere Grenze dieser Zone fällt vorn mit der vordern Hälfte des horizontalen Astes der Fossa Sylvii zusammen; als Naht haben wir die Sutura squamosa. Die sensorisch-motorische Zone und die Scheitelbeine stimmen hiernach an Flächenausdehnung annähernd überein. Ueber die Funktionen der Parietalzone lehren klinische Erfahrungen, dass durch Erkrankungen derselben einestheils die Sinnesempfindungen beeinträchtigt werden; zweifelhaft ist es, ob auch Erinnerungsbilder (Vorstellungen) völlig ausfallen. In motorischer Hinsicht treten motorische Schwächezustände auf; zweifelhaft ist es auch hier, ob Bewegungsvorstellungen ausfallen. In Summa scheint die Parietalzone den relativ unmittelbaren Verkehr mit der Aussenwelt zu vermitteln. Die untere Abtheilung der Parietalzone hat möglicher Weise die Bedeutung eines Organs der Raumanschauung.

Erkrankungen der *Frontal- und Temporo-Occipitalzone* haben nach klinischen Erfahrungen weder sensorische Anästhesien, noch eigentliche Lähmungen mit Regelmässigkeit zur Folge. In die Frontalzone münden nur Theile des Olfactorius ein, soweit sensorische Bahnen in Frage kommen; direkte Beziehungen zu motorischen Bahnen fehlen. Es folgen Fasern zum Sehhügel und zur Brücke, Bahnen, welche centrifugal zu leiten scheinen, da sie beide absteigend degeneriren. Auch die Temporo-Occipitalzone hängt nachweislich nur mit dem Olfactorius direkt zusammen; dazu kommen wiederum Fasern zur Brücke und zum Sehhügel. Beide Zonen stehen zu geistigen, insbesondere höhern geistigen Vorgängen in naher Beziehung. Die Grenzgebiete der Parietalzone sowohl gegen die Frontal-, als die Temporo-Occipitalzone sind bekanntlich für die *Sprache* von hoher Bedeutung und Läsionen derselben bedingen motorische und sensorische Aphasie.

Die sensorisch-motorische Zone steht bezüglich des Eintritts in den funktionsfähigen und thätigen Zustand allen übrigen Rindenbezirken voran. In ihr beginnt hiernach wohl auch das Seelenleben. Wahrscheinlich sind es die Bahnen der Haut- und Muskelsensibilität, welche sich zuerst bis zur Rinde mit Mark umhüllen. Eben diese Zone, in welcher die Pyramidenbahnen entspringen und die Haubenbahnen endigen, bildet den eigentlichen Kern der Grosshirnlappen (*Spinalzone, Flechsig*), dem sich nach vorn die Ursprünge von Leitungen zu den motorischen Hirnnerven, nach hinten zu den Sinnesorganen des Kopfes und weiter nach vorn und hinten rein geistig funktionirende Zonen anzulegen scheinen. Der *relative* Antheil der Parietalzone am Gesamthirn ist bemerkenswerther Weise beim Menschen am geringsten und wächst in der Thierreihe nach abwärts. Der Antheil der Frontal- und Temporo-Occipitalzone ist hingegen für jede allein beim Menschen weitaus am grössten.

Sehr verschieden von einander verhalten sich in ihren Leitungsbahnen der Sehhügel und Streifenhügel. Die von letzterem ausgehenden Faserzüge verknüpfen ihn besonders mit dem Grosshirnschenkel; das Schwergewicht der Sehhügelverbindungen aber liegt in den Fasern zur Grosshirnrinde. Der Streifenhügel ist eben ein Stück Grosshirnrinde selbst. Das Kleinhirn bildet einen Sammelpunkt von Faserzügen, welche zu allen grauen Massen der Centralorgane Beziehungen aufweisen. Dieser Apparat erscheint ganz besonders geeignet, Einheit in die Thätigkeit der centralen Mechanismen zu bringen.

Rauber.

19. Untersuchungen über die Semiologie des Harns. Ein Beitrag zur klinischen Diagnostik und zur Lehre vom Stoffwechsel; von Dr. W. Zuelzer, Doc. an d. Univ. zu Berlin. Mit einer Farbentafel. Berlin 1884. G. Hempel. 8. VII u. 166 S. (5 Mk.)

Als Ziel seiner Studien giebt Vf. an, auf Grund der Feststellung der Menge der durch den Harn aus-

geschiedenen Stoffe Schlüsse auf die Qualität der Funktion verschiedener Organe (resp. den Zerfall derselben) zu ziehen und diese Resultate auch für die Diagnostik zu verwerthen. Speciell werden hierbei die „relativen Werthe“, d. h. das Verhältniss, in dem die Mengen der einzelnen Stoffe zu einander stehen, berücksichtigt, und hierbei der Stickstoff als Einheit, d. h. = 100, gesetzt. Da dieser „relative Werth“ der einzelnen Stoffmengen bei den verschiedenen Organen ein verschiedener ist, so wird sich ein stärkerer Zerfall eines bestimmten Gewebes in der entsprechenden Weise im Harn dokumentiren.

Das I. Cap. behandelt die *Bedeutung der anorganischen Harnbestandtheile, sowie die Untersuchungsmethoden*. Vf. hebt besonders hervor, dass die anorganischen Harnbestandtheile zum grossen Theil aus den Geweben, nicht direkt aus der Nahrung stammen (Versuche am fiebernden u. hungernden Organismus; die in organischer Verbindung ausgeschiedenen Mineralstoffe). Bei der Bestimmung der Phosphorsäure kommt es sehr darauf an, die organ. Phosphor-Verbindung des Harns (Glycerin-Phosphorsäure), die bei der gewöhnlichen Titrirung der Phosphate vernachlässigt wird, zu bestimmen, da sie gerade als Derivat bestimmter Gewebe (lecithinhaltiger), d. i. Blut-Centralorgane, anzusehen ist. Ueber die Methoden ist im Original nachzusehen. An einer Anzahl von Beispielen wird das Auftreten der gebundenen Phosphorsäure im Vergleich zu den Phosphaten demonstrirt. Unter normalen Verhältnissen kann sie in einzelnen Harnportionen fehlen, in geringer Menge findet sie sich bei Fiebernden und beim Hund bei gewöhnlicher Fütterung. Reichlich tritt sie auf bei Fütterung mit Hirn und Nieren, oder Glycerin, oder Butter neben leicht löslichen Phosphaten. Ferner bei stärkerem Zerfall von Nervengewebe, z. B. nach der Chloroformnarkose, in der Dementia. Längeres Verweilen des Harns in der Blase (Nachtharn) scheint theilweise Spaltung der organischen Phosphorsäure zu bewirken. — Bei der Schwefelbestimmung ist neben der präformirten Schwefelsäure auf „leicht“ und „schwer oxydirbaren“ Schwefel zu achten (Lépine). — Auch ein Theil der Alkalien und des Kalkes ist möglicher Weise in organischer Bindung vorhanden. — Betreffs der Methoden müssen wir auf das Original verweisen.

II. *Gruppierung des Stickstoffs u. der Mineralbestandtheile in einzelnen Organen*. Die absoluten Werthe des Stickstoffs, der Phosphorsäure u. s. w. erschienen sehr verschieden in den einzelnen Fällen, um so constanter waren die relativen. Diess gilt für die meisten Organe, nicht aber für die rothen Blutkörperchen. Hier sind die Verhältnisse besonders complicirt, da nach Edlefsen zwei Arten von Zerfall des Hämoglobin in Betracht kommen, wodurch bei der einen spezifische Gallenbestandtheile, bei der andern Glykogen neben verschiedenen Harnstoffmengen geliefert werden. Die relativen Werthe der Harnbestandtheile werden also schwankend, um so mehr, als auch die Galle Phosphors. bezieht. Als

Ort der Spaltung nimmt Z. auf Grund der Arbeit von v. Schröder über Harnstoffbildung die Leber an. Eine weitere Tabelle enthält die relativen Werthe der Bestandtheile einer Anzahl von Nahrungsmitteln.

III. *Einfluss der Zersetzung einzelner Körpergewebe und Nahrungsmittel im Verdauungskanal auf die Zusammensetzung des Harns*. Die Resultate, die längere Zeit hindurch fortgesetzte Fütterung dreier Hunde mit den verschiedensten Nahrungsmitteln ergab, werden durch 2 Tabellen, deren eine die absoluten, die andere die relativen Werthe der mineralischen Harnbestandtheile enthält, übersichtlich dargestellt. Trotzdem, dass verschiedene Momente complicirend einwirken (unvollständige Resorption, Verbrauch von organisirtem Material des Körpers des Thieres selbst, Retention von Nahrungsstoffen zum Ansatz), so ergibt sich dennoch (wie die summarische Tabelle am Ende des Capitels zeigt) eine Aufnahme des Stickstoffs und der Mineralbestandtheile im Darm und die entsprechende Ausscheidung im Harn in einem constanten Verhältniss, so lange die Organe normal funktionieren.

Eine beigelegte Farbentafel veranschaulicht die Resultate der beiden letzten Capitel graphisch an Kreisfiguren, in welchen verschieden farbige Sektoren die einzelnen Stoffmengen ausdrücken.

IV. *Die Harnqualität bei Zuständen mit Steigerung oder Herabsetzung des Stoffumsatzes im Nervengewebe*. Auf Grund zahlreicher experimenteller und klinischer Untersuchungen kommt Vf. zu folgenden Schlüssen.

1) Bei mechanischen Läsionen, gewissen pathologischen Veränderungen, der Einwirkung depressorischer Nervina, die stoffliche Veränderungen in den Centralorganen hervorrufen, wird die Zusammensetzung des Harns specifisch verändert. Besonders tritt eine Stoffgruppe hervor, die Stickst. und Phosphorsäure in ähnlichem Verhältniss enthält, wie die entsprechenden Bestandtheile des Nervengewebes. Ausser der totalen Phosphors. ist auch die Glycerin-Phosphorsäure wesentlich vermehrt. Diesen Veränderungen entspricht, so weit die Untersuchungen reichen, der relative Werth des Kalks u. Kaliums.

2) Nach Fütterung mit Hirnmasse ist die Harnqualität durch die gleichen Stoffgruppen charakterisirt.

3) Die physiolog. Depressionszustände (Schlaf etc.) ergeben eine ähnliche, aber geringere Alteration der Zusammensetzung.

4) Bei Excitationszuständen tritt das umgekehrte Verhalten ein.

Für einzelne Krankheiten ergaben sich folgende Hauptresultate:

1) Bei gewissen Fällen von *Epilepsie* ein Sinken des relativen Werthes der Phosphors. in der Zwischenzeit zwischen den Anfällen.

2) Starke Steigerung unmittelbar nach dem Anfall.

3) Zuweilen Steigerung im 24stünd. Harn ohne folgenden Anfall, aber nur dann, wenn Anzeichen eines solchen vorhanden sind.

4) Bei den mitgetheilten Fällen von *Hirntumoren* Vermehrung der relativen Phosphors. im Ganzen, gleichzeitig auch der an Erden gebundenen (wahrscheinlich stärkere Ausscheidung der Knochensalze).

5) In einem Falle von *paralytischen Erscheinungen nach Syphilis* Verminderung der relativen Phosphorsäure-Steigerung nach Behandlung mit Jodkalium.

6) Bei *Tabes* im Vormittags- und Nachtharn (geringer Einfluss der Nahrung) relative Zunahme der Phosphorsäure und des Kalium, ebenso der Glycerinphosphorsäure. Auch Kalk relativ vermehrt, ähnlich wie bei Hirnfütterung.

V. *Einfluss der Salze des Knochengewebes auf die Zusammensetzung des Harns.* Hierbei giebt Vf. zunächst zu bedenken, dass den Knochen entzogene Kalksalze häufig an andern Stellen deponirt werden, also dem Harn entgehen, und dass die Resorption solcher im Darm, besonders bei ihrer Aufnahme ohne andere Nahrung, gering ist. Bei *Osteomalacie* ergaben frühere Untersuchungen keine Vermehrung der Kalium-Ausscheidung im Harn, desgl. bei *Rhachitis* eher Verminderung, wie auch für die Phosphorsäure, wohl aber in den Fäces bei letzterer Krankheit. Forster's Versuch, bei dem ein salzarm gefütterter Hund mehr Phosphorsäure ausschied, erklärt Vf. durch die gleichzeitige Stärkekütterung und hierdurch bewirkte Ueberschwemmung mit Milchsäure (eigene Versuche Vfs., Teissier). *Arthritis deformans* und *diffuse Hyperostose* vermehren die Phosphorsäure im Harn.

VI. Einfluss der Gallensekretion.

1) Ableitung der Galle nach aussen beim Fistelhund vermindert den relativen Schwefelgehalt des Harns.

2) Beim Menschen steigt die Ausscheidung von Schwefelsäure in den verschiedenen Tageszeiten mit der Zufuhr schwefelhaltiger Nahrung (3 Std. nach der Hauptmahlzeit), sinkt dann bis zum Abend, entsprechend stärkerer Gallensekretion, in der Nacht steigt sie wieder (verminderte Gallensekretion), während sie am Vormittag wieder etwas sinkt.

3) Die relative Menge der Schwefelsäure in 24stündigen Perioden beim Menschen ist durchschnittlich 20%. Ausserdem noch unvollkommen oxydirt Schwefel normaliter 10—12, höchstens 20%.

4) Da der Gallenschwefel nur einem Fünftel der Ein- und Ausfuhr entspricht, machen sich geringe Differenzen der Gallenmenge nicht bemerklich. Sobald aber viel Taurin resorbirt wird, vermehrt sich der unvollkommen oxydirt Schwefel erheblich.

5) Letzteres ist besonders dann der Fall, wenn man Galle am Fistelthiere direkt in die Peritonäalhöhle leitet.

6) Beim Menschen steigert Gallenretention im Allgemeinen die Menge der Schwefels. und des unvollkommen oxydirt Schwefels, wenn auch nicht sehr deutlich.

7) Beim Fieber Vermehrung der Schwefelsäure durch Verminderung der Gallensekretion, Rückgang

dieser Erscheinung mit dem Eintreten der Defervescenz.

VII. *Einfluss von Zuständen mit gesteigertem Blutzerfall.* Vf. hat eine ganze Reihe verschiedener Affektionen, die das Gemeinsame des Blutzerfalls haben, in Betracht gezogen: Scorbut, Aneurysma aortae, Hämoglobinurie, Nephritis (akute, chronische) und Nierenamyloid, Leukämie, Anaemia perniciosa, Chlorose. Selbstverständlich giebt sich der Blutzerfall hier in verschiedener Weise im Harn kund, da eventuell das Gesamtblut oder nur einzelne Componenten in besonderer Weise leiden. Die Gesamtfixa erscheinen bei Nephritis, in gewissen Stadien des Scorbut und bei Chlorose vermindert, bei Leukämie gewöhnlich auch, doch in geringerem Grade, dagegen sind sie bei pernicioser Anämie stark gesteigert. Vf. erklärt diess bei den 3 ersten Krankheiten durch Verringerung des Stoffumsatzes, bes. in den Muskeln. [Sollte bei der Nephritis nicht die Alteration der absondernden Gewebe in Betracht kommen?] Die stärkste Verminderung der relativen Phosphorsäure findet sich bei Aneurysma aortae. Dabei ist die absolute Zahl der Phosphorsäure sehr niedrig, die des Stickstoff sehr gross, in Folge von starkem Blutzerfall, bei nicht mehr regelmässig unterhaltenem Stoffwechsel in den Weichtheilen. — Bei Scorbut ähnliche Verhältnisse wie bei Blutfütterung, hauptsächlich Blutzerfall. Bei Nephritis Verminderung der Phosphorsäure, desgl. des Kalium und Natrium. Der Nephritiker retinirt die betr. Stoffe, da er nach Einnahme leicht löslicher Phosphate abnorm wenig davon ausscheidet. [Wohl durch die Alteration des Filters bedingt s. oben.] Die Abnahme des Gehaltes an Schwefelsäure wird durch den Verlust an Schwefel in Folge der Albuminurie erklärt. — Bei der Leukämie Vermehrung der Phosphorsäure und Schwefelsäure, wofür die Zunahme der weissen Blutzellen verantwortlich gemacht wird. Aehnlich, aber weniger hochgradig, sind die Verhältnisse bei Chlorose. Bei pernicioser Anämie und einem Falle von Anämie nach hämorrhagischer Diathese war die Phosphorsäure so stark vermehrt, dass diese Erscheinung nur durch gleichzeitige Alteration der Gewebe, besonders des Nervensystems, zu erklären ist.

VIII. Zur Lehre von der Ernährung.

Die Harnqualität wechselt sehr mit den Tageszeiten, Nachmittags ist die frisch aufgenommene Nahrung von Einfluss, im Nachtharn überwiegen die Zersetzungsprodukte des Nervensystems, Vormittags die des Blutes der Muskeln (Edlén und Zülzer). Weitere Untersuchungen in dieser Richtung werden die Physiologie des Stoffwechsels noch sehr klären. Vor Allem betont Z. noch sehr im Gegensatz zu Ewald, dass, da die meisten Mineralbestandtheile in organischer Bindung vorhanden sind und schon in solcher vielfach aufgenommen werden, ihre Stoffwechselprodukte in reiner Salzform sich zu den constituirenden Stoffen verhalten wie der Harnstoff zum Eiweiss. Vf. weist noch auf die grosse Wichtig-

keit der leicht verdaulichen Fette hin, deren der Körper zur Bildung der Glycerinphosphorsäure benötigt ist.

Edinger.

20. **Ueber Nervendehnung.** Eine experimentelle und klinische Studie; von Dr. Roderich Stinzing in München. Leipzig 1883. F. C. W. Vogel. gr. 8. 172 S. nebst 3 Tafeln. (5 Mk. 60 Pf.)

Der 1. Theil von Stinzing's Buch enthält ausser einem historischen Abschnitt den Bericht über die von St. an Thieren ausgeführten Nervendehnungen. Er dehnte an verschiedenen Thieren einen N. ischiadicus theils mit dem Finger, theils durch ein Band, welches mit dem Hebel einer Wage verbunden war. Im letztern Falle ergaben Belastung der Wage und Hebellänge das Maass der Kraft. Die operirten Thiere wurden durch lange Zeit einer sehr sorgfältigen Beobachtung unterworfen, welche sich auf Motilität, Schmerzempfindlichkeit, elektrische Erregbarkeit, Ernährungszustand und Verhalten der Reflexe erstreckte. Insbesondere verwandte St. auf die elektrische Untersuchung erstaunliche Mühe. Die zahlreichen Versuchsprotokolle sind durch Tabellen und Curven erläutert. Die wesentlichsten Resultate sind folgende. Die Dehnung eines gesunden gemischten Nerven hat im Allgemeinen eine lähmende Wirkung auf dessen Gebiet. Die Lähmung erstreckt sich ziemlich gleichmässig auf die motorische, sensible, trophische, bez. vasomotorische Nerventhätigkeit. Der Grad der Lähmung ist proportional der bei der Dehnung angewandten Kraft. Die Symptome entsprechen im Wesentlichen der degenerativen Atrophie der Nerven, zeigen aber in ihrem Ablauf vielfache Abweichungen von dem typischen Bilde der letztern. Die Lähmungserscheinungen, selbst weit vorgeschrittene, sind in hohem Grade restitutionsfähig. Eine Regeneration ist selbst noch möglich, wenn die Dehnung mit einer Kraft ausgeübt wird, die mehr als die Hälfte des Körpergewichts beträgt. Bei leichtern Graden der Dehnung tritt nur vorübergehend eine Herabsetzung der Hautempfindung und eine motorische Parese ohne trophische Störung auf, bei höhern Graden eine lang andauernde, zum Theil permanente Analgesie, complete motorische Paralyse, Muskelatrophie und andere trophische Störungen. Die geringern Grade von motorischen Lähmungen gehen ohne alle Veränderung der elektr. Erregbarkeit oder höchstens mit vorübergehender Herabsetzung derselben einher, die mittlern Grade mit partieller, die höhern mit completer Entartungsreaktion. Letztere zeigt einen weniger typischen Ablauf als bei traumatischen und rheumatischen Lähmungen, besonders in Bezug auf den Zeitpunkt des Eintritts und auf die Dauer. Zuerst sinkt, bez. erlischt, in der Regel die Erregbarkeit im Stamm des Nerven, dann in den Zweigen, event. nur in einigen. Früh geht AOZ verloren. Die Uebererregbarkeit der Muskeln ist wenig deutlich. Allerhand seltene Reaktionen kamen vor. Auch die faradische Ent-

artungsreaktion hat St. gesehen. Es ist begreiflich, dass, da bei der Dehnung einzelne Fasern auf längere Strecken lädirt werden, einzelne intakt bleiben [eventuell periphere Aestchen abreißen, Ref.], das Schulbild der Entartungsreaktion mehr oder weniger verwischt wird.

St. bemerkt, dass man demnach in der Nervendehnung ein Mittel besitze, durch Variirung der angewendeten Kraft, Lähmungen verschiedenen Grades zu produciren und somit die Degenerationsvorgänge in ihrer Entwicklung genauer zu studiren. Ausser Muskelatrophie hat St. an trophischen Störungen beobachtet: Gelenkschwellungen mit vorübergehender oder bleibender Ankylose, elephantiasische Anschwellung der Fusssohle, der Ferse oder des ganzen Gliedes, Nekrosen der Haut, Decubitus, Spontanamputationen der Zehen u. s. w., alles nur nach Dehnungen höhern Grades. Die Nervendehnung übt ferner auch auf nicht direkt lädirte Nerven eine Wirkung aus, und zwar besonders auf die gleichnamigen Nerven der andern Körperhälfte. Diese „transmedullare“ Wirkung giebt sich kund in einer Steigerung der Erregbarkeit in der sensibeln, vielleicht auch in der motorischen Sphäre. St. acceptirt den von Quinquaud vorgeschlagenen Namen „Transfert mécanique“. Die Richtung der Dehnung ist bei starker Dehnung in Bezug auf die primären Effekte ganz irrelevant, weil dabei die Läsion des Nerven in den Vordergrund tritt. Bei schwacher Dehnung existirt nur ein quantitativer Unterschied: die Lähmungserscheinungen sind bei der peripheren Dehnung intensiver, die „transmedullaren“ Reizerscheinungen gewöhnlich weniger intensiv, als bei der centralen Dehnung. Anders lautende Angaben früherer Autoren verwirft St. als nicht auf genügend genauen Beobachtungen beruhend.

Die experimentellen Untersuchungen St.'s sind mit grosser Sorgfalt angestellt, sie enthalten lange, mühevolle Arbeit. Doch scheint der Mühe Lohn gering zu sein. Dass, wenn man sehr stark an einem Nerven zieht, derselbe mehr oder weniger lädirt wird, d. h. dass Lähmung eintritt, ist nicht gerade überraschend. Praktische Folgerungen lassen sich aus St.'s Resultaten kaum ziehen, da die von ihm vorwiegend studirten starken Dehnungen therapeutische Anwendung nicht finden. Inwiefern eine Dehnung Heilerfolge haben soll, erklärt sich aus St.'s Versuchen auch in keiner Weise. In der That steht der 2., klinische Theil des Buches ganz fremd neben dem ersten, keine Brücke führt von diesem zu jenem.

Im 2. Theile berichtet St. über 6 Krankheitsfälle. Im 1. handelte es sich um „spastische Spinalparalyse“ (wahrscheinlich syphilitische Myelitis). Die unblutige Dehnung der Ischiadici bewirkte Aufhören der sehr lebhaften und unangenehmen Spasmen. Der primäre Erfolg war motorische Lähmung, in der Folge aber besserte sich die Motilität und wurde der Gang besser. Auch in den Sensibilitätsverhältnissen bekundete sich eine entschiedene Besserung. Ueber

den Gang der Empfindlichkeitsveränderung hat St. in diesem Falle eine äusserst eingehende Untersuchung angestellt. Ref. möchte daran erinnern, dass bei Kranken und Gesunden verschiedene Reize, z. B. ein Senfteig, sehr verschiedene Wirkungen auf die Sensibilität beider Körperhälften ausüben können (Transfert mit Oscillationen u. s. w.). Dieser Gesichtspunkt ist wohl auch für die Wirkung der Dehnung von Bedeutung und man braucht nicht eine dieser eigenthümliche Wirkung auf das Rückenmark anzunehmen. Fall 2—5 handeln von Tabes. In Fall 2 wurde der rechte Ischiadicus blutig, der linke unblutig gedehnt. Die Wundheilung war schlecht, der Erfolg im Ganzen negativ. Immerhin nahm die Ataxie im linken Bein ab, wurde die Sensibilität etwas besser, die Mastdarmfunktion regelmässiger und machte die Krankheit keine Fortschritte. Im 3. Fall wurde auf beiden Seiten die unblutige Dehnung ausgeführt. Sie war von Erfolg durch Verminderung der Schmerzen und Besserung der Blasen-thätigkeit. Nur in geringem Grade wurde die Ataxie vermindert. Während an andern Theilen in der Folge die Anästhesie zunahm, blieb sie an den Beinen im Gleichen, wurde sogar zum Theil etwas geringer. St. zieht aus dieser Beobachtung den Schluss, dass die unblutige Nervendehnung, wiewohl sie zu Hämorrhagien der Weichtheile und zu Hautödem führen kann, ein absolut ungefährlicher und unschädlicher Eingriff ist, der als wirksames Palliativum überall da bei Tabes angewendet zu werden verdient, wo andere Mittel fehlschlagen oder nicht genügend wirken. Auch in Fall 4 bewirkte die unblutige (einseitige) Dehnung Besserung. Der Gang wurde normal, die Schmerzen traten seltener auf, die Blase funktionirte besser, der Stuhl erfolgte spontan. Der 5. Fall betrifft den von Fischer und Schwenger operirten Kranken (vgl. Jahrb. CX. p. 285). Die von diesen Autoren berichtete Besserung hatte Stand gehalten, war sogar noch fortgeschritten in Bezug auf das Gliederbewusstsein, die Lokalisation der Tasteindrücke und den Temperatursinn. Alle 5 Fälle sind sehr sorgfältig beobachtet, besonders sind die Sensibilitätsprüfungen mit grosser Genauigkeit angestellt worden. Der 6. Fall betrifft eine gänzlich erfolglose Dehnung des Plexus brachialis bei Paralysis agitans.

St. spricht sich am Schluss dahin aus, dass die Ischiadicusdehnung bei einer Intensität, wie sie durch das unblutige Verfahren gegeben ist, in der That auf gewisse Erkrankungen des Rückenmarks unter Umständen, deren empirische Erforschung die Aufgabe ausgedehnter Beobachtungen sei, einen modificirenden Einfluss ausübt. Dieser Einfluss komme „auf centrale Wege“ zu Stande, wie die energischen Wirkungen auf nicht direkt durch die Dehnung afficirte Nervengebiete beweisen. Die Wirkungen waren durchweg günstige, in keinem Falle dauernd schädigende. Die Grösse des Erfolges hängt von der Natur des einzelnen Falles ab. Der häufigste Effekt ist Linderung oder Beseitigung der

Schmerzen. „Verdient demnach die unblutige Ischiadicusdehnung als ein unter Umständen sehr wirksames Palliativum eine weitere Verbreitung in der ärztlichen Praxis, so darf andererseits die Dehnung blossgelegter Nerven aus der Therapie der Rückenmarkskrankheiten nicht ganz verbannt werden.“

Referent freut sich, die von ihm ausgesprochenen Ansichten (vgl. Jahrb. CXCVI. p. 191 fig.) von Stintzing bestätigt zu sehen. So sehr die anfänglichen Lobpreisungen der Dehnung übertrieben waren, so weit schoss doch die von manchen Seiten beantragte gänzliche Verurtheilung der Nervendehnung über das Ziel hinaus. Möbius.

21. Die krankhaften Veränderungen der Haut und ihrer Anhangsgebilde mit ihren Beziehungen zu den Krankheiten des Gesamtorganismus; dargestellt von Dr. H. v. Hebra, Docent an der Univ. Wien. Mit 35 Abbild. in Holzschnitt. Braunschweig 1884. Fr. Wreden. 8. XVII u. 546 S. (12 Mk.)

Wenn man auch heutzutage bei dem Erscheinen eines neuen Lehrbuchs der Hautkrankheiten nicht gut von der Erfüllung eines längst und tief gefühlten Bedürfnisses sprechen kann, so ist doch dem vorliegenden Werke, welches den berühmten Namen des Schöpfers unserer gegenwärtigen Dermatologie an der Stirn trägt, das Prädikat einer wissenschaftlich durchgeführten und praktisch brauchbaren Arbeit nicht abzuerkennen. Die Pietät gegen den Vater hat den Sohn nicht abgehalten, das System des erstern, welches den Anschauungen seiner Zeit entsprechend, vorzugsweise auf pathologisch-anatomischer Basis beruhte, zu verlassen und dasjenige von Auspitz zu adoptiren, welches den ätiologischen Verhältnissen mehr Rechnung trägt, aber allerdings noch weit davon entfernt ist, das Bürgerrecht in der Dermatologie erlangt zu haben. Wir möchten hier überhaupt — und zwar nicht vom Standpunkte des akademischen Docenten aus — auf die Systematik kein allzu grosses Gewicht gelegt wissen, zumal bei einem kurzen medicin. Lehrbuche. Die Form des Gefässes ist hier weniger wichtig, als der Inhalt. Es bleibt bei dem sogen. natürlichen System von Auspitz, so geistreich es in seiner Anlage und Durchführung auch erscheinen mag, immer noch viel Künstliches und Gezwungenes, und wie überall im Leben, ist auch hier oft genug das Bessere der Feind des Guten. Die Neuerungen in der Nomenclatur und die manchmal auf Grund mehr subjektiver Anschauungen erfolgte Trennung gewisser, bisher als zusammengehörig betrachteter Erkrankungsformen sehen dabei nicht in letzter Linie. Hierzu kommt, dass sich Hebra auch bei dem Auspitz'schen Systeme in einzelnen Punkten bereits Abweichungen gestattet hat (so z. B. bei den angioneurotischen Dermatosen) und wir fürchten, dass spätere Herausgeber von Lehrbüchern das Nämliche thun werden. Auch die von H. eingeführte Trennung der toxischen Angi-neurosen in „Arzeneiexantheme“ und in „durch an-

derweitige [sic!] Gifte veranlasste Exantheme“ erscheint uns nur wenig gerechtfertigt. Wo fängt das Arzneimittel an, ein Gift zu werden und umgekehrt?

Ein grosser Vorzug des Hebra'schen Buches ist — neben der präcisen Schreibweise — die möglichst erschöpfende Berücksichtigung der neuern Literatur, in der Regel unter gleichzeitiger Quellenangabe, und zwar sind es nicht blos die Arbeiten der speciellen Fachgenossen, sondern auch die Forschungsergebnisse der modernen Anatomen, Physiologen und Chirurgen, welche Erwähnung finden. In der Therapie, welche überhaupt bei den meisten Formen etwas zu kurz und summarisch erscheint, hätte auf die Erfahrungen der englischen und amerikanischen Dermatologen über den Werth innerlich dargereichter Medikamente bei verschiedenen Hautkrankheiten etwas mehr Rücksicht genommen werden können.

Es hat den Anschein, als wenn die letzten Klassen gegen den Schluss des Buches hin immer kürzer und gedrängter besprochen würden. Namentlich gilt diess von der 9. Klasse, — den Pilzkrankheiten der Haut und ihrer Anhänge — welche insgesamt auf 17 Seiten abgethan sind. Es findet sich hier auch nicht eine einzige Abbildung der verschiedenen krankmachenden Pilzformen. Ein absoluter Anhänger der Theorie von der Pilznatur der Contagien ist Vf. übrigens nicht, schon aus dem Grunde, weil sie uns für mannigfache Erscheinungen die Erklärung schuldig bleibt.

Den Ausdruck der „katarrhalischen Entzündung“ mit Auspitz auch auf gewisse Entzündungsprocesse der äussern Haut zu übertragen — „Flächenkatarrhe der Haut“ u. „follikuläre Hautkatarrhe“ —, erscheint uns weder nothwendig, noch zweckentsprechend. Auch die Unterscheidungsweise der Geschwüre und Wunden (S. 5) ist eigenthümlich; — giebt es denn nicht granulirende Geschwüre, welche die Tendenz zur Heilung zeigen?

Sehr eingehend sind die fieberhaften Exantheme besprochen, insbesondere die *Blattern*. Unter *Varicella* versteht H. immer eine leichte Form von *Blattern*, obschon er nicht in Abrede stellt, dass es ausserdem noch eine zweite dieser ähnliche Erkrankung giebt, die von ihm als „specifische *Varicelle*“ bezeichnet wird. Als besondere Form des Initial-exanthem wird die *Purpura variolosa* („schwarze *Blattern*“) aufgeführt. Ausführlicher, als sonst üblich, ist die Besprechung der Therapie bei den *Blattern* ausgefallen. Der Einfluss von grossen Chinindosen oder Aetherinjektionen zur Milderung des *Blattern*-processes wird mit Recht stark angezweifelt. Empfohlen wird die Anwendung von permanenten Bädern im Eiterungsstadium, besonders wenn am 10. Krankheitsstage wieder Fieber eintritt. Dass die erste Lebenswoche des Kindes die allergeeignetste Zeit zum Impfen sein soll, steht wohl zu bezweifeln; ist auch in praxi gar nicht durchführbar.

Das Problem des *Pemphigus* bleibt zur Zeit noch ungelöst. Vf. resumirt, bez. der Existenzfrage eines

akuten *Pemphigus*, sein Urtheil dahin, dass es einen *Pemphigus*, welcher akut verläuft und dabei Stadien einhält, ähnlich den akuten Infektionskrankheiten, der also eine Art Eruptionsfieber darstellt, absolut nicht giebt, dass aber andererseits Fälle, und zwar meist lethal endende, vorkommen, welche in einem Zeitraume zwischen wenigen Wochen und einigen Monaten verlaufen.

Die *Prurigo* wird (mit Auspitz) als reine Sensibilitätsneurose aufgefasst, die Knötchen sind sekundäre Kunstprodukte, Entzündungsknötchen. Die Krankheit wird auch nicht mehr als unheilbar angesehen. Bei der Behandlung vermissen wir die Pilocarpininjektionen. Den *Psoriasis*-pilz von Prof. Lang in Innsbruck kann Vf. ebenfalls noch nicht anerkennen. Die Bedeutung der Chrysarobinsalbe bei der Behandlung der *Psoriasis* wird von H. jedenfalls unterschätzt. Nach unsern zahlreichen Erfahrungen sind bei vorsichtigem Gebrauch des Mittels keine gefährlichen, geschweige denn lebensgefährlichen Reaktionserscheinungen zu befürchten. Die Heilung ist offenbar eine weit schnellere, als bei der innerlichen Arsenikbehandlung. Recidive kommen bei beiden Methoden vor, doch sind dann auch die ersten wieder auftretenden Efflorescenzen rasch mit der Chrysarobinsalbe zu beseitigen. Die Einwirkung der Pyrogallussäure ist uns in mehreren Fällen viel reizender und bedenklicher erschienen.

Die Erklärung des Zustandekommens der *Alopecie* bei gewissen Allgemeinerkrankungen (S. 396) ist rein hypothetisch. Das plötzliche Grauwerden der Haare in Folge erschütternder Gemüthsindrücke erklärt Vf., gleichwie die andern Wiener Dermatologen, für eine niemals [?] erwiesene Thatsache. — Bei der örtlichen Behandlung der Spitzkondylome, Warzen u. s. w. vermissen wir die sehr bewährte Chromsäure. — Das Capitel über „Hautkrebse“ (S. 445—450) erscheint unverhältnissmässig kurz. — Bei der Behandlung der *Krätze* hätte die immer mehr in Aufnahme kommende Behandlung mit *Styrax*-Einreibungen schärfer hervorgehoben werden sollen. Eine Verbindung von 78 Th. *Styrax liquid.* mit 22 Th. *Ol. provinciale* hat sich seit Jahren im Dresdner Stadtkrankenhause vortrefflich bewährt. Das Mittel ist billig, gut zu appliciren, reizt die Haut nicht im mindesten, die Wirkung ist schnell und sicher. Bei gewöhnlichen Fällen genügt eine 2—3malige Anwendung nach vorausgegangenem Seifenbad.

Es sei gestattet, noch einige kleinere, mehr äusserliche und formelle Ausstellungen hier beizufügen, die aber trotz alledem für die praktische Brauchbarkeit eines Lehrbuches nicht ganz bedeutungslos sind. Provinzialismen sind möglichst zu vermeiden, wie z. B. „die Haare werden schütterer“ (S. 394), ebenso Wortbildungen, wie „Zusichnahme“ (S. 283) u. dergl. mehr. Constant schreibt H. *Spiritus calinus*, einmal (S. 413) einige Zeilen darunter „*Alkali*“. — *Cummulirt* (S. 41), *incisivum* (S. 263), *Empl. amygdal.* (S. 433) u. s. w. sind Druckfehler. — Das kurze

Sachregister ist ziemlich flüchtig bearbeitet und bedarf bei einer etwaigen neuen Auflage des Buches einer gründlichen und sorgfältigen Revision. Manche Krankheiten sind nur mit dem deutschen Namen, andere mit dem lateinischen aufgeführt; nicht selten

sind auch die beigelegten Seitenzahlen falsch. Zahlreiche Krankheitsformen und Medikamente fehlen gänzlich, ebenso ein Autoren-Register. Syphilis z. B. wird im ganzen Buche sehr wenig, im Sach-Register gar nicht erwähnt u. dgl. mehr. Martini.

D. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1884.

I. Medicinische Physik und Chemie.

Meteorologie.

Baas, J. Herm., Methoden zum Nachweis von Eiweiss u. Zucker im Harn. Wien. med. Presse XXV. 4.

Betz, Friedrich, Ueber den Nachweis des Santonin im gallehaltigen Harne. Memorabilien XXVIII. 9. p. 531. 1883.

Crocker, H. Radcliffe, Ueber quantitative Bestimmung von Zucker im Harne. Brit. med. Journ. Jan. 26. p. 162.

Esbach, G., Ueber harnsaures Natron. Bull. de Théor. CVI. p. 107. Févr. 15.

Grocco, Pietro, Quelle des Irrthums bei der Bestimmung von Eiweiss im Harn. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 5. 6.

Hénocque, A., Spektroskop. Untersuchung von Blut u. gefärbten Flüssigkeiten. Gaz. des Hôp. 20.

Johne, Zur Harnuntersuchung. Ztschr. f. Thier-med. u. vgl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 160.

Johnson, George, Ueber d. verschied. Arten des Nachweises von Zucker im Harne. Brit. med. Journ. Jan. 5. — Pikrinsäure als Reagens auf Eiweiss. Ibid. Jan. 19. p. 103.

Klein, Herm. J., Allgem. Witterungskunde nach dem gegenw. Standpunkte der meteorolog. Wissenschaft. (Das Wissen d. Gegenwart, deutsche Universal-Biblioth. f. Gebildete. 2. Bd.) Prag. Tempsky. — Leipzig. Freitag. 8. V u. 260 S. mit 31 eingedr. Holzschn. mit 6 Kart. u. 2 Vollbildern. 1 Mk.

Kohlenoxyd, Nachweis desselben. Nederl. Weekbl. 9.

Kossel, Ueber Nuclein. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 177.

Kries, J. v., Ueber d. Helligkeit d. Schwarz u. Weiss. Arch. f. Physiol. XXXIII. 5 u. 6. p. 249.

Krukenberg, C. Fr. W., Grundriss der med.-chem. Analyse. Heidelberg. C. Winter. 8. VIII u. 124 S. mit 29 eingedr. Holzschn. u. 1 Tafel. 5 Mk.

Krukenberg, C. Fr. W., Die Farbstoffe d. Vogeleienschalen. Verh. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. N. F. XVII. 5. 1883. — Chondrin u. Chondroitinsäure. Das. 1884. p. 19.

Kühne, W., u. R. H. Chittenden, Ueber Albumosen. Ztschr. f. Biol. XX. 1. p. 11.

Külz, E., Zur Kenntniss des Cystin. Ztschr. f. Biol. XX. 1. p. 1.

Külz, Richard, Ueber Urochloralsäure u. Urobtylchloralsäure. Arch. f. Physiol. XXXIII. 5 u. 6. p. 221.

Lapponi, Giuseppe, Pikrinsäure als Reagens auf Eiweiss. Riv. clin. XXIII. 3. p. 244. Marzo.

Lea, Sheridan, u. J. R. Green, Ueber d. Fi-brin-Ferment. Journ. of Physiol. IV. 6. p. 380.

Med. Jahrb. Bd. 201. Hft. 3.

Lee, W., Ueber Reagentien auf Eiweiss im Harn. L'Union 28.

Lépine; Eymonnet u. Aubert, Ueber unoxydirt Phosphor im Harne, besonders bei einigen nervösen Zuständen. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 7. p. 109.

Leube, Wilh., Ueber die Bedeutung der Chemie in der Medicin. Berlin. Hirschwald. 8. 56 S. 1 Mk.

Nobel, C. le, Ueber eine neue Kohlenwasserstoff-(Terpen-) Reaktion. Med. Centr.-Bl. XXII. 2. — Nederl. Weekbl. 4.

Oliver, George, Ueber quantitative Bestimmung d. Eiweisses. Practitioner XXXII. 2. p. 91. Febr.

Paget, Wm. S., Pikrinsäure als Reagens auf Zucker. Brit. med. Journ. Febr. 2. p. 219.

Pavy, W. F., Ueber quantitative Zuckerbestimmung mittels Kupferammoniak. Lancet I. 9; March.

Petri, Diazobenzolsulphonsäure als Reagens in der klin. Chemie. Ztschr. f. klin. Med. VII. 5. p. 500.

Raimondi, Carlo, Ueber d. Ptomaine. La Salute 2. S. XVIII. 4. 5.

Rau, Albr., Die Theorien d. modernen Chemie. 3. Heft. Die Entwicklung d. modernen Chemie. Neue Folge. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. 8. XXVI u. 349 S. 7 Mk.

Runeberg, J. W., Ueber Gehalt der patholog. Transsudate an festen Stoffen (mit Ausschluss d. Eiweisses) u. Chloriden. Finska läkarsällsk. handl. XXVI. 1. S. 1.

Salomon, G., Ueber d. chem. Zusammensetzung d. Schweineharns. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 175. — Virchow's Arch. XCV. 3. p. 527.

Scarpari, Salvatore, Ueber die Beziehungen zwischen d. Beweglichkeit d. Iris u. d. Gegenwart oder d. Mangel von Gallensäuren im Harne. Ann. univers. Vol. 267. p. 193. Marzo.

Straub, M., Zur Kenntniss der Hemialbumose. Nederl. Weekbl. 11. 12. 13.

Waitz, K., Ueber atmosphär. Elektrizität. (Corr.-Bl. f. d. würtemb. Gelehrten- u. Realschulen.) Tübingen 1883. Fues. 8. 17 S. 50 Pf.

Worm Müller, Ueber d. quantitative Bestimmung von kleinen Mengen Traubenzucker im Harne. Arch. f. Physiol. XXXIII. 5 u. 6. p. 211.

Zlotnicki, Anton, Ueber d. Bildung von Wasserstoff bei d. Fäulniss u. d. Aktivierung d. Sauerstoffs. Inaug.-Diss. Bern 1883. 8. 16 S.

Zuelzer, W., Untersuchungen über d. Semiologie d. Harns. Ein Beitrag zur klin. Diagnostik u. zur Lehre vom Stoffwechsel. Berlin. G. Hempel. 8. V u. 166 S. mit 1 Farbestafel. (Jahrb. CCI. p. 299.)

S. a. H. Husemann. III. 3. Gréhan, Pavy, Ranvier Tappeiner. IV. Meigs. VIII. 3. a. Baginsky, Harrison, Jaksch, Litten, Macken-

zie, Roberts; 7. Hardy; 8. Korkunow. IX. Gönner.

II. Botanik.

Baumgarten, Ueber pathogene pflanzl. Mikroorganismen. Die pathogenen Hyphomyceten. 1. Heft. Berlin. Grosser. 8. 27 S. mit eingedr. Holzschn. 60 Pf.

Brefeld, Osc., Untersuchungen aus d. Gesamtgebiete d. Mykologie. 6. Heft. Leipzig. Felix. 4. 10 Mk.

Husemann, Aug.; A. Hilger u. Th. Husemann, Die Pflanzenstoffe in chem., physiolog., pharmakolog. u. toxikolog. Hinsicht. Berlin 1882—1884. Jul. Springer. gr. 8. XI u. 1571 S. 12 Mk.

Israel, Oscar, Ueber d. Kultivirbarkeit d. Actinomyces. Virchow's Arch. XCV. 1. p. 140.

Kreus, Greg., Ueber d. Wasservertheilung in d. Pflanze. IV. Die Acidität d. Zellsaftes. (Abhandlgn. d. naturf. Ges. zu Halle.) Halle. Niemeyer. 4. 66 S. 3 Mk. (I.—IV.: 13 Mk.)

Marpan, G., Die Spaltpilze. Grundzüge d. Spaltpilz- oder Bakterienkunde. Halle. Buchh. d. Waisenh. 8. V u. 193 S. mit 25 eingedr. Holzschn. 3 Mk.

Paget, James, Ueber Gummose bei Pflanzen. Med. Times and Gaz. Febr. 16.

Radlkofer, Ludw., Ueber d. Methoden in der botan. Systematik, insbesond. d. anat. Methode. München 1883. Franz. 4. 64 S. 1 Mk. 50 Pf.

Wiesner, Jul., Elemented. wissenschaftl. Botanik. 2. Bd. A. u. d. T.: Elemente d. Organographie, Systematik u. Biologie d. Pflanzen. Mit Anh.: Die histor. Entwickl. d. Botanik. Wien. Hölder. 8. XII u. 449 S. mit 269 eingedr. Holzschn. 10 Mk. (1. u. 2. Bd. 17 Mk.)

Zopf, W., Die Spaltpilze. 2. Aufl. Breslau. Trewendt. 8. X u. 101 S. mit 34 eingedr. Holzschn. 3 Mk.

Zopf, W., Zur Kenntniss d. anat. Anpassung der Pilzfrüchte an d. Funktion d. Sporenentleerung. I. Mechanik d. Sporenentleerung bei Sordarieen. (Ztschr. f. Naturwiss.) Halle. Tausch u. Grosse. 8. 36 S. mit 3 color. Tafeln. 7 Mk.

S. a. III. 1. Frommann. VIII. 3. d. Liégey.

Pilze als Krankheitserreger s. VIII. 9. a. u. 11. XIX. 2. Giftige Pilze s. VII.

III. Anatomie und Physiologie.

1) Allgemeine; Generatio aequivoca; Paläontologie.

Bütschli, O., Zur Gastraeatheorie. Morphol. Jahrb. IX. 3. p. 415.

Frommann, C., Untersuchungen über Struktur, Lebenserscheinungen u. Reaktionen thierischer u. pflanzl. Zellen. Jena. Gustav Fischer. gr. 8. VIII u. 346 S. mit 3 Tafeln. 9 Mk.

Kölliker, A. v., Ueber d. Nichtexistenz eines embryonalen Bindegewebskeims (Parablast). Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 1. 2. p. 14. 17.

Mittheilungen aus dem embryolog. Institut. d. k. k. Univ. in Wien. Von Prof. Dr. S. L. Schenk. Wien. Braumüller. 2. Bd. 3. Heft. 8. S. 125—204. mit 5 Taf. 4 Mk. (1.—3.: 13 Mk.)

Nussbaum, Moritz, Ueber d. Veränderungen d. Geschlechtsprodukte bis zur Eifurchung; ein Beitrag zur Lehre von d. Vererbung. Arch. f. mikrosk. Anat. XXIII. 2. p. 155.

Roux, Wilhelm, Zur embryonalen Entwicklungsmechanik. Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 6.

Strassburger, Ed., Die Controversen d. indirekten Kerntheilung. Bonn. Cohen u. Sohn. 8. 62 S. mit 2 Tafeln. 2 Mk. 40 Pf. — Arch. f. mikrosk. Anat. XXIII. 2. p. 246.

S. a. III. 2. Kupffer. XIX. 1. Mikroskopie, Vivisektion; 2. Leblond, Mach; 4. Bericht, Stricker.

2) Zoologie; vergleichende Anatomie.

Berlien, E. D., Ueber d. Mundtheile d. Blutigels. Upsala läkarefören. förh. XIX. 3 och 4. S. 239.

Bertkau, P., Ueber Bau u. Funktion d. sogen. Leber bei d. Spinnen. Arch. f. mikrosk. Anat. XXIII. 2. p. 214.

Bizzozero, J., u. A. A. Torre, Ueber d. Entstehung d. rothen Blutkörperchen bei d. verschied. Wirbelthieren. Virchow's Arch. XCV. 1. p. 1. 26.

Boas, J. E. V., Zur Morphologie d. Nägel, Krallen, Hufe u. Klauen d. Säugethiere. Morphol. Jahrb. IX. 3. p. 389.

Brücher, Carl, Ueber Vertheilung u. Anordnung d. Geschmackspapillen auf d. Zunge d. Huftiere. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 93.

Burdon-Sanderson, J., u. F. J. M. Page, Ueber elektr. Phänomene d. excitator. Processes im Herzen des Frosches u. d. Schildkröte. Journ. of Physiol. IV. 6. p. 327.

Davidoff, M., Ueber d. Varietäten d. Plexus lumbosacralis von Salamandra maculosa. Morphol. Jahrb. IX. 3. p. 401.

Dönhoff, Ueber d. Entstehung d. Bienenzellen. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 153.

Dohrn, A., Studien zur Urgeschichte d. Wirbelthierkörpers. Mittheil. a. d. zoolog. Station zu Neapel. V. 1. p. 102.

Faye, L., Ueber d. Unterschiede d. Beckens beim Menschen u. bei Thieren. Norsk Mag. 3. R. XIV. 3. S. 180.

Flemming, W., Ueber Organe vom Bau d. Geschmacksknospen an d. Tastern verschied. Mollusken. — Zur Kenntniss d. Regeneration d. Epidermis beim Säugethier. Arch. f. mikrosk. Anat. XXIII. 2. p. 141. 148.

Graber, Vitus, Grundlinien zur Erforschung des Helligkeits- u. Farbensinnes d. Thiere. Prag. Tempsky. — Leipzig. Freitag. 8. VIII u. 322 S. mit 4 Abbild. 7 Mk. 50 Pf.

Jacob, Ueber d. rhythmischen Bewegungen d. Kaninchenuterus. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 170.

Jastreboff, N. W., Ueber d. Contraktion d. Vagina bei Kaninchen. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 90. 167.

Krause, W., Die Anatomie d. Kaninchens in topograph. u. operativer Rücksicht. 2. Aufl. Leipzig. Wilh. Engelmann. gr. 8. XVI u. 383 S. mit eingedr. Holzschnitten.

Kupffer, C., Die Gastrulation an d. meroblast. Eiern d. Wirbelthiere u. d. Bedeutung d. Primitivstreifs. Arch. f. Anat. u. Physiol. (anat. Abth.) 1 u. 2. p. 1.

Martin, P., Zur Entwicklung d. Sinushaare unserer Haussäugethiere. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 112.

Regnard, Ueber d. Einfluss hohen Druckes auf niedrigere Organismen u. Fische. C. r. des Acad. et Soc. méd. I. 13; Mars.

Sewall, H., Ueber d. Ohren d. Fische, mit Bezug auf d. Funktion d. Gleichgewichts. Journ. of Physiol. IV. 6. p. 339.

Spee, Ferdinand, Ueber direkte Betheiligung d. Ektoderms an d. Bildung d. Urnierenanlage d. Meer-schweinchens. Arch. f. Anat. u. Physiol. (anat. Abth.) 1 u. 2. p. 89.

Strahl, H., Ueber Entwicklungsvorgänge am Vorderende d. Embryo von Lacerta agilis. Arch. f. Anat. u. Physiol. (anat. Abth.) 1 u. 2. p. 41.

Tarchanoff, J. R., Ueber d. Verschiedenheiten d. Eiereiweisses bei befiedert gebornen u. bei nackt gebornen Vögeln u. über d. Verhältnisse zwischen d. Dotter u. d. Eiereiweiss. Arch. f. Physiol. XXXIII. 7 u. 8. p. 303.

Wijhe, J. W. van, Ueber d. Mesodermsegmente u. d. Entwicklung d. Nerven d. Selachierkopfes. Versl.

etc. d. kon. akad. van wet. Afd. Natuurk. 2. R. XVIII. S. 71. 94.

Wolff, W., a) Die Nerven d. Froschlarvenschwanzes. — b) Ueber d. elektr. Platte von Torpedo. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 178. 180.

Zahn, F. Wilh., Ueber d. Vorkommen von Fäulnisskeimen im Blute gesunder Thiere. Virchow's Arch. XCV. 3. p. 401.

S. a. III. 3. Gegenbauer. Vgl. XIII. u. XVIII.

3) Anatomie u. Physiologie des Menschen. — Anthropologie. — Ethnologie.

Aeby, Chr., Schema d. Faserverlaufs im menschl. Gehirn u. Rückenmark. 2. Aufl. Bern. Dap'sche Buchh. (K. Schmidt.) gr. 8. 16 S. mit 2 Taf. in Buntdruck. 1 Mk. 60 Pf.

Anrep, R. v., u. N. Cybulski, Zur Physiologie der NN. phrenici. Arch. f. Physiol. XXXIII. 5 u. 6. p. 243.

Arloing, Ueber den Mechanismus des Schluckens. Gaz. hebd. 2. S. XXI. 5. p. 75. (Jahrb. CCI. p. 86.)

Aronsohn, Ed., Zur Physiologie des Geruchs. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 163.

Asp, Georg, Zur Lehre von d. Entwicklung d. Nervenorgane. Nord. med. ark. XV. 4. Nr. 23. 1883. (Jahrb. CCI. p. 119.)

Basch, S. v., Zur Innervation d. Darms. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 11. p. 311.

Bechterew, W., Ueber d. nach Durchschneidung d. Sehnervenfasern im Innern d. Grosshirnhemisphären auftretenden Erscheinungen. Neurol. Centr.-Bl. III. 1.

Blaschko, Zur Anatomie u. Entwicklungsgeschichte d. Oberhaut. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 173.

Bloch, A. M., Ueber d. relative Geschwindigkeit d. Uebertragung von Gesichts-, Gehörs- u. Tastempfindungen. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XX. 1. p. 1. Janv.—Févr.

Bloch, A., Ueber d. Gefühl d. Muskelkontraktion. Gaz. des Hôp. 12.

Blut in physiol. Hinsicht s. I. Hénocque. III. 2. Bizzozero, Zahn; 3. Einhorn, Feiertag, Gréhant, Hermann. XIX. 2. Jewsejew.

Brücke, Ernst, Vorlesungen über Physiologie. Physiologie d. Nerven u. d. Sinnesorgane; Entwicklungsgeschichte. 3. Aufl. Wien. Braumüller. 8. IV u. 355 S. mit 103 Holzschn. 10 Mk. (1 u. 2. 25 Mk.)

Budde, E., Ueber metakinet. Scheinbewegungen u. über d. Wahrnehmung d. Bewegung. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 127.

Budge, Julius, Wann sollen d. Medicin Studirenden anfangen zu präpariren. Deutsche med. Wehnschr. X. 11.

Couty, Ueber d. motor. Centralorgan. Arch. de Physiol. 3. S. III. 1. p. 46. Janv.

Couty, Ueber d. physiolog. Unterschied d. beiden Klassen von Bewegung. Gaz. hebd. 2. S. XXI. 13. p. 209.

duBois-Reymond, Emil, Ueber sekundär-elektromotor. Erscheinungen an Muskeln, Nerven u. elektr. Organen. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 1.

Einhorn, Max, Ueber d. Verhalten d. Lymphocyten zu d. weissen Blutkörperchen. Inaug.-Diss. Berlin. Stuhl. 8. 30 S. 80 Pf.

Feiertag, Herm., Beobachtungen über d. sogen. Blutplättchen (Blutscheibchen). Inaug.-Diss. Dorpat 1883. Karow. 8. 31 S. 1 Mk.

Fellner, Leopold, Die Bewegungs- u. Hemmungsnerven des Rectum. Wien. med. Jahrb. 3 u. 4. p. 571. 1883.

Flesch, Max, Ueber die Fascien des Beckenausgangs. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 4.

Forbes, W. S., Ueber d. Circulation bei d. Neugeborenen. Philad. med. and surg. Reporter L. 12. p. 353. March.

Gärtner, Gustav, Ueber d. Wärmetonus d. Blutgefässe. Wien. med. Presse XXV. 8. p. 246.

Gegenbauer, C., Ueber d. Unterzunge d. Menschen u. d. Säugethiere. Morphol. Jahrb. IX. 3. p. 428.

Geigel, Richard, Ueber Variabilität in d. Entwicklung d. Geschlechtsorgane b. Menschen. Verh. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. XVII. 6. 1883.

Giraud-Teulon, Ueber d. Physiologie d. Lokomotion. Gaz. hebd. 2. S. XXI. 4. 6. 7. p. 59. 94. 107. — Ueber d. Mechanismus d. Sprungs. Bull. de l'Acad. 2. Sér. XIII. 3. p. 69. Janv. 15.

Gouguenheim u. Leval-Picquechef, Ueber d. Drüsen in d. Umgebung d. Larynx u. d. Trachea. Ann. des mal. de l'oreille et du larynx X. 1. p. 15. Mars.

Gourewitsch, A., Ueber d. Bezieh. d. Nervus olfactorius zu d. Athembewegungen. Inaug.-Diss. Bern 1883. 8. 18 S.

Gréhant u. Quinquaud, Ueber d. Vertheilung d. Harnstoffs im Blute. C. r. des Ac. et soc. méd. I. 13; Mars.

Gruenhagen, A., Ueber d. Verhältniss zwischen Reizdauer, Reizgrösse u. latenter Reizperiode. Arch. f. Physiol. XXXIII. 5 u. 6. p. 296.

Gyllencreutz, R., Untersuchungen zur Erklärung d. Veränderung d. Hautfarbe nach Ueberwinterung in d. Polargegenden. Upsala läkarefören. förh. XIX. 3 och 4. S. 190.

Heiberg, Jacob, Ueber d. Drehungen d. Hand. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. gr. 8. IV u. 90 S. mit eingedr. Holzschnitten.

Heiberg, J., Auffassung d. vertieften Linien an d. Condylus femoris als rudimentäre Organe. Nord. med. ark. XV. 3. Nr. 15. 1883. (Jahrb. CCI. p. 121.)

Hering, Ewald, a) Ueber Veränderungen d. elektromotor. Verhaltens d. Muskeln in Folge elektr. Reizung. b) Ueber Du Bois-Reymond's Unters. d. sekundär elektromotor. Erscheinungen am Muskel. — „Beiträge zur allgem. Nerven- u. Muskelphysiologie.“ 12. u. 13. Mittheil. (Sitz.-Ber. d. k. Akad. d. Wiss.) Wien. 1883. Gerold's Sohn. Lex.-8. 23 S. u. 27 S. je 50 Pf.

Hermann, L., a) Ueber sogen. sekundär-elektromotor. Erscheinungen an Muskeln u. Nerven. — b) Zur Bestimmung d. Umlaufzeit d. Blutes. Arch. f. Physiol. XXXIII. 3 u. 4. p. 103. 162. 169.

Hitzig, Zur Physiologie d. Grosshirns. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 270.

Hoffmann, G., Acht Skelett-Tafeln, zum Einzeichnen von Gelenkbändern, Muskeln u. andern Organen. Berlin. Gärtner. Fol. 1 S. in Mappe 2 Mk. 50 Pf. (einzelne Taf. 30 Pf.)

Hyrtl, Jos., Lehrbuch d. Anatomie d. Menschen. Mit Rücksicht auf physiol. Begründung u. prakt. Anwendung. 17. Aufl. Wien. Braumüller. 8. XVIII u. 1059 S. 15 Mk.

Jacobi, Rudolph, Die Collateral-Innervation d. Haut. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 151.

Johnson, George, Ueber d. Einfluss d. Vorhöfe auf d. Entstehung d. Töne u. Geräusche im Herzen. Med. Times and Gaz. Jan. 5.

Kölliker, A., Die Aufgaben d. anatom. Institute. Würzburg. Stahel. 8. 21 S. 60 Pf. — Verh. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. N. F. XVIII. 5.

Kölliker, A., Zur Entwicklung d. Auges u. Geruchsorganes menschl. Embryonen. Verh. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. N. F. XVII. 8. 1833.

Kreuser, Ueber neuere Untersuchungsmethoden in der Gehirnanatomie. Würtemb. Corr.-Bl. LIII. 40. 1883.

Kügler, Ernst, Ueber d. Starre d. Säugethiermuskels. Inaug.-Diss. Dorpat 1883. Karow. 8. 23 S. 1 Mk.

- Kühne, W., Die motorische Nervenendigung, besonders nach Beobachtungen an Muskelquerschnitten. (Verh. d. naturh.-med. Ver. zu Heidelberg.) Heidelberg. C. Winter. 8. 9 S. 40 Pf.
- Kupffer, C., Epithel u. Drüsen d. menschlichen Magens. Festschr. d. ärztl. Ver. in München. München 1883. Rieger. Lex.-8. 22 S. 3 Mk.
- Laimer, Eduard, Zur Anatomie d. Oesophagus. Wien. med. Jahrb. 3 u. 4. p. 333. 1883.
- Landois, L., Lehrbuch d. Physiologie d. Menschen einschliesslich d. Histologie u. mikroskop. Anatomie. Mit bes. Berücks. d. prakt. Medicin. 4. Aufl. 1. Abth. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. 256 S. mit zahlr. eingedr. Holzschn. 5 Mk.
- Langer, Carl, Anatomie d. äussern Formen d. menschl. Körpers. Wien. Toeplitz u. Deuticke. 8. XII u. 296 S. mit 12 eingedr. Holzschn. 9 Mk.
- Lehmann, Karl B., a) Zur Lehre von dem Geschmackssinn. — b) Zur Kenntniss d. Entwicklung d. Donders'schen Druckes, nebst Untersuchungen über die Grösse d. Minimalluft. Arch. f. Physiol. XXXIII. 3 u. 4. p. 194. 198.
- Ludwig Ferdinand, Prinz von Bayern, Zur Anatomie d. Zunge. München, liter.-artist. Anst. 4. X u. 108 S. mit 51 dopp. u. 2 einf. Taf. 60 Mk.
- Luys, J., Ueber d. Beweglichkeit u. d. Lageveränderungen d. Gehirns bei verschied. Körperstellungen. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 13. p. 433. Mars 15.
- Macalister, A., Zur Geschichte d. Anatomie in Irland. Dubl. Journ. LXXVII. p. 1. [3. S. Nr. 145.] Jan.
- Mendel, Ueber das „solitäre Bündel“. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 285.
- Meuli, Joh., Zur Funktion d. Schilddrüse. Arch. f. Physiol. XXXIII. 7 u. 8. p. 378.
- Meynert, Ueber Ernährung des Gehirns. Wien. med. Presse XXV. 4. p. 118.
- Möbius, P. J., Ueber d. Empfindlichkeit d. Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. VIII. 1.
- v. Monakow, Experimentelle Beiträge zur Kenntniss d. Pyramiden- u. Schleifenbahn. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 6.
- Munk, Immanuel, Zur Lehre von d. Resorption, Bildung u. Ablagerung d. Fette im Thierkörper. Virchow's Arch. XCV. 3. p. 407.
- Nemerowsky, Ludmilla, Ueber d. Phänomen d. Lücke bei elektr. Nervenreizung. Inaug.-Diss. Bern 1883. 8. 24 S.
- Oberdieck, Gustav, Ueber Epithel u. Drüsen d. Harnblase u. männl. u. weibl. Urethra. Göttingen. G. Calvör. gr. 4. 43 S. mit 4 Tafeln.
- Orth, Johs., Cursus der normalen Histologie zur Einführung in d. Gebrauch d. Mikroskops, sowie in d. prakt. Studium d. Gewebelehre. 3. Aufl. Berlin. Hirschwald. 8. XII u. 340 S. mit 108 eingedr. Holzschn. 8 Mk.
- Pavy, F. W., Ueber d. Verhalten d. Kohlehydrate im thier. Organismus. Lancet I. 1—6; Jan., Febr.
- Pick, Alois, Zur Lehre von den Wirkungen der mechan. Muskelreizung. Prag. med. Wehnschr. IX. 13.
- Poulsen, Kr., Om fascierne og de interfasciale rum på halsen. København. J. Comm. hos Karl Schönborg. St.-4. 57 S. mit 2 taylor.
- Preyer, W., Specielle Physiologie des Embryo. Untersuchungen über d. Lebenserscheinungen vor d. Geburt. Leipzig. (Th. Grieben's Verl. (L. Fernau.) 2. Lief. 8. S. 161—325 mit 3 Taf. u. eingedr. Holzschnitten.
- Ranvier, L., Ueber d. Eleidin u. d. Vertheilung dieser Substanz in d. Haut u. d. Schleimhaut d. Mundes u. d. Oesophagus bei d. Vertebraten. Arch. de Physiol. 3. S. III. 2. p. 125. Févr.
- Richet, Ch., Ueber Dialyse d. Magensafts. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 13. p. 208.
- Rosenbach, P., Ueber d. Bedeutung d. Vacuolenbildung in d. Nervenzellen. Neurol. Centr.-Bl. III. 3.
- Ruge, Georg, Zur Gefässlehre b. Menschen. Morphol. Jahrb. IX. 3. p. 329.
- Sapolini, Ueber d. N. Wrisbergii u. d. Chordatumpani. Journ. de Brux. LXXVII. p. 570. Déc. 1883.
- Schiff, M., Ueber d. erregbare Zone d. Hirnrinde. Arch. f. Physiol. XXXIII. 7 u. 8. p. 264.
- Schluckgeräusch, Diskussion. Berl. klin. Wochenschr. XXI. 1. p. 10.
- Searey, J. T., Uebersicht über d. Funktionen d. Nerven. New York med. Record XXV. 5; Febr.
- Setschenoff, J. M., Ueber d. Blutkreislauf in d. Nieren. Med. Centr.-Bl. XXII. 3.
- Starr, M. A., Flechsig's Schema d. Faserverlaufs im Gehirn. New York med. Record XXV. 3; Jan.
- Tappeiner, H., Untersuchungen über d. Gährung d. Cellulose, insbesondere über deren Lösung im Darmkanale. Ztschr. f. Biol. XX. 1. p. 52.
- Testut, Léo, Contribution à l'anatomie comparée des races nègres. (Dissection d'une jeune négresse d'origine sénégalienne; Myologie. — Observations d'anomalies musculaires recueillies sur un nègre de l'île Bourbon.) Bordeaux. Impr. nouv. A. Bellier et Co. 8. 11 pp.
- Testut, L., Ueber den Musculus praesternalis. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XX. 1. p. 71. Janv.—Févr.
- Tigerstedt, Robert, u. Jakob Bergqvist, Zur Methodik d. Apperceptionsversuche. Ztschr. f. Biol. XX. 1. p. 135.
- Toldt, Carl, Lehrbuch d. Gewebelehre mit vorzugsweiser Berücksicht. d. menschl. Körpers dargestellt. 2. Aufl. Stuttgart. Enke. 8. XIV u. 679 S. mit 195 eingedr. Holzschn. 14 Mk.
- Toldt, C., Ueber d. Wachsthum d. Unterkiefers. Ztschr. f. Heilk. V. 1. p. 1. — Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 3. p. 73.
- Virchow, Hans, Zur Frage der Schlangenmenschen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 1. p. 1.
- Vogel, Albert, Die Saftbahnen d. Hyalinknorpels. Inaug.-Diss. Bern 1883. 8. 50 S. mit 1 Tafel.
- Waldeyer, Ueber d. Riechschleimhaut d. Menschen. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 279.
- Warner, Francis, Ueber d. Hypothese von d. Nervencentren. Med. Times and Gaz. Febr. 2.
- Wedenskii, N., Die telephon. Erscheinungen am Herzen bei Vagusreizung. Med. Centr.-Bl. XXII. 1. — Ueber d. Schnelligkeit d. Ermüdung d. Nerven. Das. 5.
- Wilder, Burt G., Ueber d. Methoden d. Untersuchung d. Gehirns. New York med. Record XXV. 6—9. Febr.—March.
- Wolff, W., Zur Lehre vom Knochenwachsthum. Arch. f. Anat. u. Phys. (phys. Abth.) 1 u. 2. p. 179.
- Zander, Richard, Die frühesten Stadien der Nagelentwicklung u. ihre Beziehungen zu den Digitalnerven. Arch. f. Anat. u. Physiol. (anat. Abth.) 1 u. 2. p. 103.
- Zuckerkandl, E., Beiträge zur Anatomie. (Ueber d. Einfluss d. Nahtwachstums u. d. Schädelform auf d. Richtung d. Gehirnwindungen. — Ueber Defekte an d. Sprachwindung nebst Bemerkungen zur normalen Anatomie dieses Windungszuges.) Wien. med. Jahrb. 3 u. 4. p. 429. 443. 1883.
- S. a. III. 2. Faye. VIII. 6. Cérenville, Edinger. Vgl. a. I. Physiologische Chemie. III. 1. Zellenbildung; 2. Entwicklungs-Geschichte. V. 2. u. VII. Physiolog. Wirkung einzelner Arzneisubstanzen u. Gifte. VIII. 2. a. Pathologische Beobachtungen in Bezug auf die Lokalisation d. Funktionen d. Gehirns.
- Die Anatomie u. Physiologie der weibl. Sexualorgane, des Seh- u. Gehör-Organ, des Zahnsystems s. IX. X. XIII. XIV. 1. XV.

4) Missbildungen und angeborene Bildungsvarietäten.

Coen, Edmondo, Mangel beider Nieren, d. Uterus u. andere Anomalien bei einem Fötus. Ann. univers. Vol. 267. p. 52. Genn.

Craig, William, Ausmündung des Rectum in die Urethra. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 800. 834. [Nr. 345.] March.

Dittrich, Paul, Seltene Entwicklungsanomalie d. Zungenbeins. Ztschr. f. Heilk. V. 1. p. 71.

Dun, Wm. Gibb, Encephalocele. Glasgow med. Journ. XXI. 2. p. 140. Febr.

Ekehorn, G., Skelett mit 13 Rippenpaaren. Upsala läkarefören. förh. XIX. 3 och 4. S. 231.

Gruber, Wenzel, Anatomische Miscellen (Musc. peroneo-calcaneus externus anterior. — Mangel beider MM. gemelli bei Anwesenheit d. Obturator internus. — Schlauchförmige bis auf d. Tarsus reichende Aussackung d. Bursa mucosa intermetatarso-phalangea II. — Duplicität des Daumens.) Virchow's Arch. XCV. 2. p. 177. 180. 183. 186.

Lannelongue, Angeborene Darmklappen an abnormen Stellen. C. r. des Acad. et soc. méd. I. 10. p. 91.

Makarow, N., Verwachsene Zwillinge. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 9. p. 85.

Péan, Hermaphroditismus masculinus compl.; Entwicklungshemmung der männl. Genitalien. Gaz. des Hôp. 14.

Schulz, Richard, Embryonale Abschnürung von Epidermis. Virchow's Arch. XCV. 1. p. 122.

Schwink, Frdr., Die zwei Gehirne in einem Januskopf. München, liter.-artist. Anstalt. 4. 32 S. mit 3 Taf. 3 Mk.

Selenkoff, A., Fall von Arrhinencephalia unilateralis bei einem erwachsenen Manne. Virchow's Arch. XCV. 1. p. 95.

Thomas, William, Vollständiger Mangel des Jejunum, d. Ileum, u. d. grössern Theils d. Colon. Lancet I. 2; Jan.

Vander Hoeven, L., Ueber Phokomelie. Nederl. Weekbl. 2.

Weber, Max, Ueber Coalescentia calcaneo-navicularis. Versl. etc. d. k. Akad. van wet. Afd. Natuurk. 2. R. XVIII. S. 118. 121.

S. a. III. 3. Testut. VIII. 2. a. Borell, Hitzig, Lachi. XII. 2. Jacobi, Lannelongue; 9. Ball.

IV. Hygiene; Diätetik; Sanitätspolizei.

Prüfung der Nahrungsmittel u. Verfälschungen derselben; Desinfektion.

Ausstellung, allgemeine deutsche auf d. Gebiete d. Hygiene u. d. Rettungswesens in Berlin im Sommer 1883. Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpfl. XVI. 1. p. 1.

Bennett, A. Hughes, Ueber das Leben auf der See vom med. Gesichtspunkte. Med. Times and Gaz. Febr. 23.

Bergstrand, A., Ueber die Arbeitsordnung im Schulunterricht u. deren Einfluss auf d. Gesundheit der Schuljugend. Eira VIII. 2.

Bericht der Seitens d. ärztl. Vereins niedergesetzten Commission zur Begutachtung d. von d. Lokalschulcommission gestellten Frage d. Zulässigkeit einer Erhöhung d. Maximalzahl von Schülern in d. Volksschulen Münchens. München. J. A. Finsterlin. 8. 44 S. 1 Mk. 20 Pf. — Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 5. 6. 7.

Blaise, Ueber Staub b. verschiedenen Gewerben. Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 1. p. 51. Janv.

Cameron, Charles A., Ueber d. Hygiene in d. irischen Nationalschulen. Dubl. Journ. LXXVII. p. 120. [3. S. Nr. 146.] Febr.

Carsten, B., Zur Wasserversorgung. Nederl. Weekbl. 11.

Carter, William, Ueber Sanitätsgesetze. Brit. med. Journ. March 1.

du Claux, V., Ueber d. Pariser Begräbnissplätze. Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 2. p. 113. Févr.

du Claux, V., Ueber den Lumpenhandel. Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 3. p. 209. Mars.

Dietzsch, Osc., Die wichtigsten Nahrungsmittel u. Getränke, deren Verunreinigungen u. Verfälschungen. Nebst einem Anhang: Untersuchungen hausräthl. Gegenstände in Bezug auf gesundheitsschäd. Stoffe. 4. Aufl. Zürich. Orell, Füssli u. Co. 8. VI u. 352 S. 6 Mk.

Eulenberg, Herm., Gutachten d. königl. wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen in Preussen betr. d. Liernur'sche Reinigungsverfahren in Städten. Berlin. Hirschwald. 8. 61 S. 1 Mk. 60 Pf. — Vjrschr. f. ger. Med. N. F. XL. Suppl.-Heft.

Fragstein, A. v., Moderne Ventilationseinrichtungen. Centr.-Bl. f. öff. Geshpfl. III. 1. p. 16.

Garnier, Unschäd. Färbstoff für Wein u. Essig. C. r. des Acad. et soc. méd. I. 13; Mars.

Grönstad, Ueber d. Luft in Wohnräumen u. die Bestimmung d. Kohlensäuregehalts derselben. Tidsskr. f. prakt. Med. IV. 3. 4.

Gruber, Max, Ueber neue Methoden d. Milchuntersuchung. Mittheil. d. Ver. d. Aerzte in Nieder-Oesterr. X. 1. 2.

Hankel, Ernst, Laboratoriumsversuche über die Klärung d. Abfallwässer von Fabriken. Hygien. Studien. Glauchau. Peschke. 8. 17 S. 80 Pf.

Janovsky; Popper u. Pelc, Bericht über die Thätigkeit d. Prager städt. Gesundheitsrathes im J. 1882. Prag. Verl. d. Gemeinde-Renten d. Hauptstadt Prag. 8. 45 S.

Keating, John M., Ueber Ernährung d. Kinder. Arch. of Pediatr. I. 2. p. 88. Febr.

Kormann, E., Erfahrungen mit neuern Nahrungsmitteln f. gesunde u. kranke Kinder, resp. Erwachsene. Memorabilien XXIX. 2. p. 65.

Kugler, Jos., Die Vorkehrungen gegen ein Brandunglück in der Schule. Wien. Sallmeyer. 8. 16 S. 80 Pf.

v. Linstow, Ueber d. Wesen d. sogen. Krebspest u. ihre hygienische Bedeutung. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 5.

Lowndes, Frederick W., Ueber gesundheitsgemässe Einrichtung der Häuser. Brit. med. Journ. Febr. 16.

Martin, Johnson, Ueber Erziehung d. Kinder. Brit. med. Journ. Febr. 16.

Meigs, Arthur V., Ueber den Caseingehalt der Menschenmilch u. d. Ernährung d. Kinder. Philad. med. and surg. Reporter L. 7. 8. p. 193. 225. Febr.

Meyer, Bruno, Führer durch d. Literatur d. Gesundheitspflege f. Freunde einer naturgemässen Lebensweise. 2. Aufl. Rudolstadt. Hartung u. Sohn. 16. 72 S. 25 Pf.

Monatsblatt f. öffentl. Gesundheitspflege. Herausgeg. von d. Verein f. öff. Gesundheitspf. im Herzogthum Braunschweig. 7. Jahrg. 12 Nrn. Braunschweig. J. H. Meyer. 8. 4 Mk.

Mülberger, Arthur, Die Verschandelung des Wohnhauses, ein Beitrag zur Hygiene des Landlebens. Gesundheit IX. 1. 2.

Nencki, M., Ueber die Alkoholfrage. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 5.

Netolitzky, Aug., Gutachten über d. Verunreinigung eines Baches. Prag. med. Wehnschr. IX. 7. 8. 9.

Niederstadt, Die artesischen Fluss-, Quell- u. Pump-Wässer in Hamburg u. Umgegend. Vjrschr. f. ger. Med. N. F. XL. 1. p. 123. Jan.

Parker, Robert William, Ueber d. Leben auf See vom med. Gesichtspunkte. Med. Times and Gaz. March 22.

Pelc, J., Bericht über d. Sanitäts-Verhältnisse u. d. Thätigkeit d. Stadtphysikats in Prag im J. 1882. Prag. Verlag d. Gemeinde-Renten d. Hauptstadt Prag. gr. 8. 116 S. mit Tabellen.

Peters, Samuel, Ueber gute u. schlechte Milch. Philad. med. and surg. Reporter L. 9. p. 257. March.

Pommay, H., Ueber d. Unschädlichkeit d. Sümpfe auf d. Hochebenen von Süd-Oran. *Revue d'Hyg.* VI. 3. p. 184. Mars.

Reitlechner, C., Ueber diätet. Weine. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 6.

Rosbach, M. J., Die neuern therapeut. Bestrebungen. II. Desinfektionsmittel. *Aerztl. Ver.-Bl. f. Deutschl.* März p. 59.

Rózsahegyí, A. v., Hygiein. Grundsätze bei der Reconstruction von Städten mit besond. Rücksicht auf Szegedin. Berlin. Th. Fischer. 8. 39 S. 1 Mk.

Rundschau, hygiein., Monatsblätter f. Gesundheits-u. Krankenpflege. Organ d. Ver. „Hygiea“. Herausgeg. von Dr. Herm. Guttman. 1. Jahrg. 12 Nrn. (1/2 Bd.) Berlin. Steinitz u. Co. 8. 4 Mk.

Schaper, Herm., Sechs Vorträge über Gesundheitspflege. Hannover. Klindworth. 8. 136 S. mit 6 eingedr. Holzschn. 2 Mk.

Schlotfeldt, J., Ueber Milchversorgung auf dem Lande. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 10.

Schulen, Verhütung d. Verbreitung ansteckender Krankheiten durch solche. Wien. med. Presse XXV. 12.

Sell, Eug., Nahrungsmittel-Chemiker u. Nahrungsmittel-Chemie. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. N. F. XL. 1. p. 185. Jan.

Sigismund, Rhold., Die Aromata in ihrer Bedeutung f. Religion, Sitten, Gebräuche, Handel u. Geographie des Alterthums bis zu den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung. Leipzig. C. F. Winter. 8. VI u. 234 S. 2 Mk. 50 Pf.

Skrzeczká, Die Ausführung d. Nahrungsmittelgesetzes. Deutsche med. Wehnschr. X. 2. 3. 4. p. 28. 43. 61.

Snellen, E. C., Ueber Schulbänke. Brit. med. Journ. Febr. 16.

Soyka, J., Gutachten über die Kanalisation von Marienbad. Prag. med. Wehnschr. IX. 13.

Staffel, F., Die Currentschrift, Beitr. zur Frage von d. Normalhandschrift u. Normal-Heftlage. Centr.-Bl. f. öff. Geshpfl. III. 2. p. 43.

Strachan, John, Ueber d. Einfl. d. Schulen auf die Gesundheit. Glasgow med. Journ. XXI. 2. p. 103. Febr.

Strohmer, F., Ueber die verbesserte Leube-Rosenthal'sche Fleischsolution. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 9.

Tuttle, James P., Ueber Kosmetika u. ihre Wirkung u. Nachtheile. New York med. Record XXV. 10; March.

Vallin, E., Ueber einige durch Tabak bedingte Affektionen. Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 1. 2. p. 47. 188. Janv., Févr.

Vallin, E., Ueber den Ventilationscoefficienten. Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 1. 2. p. 60. 197. Janv., Févr.

Vallin, E., Ueber d. Desinfektionskammern in d. Pariser Hospitälern. *Revue d'Hyg.* VI. 1. p. 25. 53. Janv. — Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 3. p. 255. Mars.

Vallin, E., Ueber d. Lumpenhandel in Paris. *Revue d'Hyg.* VI. 2. p. 89. Févr.

Villaret, Aus d. Hygieine-Ausstellung in Berlin. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 1. 3. 5.

Villaret, Ueber die Hygieine in Berlin. *Revue d'Hyg.* VI. 1. p. 39. Janv.

Vogel, Hans, Ueber Milchuntersuchung u. Milchcontrole. München. Stuber. 8. 23 S. 40 Pf.

Wochenblatt, deutsches, f. Gesundheitspflege u. Rettungswesen, herausgeg. von Dr. Paul Börner. 1. Jahrg. 1883. 15. Nov.—Dec. 3 Nrn. Berlin. Pasch. 4. 1 1/2 Bd. 1 Mk.

Wolffhügel, Die Verbesserung d. Wassers. Mittheil. d. Ver. d. Aerzte in Nieder-Oesterr. X. 1. 2. 3.

Zechmeister, Der Einfluss d. Bodens auf d. Gesundheit. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 11.

S. a. VIII. 3. c. Richard; 3. e. Atkinson. XIII. Steffan. XVI. Wegner. XIX. 2. *Gewerbekrankheiten*; 4. Sigismund.

V. Pharmakologie.

1) Allgemeines.

Arznei-Taxe, a) f. d. K. Bayern. Amtl. Ausgabe. München. Grubert. 8. 9 S. 30 Pf. — b) f. d. K. Sachsen. 10. Aufl. 1. Nachtr. f. d. J. 1884. Dresden. Meinhold u. Söhne. 8. 5 S. 25 Pf. — c) f. d. J. 1884 zur österr. Pharmacopöe vom J. 1869 u. zum Anhang ders. vom J. 1878. Wien. Hof- u. Staatsdruckerei. 8. IX u. 43 S. 60 Pf. — d) k. preussische f. 1884. Berlin. Gärtner. 8. 78 S. 1 Mk. 20 Pf. — e) thierärztliche f. d. K. Sachsen. 5. Aufl. 1. Nachtr. auf d. J. 1884. Dresden. Meinhold u. Söhne. 8. 2 S. 25 Pf.

Binz, C., Vorlesungen über Pharmakologie. 1. Abtheilung. Berlin. A. Hirschwald. gr. 8. VIII u. 273 S. 7 Mk.

Hager, Hermann, Commentar zur Pharmacopoea germanica editio altera. 10. Lief. (II. Bd. 3. Lief.) Berlin. Julius Springer. gr. 8. S. 225—336. 2 Mk.

Kalender, Fromme's pharmac. f. d. Jahr 1884. 21. Jahrg. Red. von Frz. Klinger. Wien. Fromme. 16. IV u. 136 u. 192 S. 3 Mk. 20 Pf.

Koehler, weil. Herm., Aerztl. Receipt-Taschenbuch. Zugleich eine gedrängte Uebersicht d. gesammten Arzneimittellehre. Nach *Justus Radius* auserlesenen Heilmitteln bearb. 2. Aufl. auf Grund d. Pharmacopoea germanica, ed. II., bearb. von Dr. Arth. Jaenicke. Hamburg. Voss. 8. XII u. 295 S. 4 Mk.

Lewin, L., Die Arzneimittel u. ihre Dosirung. Berlin. Grosser. 8. 47 S. 75 Pf.

Rabow, S., Arzneiverordnungen zum Gebrauche f. Clinicisten u. angehende Aerzte. 8. Aufl. Strassburg. Schmidt. 12. VII u. 81 S. 2 Mk. 40 Pf.

Schlickum, O., Bereitung u. Prüfung der in der Pharmacopoea germanica ed. II. nicht enthaltenen Arzneimittel. Zugleich ein Suppl. zu allen Ausgaben u. Commentaren d. deutschen Reichs-Pharmacopöe. (In ca. 5 Lief.) 1. Lief. Leipzig. E. Günther. 8. 96 S. mit zahlr. eingedr. Holzschn. 2 Mk.

S. a. II. Husemann. IV. Rosbach. XVII. 1. Dornblüth. XIX. 4. Sigismund.

Vgl. a. XVII. 1. *Geheimmittelwesen u. Kurpfuscherei*. XIX. 3. *Anwendung der Arzneimittel im Allgemeinen; Heilmethoden*.

2) Einzelne Arzneimittel.

Altwater, Paul, Die Morphin-Einspritzungen (subcutane Injektionen). Deren Wesen u. Wirkung, unschädli. u. schädli. Anwendung, Abminderung u. Abgewöhnung, nach eignen, in vieljähr. Selbstgebrauch gewonnenen Erfahrungen. 3. Aufl. Neuwied. Heuser. 8. 62 S. 1 Mk. 80 Pf.

Andeer, Justus, Ueber Anwend. d. Resorcin b. Krankheiten d. Schleimhäute. Wien. med. Presse XXV. 6. 7. 9. — Das Resorcin als schmerzstillendes Mittel. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 10. — Das Resorcinderivat Phloroglucin. Med. Centr.-Bl. XXII. 12.

Aubeau, Ueber prolongirte Anästhesie durch Stickstoffprotoxyd. Gaz. des Hôp. 27.

Berger, O., Extractum piscidae als Hypnotikum. Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 1.

Berger, O., Ueber Paraldehyd. Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 4.

Bert, Paul, Ueber Anästhesirung mittels titrirter Mischungen von Chloroformdämpfen u. Luft. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 4. 5. p. 59. 77.

Besnier, Ernest, Ueber subcutane Injektionen mit Bromkalium. Bull. de Théor. CVI. p. 74. Janv. 30.

Blake, James, Ueber die Wirkung der Digitalis. Journ. of Physiol. IV. 6. p. 365.

Blake, J., Ueber d. Wirkung d. Salze von Kalk, Strontian u. Baryt auf d. Herz. Practitioner XXXII. 3. p. 187. March.

- Catrin, Anästhesirung mittels Chloroform nach einem neuen Verfahren. *Gaz. hebd.* 2. S. XXI. 2. p. 26.
- Claussen, P. J. A., Die Wirkungen d. Hyoscinum hydrojodicum u. hydrobromicum im Vergleiche mit denen d. Extractum hyoscyami. *Inaug.-Diss.* Kiel 1883. Druck von Schmidt u. Klaunig. gr. 8. 42 S.
- Dermonprey, L., Ueber Schwefelkuren. *Gaz. des Hôp.* 8.
- Desmarests, P., Eisenpeptonate. *Gaz. des Hôp.* 28.
- Desportes, R., Ueber d. beste Anwendungsweise d. salicyls. Natron. *Gaz. des Hôp.* 36.
- Dujardin-Beaumetz, Ueber die physiol. u. therapeut. Wirkungen des Paralehyd. *Bull. de Thér.* XVI. p. 49. Janv. 30. — *Bull. et mém. de la Soc. de Thér.* XV. 4. 5. p. 2. 15; Févr. 29., Mars 15.
- Dujardin-Beaumetz, Ueber Hamamelis virginica u. deren therapeut. Eigenschaften. *Bull. de Thér.* XVI. p. 193. Mars 15.
- Elfers, John, Cascara sagrada gegen innere Hämorrhoiden. *Therap. Gaz. N. S. V.* 1; Jan. p. 11.
- Eliaschoff, Ida, Ueber d. Wirkung d. Kantharidin auf d. Nieren. *Berner Inaug.-Diss.* Berlin 1883. 8. 22 S.
- Farquhar, J., Ueber Antigalaktoga. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. p. 56.
- Finkler, D., u. Prior, Ueber Chininum amorphum boricum. *Deutsche med. Wchnschr.* X. 6.
- Goetz, E., Ueber Anästhesirung mit Stickstoffprotoxyd unter Druck. *Revue méd. de la Suisse Rom.* IV. 2. p. 75. Févr.
- Gosselin, Ueber Anästhesirung mittels mit Luft gemischten Chloroformdämpfen. *Gaz. hebd.* 2. S. XXI. 5. p. 77.
- Gottheil, W. S., Ueber Convallaria majalis. *Therap. Gaz. N. S. V.* 1; Jan. p. 12. — Ueber Lippia Mexicana. *Ibid.* N. S. V. 2; Febr. p. 58.
- Hadlich, Hermann, Ueber Anwend. d. Kairin. *Chir. Centr.-Bl.* XI. 8.
- Halla, Arthur, Ueber d. antipyret. Wirkung d. Kairin. *Prag. med. Wchnschr.* IX. 7—12.
- Hammerbacher, Friedrich, Ueber d. Einfl. d. Pilocarpin u. Atropin auf d. Milchbildung. *Arch. f. Physiol.* XXXIII. 5 u. 6. p. 228.
- Harnack, Erich, Zur Aconitinfrage. *Berl. klin. Wchnschr.* XXI. 2.
- Hayem, Georges, Ueber d. tox. u. medikamentösen Substanzen, welche d. Hämoglobin verändern, speciell es in Methämoglobin umwandeln. *C. r. des Acad. et soc. méd.* I. 10. — *Gaz. des Hôp.* 28. — *Gaz. hebd.* 2. S. XXI. 11. p. 179.
- Henrichsen, Hugo, Beitrag zur Kenntniss von d. Wirkung d. Abführmittel. *Inaug.-Diss.* Kiel. Druck von Schmidt u. Klaunig. 8. 48 S.
- Horoeh, Caj. v., Ueber d. physiolog. Wirkungen des Bromoform. *Wien. med. Jahrb.* 3 u. 4. p. 497. 1883.
- Houlès, A., u. de Pietra-Santa, Ueber die Wirkung d. Kupfers auf d. Organismus. *Gaz. hebd.* 2. S. XXI. 2. p. 26.
- Jennings, C. Egerton, Ueber subcutane Morphininjektion. *Lancet* I. 13; March.
- Jodoform s. VII. *Behring.* VIII. 4. *Testa*; 5. *Ransome.* XII. 1. *Svensson.* XIII. *Alker, Taenzerles.*
- Junker, F. E., Ueber Methylenbichlorid. *Brit. med. Journ.* March 8.
- Kogerer, Th. R. v., Zur Indikationsstellung der Digitalis. *Wien. med. Presse* XXV. 9. 10. 11.
- Kremer, F., Ueber d. Einwirkung d. Narkotika auf d. Raumsinn d. Haut. *Arch. f. Physiol.* XXXIII. 5 u. 6. p. 271.
- Labbée, Ernest, Ueber Resorcin. *Gaz. hebd.* 2. S. XXI. 10.
- Leblond, Ueber d. physiolog. u. therapeut. Wirkung d. Caffein. *Bull. et mém. de la Soc. de Thér.* XV. 1. p. 204. Janv. 15.
- Lehmann, Karl B., a) Ueber d. Einfl. d. comprimierten Sauerstoffs auf d. Lebensprocesse d. Kaltblüter u. einige Oxydationsvorgänge. — b) Ueber Resorption einiger Salze aus d. Darne. *Arch. f. Physiol.* XXXIII. 3 u. 4. p. 173. 188.
- Lindsay, James A., Hauteruption nach Anwend. von Jodkalium. *Brit. med. Journ.* March 29. p. 602.
- Lussana, Filippo, u. Francesco Ciotti, Ueber die Alkaloide des gegohrenen Mais. *Gazz. Lomb.* 8. S. VI. 9. 10. 11. 13.
- Lustgarten, Sigmund, Ueber ein neues Quecksilberpräparat (Hydr. tannicum oxydulatum). *Wien. med. Wchnschr.* XXXIV. 1. 11. 12. 13.
- Macdonald, A. D., Hypericumöl gegen Decubitus. *Brit. med. Journ.* Jan. 26. p. 162.
- Mackie, Wm. J., Ueber Lobelia inflata. *Brit. med. Journ.* March 8. p. 456.
- Mai, S., Ueber d. Wirkung zu starker Brom- u. Jodpräparate. *Gazz. Lomb.* 8. S. VI. 11.
- Makuna, Montague D., Ueber Antigalaktoga. *Brit. med. Journ.* Febr. 2. p. 220.
- Maragliano, E., Ueber d. antipyret. Wirkung d. Kairin. *La Salute* 2. S. XVIII. 1. 2. 3.
- v. Mering, Ueber d. Wirkungen d. Haschisch. *Arch. f. Psych. u. Nkrkh.* XV. 1. p. 275.
- Oeffinger, H., Ueber Agaricus albus. *Aerztl. Mittheil. aus Baden* XXXVIII. 1.
- Paschkis, Heinr., Ueber d. arzneil. Wirkung d. Arbutin u. d. Folia uvae ursi. *Wien. med. Presse* XXV. 13.
- Paul, Constantin, Ueber Pfefferminzöl. *Bull. et mém. de la Soc. de Thér.* XV. 2. p. 213. Janv. 30.
- Péan, Ueber Anwendung einer titrirten Mischung von Chloroform u. Luft zur Anästhesirung. *Gaz. des Hôp.* 1.
- Peiper, E., Ueber Kairin. *Deutsche med. Wchnschr.* X. 2.
- Prochownick, L., Ueber die Wurzel des Baumwollenstrauches (Rad. Gossypii herbac. L.) als Ersatz d. Mutterkorns. *Gynäkol. Centr.-Bl.* VIII. 5.
- Pusinelli, Gerbsaures Cannabin als Hypnotikum. *Berl. klin. Wchnschr.* XXI. 1.
- Regnauld, Ueber Chloroform u. Methylenchlorür als Anästhetika. *C. r. des Acad. et soc. méd.* I. 13; Mars.
- Repond, Paul, Ueber d. antisept. Wirkung des Salicylresorcinketons. *Inaug.-Diss.* Basel 1883. gr. 8. 8 S.
- Richet, Ueber Anwend. einer Mischung von Chloroform u. Luft zur Anästhesirung. *Gaz. hebd.* 2. S. XXI. 7. p. 108.
- Ringer, Sydney, Ueber d. Wirkung d. Rubidium u. Caesium auf d. Froschherz. *Journ. of Physiol.* IV. 6. p. 370.
- Ringer, Sydney, u. Harrington Sainsbury, Experimentaluntersuchungen über Ergotin. *Brit. med. Journ.* Jan. 19.
- Ringer, Sydney, u. Harrington Sainsbury, Ueber d. Einfl. gewisser Arzneimittel auf d. Herz. *Journ. of Physiol.* IV. 6. p. 350.
- Schulz, H., Die antisept. u. antifermentativen Eigenschaften d. Ameisensäure. *Deutsche med. Wchnschr.* X. 9. p. 141.
- Schwerin, Ueber Methylenjodid. *Med. Centr.-Bl.* XXII. 9. 10.
- Sédan, Ueber d. Antagonismus zwischen Ergotin u. Pilocarpin. *Gaz. des Hôp.* 27.
- Shelly, C. E., Ueber d. Anwendung d. Wasserstoff-superoxyd. *Practitioner* XXXII. 3. p. 196. March.
- Shoemaker, John V., Ueber Naphthol. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* III. 2 u. 3.
- Simanowski, N., u. C. Schoumoff, Ueber d. Einfl. d. Alkohol u. d. Morphin auf d. physiol. Oxydation. *Arch. f. Physiol.* XXXIII. 5 u. 6. p. 251.

Simon, J., Ueber Anwendung d. Bromüre b. Kindern. *Progrès méd.* XII. 5.

Smith, Walter G., Ueber d. Antagonismus der Heilmittel. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 33. [3. S. Nr. 145.] Jan.

Snow, Herbert L., Hypericum-Oel zur Verhütung von Decubitus. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 9.

Steffen, A., Ueber die Wirkungen des Kairin. *Jahrb. f. Khkde. N. F.* XXI. 1. p. 124.

Steger, Robert W., Hydrogendioxyd b. Behndl. d. vener. Krankheiten u. als Probe auf Eiter. *New York med. Record* XXV. 3; Jan. p. 81.

Stewart, F. E., Ueber Sanguis bovinus exsiccatus. *Philad. med. and surg. Reporter* L. 4. p. 102. Jan.

Stewart, F. E., Hämoglobin als Heilmittel. *Therap. Gaz.* N. S. V. 2; Febr. p. 55.

Surbeck, Victor, Ueber die fieberwidrige Wirkung d. Resorcins u. seiner Isomeren. *Berner Inaug.-Diss.* Leipzig 1883. 8. 59 S.

Tangeman, C. W., Ueber Kairin. *Therap. Gaz.* N. S. V. 3; March.

Tangeman, C. W., Ueber Jequirity. *Therap. Gaz.* N. S. V. 1. 2. 3; Jan.—March.

Thompson, F. A., Ueber Cascara Amarga. *Therap. Gaz.* N. S. V. 1; Jan. p. 8.

Trussewitsch, Glonoin gegen Angina pectoris. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 13. p. 123.

Tumas, Zur Pharmakologie d. Chininum bromatum. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 13. p. 123.

Uehermann, Wilh., Ueber d. innerl. Anwendung d. chlors. Kali. *Tidsskr. f. prakt. Med.* IV. 5.

Vachetta, Andrea Alfonso, Ueber Anwendung d. Eisenalbuminat. *Ann. univers.* Vol. 267. p. 3. Genn.

Verrall, T. Jenner, Jodkalium als Antigalaktagogum. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 9.

Vigier, Pierre, a) Ueber officinelle Pulver. — b) Zur Pharmakologie d. Phosphor. — c) Obligator. Dosierung d. Zinkphosphür. *Gaz. hebdom.* 2. S. XXI. 5. 8. 11.

Warnots, L., Ueber Kairin als Febrifugum. *Journ. de Brux.* LXXVIII. p. 113. Févr.

Will, J. C. Ogilvie, Ueber Anwendung d. Salicylpflasters. *Brit. med. Journ.* March 29. p. 602.

Williams, W. Roger, Aethylbromid als Anästhetikum f. kurze Operationen u. vor d. Anwend. d. Aethers. *Brit. med. Journ.* March 1.

Yeo, J. Burney, Ueber Carbonsäureinhalationen. *Brit. med. Journ.* Jan. 19. p. 104.

Yvon, a) Ueber Fleischpulver. *Bull. de Thér.* CVI. p. 5; Janv. 15. — b) Ueber Paraldehyd. *Bull. de Thér.* CVI. p. 70. Janv. 30. — *Bull. et mém. de la Soc. de Thér.* XV. 4. p. 7. Févr. 29.

S. a. I. Betz, VIII. 2. a. Betz, Destrée; 2. c. Leszynsky, Rosenbach; 2. d. Eulenburg, Kingsbury; 3. a. Barlow, Canstatt, Dujardin, Fiedler, Hepburn, Herr, James, Koszutzki, Villers, Weil, Wilks; 3. c. Delmis, Demuth; 3. d. Bogomolow, Smith; 3. e. Andeer, Newton; 3. f. Cantani; 4. Dupont; 5. Andeer, Cullimore, Jacobi, Kempner, Sorgius; 6. Andeer, Potsdamer, Rogers, Thompson; 9. a. Andeer, Delmis, Dolan, Haslund, Shearar, Stelwagon, Stoeckart; 10. Pozzi; 11. Lawson. IX. Bokelmann, Jugand. X. Givel, Hennig. XII. 1. Timmermans; 9. Beale; 12. Hainline. XIII. Brewer, Coppez, Gielen, Stevens, Tatham. XIV. 1. Bacon, McBride, Moos, Schwabach. XV. Harlan. XVI. Kirn. XIX. 2. Heyden.

3) Elektrotherapie, Metalloskopie, Magneto-therapie.

Auszug aus d. Protokoll d. 5. Plenar-Sitzung d. internat. Congresses d. Elektriker zu Paris am 28. Sept.

1881. *Arch. f. Anat. u. Physiol. (phys. Abth.)* 1 u. 2. p. 63.

Benedikt, Moriz, Die Elektrizität in d. Medicin. (*Wien. Klin.* 2; Febr.) *Wien. Urban u. Schwarzenberg.* gr. 8. S. 25—47.

Boudet, Ueber d. Elektrizität in d. Medicin. *Bull. de Thér.* CVI. p. 148. Févr. 29.

Bylicki, Verbesserung am Pacquelin'schen Thermokauter. *Gynäkol. Centr.-Bl.* VIII. 12.

Dana, C. L., Ueber elektr. Batterien u. deren Anwendung. *Therap. Gaz.* N. S. V. 3; March. — *Transportabler Induktionsapparat.* *New York med. Record* XXV. 12. March p. 334.

Engelskjön, C., Die ungleichartige therapeut. Wirkungsweise d. 2 elektr. Stromesarten u. d. elektrodiagnost. Gesichtsfelduntersuchung. *Arch. f. Psych. u. Nkrkh.* XV. 1. p. 136.

Eulenburg, A., Ueber d. Verhalten erkrankter (degenerirter) Nerven u. Muskeln gegen magnetelektr. Ströme. *Neurol. Centr.-Bl.* III. 3. — Ein absolutes Galvanometer. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 8.

Lewandowski, Rudolf, Die Medicin auf der elektr. Ausstellung in Wien im J. 1883. *Wien. med. Presse* XXV. 5. 8. 9. 11. 12. 13. (*Jahrb. CCI.* p. 283.)

Rosenthal, J., u. M. Bernhardt, Elektrizitätslehre f. Mediciner u. Elektrotherapie. 3. Aufl. von J. Rosenthal's Elektrizitätslehre für Mediciner. Berlin. Aug. Hirschwald. gr. 8. VI u. 521 S. mit eingedr. Holzschnitten. 13 Mk. (*Jahrb. CCI.* p. 282.)

Rudisch, Julius, u. George W. Jacoby, Ueber galvanotherapeut. Apparate. *Journ. of nerv. and mental dis.* XI. 1. p. 25. Jan.

Schaffer, Ludwig, Ueber Benutzung d. Sekundärbatterien in Form d. Taschenaccumulatoren f. d. ärztl. Praxis. *Wien. med. Wehnschr.* XXXIV. 8.

S. a. VIII. 2. d. Steavenson; 4. Fort; 6. Bottey; 10. Tomaschewski. IX. Couétoix, Gallard. X. Rockwell. XII. 3. Vulpian; 9. Dukeman. XIII. Fröhlich. XIV. 1. McBride. XVII. 2. Licht. XIX. 2. Stein.

VI. Balneologie; Hydrologie; Milch-, Molken-, Kumyss-, Trauben-, klimatische Kurorte.

Alling, W. G., Ueber d. abführenden salin. Wässer von Saratoga. *New York med. Record* XXV. 10; March.

Beissel, J., u. G. Mayer, Aachener Thermalkur u. Gicht. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 13.

Bericht über d. Sanatorium von Tonsaasen f. d. Sommer 1883. *Tidsskr. f. prakt. Med.* IV. 5.

Cnyrim, Victor, Erfahrungen aus d. Frankfurter Milchkuranstalt. *Jahrb. f. Khkde. N. F.* XXI. 3. p. 225.

Durand-Fardel, Max, Ueber d. Anwendung d. verschied. Quellen von Vichy. *Bull. de Thér.* CVI. p. 97. Févr. 15.

Greve, M., Bericht über d. Höhensanatorium in Gausdal f. d. Sommer 1882. *Nord. med. ark.* XV. 4. Nr. 28. S. 32. 1883.

Holm, I. C., Ueber röm. Bäder u. Dampfbäder. *Norsk Mag.* 3. R. XIV. 1. 2. Forh. S. 260. 269. 281.

Holm, I. C., Ueber balneotherapeut. Anwendung d. Seetangs. *Norsk Mag.* 3. R. XIV. 3. Forh. S. 14.

Klee, Fr. E., Bericht über d. Wasserheilanstalt Silkeborg im J. 1883. *Hosp.-Tid.* 3. R. II. 11.

Kur-Ordnung d. klimat. Kurortes Meran. Meran. Pötzlberger. 8. 21 S. 30 Pf.

Levertin, Alfred, Bericht über die Seebadeanstalt Varberg im J. 1883. *Hygiea* XLVI. 3. S. 149.

Massarellos, Fr. G. de, Das Bad Levico in Südtirol u. seine berühmten arsenikhaltigen Eisenquellen. München. Th. Ackermann. 8. 48 S. mit 12 eingedr. Holzschn. 1 Mk. 20 Pf.

- Mineralwässer in Frankreich. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 11. p. 372. Mars 11.
 Pardington, George Lucas, Ueber rationelle Hydrotherapie. Practitioner XXXII. 1. p. 20. Jan.
 Schneider, M., Abbazia. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 13.
 Seebäder, Nutzen b. Scrofulose d. Kinder. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 12. p. 403. Mars 18.
 Sterk, Jul., Ueber modificirte Anwend. d. alkal-salin. Mineralwässer. Wien. med. Presse XXV. 12.
 Ventura, Seb., Die Trencsin-Tepliczer Schwefel-Thermen in Ungarn. 5. Aufl. Wien, Breslau. Woywod. 12. 136 S. mit Karte u. eingedr. Holzschn. 1 Mk. 50 Pf.
 Wise, A. Tucker, Ueber d. Sanatorium u. Bad Maloja. Brit. med. Journ. Jan. 26.
 S. a. VIII. 3. a. Beaumont; 5. Lindsay; 6. Sé-nac. XIX. 3. Hydrotherapie.

VII. Toxikologie.

- Bailey, George H., Tod durch Aether. Brit. med. Journ. March 29. p. 645.
 Behring, Ueber Jodoformvergiftung u. ihre Behandlung. Deutsche med. Wehnschr. X. 5.
 Benson, J. Hawtrey, Vergiftung durch verdorbenes Fleisch. Dubl. Journ. LXXVII. p. 226. 278. [3. S. Nr. 147.] March.
 Bentzen, G., Leuchtgasvergiftung. Norsk Mag. 3. R. XIV. 3. Forh. S. 9.
 Bird, Tom, Plötzl. Tod während d. Chloroform-narkose. Lancet I. 2; Jan. p. 90.
 Booth, J. Mackenzie, Chloralvergiftung, behandelt mit Belladonna. Lancet I. 11; March.
 Bouchard, Ch., Ueber Tod durch subcutane Injektion von Chloroform b. Thieren u. über d. Chloroform-albuminurie. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 7.
 Brown, J. Campbell, u. Edward Davis, Ueber gelbes Pigment im Darne b. Arsenikvergiftung. Med. Times and Gaz. March 8. 15. — Lancet I. 10; March.
 Burkart, R., Ueber Wesen u. Behandl. d. chron. Morphinvergiftung. [Volkmann's Samml. kl. Vorträge Nr. 237. Innere Med. Nr. 83.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. gr. 8. 42 S. 75 Pf.
 Cameron, Charles A., Vergiftung durch Schwefelsäure. Lancet I. 5; Febr. p. 226.
 Coester, Vergiftung durch Arsenwasserstoffgas (Hämoglobinurie, Ikterus, Anurie); Tod. Berl. klin. Wochenschr. XXI. 8.
 Debierre, Ueber die physiolog. u. toxische Wirkung d. Ergotin. Bull. de Thér. XVI. p. 52. Janv. 30.
 Descoust u. Yvon, Fälle von Asphyxie durch Kohlensäure. Revue d'Hyg. VI. 2. 3. p. 96. 234. Févr., Mars. — Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 3. p. 273. Mars.
 Dyson, Salzsäurevergiftung; Tod. Lancet I. 2; Jan. p. 65.
 Edwards, James, Vergiftung durch einen Fisch. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 10.
 Fayer, Joseph, Ueber Schlangengift. Lancet I. 5. 6. 7; Febr. — Brit. med. Journ. Febr. 2. — Med. Times and Gaz. Febr. 2.
 Finlay, David W., Fall von Opiumvergiftung. Lancet I. 13; March.
 Fleming, Martin J., Vergiftung durch Auflegen eines Belladonnapflasters. New York med. Record XXV. 3; Jan.
 Galvagni, Ercole, Mesenteritis b. Bleivergiftung. Riv. clin. XXIII. 3. p. 236. Marzo.
 Garnier u. Schlagdenhauffen, Vergiftung durch Schwefelsäure. Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 3. p. 227. Janv.
 Heimbeck, J., Santoninvergiftung. Norsk Mag. 3. R. XIV. 1. S. 38.
 Hjort, Transfusion bei Kohlenoxydgasvergiftung. Norsk Mag. 3. R. XIV. 3. Forh. S. 12.
 Hörbye, Vergiftung mit Leuchtgas. Norsk Mag. 3. R. XIV. 3. Forh. S. 8.
 Holmes, T., Tod b. Aetherinhalation. Brit. med. Journ. March 15. p. 508.
 Huchart, Ueber d. giftige Wirkung d. Natriumnitrit. Bull. et mém. de la Soc. de Thér. XV. 1. p. 207. Janv. 15.
 Hutchinson, Jonathan, Ueber Tabakvergiftung. Med. Times and Gaz. Jan. 12.
 Jackson, J. H., Belladonnavergiftung; Heilung. Lancet I. 8; Febr. p. 342.
 Jacob, Ernest H., Ueber Todesfälle durch Anästhetika im J. 1883. Brit. med. Journ. Febr. 23.
 Jouet, Daniel, Ueber chron. Morphinismus u. Apomorphinismus. Gaz. des Hôp. 35. 38.
 Junker, F., Ueber plötzl. Tod während d. Chloroformnarkose. Lancet I. 1; Jan.
 Kennedy, E., Vergiftung durch rothes Präcipitat. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 56.
 Long, A., Tödtl. Vergiftung durch Bungarus caeruleus. Brit. med. Journ. March 1.
 Lowndes, Frederick W., Fall von Arsenikvergiftung. Brit. med. Journ. March 22.
 Marti, J., Beiträge zur Lehre von d. Metallvergiftungen. Inaug.-Diss. Bern 1883. 8. 32 S.
 Maschka, Fälle von Sublimatvergiftung. Prag. med. Wehnschr. IX. 5. 6.
 Mcardle, T. E., Vergiftung durch Chloroform innerlich. Arch. of Pediatr. I. 2. p. 108. Febr.
 Mory, Emil, Einige neue toxikolog. Versuche über d. Wirkungen d. Wismuth. Inaug.-Diss. Bern 1883. 8. 32 S.
 Neumann, Willy, Ueber toxikolog. Verschiedenheiten funktionell verschiedener Muskelgruppen. Ein Beitrag zu d. Lehre von d. Muskelgiften. Inaug.-Diss. Bern 1883. 8. 59 S.
 Neuss, Vergiftung durch Kali chloricum. Deutsche med. Wehnschr. X. 4. p. 57.
 N. N., Fälle von Vergiftung (durch Ergotin oder Phosphor?). Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 12.
 Oliver, F. Hewitt, Vergiftung durch Carbonsäure b. einem Kinde. Med. Times and Gaz. March 1. — Brit. med. Journ. Febr. 23. p. 356.
 Pedell, Wahre Gicht mit Nierenschrumpfung bei Bleiintoxikation. Deutsche med. Wehnschr. X. 9.
 Romiti, Guglielmo, Fall von Schlangenbiss. Riv. clin. XXIII. 1. p. 26. Genn.
 Schneidemühl, Georg, Ueber Natur u. Wirkung des in d. schädlichen Lupinen enthaltenen Stoffes. Ztschr. f. Thiermed. u. vgl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 150.
 Schreiber, Julius, Ueb. Fischvergiftung. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 11. 12.
 Schreiber, J., Kochsalztransfusion b. Kohlenoxyd-gasvergiftung. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 2. p. 28.
 Stadthagen, Fall von Quecksilbervergiftung. Deutsche med. Wehnschr. X. 13. p. 202.
 Stevenson, Thos., Vergiftung durch Arsenik. Lancet I. 10; March p. 448.
 Stevenson, Thos., Ueber gelbes Pigment in den Eingeweiden b. Arsenikvergiftung. Lancet I. 13; March. — Brit. med. Journ. March 29.
 Strachan, S. A. K., Ueber Behandl. d. Morphinismus mittels plötzl. Entziehung. Lancet I. 13; March.
 Tappeiner, H., Ueber d. giftigen Eigenschaften d. Acetons. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 4. p. 450.
 Truman, Edgar Becket, Strychninvergiftung. Brit. med. Journ. March 29. p. 646.
 Werner, Ueber Nitrobenzolvergiftung. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 4.
 Whitford, William, Fälle von Arsenikvergiftung. Brit. med. Journ. March 15. — Lancet I. 10; March.

Wise, John C., Vergiftung durch Oxalsäure. *Proceed. of the nav. med. soc.* I. 5. p. 157.

S. a. II. Husemann. VIII. 2. b. Oeller; 9. a. Weiss. IX. Bokelmann. X. Dahl, Stadfeldt, Stenger. XIII. Tatham.

Vgl. a. III. 3. *Physiologische Wirkung einzelner Stoffe.* V. 2. *Antagonismus der Arzneimittel.* XII. 3. *Vergiftete Wunden.*

VIII. Pathologie u. Therapie.

1) Allgemeines.

Niemeyer's, Felix v., Lehrbuch d. speciellen Pathologie u. Therapie, mit besond. Rücksicht auf Physiologie u. patholog. Anatomie, neu bearbeitet von *Eugen Seitz*. 11. Aufl. 1. Band. Berlin. A. Hirschwald. gr. 8. VIII u. 378 S. 18 Mk.

Stintzing, Roderich, Klin. Beobachtungen aus d. II. med. Klinik d. Ober-Med.-R. Prof. Dr. v. *Ziemssen*. (Wintersemester 1880/81.) München. J. A. Finsterlin. 8. 127 S. 3 Mk.

Strümpell, Adolf, Lehrbuch d. speciellen Pathologie u. Therapie d. innern Krankheiten. 2. Band. 1. Theil: Krankheiten d. Nervensystems. Leipzig. F. C. W. Vogel. gr. 8. VI u. 444 S. 9 Mk.

Vgl. a. I. *Pathologisch-chemische Untersuchungen.* XIX. 2. *Allgemeine Untersuchungsmethoden*; 4. *Hospitalberichte.*

2) Krankheiten des Nervensystems.

a) Allgemeines und Krankheiten der Nervencentren (Hypnotismus, animal. Magnetismus, Somnambulismus, Transfert).

Ashby, Henry, Gliom d. Pons; Paralyse d. 6. u. 7. Nerven rechts; Hemiplegie. *Med. Times and Gaz.* Jan. 26. p. 114.

Ayrolles, Tuberkulose d. Gehirns. *Progrès méd.* XII. 9. p. 172.

Balzer, F., Ueber Aphasie. *Gaz. de Par.* 9. 11. Bartholow, Roberts, Ueber nervöse Prostration. *Philad. med. and surg. Reporter* L. 4. p. 97. Jan. Beatty, Wallace, Abtragung einer Geschwulst von d. Dura-mater. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 85. [3. S. Nr. 145.] Jan.

Bennett, A. Hughes, Ueber Krankheiten des Nervensystems. *Brit. med. Journ.* March 8.

Betz, Friedr., Zur äussern Anwend. d. Höllensteins gegen Spinalirritation. *Memorabilien* XXIX. 1. p. 18.

Bock, P., Ueber d. Transformationen d. Hysterie. *Presse méd.* XXVI. 9.

Borell, Hochgrad. Defekt im Kleinhirn. *Arch. f. Psych. u. Nkrkh.* XV. 1. p. 268.

Bouvin, M. J., Neuritis optici in Folge von Tumor cerebri. *Nederl. Weekbl.* 4.

Bruzellus, R., u. Wallis, Geschwulst im Kleinhirn. *Hygiea* XLVI. 2. Svenska läkaresällsk. förh. S. 2. Collins, Michael, Tuberkulöse Meningitis. *Lancet* I. 10; March.

Dejerine, J., Ueber Tabes b. peripher. Neuritis ohne Erkrankung d. Rückenmarks. *Arch. de Physiol.* 3. S. III. 2. p. 231. Févr.

Delstanche jun. u. Stocquart, Fälle von Hirnaffektionen in Folge von Ohrenaffektionen. *Journ. de Brux.* LXXVII. p. 564. Déc. 1883.

Destrée, Ueber d. Salpetersäure-Composita, besond. d. Natronnitrit gegen Nervenkrankheiten, speciell Epilepsie. *Journ. de Brux.* LXXVIII. p. 252. Mars.

Down, Langton, Aphasie. *Lancet* I. 9; March p. 386.

Eisenlohr, C., Meningitis spinalis chronica der Cauda equina mit sekundärer Rückenmarksdegeneration, wahrscheinl. syphilit. Ursprungs. *Neurol. Centr.-Bl.* III. 4.

Erb, W., Ueber d. juvenile Form d. progressiven Muskelatrophie u. ihre Beziehungen zur sogen. Pseudohypertrophie d. Muskeln. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* XXXIV. 5 u. 6. p. 467.

Erb, W., Ueber gewisse Formen d. neurot. Atrophie (sogen. multiple degenerat. Neuritis). *Allg. Ztschr. f. Psych.* XL. 5. p. 834.

Gairdner, W. T., Ueber lethargischen Stupor oder Hypnotismus. *Lancet* I. 1. 2; Jan.

Ganghofner, Seltene Form von artikulat. Sprachstörung. *Prag. med. Wehnschr.* IX. 5. p. 50.

Goës, A., Genitalreizung, von Hyperämie in der Medulla oblongata herrührend. *Eira* VIII. 6.

Goode, Geo. H., Hirnembolie mit tödtl. Ausgange. *Philad. med. and surg. Reporter* L. 9. p. 264. March.

Greiff, F., Fall von disseminirter granulöser Sklerose d. Hirnrinde. *Neurol. Centr.-Bl.* III. 5. 6.

Grocco, Pietro, Affektionen d. Nervensystems (Gehirngeschwulst. — Rechtseit. Arm- u. Facialislähmung nach penetrierender Schussverletzung d. Kopfes. — Allgem. Zittern nach Diphtherie mit convulsiver Hemiparese. — Lokale Asphyxie d. Extremitäten). *Ann. univers. Vol.* 267. p. 215. 219. 221. 225. Marzo.

Hallopeau, H., Ueber Aphasie. *L'Union* 31.

Hanot, Fall von Hirnerweichung. *Arch. gén.* 7. S. XIII. p. 221. Févr.

Harkin, Alexander, Ueber Bezieh. d. Medulla oblongata zu sexualen Störungen u. lokale Blutentziehungen gegen die Affektionen derselben. *Practitioner* XXXII. 2. p. 98. Febr.

Hegar, Alfred, Die Rückenmarksdehnung. [*Volkmann's Samml. klin. Vorträge.* Nr. 239. *Gynäkol.* Nr. 65.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. gr. 8. 16 S. 75 Pf.

Hitzig, Halbseitiger Defekt d. Kleinhirns. *Arch. f. Psych. u. Nkrkh.* XV. 1. p. 266.

Högyes u. Lauffenauer, Ueber Hypnotismus. *Wien. med. Presse* XXV. 11. p. 342.

Hysterie s. VIII. 2. a., sowie VIII. 2. b. *Charcot*; 2. c. *Bateman*. IX. *Landau, Pozzi, Roth*. XVI. *Camuset*.

Jackson, J. Hughlings, Ueber Entwicklung u. Dissolution (Krankheiten) d. Nervensystems. *Brit. med. Journ.* March 29. — *Lancet* I. 13; March. — *Med. Times and Gaz.* March 29.

Kirchner, Ueb. Meningitis cerebrospinalis u. deren Bedeutung f. d. Gehörorgan. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 5.

Lachi, Pilade, Mangel d. Septum pellucidum mit Porencephalie. *Riv. clin.* XXIII. 2. p. 152. Febr.

Lambl, D., Geschichte einer Hellscherin als Beitrag zum Studium d. Porencephalie. *Arch. f. Psych. u. Nkrkh.* XV. 1. p. 45.

Landouzy, Meningitis tuberculosa. *Gaz. des Hôp.* 22.

Lion, Aus der russ. neurolog. Literatur für 1883. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 12. p. 111.

Loeb, M., Versuch zur Erklärung d. verschiedenart. Temperaturverhältnisse b. tuberkulöser Basilarerkrankung. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* XXXIV. 4. p. 443.

Löwenfeld, L., Ueber *Erb's* Mittelform d. chron. Poliomyelitis anterior. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 4. 5.

Lyman, Henry M., Ueber apoplekt. Anfälle, ihre Diagnose u. Behandlung. *New York med. Record* XXV. 2; Jan.

Medin, O., Ueber Meningitis tuberculosa b. kleinen Kindern. *Nord. med. ark.* XV. 4. Nr. 26.

Moeli, Ueber Degeneration d. Grosshirnrinde nach Durchschneidung d. Capsula interna. *Arch. f. Anat. u. Phys. (phys. Abth.)* 1 u. 2. p. 182.

Nothnagel, Zur Pathologie des Rückenmarksabscesses. *Wien. med. Presse* XXV. 10. p. 306.

Page, Frederick, Sarkom d. Ischiadicus; Amputation; Heilung. *Brit. med. Journ.* Jan. 19. p. 104.

Pelizaesus, Ueber d. Kniephänomen b. Kindern. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 286.

Perlin, R., Ueber Dyslexie. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 276.

Pitres, A., Ueber beidseit. Sklerosen d. Rückenmarks nach einseit. Hirnaffektionen. Arch. de Physiol. 3. S. III. 2. p. 142. Févr.

Potter, H. P., u. J. M. Atkinson, Geschwulst am vordern Theile d. Gehirns mit Exophthalmus. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 57.

Ranney, A. L., Ueber d. Untersuchungsmethoden zur Diagnose der Nervenkrankheiten. New York med. Record XXV. 12. 13; March.

Raymond, Ueber diffuse chron. Myelitis. Gaz. de Par. 1.

Raymond u. G. Artaud, Fall von Myelitis transversa. Arch. de Physiol. 3. S. III. 1. p. 114. Janv.

Richer, Paul, Ueber d. Nerven- u. Muskel-Symptome b. Hypnotismus. Progrès méd. XII. 1.

Richter, A., Fälle von Sinusthrombose. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 6.

Rosenbach, O., Ueber Vagusneurosen u. Vaguslähmung. Deutsche med. Wehnschr. X. 3.

Rosenheim, Theod., Experimentaluntersuchungen der unter d. Namen Sehnenphänomene bekannten Erscheinungen. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 184.

Rosenstein, Moritz, Fall von Nervendehnung b. Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 72.

Russell, Jas., Ueber Spinalsklerose. Med. Times and Gaz. Febr. 23; March 1. 15.

Savage, Geo. H., Fälle von Pachymeningitis. Journ. of mental Sc. XXIX. p. 512. Jan.

Schmidt, H. D., Ueber d. patholog. Veränderungen d. nervösen Elemente im Rückenmark in 2 Fällen von akuter traumat. Myelitis. Journ. of nerv. and ment. dis. XI. 1. p. 53. Jan.

Schulz, Richard, Ueber arteficielle cadaveröse u. patholog. Veränderungen d. Rückenmarks. Neurol. Centr.-Bl. II. 23. 24. 1883; III. 2.

Schulz, Richard, Zur Vacuolenbildung in den Ganglienzellen d. Rückenmarks. Neurol. Centr.-Bl. III. 6.

Schuster, Diagnostik d. Rückenmarks-Krankheiten. 2. Aufl. Berlin. Th. Chr. Fr. Enslin (Rich. Schoetz). 8. IV u. 156 S.

Sommer, W., Zur Casuistik d. Kleinhirnsklerose. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 252.

Sonnenburg, Weiterer Verlauf eines Falles von Nervendehnung. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 5. p. 75.

Strümpell, Adolf, Ueber d. Ursachen d. Erkrankungen d. Nervensystems. (Antrittsvorlesung.) Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 22 S. 1 Mk.

Thomas, Walter, Hysterie mit Simulation von Schwangerschaft. Austral. med. Journ. V. 12. p. 529. Dec. 1883.

Tuffier, Traumat. Meningocele b. einem an allgem. Paralyse Leidenden; 2 Kugeln im Gehirn; Tod 3 Mon. nach d. Verletzung; Hirnabscesse. Progrès méd. XII. 8.

Vulpian, Fälle von chron. Myelitis. Gaz. des Hôp. 5.

Ward, John, Ueber d. Ursache d. Entzündung d. Gehirns b. Kindern. Lancet I. 3; Jan.

Wiebe, A., Ueber therapeut. Anwendung d. Hypnotismus. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 3.

Wilbrand, Herm., Ophthalmiatrie Beiträge zur Diagnostik d. Gehirnkrankheiten. Wiesbaden. Bergmann. 8. VIII u. 100 S. mit dopp. Taf. 3 Mk. 60 Pf.

S. a. I. Lépine. VIII. 1. Strümpell; 3. a. Freud, Legrand; 4. Jacquet; 6. Josias; 7. Strahan; 9. a. Leegaard, Le Page, Scarenzio; 10. Minkowski, Walker. XI. Simon. XII. 3. Vulpian; 6. Englisch; 7. a. Borgherini; 9. Snowball. XIII. Emrys. XIV. 1. Henschen. XVI. Chambard, Rieger, Rousseau. XIX. 2. Babinski, Dastre; 3. Gaston.

Vgl. a. Hirnaffektionen bei Syphilis VIII. 10; bei Verletzungen XII. 3 u. 7; bei Ohrenkrankheiten XIV. 1.

b) Lähmungen, Anästhesien.

Allbutt, Clifford, Fall von tabet. Arthropathie. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 11.

Arnold, A. B., Fall von traumat. Ataxie. Journ. of nerv. and ment. dis. XI. 1. p. 68. Jan.

Barrs, Tabetische Gelenkleiden. Brit. med. Journ. Febr. 2. p. 221.

Berger, O., Paralysis glosso-labio-pharyngea cerebialis (Pseudobulbärparalyse). Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 3. 5.

Bernhardt, M., Zur Lehre von der sogen. partiellen Empfindungslähmung. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 4.

Bramwell, Byrom, Ueber Coordination d. Bewegungen u. d. Störungen derselben. Lancet I. 7; Febr.

Charcot, Hyster. Hemiplegie. Progrès méd. XII. 11. — Ueber experiment. psychische Paralyse. Ibid. 13.

Eisenlohr, C., Ueber progressive atroph. Lähmungen, ihre centrale oder periphere Natur. Neurol. Centr.-Bl. III. 7.

Fischer, Georg, Eigenthüml. Form von Paraparese. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 279.

Hoffmann, J., Fall von akuter aufsteigender Paralyse. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 140.

Hulke, Traumat. einseit. Paralyse spinalen Ursprungs. Lancet I. 3; Jan. p. 111.

Hutchinson, Jonathan, Cervikalparaplegie mit rasch tödtl. Ausgange. Med. Times and Gaz. Febr. 16.

Koch, Paul, Ueber Lähmung d. Glottiserweiterer. Ann. des mal. de l'oreille et du larynx IX. 6. p. 324. Déc. 1883.

Landouzy, L., u. G. Ballet, Ueber d. Bedeutung d. Erbllichkeit f. d. Genese d. fortschreitenden Bewegungsataxie. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 29. Janv. — Gaz. des Hôp. 8.

Macewen, Operation wegen Hemiplegie. Glasgow med. Journ. XXI. 2. p. 142. Febr.

Mann, J. Dixon, Paralyse d. Serratus major. Lancet I. 5. 6; Febr.

Mendelssohn, M., Ueber d. elektr. Reaktion d. sensiblen Hautnerven b. Tabetikern. Petersb. med. Wochenschr. N. F. I. 7. — Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 10. p. 160.

Meyer, Moritz, Ueber d. Therapie d. rheumat. Facialislähmungen. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 5.

Nixon, C. J., Monoplegia brachialis mit Anästhesie. Dubl. Journ. LXXVII. p. 88. [3. S. Nr. 145.] Jan.

Nothnagel, Einseit. Lähmung zahlreicher Hirnnerven. Wien. med. Presse XXV. 9. p. 274.

Oeller, J. N., Zur patholog. Anatomie der Bleilähmung. (Festschr. d. ärztl. Vereins München.) München 1883. Rieger. Lex.-8. 26 S. mit 1 Taf. 2 Mk. 40 Pf.

Oppenheim, H., Zur Lehre von d. sensor. Anästhesien. (Vorl. Mitth.) Med. Centr.-Bl. XXII. 6.

Potain, Hemiplegia diaphragmatica. Gaz. des Hôp. 26.

Raven, Thomas F., Fall von Gelenkerkrankung b. Tabes dorsalis. Brit. med. Journ. Febr. 23.

Réthy, L., Ueber Therapie d. Stimmbandlähmungen. Wien. med. Presse XXV. 6. 7. 11.

Schaeffer, Max, Ueber Lähmung d. einzelnen Fasergattungen des N. laryngeus inferior (Recurrens). Berl. klin. Wehnschr. XXI. 9.

Schultze, Ueber hereditäre Ataxie. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 262.

Vulpian, Progress. Muskelatrophie; epileptiforme Anfälle. Gaz. des Hôp. 9. — Periphere Facialisparalyse. Ibid. 37.

Wälle, H., Fälle von hereditärer Ataxie. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 2.

Wernicke, Fall von Tabes mit Herdsymptomen d. Gehirns. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 287.

Westphal, C., Fall von sogen. spast. Spinalparalyse, mit Bemerk. über d. primäre Erkrankung d. Pyramidenseitenstrangbahnen. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 224.

S. a. VIII. 2. a. Ashby, Grocco, Tuffier; 2. c. Onimus; 6. Puereckhauer; 9. a. Walker; 9. b. Charpentier; 10. Wightman. XII. 7. a. Borghe-rini. XIV. 1. Moos. XVI. Rousseau, *allgemeine Paralyse*.

c) Krampfkrankheiten.

Bateman, Fred., Ueber Hystero-Epilepsie. Journ. of nerv. and mental dis. XI. 1. p. 1. Jan.

Bernhardt, M., Ueb. Kopftetanus (Tetanus hydrophobicus). Ztschr. f. klin. Med. VII. 4. p. 410. — Deutsche med. Wehnschr. X. 5. 11. p. 74. 170.

Boyce, Charles, Epilept. Convulsionen mit ungewöhnl. schwacher Herzaktion. Brit. med. Journ. March 8. p. 455.

Buzzard, Thomas, Ueber Behandl. d. partiellen Epilepsie. Lancet I. 9; March.

Cureton, Edward, Idiopath. Tetanus. Lancet I. 10; March.

Danillo, S., Darf die Grosshirnrinde der hintern Partie als Ursprungsstätte eines epilept. Anfalls betrachtet werden? Arch. f. Anat. u. Phys. (phys. Abth.) 1 u. 2. p. 79. 169.

Dreyfus-Brisac, L., Ueber d. Thomsen'sche Krankheit. Gaz. hebdomadaire. 2. S. XXI. 2.

Dunlop, J. Innes, Fall von rotator. Convulsionen. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 58.

Hirt, L., Ueber d. Auftreten von Transfert-Erscheinungen während d. Behandl. d. partiellen Epilepsie. Neurol. Centr.-Bl. III. 1.

Kast, Zur transitor. Albuminurie b. Krampfstörungen. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 282.

Kollmann, Oscar, Fall von erhöhter Reflex-erregbarkeit in Form von saltator. Krämpfen. Deutsche med. Wehnschr. X. 4. 6.

Kühner, A., Wie sind Epileptiker zu behandeln? Mit besond. Berücks. der dabei herrschenden Irrthümer u. Vorurtheile. Leipzig u. Neuwied. Heuser's Verl. 8. 31 S. 1 Mk.

Leszynsky, W. M., Ueber Behandl. d. Torticollis mit Atropinsulphat. New York med. Record XXV. 11; March.

Onimus, Pseudoparalyt. Contraktur. Gaz. des Hôp. 11.

Pepper, William, Ueber Behandl. d. Epilepsie. Philad. med. and surg. Reporter L. 2. p. 41. Jan.

Planat, Partielle Epilepsie. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 59. Janv.

Potain, Einseitige Contraktur d. Gesichts centralen Ursprungs. Gaz. des Hôp. 32.

Rosenbach, P., Zur Lehre von d. antiepilept. Wirkung des Bromkalium. Neurol. Centr.-Bl. III. 2.

Szuman, Tetanie nach Kropfexstirpation. Chir. Centr.-Bl. XI. 2.

Wolff, J., Ueber Behandl. d. Schreibekrampfs u. verwandter Muskelaaffektionen mittels Massage u. Gymnastik. New York med. Record XXV. 8; Febr.

Zesas, D. G., Fall von Tic convulsif, geheilt durch Dehnung d. Facialis. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 2.

S. a. VIII. 2. a. Destrée, Grocco; 2. b. Vulpian; 4. Wadham; 9. a. Walker. X. *Eklampsie*. XI. Hartigan, Kennedy, Plant. XII. 2. Rehn. XVI. Thomsen.

d) Neuralgien; Neurosen (Basedow'sche Krankheit).

Allbutt, T. Clifford, Ueber Neurosen d. Eingeweide. Brit. med. Journ. March 15. 22. 29. — Lancet I. 11. 12; March. — Med. Times and Gaz. March 15. 22.

Curschmann, H., u. C. Eisenlohr, Zur Pathologie u. patholog. Anatomie d. Neuritis u. d. Herpes zoster. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 4. p. 409.

Driver, F. J., Anhaltender Singultus. Brit. med. Journ. March 1. p. 409.

Eulenburg, A., Behandl. d. peripheren Neuralgien mit Osmiumsäure. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 7.

Hack, Wilh., Ueber d. operative Radikalbehandl. bestimmter Formen von Migräne, Asthma, Heufieber, sowie zahlreicher verwandter Erscheinungen. Erfahrungen auf dem Gebiete der Nasenkrankheiten. Wiesbaden. Bergmann. 8. VI u. 119 S. 2 Mk. 70 Pf. (Jahrb. CCI. p. 111.)

Happe, E. de la, Neuralgia ischiadica; Dehnung; Heilung. Revue méd. de la Suisse Rom. IV. 3. p. 140. Mars.

Hünerfauth, Ueber d. Behandl. d. Ischias mittels Massage. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 281.

Kingsbury, Geo. C., Anhaltender Singultus, geheilt mit Chloral. Brit. med. Journ. Jan. 19. p. 103.

M'Bride, P., Seltene Form von Kehlkopfneurose. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 790. [Nr. 345.] March.

Moos, Neuralgie, haupts. im Bereich d. 2. Trigem. minusastes, durch Exostosenbildung im äussern Gehörgange bedingt. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 8.

Oesterreicher, F., Zur Aetiologie d. Morbus Basedowii. Wien. med. Presse XXV. 11.

Perkowski, Durchschneid. eines Astes d. N. auriculo-temporalis wegen neuralg. Schmerzen im Unterkiefer. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 5. p. 52.

Rehn, Louis, Ueber d. Exstirpation d. Kropfs b. Morbus Basedowii. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 11.

Steavenson, W. E., Nutzen d. Galvanismus gegen Neuralgie d. Ischiadicus. Lancet I. 3; Jan.

S. a. V. 2. Trussewitsch. VIII. 2. a. Grocco; 3. c. Moty; 4. Barth, Huchard, Potain. IX. Franz. XII. 8. Jacoby, LeFort, Weber. XIII. Niden. XVI. Johnstone.

Vgl. a. VIII. 4. Ueber Angina pectoris. VIII. 5. Ueber Asthma.

3) Blutkrankheiten. Constitutionen- u. Infektionskrankheiten.

a) Im Allgemeinen.

Albrecht, Ueber Scrofulose u. ihre Behandl. vom Standpunkte d. Parasitentheorie. Revue méd. de la Suisse Rom. IV. 1. p. 19. Janv.

Anämie, progressive perniciöse. Wien. med. Presse XXV. 3. 5.

Arnold, Julius, Ueber Kern- u. Zelltheilung b. akuter Hyperplasie d. Lymphdrüsen u. d. Milz. Virchow's Arch. XCV. 1. p. 46.

Babes, Victor, Ueber einige infektiöse Affektionen d. Schleimhäute u. d. Haut (Diphtherie, Milzbrand, Mycosis intestinalis, Rotz, Typhus, Cholera, Gangrän, rother Schweiss, Warzen). Journ. de l'Anat. et de la Phys. XX. 1. p. 39. Janv.—Févr.

Baginsky, A., Ueber d. Beschaffenh. d. Harns b. Diphtherie. Arch. f. Anat. u. Phys. (phys. Abth.) 1 u. 2. p. 177.

Barlow, C., Salicylsäure gegen Rheumatismus. Therap. Gaz. N. S. V. 1; Jan. p. 10.

Barth, Henri, Ueber Bezieh. d. Anchylostoma duodenale zur Anämie d. Tunnelarbeiter. L'Union 44.

Bary, E., Ueber Delirium tremens in Petersburg auf Grund 30jähr. Materials aus d. Marien-Magdalenen-hospital. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 12. p. 110.

Baumont, W. M., Behandl. d. Rheumatismus mittels d. Thermalwassers von Bath. Practitioner XXXII. 3. p. 190. March.

de Beurmann, Ueber Scorbutsymptome b. Gefangenen. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 23. 161. Janv., Févr.

- Budde, V., Ueber d. Bedeutung d. Glykosurie u. Glykohämie f. d. Entwicklung verschiedener diabet. Symptome. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 4.
- Canstatt, Rudolph, Ueb. Behandl. d. Diphtherie mittels Sublimatlösung. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 10.
- Carpenter, Alfred, Ueber Aetiologie u. Behandl. d. Diphtherie. Brit. med. Journ. March 1.
- Chauvel, Scroful. Adenitis; Exstirpation; Tod. C. r. des Acad. et soc. méd. I. 8. p. 65.
- Clutton, H. H., Fall von Hydrophobie. Med. Times and Gaz. Febr. 23.
- Coons, J. N., Ueber Behandlung der Diphtherie. Philad. med. and surg. Reporter L. 3. p. 67. Jan.
- Després, Purulente Infektion. Gaz. des Hôp. 19.
- Downes, Arthur, Ueber d. Ursachen d. epidem. Diphtherie. Practitioner XXXII. 1. p. 67. Jan.
- Dujardin-Beaumetz, Ueber Behandl. d. Alkoholismus durch Strychnin. Bull. de Thé. CVI. p. 1. Janv. 15.
- Dujardin-Beaumetz, Ueber Hundswuth beim Menschen. Revue d'Hyg. VI. 3. p. 190. Mars.
- Ebstein, Wilh., Die Fettleibigkeit (Corpulenz) u. ihre Behandlung nach physiol. Grundsätzen. 6. Aufl. Wiesbaden. Bergmann. 8. VI u. 56 S. 2 Mk.
- Eichstaedt, Rudolf, Die Diphtherie, ihre Ursachen u. ihre Heilung. Berlin. Herm. Peters. 8. 32 S.
- Empis, Multiple Abscesse ohne bekannte Ursache; rascher Tod unter typhoiden Symptomen. Progrès méd. XII. 7.
- Escherich, Hydrämische Leukocytose. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 10.
- Fiedler, Otto J., Ueber Diphtheritis u. deren Behandl. mit Chloretum pilocarpini. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 16.
- Fischl, Josef, Zur Kenntniss d. Nierenaffektion b. Diphtherie. Ztschr. f. klin. Med. VII. 5. p. 427.
- Freud, Sigm., Fall von Hirnblutung mit indirekten basalen Herdsymptomen b. Scorbut. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 9. 10.
- Friedrich, V., Diphtheritis u. deren erfolgreiche Behandl. nach langjährig bewährter Heilmethode, nebst statist. Beobachtungen. Leipzig u. Neuwied. Heuser's Verl. 8. 34 S. 1 Mk. (Jahrb. CCI. p. 204.)
- Gasparini, L., Ueb. Hydrotherapie d. Diphtherie. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 7.
- Gelbfieber, in Amerika, verschied. Mittheilungen. Proceed. of the nav. med. Soc. I. 5. p. 162 fig.
- Gihon, Albert L., Pyämie durch Hämorrhoiden bedingt b. einem Syphilitischen. Proceed. of the nav. med. Soc. I. 6. p. 238.
- Godlee, Rickman J., Ueber sogen. scorbut. Rhachitis. Lancet I. 2; Jan.
- Gordon, J. J., Hydrophobie, 11 Mon. nach einem Hundebiss. Lancet I. 12; March p. 521.
- Hamilton, Ueber Albuminurie u. d. Complicationen bei Bright'scher Krankheit. Glasgow med. Journ. XXI. 3. p. 211. March.
- Hardy, Ueber Phosphaturie. Gaz. des Hôp. 25.
- Harrison, E., u. C. Slater, Ueber d. Beziehungen zwischen d. Gehalt d. Harns an Zucker u. an Harnstoff in gewissen Fällen von Diabetes mellitus. Lancet I. 8. 9; Febr., March.
- Hausmann, A., Beobachtungen über d. gelbe Fieber. Mit einleitenden Bemerk. von C. Gerhardt. Verh. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. N. F. XVIII. 6.
- Hepburn, W. M., Monsel's Solution [Eisensubsulphat?] als Topikum b. Diphtherie. Philad. med. and surg. Reporter L. 5. p. 132. Febr.
- Herr, F. C., Hydrargyrum chloratum corrosivum gegen Diphtherie. Therap. Gaz. N. S. V. 1; Jan. p. 6.
- Horbaczewski, Johann, Zur Lehre von der Urämie. Wien. med. Jahrb. 3 u. 4. p. 389. 1893.
- Hübener, Die Diphtheritis u. ihre Behandlung. 2. Aufl. Berlin. Friedr. Luckhardt. 8. 20 S. 1 Mk. (Jahrb. CCI. p. 204.)
- Hutton, T. J., Ueber Diphtherie. New York med. Record XXV. 13; March.
- Jaeger, H., Akute Anämie, geheilt durch Infusion von Kochsalzlösung. Würtemb. Corr.-Bl. LIV. 7.
- Jaksch, R. v., Ueber Acetonurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 4. p. 455.
- James, J. Brindley, Akuter Rheumatismus, behandelt mit salicyls. Natron. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 9.
- Jordan, F. W., Ueber Diphtherie. Practitioner XXXII. 2. p. 110. Febr.
- Kanzler, Ueber d. Vorkommen d. Tuberkelbacillen in scrofulösen Lokalerkrankungen. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 2. 3.
- Kaposi, Mor., Ueber besond. Formen von Hauterkrankungen b. Diabetes. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 1. 2. 3. 4.
- Kersey, Vierling, Pyämie; Tod. Philad. med. and surg. Reporter L. 6. p. 167. Febr.
- Koeniger, Ueber epidem. Auftreten von Beriberi in Manila 1882 u. 1883. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 4. p. 419.
- v. Koszutzki, Zur Behandlung d. Diphtherie mit Quecksilberpräparaten. Med. Centr.-Ztg. LIII. 1.
- Krosz, G., Zur Epidemiologie d. Diphtherie. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. N. F. XL. 1. p. 89. Jan.
- de Lacerda, Ueber Aetiologie u. Genese d. Beriberi. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 5. p. 175. Janv. 29.
- Larsen, C. F., Ueber akuten Rheumatismus. Norsk Mag. 3. R. XIV. 3. S. 137.
- Le Gendre, Paul, Ueber d. Herzgeräusche b. d. Anämie. L'Union 17.
- Legrand du Saulle, Ueber Hirnaffektionen bei Diabetes. Gaz. des Hôp. 18. 21. 24. 27. 30.
- Litten, Ueber Hämoglobinämie u. Hämoglobinurie (Diskussion). Deutsche med. Wehnschr. X. 1. p. 10.
- Longuet, R., Ueber Aktinomykose. L'Union 31. 35.
- Mackenzie, Stephen, Ueber paroxysmat. Hämoglobinurie. Lancet I. 4. 5. 6; Jan., Febr.
- Macnamara, Hämophilie; Amputation d. Brust; Heilung. Lancet I. 7; Febr. p. 294.
- May, Charles H., Statist. Untersuchungen über Rheumatismus, mit besond. Rücksicht auf d. Behandlung. New York med. Record XXV. 3—7; Jan., Febr.
- Maydl, Infusion u. Transfusion als Rettungsmittel b. akuter Anämie. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 13. p. 380.
- Monti, Alois, Ueber Croup u. Diphtheritis im Kindesalter. 2. Aufl. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. gr. 8. VIII u. 384 S.
- Murray-Gibbes, J., Ueber Behandl. d. Diphtherie. Austral. med. Journ. N. S. VI. 2. p. 49. Febr.
- Newman, David, Ueber Albuminurie in ihren Beziehungen zu Strukturveränderungen in den Nieren. Glasgow med. Journ. XXI. 3. p. 190. March.
- Nikolajew, F., Alkoholismus in Petersburg. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 12. p. 110.
- Owen, Edmund, Scorbut b. einem Kinde. Lancet I. 6; Febr.
- Paladini, R., Pellagra oder Alkoholismus? Gazz. Lomb. 8. S. VI. 2.
- Passavant, Gustav, Der Luftröhrenschnitt bei diphtherit. Croup. Deutsche Ztschr. f. Chir. XIX. 6. p. 554; XX. 1 u. 2. p. 35. (Jahrb. CCI. p. 208.)
- Penzoldt, Ueber Acetonurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 4. p. 458.
- Pepper, William, Ueber Diabetes mellitus. New York med. Record XXV. 1; Jan. p. 9.
- Phillips, John, Albuminurie mit allgemeinem Hydrops. Brit. med. Journ. Febr. 2. p. 231.

Pintschovius, Ueber d. Ursachen d. Diphtheritis. Med. Centr.-Ztg. LIII. 18. 19.

Renault, Alex., Gelenkrheumatismus mit mehrfachen Komplikationen. L'Union 9.

Renou, Antisept. Behandl. d. Croup u. d. Diphtheritis. Gaz. des Hôp. 17.

Roberts, William, Ueber physiol. Albuminurie, Globulinreaktion u. Eiweissproben. Glasgow med. Journ. XXI. 3. p. 203. March.

Rothe, C. G., Die Diphtherie, ihre Entstehung, Verhütung u. Behandlung. Leipzig. Ambr. Abel. gr. 8. 90 S. 1 Mk. 40 Pf. (Jahrb. CCL. p. 191.)

Russell, Wm., Mikroorganismen b. Purpura haemorrhagica. Brit. med. Journ. March 15. p. 507. — Lancet I. 13; March p. 590.

Scheube, B., Zur patholog. Anatomie u. Histologie d. Beriberi (Kak-ke). Virchow's Arch. XCV. 1. p. 146.

Schmitt, Stanislas, Ueber rheumat. Phlebitis. Gaz. des Hôp. 38.

Schultén, Ueber Hämophilie. Finska läkarsällsk. handl. XXV. 5. S. 321. 1883.

Schulz, Hugo, Zur Behandlung d. Diphtherie. Deutsche med. Wchnschr. X. 1; vgl. a. p. 13.

Sigmund, G., Fall von Chylurie. Berl. klin. Wchnschr. XXI. 10; vgl. a. das. p. 156.

Smith, William T., Ueber Contagiosität d. Diphtherie. New York med. Record XXV. 12; March p. 330.

Spohr, Die Diphtheritis, ihre Entstehung, Verhütung u. naturgemässe Heilung ohne Anwendung von Arznei. Vom alten Wasserfreund. Hannover. Schmorl u. v. Seefeld. 8. 40 S.

Stecher, Friedr., Zum Schutze gegen d. Diphtherie. Erprobte Maassnahmen u. neue Vorschläge. Berlin. Theodor Fischer. 8. 118 S. (Jahrb. CCL. p. 180.)

Stillman, Charles F., Dersogen. rheumat. Fuss. New York med. Record XXV. 8; Febr.

Sturm, C., Die Diphtheritis u. ihre Heilung. Berlin. A. Senff. 8. 27 S. 50 Pf.

Thomas, W. R., Ueber Rhachitis. Lancet I. 10; March.

Troisier, E., Ueber subcutane rheumat. Knoten. L'Union 32. 33. 36. 38. — Progrès méd. XII. 1.

v. Villers, Die Heilung d. Diphtherie durch Mercurius cyanatus. Dresden. C. Gruner's homöop. Officin. 8 S. 50 Pf. (Jahrb. CCL. p. 192.)

Wadham, Leukocythämie b. einem 5½ J. alten Kinde. Lancet I. 4; Jan. p. 159.

Waldmann, Wilh., Arthritis deformans u. chron. Gelenkrheumatismus. (Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 238.) Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 26 S. 50 Pf.

Weil, A., Ueber d. hereditäre Form d. Diabetes insipidus. Virchow's Arch. XCV. 1. p. 70.

Weil, Die Phosphorbehandlung d. Rhachitis in Bezug auf d. Ähnlichkeitsgesetz. Med. Centr.-Ztg. LIII. 8. 9.

Whitaker, George H., Fall von Hydrophobie. Brit. med. Journ. Febr. 9. p. 294.

Wilks, S., a) Akuter Diabetes. — b) Fälle von Diabetes, behandelt mit Nux vomica u. Mineralsäuren. Med. Times and Gaz. Jan. 19. p. 78; March 8. p. 320.

Wille, Ueber Pathologie u. Diagnose des chron. Alkoholismus. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 4. p. 93.

Willoughby, Edward F., Ueber patholog. Beziehungen u. Aetiologie d. Diphtherie. Brit. med. Journ. March 1.

S. a. VII. Bouchard. VIII. 2. a. Grocco; 2. c. Kast; 3. d. Holst, Mygge; 7. Brunon; 9. a. Boeck; 9. b. Hensel. XI. Förster, Monti. XII. 1. Demoulin; 8. Bury, Rehn. XIII. Schmidt-Rimpler, Taenzerles, Williams. XIV. 1. Hessler. XVI. Eidam. XVIII. Abraham, Schlampp. XIX. 2. Heyden; 4. Wulfsberg.

Metallintoxikationen s. VII.; akute Leberatrophie s. VIII. 7. X.; Morbilli, Scarlatina, Erysipelas s. VIII. 9. a; Variola s. VIII. 9. b; Puerperal-Septikämie s. X.

b) Krebs.

Brunon, Allgemeiner Krebs des Knochensystems nach Exstirpation eines Brustkrebses. Progrès méd. XII. 9. p. 175.

Després, Krebsige Gummata (Mykosis fungoides). Gaz. des Hôp. 31.

Gouguenheim, Krebs d. Pharynx u. d. Larynx. C. r. des Acad. et soc. méd. I. 7. p. 56.

Sansom, Chas. L., Gemischtes Sarkom vom Periost d. Clavicula ausgehend, mit Pyrexie; Tod. Lancet I. 13; March.

Schmidt, Meinhard, Sarkom ind. Beckenhöhle. Deutsche Ztschr. f. Chir. XX. 1 u. 2. p. 123.

S. a. VIII. 6. Thomayer; 9. a. Sherwell. XI. Leibert. XII. 1. Mitteilungen (Bruns); 8. Schulz.

Ueber Krebs in einzelnen Organen s. VIII. 2. a; 4; 5; 6; 7; 8; 9. — Krebs der weiblichen Genitalien s. IX. X. — Krebsgeschwülste vom chirurg. Standpunkte s. XII. 2; 4; 6; 8; 9. — Krebs des Sehorgans s. XIII. — Ueber bösartige Geschwülste im Allgemeinen s. XIX. 2.

c) Tuberkulose.

Ballowitz, Ueber Tuberkelbacillen ind. Sputis. Deutsche med. Wchnschr. X. 2. p. 26.

Benda, C., Ueber Miliartuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XXI. 12. — Deutsche med. Wchnschr. 10. 12. p. 154. 188.

Biedert, Die Tuberkulose d. Darms u. d. lymphat. Apparats. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XXI. 1. p. 158.

Bollinger, O., Zur Aetiologie der Tuberkulose. Festschrift d. ärztl. Vereins zu München 1883 zur Feier seines 50jähr. Jubiläum. München. Rieger. Lex.-8. 11 S. 80 Pf.

Cazin, Ueber chirurg. Eingriffe bei tuberkulöser Adenitis. Gaz. des Hôp. 29. p. 229.

Coze u. P. Simon, Patholog. u. therapeut. Experimentaluntersuchungen über Tuberkulose. Bull. de Thé. CVI. p. 241. Mars 30.

Delmis, Eisenprotiodür gegen Lungentuberkulose. Gaz. des Hôp. 5.

Demuth, Zur Behandl. d. Lungentuberkulose mit Arsenik. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 9.

Eichstaedt, Rudolf, Die Tuberkulose, ihre Ursachen, Entwicklung u. Heilung. Berlin. Herm. Peters. 8. 55 S.

Fernet, Ch., Ueber subakute Tuberkulose d. Peritonäum u. d. Pleura. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 7. 8.

Fränkel, B., Ueber die Färbung des Koch'schen Bacillus u. seine semiot. Bedeutung für d. Krankheiten d. Respirationsorgane. Berl. klin. Wchnschr. XXI. 13.

Gade, F. C., Tuberkulose d. Zunge. Norsk Mag. 8. R. XIV. 2. S. 95.

Garré, Carl, Ueber Drüsentuberkulose u. die Wichtigkeit frühzeitiger Operation. Deutsche Ztschr. f. Chir. XIX. 6. p. 529.

Homén, E. A., Ueber d. diagnost. Bedeutung d. Tuberkelbacillen. Finska läkarsällsk. handl. XXVI. 1. S. 42.

Karst, S.; N. Ljubimow; S. Senkewitsch; J. Popow, Ueber Tuberkelbacillen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. I. 13. p. 123.

Kidder, J. H., Ueber Tuberkulosebacillen. Proceed. of the nav. med. Soc. I. 6. p. 235.

Koch, R., Die Aetiologie d. Tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. X. 10.

Krause, H., Fall von beginnender Pharynx-tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XXI. 11. Vgl. a. Deutsche med. Wchnschr. X. 9. p. 140.

Lachmann, B., Zur Kenntniss d. Tuberkelbacillen. Deutsche med. Wchnschr. X. 13.

Mackenzie, G. Hunter, Ueber d. diagnost. u. prognost. Bedeutung d. Tuberkelbacillen. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 681. [Nr. 344.] Febr.

Malassez, L., u. W. Vignal, Ueber Zoogloea-Tuberkulose (Tuberkulose ohne Bacillen). Journ. de Brux. LXXVIII. p. 259. Mars.

Moty, Tuberkulöse Pleuritis; Singultus. Gaz. des Hôp. 9. — Ueber tüberkulösen Pneumothorax. Ibid. 19. 21.

Müller, Frdr., Ueber d. diagnostische Bedeutung d. Tuberkelbacillen. Würzburg 1883. Stahel. 8. 7 S. 60 Pf. — Verh. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. N. F. XVIII. 1.

Paggi, Adolfo, Primitive Miliartuberkulose des Hodens. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 10. p. 97.

Pfuhl, Ueber d. einfachste Verfahren zur Auffindung d. Tuberkelbacillen im Auswurf. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XIII. 3. p. 137.

Richard, E., Ueber d. Uebertragung d. Tuberkulose durch Milch. Revue d'Hyg. VI. 1. p. 35. Janv.

Schnitzler, Joh., Ergebniss d. Sammelforschung über Lungentuberkulose. Wien. med. Presse XXV. 3. 4. 5. 8.

Siredey, Armand, Ueber d. Nachweis d. Tuberkulosebacillen. L'Union 14.

Talamon, Ch., Ueber d. Koch'schen Bacillen vom klin. Standpunkte. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 198. Févr.

Terrillon, Tuberkulose d. Genitalien. Gaz. des Hôp. 16.

v. Timowski, Zur Therapie d. Tuberkulose. Wien. med. Presse XXV. 1.

Trélat, Ueber Tuberkulose vom chirurg. Standpunkte. Gaz. des Hôp. 4. 7. — Ueber Abtragung tuberkulöser Drüsen am Halse. Ibid. 23. p. 180.

Tuberkulose, Diskussionen. Wien. med. Presse XXV. 1. 2. 5. 6. 7. 9. p. 17. 52. 150. 182. 220. 275. — Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 3. 4. p. 94. 118. Janv. 15. 22.

Voltolini, Ueber Tuberkulose d. Gaumensegels u. Kehlkopfs. Mon.-Schr. f. Ohkde. u. s. w. XVIII. 3.

Weichselbaum, A., Tuberkelbacillen im Blute bei allgemeiner Miliartuberkulose. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 12. 13.

Weigert, Die Verbreitungswege d. Tuberkelgiftes nach dessen Eintritt in d. Organismus. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XXI. 1. p. 146.

Wesener, F., Ueber Tuberkelbacillen in den Organen Tuberkulöser. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 5 u. 6. p. 583.

Wiskemann, Max, Die verschiedenen Wege der infektiösen Genese, resp. d. tuberkulösen Granulationsentartung nach der Operation tuberkulös erkrankter Drüsen, Knochen u. Gelenke. Arch. f. klin. Chir. XXX. 2. p. 341.

S. a. VIII. 3. a. Kanzler; 6. Josias, König, Thomayer, Weichselbaum; 7. Pawlowski, Taylor. IX. Mandach. XI. Förster. XII. 1. Mittheilungen (Bruns), Svensson; 8. Lindner, Müller; 9. Englisch, Féréol, Vetlesen. XIII. Schell. XIV. 1. Gottstein, Voltolini.

Tuberkulöse Meningitis s. VIII. 2. a; Lungen- u. Kehlkopf-Phthise s. VIII. 5; Knochen-Gelenkaffektionen bei Tuberkulösen s. XII. 8; Tuberkulose bei Thieren s. XVIII.

d) Typhus. Febris recurrens.

Angenstein, Perichondritis d. Ringknorpels nach Typhus mit zurückbleibender Stenose d. Kehlkopfs; Tracheotomie. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XIII. 1. p. 20.

Bogomolow, T., Arsenik als Antipyretikum u. Antiseptikum bei Febris recurrens. Petersb. med. Wochenschr. N. F. I. 4. p. 43.

Bristowe, J. S., Ueber Behandl. d. Abdominaltyphus mit kalten Bädern. Lancet I. 9; March.

Cayley, William, Ueber antipyret. Behandl. d. Abdominaltyphus. Brit. med. Journ. March 1.

Collins, W. M., Ueber Behandlung d. Abdominaltyphus mit kalten Bädern. Lancet I. 10; March p. 449.

Coupland, Sidney, Ueber Behandl. d. Typhus mit kalten Bädern. Lancet I. 8. 9; Febr., March.

Dippe, Typhus abdominalis. (Sonderabdr. d. deutschen Medicinal-Ztg. 5. Heft.) Berlin. Grosser. 8. 24 S. 50 Pf.

Durand-Claye, Alfred, Ueber d. Typhus-Epidemie zu Paris im J. 1882. Revue d'Hyg. VI. 1. p. 69. Janv.

Finlay, David W., Ueber Behandl. d. Abdominaltyphus mittels äusserer Anwendung von Kälte. Med. Times and Gaz. March 1.

Fry, H. D., Ueber d. Möglichkeit d. Abkürzung d. Verlaufs bei Abdominaltyphus. New York med. Record XXV. 9; March.

Godnew, J., Ueber Febris recurrens in Kasan. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 3. p. 33.

Hesse, Ueber Collapsus bei Typhus abdominalis. Deutsche med. Wehnschr. X. 2. p. 25.

Holst, L., Gleichzeit. Bestehen von Typhus abdominalis u. exanthematicus, complicirt mit Diphtherie. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 2.

Jaksch, Rudolf v., Fälle von Typhus recurrens. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 5. 6. 7.

Koren, Ueber Typhus exanthematicus. Norsk Mag. 3. R. XIV. 2. Forh. S. 282.

Liégey, Ueber d. ätiolog. Bedeutung d. Abholzung für d. Typhus d. Pflanzen, d. Thiere u. d. Menschen. Journ. de Brux. LXVII. p. 585. Déc. 1883.

Lüning, A., Ueber Laryngo- u. Tracheostenosen bei Typhus u. ihre chirurg. Behandlung. Arch. f. klin. Chir. XXX. 2. p. 225.

Miljanitsch, Peter, Zur Diagnose d. Darmperforation im Typhus abdominalis. Inaug.-Diss. Würzburg. 8. 18 S.

Mygge, Johannes, Ueber Albuminurie bei Typhus abdominalis mit besond. Rücksicht auf die Gubler-Robin'sche Typhusform. Nord. med. ark. XV. 3. Nr. 20; 4. Nr. 27. 1883.

Pfeiffer, Emil, Ueber Typhusfamilien. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 13.

Schoull, E., Zur Aetiologie d. Typhus in Paris im J. 1882. Revue d'Hyg. VI. 1. p. 49. Janv.

Smith, Eustace, Typhus abdominalis; Abfall d. Temperatur am 9. Tage; Relapsus; Heilung. Med. Times and Gaz. Jan. 5. p. 13.

Smith, R. Shingleton, Anwendung d. Kairin bei Typhus. Brit. med. Journ. Febr. 16. p. 313.

Steinthal, S., Zur Lehre vom Recidiv d. Typhus abdominalis mit Berücksicht. seiner Pathogenese. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 4. p. 357.

Strümpell, A., Ueber Behandlung d. Abdominaltyphus (Diskussion). Berl. klin. Wehnschr. XXI. 9. p. 141.

Tordeus, Edouard, Primitiver Soor d. Rachens im Verlaufe von Abdominaltyphus. Journ. de Brux. LXXVIII. p. 28. Janv.

Typhus abdominalis, Epidemie in Upsala im Winter 1883—84. Upsala läkarefören. förh. XIX. 3 och 4. 5. S. 248. 347.

Warfvinge, F. W., Ueber antisept. Behandl. d. Infektionskrankheiten im Allgemeinen u. speciell d. Abdominaltyphus. Nord. med. ark. XV. 3. Nr. 16. 1883.

West, Samuel, Ueber Behandlung d. Abdominaltyphus mit kalten Bädern. Med. Times and Gaz. March 8.

Winternitz, Wilhelm, Zur Behandlung des Typhus. Wien. med. Presse XXV. 3. 4. 6. 8. 12. 13.

Woolley, Geo. Talbot, Antisept. Behandl. d. Abdominaltyphus. Austral. med. Journ. V. 12. p. 532. Dec. 1883.

Ziemssen, H. v., Ueber Typhusrecidive. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 4. p. 375.

S. a. VIII. 3. a. Babes; 5. Hayem; 11. Trichinose. XIII. Dimmer.

e) Malariakrankheiten. Wechselfieber.

Andeer, Justus, Anwend. d. Resorcin b. Wechselfieber. Prag. med. Wehnschr. IX. 11.

Atkinson, Edward, Ueber Malariafieber nach Aufgrabungen in alten Städten. *Med. Times and Gaz.* Jan. 19.

Baruch, Simon, Ueber Differentialdiagnose d. Malariafieber. *New York med. Record* XXV. 1. 2; Jan. Gerhardt, C., Ueber Intermittens-Impfungen. *Ztschr. f. klin. Med.* VII. 4. p. 372.

Goedicke, Malariiformen im östl. Holstein. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XIII. 3. p. 113.

Newton, Richard C., Conium gegen Malaria-krankheiten. *New York med. Record* XXV. 3; Jan.

Schtschepotjew, N., Material zur Erforschung des Astrachanschen Fiebers. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 11. p. 99.

Sternberg, George M., Ueber Malaria. *New York med. Record* XXV. 10. 11; March.

Stickler, J. W., Subnormale Temperatur bei gewissen Malariaaffektionen. *New York med. Record* XXV. 4; Jan.

Thomas, W. R., Ueber Wechselfieber b. Kindern. *Brit. med. Journ.* Jan. 19.

S. a. VIII. 11. Rousseau. XII. 1. Demoulin; 9. Farquhar.

f) Cholera.

Cantani, Subcutane Injektion von alkal. Kochsalzlösung gegen Cholera. *La Salute* 2. S. XVIII. 10.

Cholera in Egypten, offizieller Bericht. *Practitioner* XXXII. 3. p. 225. March.

Glasse, Henry Dunn, Ueber Contagiosität der Cholera. *Lancet* I. 7; Febr. p. 318.

Hunter, W. G., Ueber die Choleraepidemie in Egypten. *Brit. med. Journ.* Jan. 19.

Koch, Bericht über d. Thätigkeit d. deutschen Commission zur Erforschung d. Cholera. *Deutschemed. Wochenschr.* X. 4. 7. 12. — *Bresl. ärztl. Ztschr.* VI. 2. 4. — *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 9. 13.

Macdowall, Cameron, Ueber Behandlung der Cholera. *Lancet* I. 5; Febr. p. 226.

Macnamara, C., Ueber asiat. Cholera. *Brit. med. Journ.* March 15; *Lancet* I. 11; March. — Ueber d. Cholera in Egypten. *Brit. med. Journ.* March 8. p. 485.

Murray, Ueber d. Cholera in Egypten. *Med. Times and Gaz.* Febr. 16; March 1.

de Renzy, A. C. S., Cholera u. Wasserversorgung in Indien. *Lancet* I. 1; Jan. p. 42.

de Renzy, Ueber die Cholera in Egypten. *Med. Times and Gaz.* March 8.

Roth, Theodor, Ueber die Cholera, deren Entstehung u. Behandlung. *Vjhrsch. f. gerichtl. Med.* N. F. XL. 1. p. 111. Jan.

S. a. VIII. 3. a. Babes; 9. b. Hensel.

4) Krankheiten des Gefäßsystems. Embolie. Thrombose.

Ashby, Henry, Angeb. Herzkrankheit; Atresie d. Lungenarterie; Stenose d. Orif. tricuspid.; Offenbleiben d. Foramen ovale u. d. Ductus arteriosus. *Med. Times and Gaz.* March 15. p. 353.

Ashby, Henry, Ueber Perikarditis bei Kindern. *Lancet* I. 13; March.

Balfour, George W., Ueber d. Herzgeräusche. *Lancet* I. 13; March p. 590.

Barth, Henri, Ueb. Angina pectoris. *L'Union* 19. Black, D. Campbell, Ueber die Prognose bei Herzkrankheiten. *Brit. med. Journ.* Febr. 16. p. 312.

Bollinger, Ueber d. Häufigkeit u. d. Ursachen d. idiopath. Herzhypertrophie in München. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 12.

Broadbent, W. H., Ueber d. Prognose bei Herzkrankheiten. *Brit. med. Journ.* Jan. 26; Febr. 9; March 1. 8.

Bryan, Joseph H., Doppeltes Aneurysma d. Arcus aortae. *Proceed. of the nav. med. Soc.* I. 5. p. 151.

Dérignac, Blennorrhag. Endokarditis. *Gaz. de Par.* 7. — Verengung d. Mitralostium. *Ibid.* 13.

Dupont, Henri, Stigmata maidis bei Herzkrankheiten. *Gaz. des Hôp.* 19.

Duroziez, P., Ueber d. Blasegeräusch b. Aorteninsuffizienz. *L'Union* 4.

Ekecrantz, W., u. Wallis, Interstitielle Myokarditis u. Myomalacia cordis mit Thrombose d. Art. coronaria cordis. *Hygiea* XLVI. 3. Svenska läkaresällsk. förh. S. 39.

Flint, Austin, Ueber mitrales prästistol. u. mitrales diastol. Herzgeräusch. *Lancet* I. 10; March.

Fort, Aneurysma d. Aorta ascendens; Elektropunktur. *Bull. de Théor. C.VI.* p. 42. Janv. 15.

Gendron, Ueber Pylephlebitis suppurativa. *Gaz. des Hôp.* 23.

Haas, Hermann, Die akute Endokarditis. Eine klin. Studie. *Prag. J. G. Calve'sche Buchh.* (Ottomar Beyer). Lex.-8. 107 S. 3 Mk.

Hardy, Ueber Verengung d. Mitralostium. *Gaz. de Par.* 12.

Huchard, Ueber Angina pectoris. *Gaz. des Hôp.* 17. 20.

Jacquet, Aneurysma d. Herzens; embol. Erweichungsherd im Gehirn. *Progrès méd.* XII. 9. p. 172.

Josias, Albert, u. Bétremieux, Spontane Herzruptur. *Progrès méd.* XII. 3. p. 48.

Kisch, E. Heinrich, Ueber d. Einfluss d. Fetterzenen auf d. Puls. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 9. 10.

Krannhals, H., Fälle von acquirirter Stenose d. Pulmonalostium. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 9. 10.

Landouzy, Ueber Mitralstenose. *Gaz. des Hôp.* 3.

Leyden, E., Ueber d. Sklerose d. Coronararterien u. d. davon abhängigen Krankheitszustände. *Ztschr. f. klin. Med.* VII. 5. p. 459.

Lubinski, W., Ueber Distanzgeräusche bei Herzklappenfehlern. *Ztschr. f. klin. Med.* VII. 5. p. 523.

Mackenzie, J. A., Ruptur d. Herzens. *Brit. med. Journ.* Febr. 16.

Macpherson, R. B., Idiopath. Perikarditis. *Glasgow med. Journ.* XXI. 2. p. 114. Febr.

Malm, O., In der Entfernung hörbare Herzaktion. *Norsk Mag.* 3. R. XIV. 1. S. 33.

Newman, David, Missbildungen des Herzens in ihrer Beziehung zur Pathologie der Cyanose. *Glasgow med. Journ.* XXI. 2. p. 81. Febr.

Notta, Maurice, Ueber akute u. chron. Myokarditis. *L'Union* 47.

Mickle, Arthur Fflintoff, Fälle von spontaner Herzerreissung bei Geisteskranken. *Edinb. med. Journ.* XXIX. p. 710. [Nr. 344.] Febr.

Pippingsköld, Sklerose der Coronararterien; plötzl. Tod an Herzlähmung. *Finska läkaresällsk. handl.* XXV. 3. S. 327. 1883.

Potain, Herz- u. Gefäß-Neurose. *Gaz. des Hôp.* 2.

Rendu, Nicht angeb. Verengung d. Art. pulmonalis; Endarteriitis vegetans. *L'Union* 22. 25.

Robinson, Beverley, Trokar u. Kanüle zur Aspiration von Perikardialergüssen. *New York med. Record* XXV. 13; March 361.

Rosenbach, Ottomar, Ueber musikal. Herzgeräusche. [Wien. Klinik 3; März.] *Wien. Urban u. Schwarzenberg.* gr. 8. S. 49—72. 1 Mk.

Schnaubert, W., Ueber d. Behandlung d. Herzleiden mit Milch. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 5.

Steven, J. Lindsay, Vollständ. Verschluss d. Art. innominata. *Glasgow med. Journ.* XXI. 2. p. 127. Febr.

Testa, Bal., Ueber d. Wirkung d. Jodoform bei organ. Herzkrankheiten. *L'Union* 36.

Wadham, Aneurysma d. linken Carotis communis; Glottiskrampf; Tod; Mangel aller stethoskop. Symptome. *Lancet* I. 6; Febr. p. 250.

Wille, Valentin, Ueber Aneurysma d. Bauch-aorta. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 1—4. 6. 8. 11.

S. a. III. 3. Johnson. V. 2. Elfers, Trussewitsch. VIII. 2. a. Goode, Richter; 2. c. Boyce; 2. d. Oesterreicher, Rehn; 3. a. Gihon, Le Gendre, Schmitt; 5. Zadek; 6. Josias; 7. Gunning; 8. Fabre, Hallopeau. X. Kenézy. XII. 3. Vulpian. XIII. Emrys, Knapp. XVI. Johnstone. XIX. 2. Dastre.

5) Krankheiten der Respirationsorgane (Nase, Kehlkopf); Thoraxraum; Mediastina.

Allen, Harrison, Ueber Behandl. d. Hentfebers u. verwandter Affektionen. Amer. Journ. of med. Sc. N. S. CLXXXIII. 156. Jan.

Allen, Harrison, Chron. Nasenkatarrh bei Kindern. Philad. med. and surg. Reporter L. 8. 9. p. 228. 259. Febr., March.

Andeer, Justus, Resorcin gegen Kehlkopfleiden. Med. Centr.-Bl. XXII. 8.

Baber, E. Cresswell, Ueber Untersuchung der Nase. Med. Times and Gaz. Jan. 26.

Basler, W., Granulom der Trachea. Deutsche Ztschr. f. Chir. XX. 1 u. 2. p. 113.

Beljakow, S., Pneumothorax bei einem Phthisiker mit Ausgang in Heilung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. I. 6. p. 60.

Berger, Rippenresektion bei Empyem. Gaz. des Hôp. 2. p. 13.

Betz, Friedr., Die Palpation als diagnost. Mittel bei Entzündungen d. Lungenspitzen. Memorabilien XXIX. 1. p. 20.

Bresgen, Maximilian, Grundzüge einer Pathologie u. Therapie d. Nasen-, Mund-, Rachen- u. Kehlkopfkrankheiten. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. gr. 8. VI u. 272 S. 6 Mk. — Ueber Verbiegung d. Nasenscheidewand. Berl. klin. Wchnschr. XXI. 10.

Browne, H. Langley, Antisept. Inhalationen b. Phthisis. Brit. med. Journ. Febr. 2. p. 220.

Butlin, Henry T., Fälle von Carcinom d. Larynx. Brit. med. Journ. March 8. p. 457.

Canali, Leonida, u. Emilio Zampettai, Ueber akute croupöse Pneumonie. Riv. clin. XXIII. 1. p. 40. Genn.

Cocks, D. C., Ueber Tracheotomie b. Croup. Arch. of Pediatr. I. 1. p. 10. Jan.

Cohen, Seltene Form chron. Laryngitis. Deutsche med. Wchnschr. X. 1. p. 12.

Cullimore, D. H., Alaun gegen Keuchhusten. Brit. med. Journ. Febr. 2. p. 219.

Debove, Ueber chron. ulcerative Pneumonie. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 5.

Dillingham, F. H., Fälle von Empyem. New York med. Record XXV. 10; March.

Dillon, H. V., Bronchitis mit Emphysem. Dubl. Journ. LXXVII. p. 276. [3. S. Nr. 147.] March.

Du Castel, Ueber Lungensklerose. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 12.

Edebohl, George M., Fälle von Empyem bei Kindern. New York med. Record XXV. 4; Jan.

Emmerich, Rudolph, Die Auffindung von Pneumokokken in d. Zwischendeckfüllung siechhafter Wohnräume. Deutsche med. Wchnschr. X. 12.

Engström, Tracheotomie b. Croup. Finska läkarsällsk. handl. XXV. 5. S. 328. 1883.

Féréol, Purulente Pleuritis; pulsirendes Empyem; Pleurafistel; *Eustlander's* Operation; Heilung. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 7. p. 262. Févr. 12.

Finny, J. Magee, Lungengangrän; Punktion. Dubl. Journ. LXXVII. p. 19. [3. S. Nr. 145.] Jan.

Flindt, Nicolay, Ueber d. Aetiologie d. akuten croupösen Pneumonie. Hosp.-Tid. 3. R. II. 2. 3.

Med. Jahrb. Bd. 201. Hft. 3.

Fraser, George R., Ueber d. Uebertragbarkeit d. Phthisis. Brit. med. Journ. Jan. 26. p. 193.

Gottstein, J., Die Krankheiten d. Kehlkopfs mit Einschluss d. Laryngoskopie u. d. lokal-therapeutischen Technik. Wien. Toepflitz u. Deuticke. 8. VI u. 261 S. mit 35 eingedr. Holzschn. 6 Mk.

Green, T. Henry, Ueber Behandl. d. Phthisis in ihren frühern Stadien. Lancet I. 4. 5; Jan., Febr.

Gunning, A. T., Hydatiden d. Lunge. Austral. med. Journ. N. S. VI. 2. p. 60. Febr.

Hallopeau, H., Ueber d. Infektionsstoff d. Pneumonie. L'Union 10.

Hallowell, Mary, Ueber Behandl. d. Symptome bei vorgeschrittener Phthisis. Philad. med. and surg. Reporter L. 6. p. 165. Febr.

Hardy, Ueber Prognose u. Behandlung d. Lungenemphysems. Gaz. des Hôp. 5.

Haslund, Alex., Zur Statistik d. Lupus laryngis. Vjhrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 471. 1883.

Hassall, Arthur Hill, Ueber Einrichtung von Inhalationsräumen für Lungenkranke. Brit. med. Journ. Jan. 12.

Hayem, G., u. A. Gilbert, Fälle von typhoider Pneumonie. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 257. Mars.

Jaccoud, Partieller Hydropneumothorax. Gaz. des Hôp. 20.

Jacobi, A., Arsenik u. Digitalis gegen Phthisis. New York med. Record XXV. 8; Febr.

Jacquemart, Kalkkonkretionen in d. Nasenhöhlen. Ann. des mal. de l'oreille et du larynx X. 1. p. 47. Mars.

Johnson, G. W., Widerwillen gegen Fett bei Phthisikern. Philad. med. and surg. Reporter L. 2. p. 40. Jan.

Kaarsberg, Hans, Ueber akute croupöse Pneumonie als contagiöse Krankheit. Hosp.-Tid. 3. R. II. 7.

Kempner, Ueber Behandl. d. Phthisis mit Arsen. Deutsche med. Wchnschr. X. 6. 8. 9. p. 86. 120. 136.

Klee, Fr. E., Fälle von chron. Bronchitis b. Kindern. Hosp.-Tid. 3. R. II. 12.

Knight, C. F., Pneumonie mit paradoxer Temperatur. Dubl. Journ. LXXVII. p. 277. [3. S. Nr. 147.] March.

Koehne, Lungengangrän, complicirt mit akuter Hautkrankheit. Med. Centr.-Ztg. LIII. 24.

Kuessner, B., Ueber wandernde Pneumonie. Deutsche med. Wchnschr. X. 7. 8.

Laache, S., Ueber Anthrakose d. Lungen u. deren Folgen. Norsk Mag. 3. R. XIV. 1. 2. S. 25. 70.

Lindsay, James Alex., Ueber klimat. Behandl. d. Phthisis. Dubl. Journ. LXXVII. p. 110. [3. S. Nr. 146.] Febr.

Mackenzie, Morell, Hypertrophie der Nasenschleimhaut. Ann. des mal. de l'oreille et du larynx IX. 6. p. 311. Déc. 1883.

Mackinnon, Frank J., Laryngotomie wegen Glottisödem; Heilung. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 809. [Nr. 345.] March.

Marchiafava, Ettore, Ueber Lungeninduration nach croupöser Pneumonie. Riv. clin. XXIII. 2. p. 97. Febr.

Masini, Origene, Mit Sauerstoff imprägnirte comprimirt Luft gegen Croup. La Salute 2. S. XVIII. 10.

Michaelis, Kampf u. Schutz gegen beginnende Schwindsuchtskrankheiten d. Kehlkopfs u. d. Lungen in 80 Lebensregeln nebst Tagesdiät. Jena. Costenoble. 8. 127 S. mit 2 eingedr. Holzschn. 1 Mk. 20 Pf.

Moxon, Ueber d. Unterschied zwischen Erguss in d. rechten u. linken Brusthälfte. Lancet I. 2; Jan.

Nielsen, H. A., Ueber Mikroorganismen im Auswurf bei croupöser Pneumonie. Hosp.-Tid. 3. R. II. 2.

Northrup, Wm. P., Expirator. Dyspnoe durch Vergrößerung der Bronchialdrüsen bedingt bei allgem. Tuberkulose u. Empyem. Arch. f. Pediatr. I. 1. p. 33. Jan.

Ogston, Frank, Ueber Contagiosität d. Lungenschwindsucht. Brit. med. Journ. Febr. 2.

Otto, G., Fall von Echinococcus in d. Brusthöhle. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 11.

Patella, Vincenzo, Ueber Curschmann'sche Spiralen in d. Sputis bei Asthma u. Pneumonie. Ann. univers. Vol. 267. p. 227. Marzo.

Pel, P. K., Zur Differentialdiagnose zwischen Pneumonie u. Pleuritis, mit Bemerkungen über die Probepunktionen. Ztschr. f. klin. Med. VII. 4. p. 335. — Merkwürdiger Fall von Empyem. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 8.

Poels, J., u. W. Nolen, Die Mikrokokken der Pneumonie d. Menschen u. d. Lungenseuche d. Rinder. Med. Centr.-Bl. XXII. 9.

Potain, Lungencongestion. Gaz. des Hôp. 2.

Puky, A. v., Zur Behandlung der Pleurahöhlenaffektionen mittels Rippenresektion. Arch. f. klin. Chir. XXX. 1. p. 17.

Purjesz, Sigmund, Die Aetiologie d. croupösen Pneumonie. Wien. med. Presse XXV. 2. p. 52.

Quinlan, F. J. B., Zunahme des Gewichts bei Phthisis. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 9.

Ransome, A., Ueber d. Einf. d. Jodoform auf d. Körpergewicht bei Phthisis. Brit. med. Journ. Jan. 5.

Rendu, Lungensklerose; Dilatation d. Bronchien. Gaz. des Hôp. 6.

Rixey, Presley M., Hypertroph. Nasenkatarrh. Proceed. of the nav. med. Soc. I. 5. p. 159.

Schädla, Ernst, Ueber d. Endresultate d. Empyembehandlung unter d. Einfluss d. Antiseptik. Deutsche Ztschr. f. Chir. XIX. 6. p. 593.

Schmiegelow, F., Larynxstenosen durch hypertroph. Laryngitis bedingt. Hosp.-Tid. 3. R. II. 13.

Schondorff, Ueber chron. atrophirenden fötiden Nasenkatarrh. Deutsche med. Wehnschr. X. 2. p. 24.

Sée, G., Fall von geschlossenem Pneumothorax. Progrès méd. XII. 6.

Simmonds, M., Das Empyem im Kindesalter u. seine Behandlung. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 5 u. 6. p. 538.

Sommerbrodt, Heilung durch Reflexwirkung von d. Nase aus hervorgerufener patholog. Zustände. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 10. 11.

Sorgius, Ueber d. Anwend. d. Kairin b. Lungenphthise. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 12.

Stepanow, E. M., Ueber Laryngitis haemorrhagica. Mon.-Schr. f. Ohkde. u. s. w. XVIII. 1.

Stöhr, Ph., Ueber d. Tonsillen bei Pyopneumothorax. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. 3.

Stokvis, B. J., Paramecium in Sputis. Nederl. Weekbl. 1.

Thiriar, J., Ueber Behandl. d. purulenten Pleuritis bei Kindern. Presse méd. XXXVI. 12. 13.

Thomas W. R., Ueber d. Varietäten d. Phthisis u. ihre Heilbarkeit in gewissen Stadien. Brit. med. Journ. Febr. 23.

Voss, Ueber Lungenphthisis. Norsk Mag. 3. R. XIV. 1. S. 1.

Watson, W. Spencer, Ueber Verbesserungen in d. Rhinoskopie u. d. Behandl. d. Nasenpolypen. Lancet I. 8; Febr.

West, Samuel, Empyem mit Durchbruch nach innen; Incision; Heilung. Lancet I. 2; Jan. p. 64.

Yeo, I. Burney, Phthisis, behandelt mit antisept. Inhalationen. Brit. med. Journ. Jan. 12.

Yeo, I. B., Empyem, mit d. Lunge communicirend. Lancet I. 8; Febr.

Zadek, Verschiebung d. Herzens durch Erkrankung in d. linken Brusthälfte. Deutsche med. Wehnschr. X. 7. p. 105.

Zeronisen, H., Die primäre fibrinöse Pneumonie. Memorabilien XXIX. 1. 2. p. 1. 81.

Ziehl, Franz, Ueber d. Nachweis d. Pneumoniekokken im Sputum. Med. Centr.-Bl. XXII. 7.

S. a. VIII. 2. d. M'Bride; 3. b. Gouguenheim; 3. c. Fernet, Moty, Voltolini. 3. d. Angenstein, Lüning; 6. Josias; 7. Northrup. 10. Cadier; 11. Gueterbock. IX. Chiarugi. XI. Lörri. XII. 2. Rehn; 8. Bryant. XIII. Bresgen. XVI. Eidam. XIX. 2. Fränkel, Kochs, O'Connell, Schondorff, Voltolini.

Ueber Asthma s. VIII. 2. d. VIII. 4; Kehlkopf- u. Lungen-Tuberkulose s. VIII. 3. c; Polypen u. Geschwülste in Nasenhöhle, Kehlkopf, Trachea s. XII. 2; Stenosen d. Kehlkopfs u. d. Trachea s. XII. 4; Ozaena s. XII. 8; Tracheotomie s. XII. 12; Laryngoskopie, Rhinoskopie s. XIX. 2; Inhalations-, pneumatische Therapie s. XIX. 3.

6) Krankheiten der Schling- und Verdauungsorgane.

Alin, E., Adenopapillom d. Magens. Upsala läkarefören. förh. XIX. 3 och 4. S. 177.

Andeer, Justus, Resorcin b. Darmleiden. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 6.

Anderson, M'Call, Peritonitis, complicirt mit Abscess unter dem Ohr. Glasgow med. Journ. XXI. 2. p. 121. Febr.

Atkinson, F. P., Ueber Behandl. d. habituellen Verstopfung. Practitioner XXXII. 1. p. 38. Jan.

Betz, Friedr., Stenosirung d. Pylorus durch eine Schleimhautfalte. Memorabilien XXIX. 1. p. 22.

Bottey, F., Obstruktion von 18 T. langer Dauer; Heilung durch Elektrizität. Progrès méd. XII. 3.

Campbell, Arthur, Perforation d. Magens durch ein Geschwür. Brit. med. Journ. Febr. 2.

Cardew, G. Arthur, Epidem. Follikulartonsillitis in Folge von mangelhaft. sanitären Einrichtungen. Brit. med. Journ. March 29.

de Cérenville u. Herzen, Fall von Gastrostomie wegen Verengung d. Kardias, nebst physiolog. Verdauungsversuchen. Revue méd. de la Suisse Rom. IV. 1. p. 5. Janv.

Chiari, H., Ueber eine seltene Form von Oesophagusdivertikel. Prag. med. Wehnschr. IX. 2.

Chiari, H., Ueber primäre Darmaktinomykose b. Menschen. Prag. med. Wehnschr. IX. 10.

Churton, T., Magengeschwür; Blutung; Behandl. durch absolute Ruhe des Magens. Brit. med. Journ. March 8. p. 456.

Delpeuch, Armand, Ueber sogen. einfache chron. Peritonitis (Krit. Uebersicht). Arch. gén. 7. S. XIII. p. 78. Janv.

Dujardin-Beaumez u. W. Oettinger, Dilatation d. Magens mit allgemeiner Tetanie. L'Union 15. 18.

Edinger, L., Neuere Untersuchungen über den menschl. Magen u. seine Sekretion im kranken u. gesunden Zustande. Med.-chir. Corr.-Bl. f. deutsch-amerikan. Aerzte II. 15. p. 107. März.

Edmunds, Walter, Krebs des Oesophagus; Gastrostomie. Brit. med. Journ. March 22. p. 558.

Epstein, Alois, Zur Aetiologie einiger Mundkrankheiten u. zur Hygiene d. Mundhöhle b. neugeborenen Kindern. Prag. med. Wehnschr. IX. 13.

Gallard, Ueber wenig bekannte Affektionen der Magenschleimhaut. Gaz. des Hôp. 25.

Glax, Jul., Die Magenentzündung. (Sonderabdr. d. deutschen Med.-Ztg. 2. Heft.) Berlin. Grosser. 8. S. 20 Pf.

Hall, F. de Havilland, Ueber Behandlung der Typhlitis. Lancet I. 3; Jan. p. 138.

Hering, Theodor, Ueber Pharyngitis leptothricia. Ztschr. f. klin. Med. VII. 4. p. 358.

Huber, Ueber d. mikroskop. Befund b. Stomacace. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 7.

Josias, Albert, Magenkrebs mit Metastasen. Progrès méd. XII. 3. p. 49.

Josias, A., Krebsige Verengung des Oesophagus; allgemeine Tuberkulose; tuberkulöse Meningitis; akute Perikarditis u. rechtseit. Pleuritis. Progrès méd. XII. 10.

Kiener u. Kelsch, Zur patholog. Anatomie der Dysenterie u. über experimentelle Nekrose der Darmschleimhaut. Arch. de Physiol. 3. S. III. 2. p. 186. Févr.

König, Ueber diffuse peritonäale Tuberkulose u. d. durch solche hervorgerufenen Scheingeschwülste im Bauch. Chir. Centr.-Bl. XI. 6.

Lewin, W., Zur Casuistik d. Gastritis phlegmonosa idiopathica. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 5.

Lilley, G. Herbert, Akute Darmverstopfung b. Persistenz d. Ductus vitellinus. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 57.

Niehans jun., Ueber d. Behandlung d. habituellen Constipation mit Massage u. schwed. Gymnastik. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 6. p. 142.

Nothnagel, Herm., Beiträge zur Physiologie u. Pathologie d. Darmes. Berlin. Hirschwald. 8. VII u. 249 S. mit 2 Tafeln. 6 Mk. (Vgl. Jahrb. CC. p. 245; CCI. p. 137.)

Parker, Rushton, Ueber Perforation u. Brand d. Darms u. über d. Beziehungen beider zum Collapsus. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 8.

Pick, Ernst, Primäres Sarkom des Dünndarms. Prag. med. Wehnschr. IX. 10.

Potsdamer, Jos. B., Guajactinktur gegen akute Angina. Philad. med. and surg. Reporter L. 3. p. 69. Jan.

Příbram, Zur Semiotik des Pyloruscarcinom. Prag. med. Wehnschr. IX. 6.

Puerckhauer, H., Fall von Schlundlähmung im Verlaufe d. Soor. Jahrb. f. Khkde. N. F. XXI. 1. p. 210.

Puzey, Chauncy, Speicheldrüse; Exeision der Submaxillardrüse. Lancet I. 10; March p. 424.

Reichmann, N., Continuirl. stark saure Magensekretion. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 2.

Rogers, Hildyard, Darmulceration mit starker Blutung, geheilt durch Ricinusöl. Brit. med. Journ. Febr. 16. p. 313.

Runeberg, J. W., Ueber d. künstl. Aufblähung d. Magens u. des Dickdarms durch Einpumpen von Luft. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 4. p. 460.

Schilling, Friedrich, Ueber mechan. Behandl. d. Magen- u. Oesophagus-Blutungen. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 2.

Schnetter, Joseph, a) Magenpumpe. — b) Magenschwumpfung. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 5 u. 6. p. 630. 632.

Schroter, Spontane theilweise Berstung d. entzündeten Gaumens. Würtemb. Corr.-Bl. LIV. 10.

Sedgwick, William, Perforation des Magens durch ein Magengeschwür mit Suppression d. Harnentleerung. Brit. med. Journ. Febr. 16. p. 313.

Sénac-Lagrange, Ueber Dyspepsien u. d. Anwendung d. Schwefelwässer (speciell von Cauterets) gegen dieselben. Bull. de Thér. CVI. p. 196. Mars 15.

Smith, Eustace, Tod durch Fäkalobstruktion. Med. Times and Gaz. Febr. 2. p. 148.

Starr, Louis, Ueber chron. Gastro-Intestinalkatarrh b. Kindern. Arch. of Pediatr. I. 1. p. 24; Jan. Stoker, George, Schwarze Zunge. Brit. med. Journ. March 29.

Tennent, Magengeschwür; Tod an Blutung. Glasgow med. Journ. XXI. 1. p. 48. Jan.

Thomayer, Josef, Zur Diagnose d. tuberkulösen u. carcinomatösen Erkrankungen d. Bauchfells. Ztschr. f. klin. Med. VII. 4. p. 378.

Thompson, C. Emilius, Cascara sagrada gegen habituelle Verstopfung. Brit. med. Journ. March 22.

Trélat, Melanot, Geschwulst d. Parotis. Gaz. des Hôp. 5.

Vierordt, Hermann, Die einfache chron. Exsudativ-Peritonitis. Tübingen. H. Laupp'sche Buchhdlg. 8. 191 S. 3 Mk.

Weichselbaum, A., Ueber Tuberkulose d. Oesophagus. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 6. 7.

Wells, Ed., Colloidantartung d. Peritonäum. Lancet I. 6; Febr. p. 251.

Wiesener, J., Fall von Magenkrebs. Tidsskr. f. prakt. Med. IV. 7.

Williams, Cornelius, Klonischer Krampf der Gaumenheber mit rhythmisch tickendem Geräusch. Zeitschr. f. Ohkde. XIII. 2 u. 3. p. 99.

Wolff, Julius, Zur Pathologie der Verdauung. Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 1.

Zemann, Adolf, Ueber die Aktinomykose des Bauchfells u. d. Baueingeweide b. Menschen. Wien. med. Jahrb. 3 u. 4. p. 477.

S. a. V. 2. Elfers. VIII. 3. a. Babes, Gihon; 3. b. Gouguenheim; 3. c. Biedert, Fernet, Gade, Krause, Voltolini; 3. d. Tordeus; 5. Bresgen; 8. Croner; 9. a. Boeck, Stickler; 10. Ignatjew, Kohn, Le Gendre, Pellizari; 11. Gueterbock, Polaillon. IX. Bigelow, Hewitt. XI. Löri. XII. 1. Lubarsch. XIV. 1. Moos.

Hämorrhoiden s. XII. 5; Stenosen d. Oesophagus u. Darmkanals, innere Einklemmung, Ileus s. XII. 6.

7) Krankheiten des Milz- Leber- Systems; des Pankreas.

Anderson, M'Call, Ueber bösart. Erkrankung d. Pankreas. Glasgow med. Journ. XXI. 1. p. 59. Jan.

Bergsten, W., Fall von Lebervergrößerung mit relativ günstigem Ausgange. Hygiea XLVI. 2. S. 91.

Brunon, Cystenentartung d. Leber u. d. Nieren; Cyste d. Ligam. latum; Tod an Urämie. Progrès méd. XII. 8. p. 152.

Church, Akute gelbe Leberatrophie. Brit. med. Journ. Febr. 23. p. 357.

Conti, Lodovico, Hydatidogene Cyste d. Leber; Vereiterung d. Cyste; Durchbruch nach d. Darms; Evacuation d. Hydatide; Heilung. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 1.

Dérignac u. A. Gilbert, Adenoider Krebs der Leber. Gaz. de Par. 3.

Eddowes, William, Lebercyste; Abdominalschnitt; Heilung. Brit. med. Journ. March 1. p. 410.

Grünberg, Ueber Operation von Leberechinokokken. Deutsche med. Wehnschr. X. 1. p. 14.

Gunning, A. T., Erkrankung d. Leber mit Dilatation d. Aorta. Austral. med. Journ. N. S. VI. 2. p. 61. Febr.

Hainline, J. E., Gallensteine, 12 Jahre lang bestehend. Philad. med. and surg. Reporter L. 5. p. 134. Febr.

Hardy, Ueber gemischte Cirrhose, ikter. u. pseudo-ikter. Harn. Gaz. des Hôp. 36.

Liandier, Ueber Hydatidencysten d. Leber mit Durchbruch in d. Magen. Gaz. de Par. 4.

Northrup, William P., Leberabscess; Perforation d. Diaphragma; Pyopneumothorax; Perforation in d. Lunge; Operation; Heilung. New York med. Record XXV. 5; Febr.

Pallin, E. V., Fall von Hepatitis suppurativa. Hygiea XLVI. 3. S. 145.

Pawlowski, A., Tuberkulös-cavernöses Adenom d. Leber. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 8.

Picqué, Lucien, Alte Leberaffektion, wieder auftretend nach Verletzung d. Auges. Gaz. de Par. 6.

Posner, Gallensteine. Deutsche med. Wehnschr. X. 11. p. 170.

Pospelow, A., Patholog.-anatom. Veränderungen d. Haut in einem Falle von akuter Leberatrophie. Vierteljahrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 455. 1883.

Potain, Icterus spasmodicus. Gaz. des Hôp. 31. Quincke, H., Zur Lehre vom Ikterus. Virchow's Arch. XCV. 1. p. 125.

Quisling, N., Anwendung elast. Binden b. Cholelithiasis. Tidsskr. f. prakt. Med. IV. 6.

Robin, Albert, Ueber pigmentäre Acholie. *Gaz. de Par.* 10.

Sabourin, Ch., Gallenabscess bei Lebercirrhose ohne Cholelithiasis. *Progrès méd.* XII. 2.

Simmonds, M., Die knotige Hyperplasie u. das Adenom d. Leber. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* XXXIV. 4. p. 388.

Smith, R. Shingleton, Fall von akuter biliärer Lebercirrhose. *Brit. med. Journ.* Jan. 19.

Smith, Walter G., Fall von pulsirender Leber. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 54. [3. S. Nr. 145.] Jan.

Strahan, S. A. K., Leberabscess; Durchbruch in d. Peritonäalhöhle; sekundärer Abscess im Gehirn. *Med. Times and Gaz.* March 15.

Suckling, C. W., Akute gelbe Leberatrophie. *Brit. med. Journ.* Febr. 23. p. 358.

Taylor, Frederick, Gelbsucht in Folge von Einklebung von Gallensteinen in d. gemeins. Gallengang; allgemeine Tuberkulose; Tod. *Med. Times and Gaz.* Jan. 5. p. 11.

Toelg, J., u. Edmund Neusser, Fall von Icterus catarrhalis mit lethalem Ausgang. *Ztschr. f. klin. Med.* VII. 4. p. 321.

Verneuil, Adenom d. Leber. *Gaz. des Hôp.* 15.

Wagner, E., Zur Pathologie u. pathol. Anatomie d. Leber. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* XXXIV. 5 u. 6. p. 520.

S. a. VII. Coester. VIII. 3. a. Arnold. XI. Raudnitz.

8) Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechts-Werkzeuge.

Anderson, M'Call, Akute tubuläre Nephritis behandelt mittels abgeschäumter Milch. *Glasgow med. Journ.* XXI. 2. p. 124. Febr.

Babes, Ueber d. an Gegenwart von Bakterien gebundenen Nierenkrankheiten. *Wien. med. Presse* XXV. 5. p. 153.

Bompar, F., u. L. Dulac, Transfusion wegen Blutungen b. Bright'scher Niere. *Gaz. hebdomadaire* 2. S. XXI. 9.

Boström, Eugen, Beiträge zur pathol. Anatomie d. Nieren. I. Ueber einige praktisch wichtige u. seltene Missbildungen d. Nieren, Ureteren u. d. Harnblase. *Freiburg i. Br. u. Tübingen. Akad. Verlagsbuchh.* gr. 4. 48 S. mit 4 Tafeln. 3 Mk.

Cornil, V., Ueber histolog. Veränderungen der Nieren b. albuminöser Nephritis. *Practitioner* XXXII. 1. 2. p. 1. 81. 161. Jan.—March.

Croner, Nephritis nach Mumps. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 9. p. 138.

Dieulafoy, Ueber Bluttransfusion b. Bright'scher Krankheit. *Gaz. hebdomadaire* 2. S. XXI. 3.

Eger, Zehntägige Anurie nach beiderseit. Ureterverschluss durch Steine. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 9.

Fabre, Ueber d. Wirkung d. Nephritis auf d. Herz. *Gaz. des Hôp.* 10. 12. 15.

Fischl, Josef, Ueber d. Beginn d. Nierenerkrankungen. *Ztschr. f. Heilk.* V. 1. p. 51.

Hallopeau, H., Ueber Cirkulationsstörungen bei Nierenkrankheiten. *L'Union* 29.

Henoch, E., Nephritis nach Varicellen. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 2.

Jaccoud, Ektomie d. Nieren; Symptome von Nierenfunktionsstörung; Heilung. *Gaz. des Hôp.* 35.

Korkunow, A., Ueber d. Einfluss verschied. Umstände auf d. Ausscheidung d. Eiweisses bei Nephritis. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 2. p. 23.

Lucas, R. Clement, Nephrektomie wegen Pyelitis. *Lancet* I. 3; Jan. p. 138. — Notwendigkeit der Drainage vor d. Nephrektomie wegen Pyonephritis. *Brit. med. Journ.* March 22. p. 557.

Lussana, Felice, Ueber Granularatrophie der Nieren. *Gazz. Lomb.* 8. S. VI. 2. 4.

Nauwerck, C., Ueber Endothelveränderungen b. akuter Nephritis. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 10. 11.

Virchow, Rudolf, Ueber Nephritis arthritica. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 1. vgl. a. 4. 5. p. 60. 75. — *Deutsche med. Wehnschr.* X. 3. 4. p. 40. 57.

S. a. V. 2. Eliaschoff. VIII. 2. a. Harkin; 3. a. Fischl, Newman; 3. c. Paggi, Terrillon; 7. Brunon; 9. b. Janssen, Rasch. XI. Leibert. XIII. Becher.

Affektionen mit abnormer Beschaffenheit des Harns s. VIII. 3. a. — Affektion d. Nieren b. akuten Exanthemen s. VIII. 9. — Erkrankungen der Harnblase u. davon abhängige Störung d. Harnentleerung, Erkrankungen des Hodens s. XII. 9.

9) a. Hautkrankheiten.

Allan, James, Myxödem; Tod; Sektion. *Brit. med. Journ.* Febr. 9. p. 267.

Andeer, Justus, Resorcin gegen Hautkrankheiten. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* VIII. 1. 2 u. 3.

Atkinson, J. Edmondson, Multiple Hautulceration. *Amer. Journ. of med. Sc. N. S.* CLXXIII. p. 57. Jan.

Babinski, Fall von Pseudopellagra. *Gaz. de Par.* 4.

Besnier, Ernest, Ueber Behandl. d. Tinea tonsurans. *L'Union* 6.

Bidenkap, Fall von eigenthüml. Hautkrankheit. *Norsk Mag.* 3. R. XIV. 1. Forh. S. 256.

Blomberg, C., Pemphigus neonatorum. *Tidsskr. f. prakt. Med.* IV. 4.

Boeck, Cäsar, Essent. Erythrantheme (*Auspitz*) — Erythema multiforme u. Purpura rheumatica — durch Schlundentzündungen hervorgerufen. *Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph.* X. 3 u. 4. p. 481. 1883.

Buchwald, A., Fall von diffuser idiopath. Hautatrophie. *Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph.* X. 3 u. 4. p. 553. 1883. — *Bresl. ärztl. Ztschr.* VI. 4. p. 36.

Bull, O., Sugillationen längs d. Sulcus nasolabialis nach Einwirkung von Kälte auf d. Hinterkopf. *Norsk Mag.* 3. R. XIV. 3. Forh. S. 13.

Cavafy, John, Gesichtserysipel mit niedriger Temperatur. *Brit. med. Journ.* March 29.

Cole, Thomas, Fall von Pityriasis rubra. *Practitioner* XXXII. 1. p. 36. Jan.

Cramoisy, Ueber Behandlung d. Tinea. *Bull. de l'Acad.* 2. S. XIII. 1 et 2. p. 18; Janv. 8.

Daga, Ueber Röteln. *L'Union* 7.

Delmis, Ueber Anwendung d. Theers (Pommade opobalsamique) b. Hautkrankheiten. *Gaz. des Hôp.* 34.

Descroizilles, Ueber Eruptionsfieber. *Gaz. des Hôp.* 28.

Diver, E., Ueber Scharlachfieber. *Lancet* I. 3; Jan.

Dolan, Thomas M., Ueber Anwend. d. Calciumsulphid bei Behandlung der Krätze. *Brit. med. Journ.* Febr. 9.

Doutrelepont, J., Zur Therapie d. Lupus. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* III. 1.

Duhring, Louis A., Fall von Ainhum. *Amer. Journ. of med. Sc. N. S.* CLXXIII. p. 150. Jan.

Eichhoff, Fall von Xanthelasma planum et tuberculosum multiplex. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 4.

Fabre, Paul, Ueber fungoide Mykose u. d. Erscheinungen d. Lymphadenie auf d. Haut. *Gaz. de Par.* 5. 6. 7.

Goldschmidt, Julius, Die Lepra auf Madeira. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 9.

Hansen, G. Armauer, Ueber d. anästhet. Form d. Aussatzes. *Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph.* X. 3 u. 4. p. 557. 1883.

Haslund, Behandlung d. Psoriasis mit Jodkalium. *Hosp.-Tid.* 3. R. II. 8. 9. 10.

Hebra, H. v., Die krankhaften Veränderungen der Haut u. ihrer Anhangsgebilde mit ihren Beziehungen zu d. Krankheiten d. Gesamtorganismus. Braunschweig. Friedr. Wreden. 8. XVII u. 546 S. mit eingedr. Holzschnitten. 12 Mk. (Jahrb. CCI. p. 303.)

Hutchinson, Jonathan, Ueber durch Kryptogamen bedingte Hautkrankheiten. Med. Times and Gaz. March 29.

Hyde, James Nevins, Fall von multiplen Sarkomen der Haut. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 592. [Nr. 343.] Jan.

Jamieson, W. Allan, Ueber Beschränkung der Contagiosität d. Scharlachfiebers. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 785. [Nr. 345.] March.

Johannessen, Axel, Die epidemische Verbreitung d. Scharlachfiebers in Norwegen. Kristiania. Jacob Dybwad. gr. 8. VI u. 214 S. mit 2 Karten u. 3 Tafeln.

Kirk, Robert, Fall von Myxödem. Glasgow med. Journ. XXI. 1. p. 1. Jan.

Klamann, Kokken an d. Epidermisschuppen der Rötthelkranken. Med. Centr.-Ztg. LIII. 20. — Fälle von Erysipel. Das. 21. — Zur Aetiologie d. Psoriasis furfuracea simplex (Alopecia furfur.). Das. 23.

Ladreit de Lacharrière, Ueber Behandl. d. Tinea tonsurans. L'Union 3.

Leegaard, Chr., Ueber d. glatte Form d. Spedalskhd vom neuropatholog. Standpunkte. Nord. med. ark. XV. 3. Nr. 19. 1883.

Leichtenstern, Mittheilungen über Scharlach. Deutsche med. Wehnschr. X. 2. p. 27.

Le Page, J. F., Ueber neuropath. Plica Polonica. Brit. med. Journ. Jan. 26.

Lubanski, Ueber Rubeola. L'Union 1.

Michelson, P., Ueber *Dujardin-Beaumetz's* „Femme autographique“ u. Urticaria factitia im Allgemeinen. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 6. 7.

Morrow, P. Albert, Ueber Behandlung gewisser Hautkrankheiten. New York med. Record XXV. 9; March.

Neisser, A., Ueber d. anästhet. Form d. Aussatzes. Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 560. 1883.

Parker, W. Thornton, Fälle von Naevus maternus. Arch. of Pediatr. I. 2. p. 84. Febr.

Potain, Anomales Erysipel. Gaz. des Hôp. 31.

Reichel, Paul, Erythema universale, durch Sublimatgazeverband erzeugt. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 2.

Reinhard, C., Fall von period. Wechsel d. Haarfarbe. Virchow's Arch. XCV. 2. p. 337.

Rischmüller, Heinr., Ueber d. Scharlachepidemie im J. 1881—1882. Inaug.-Diss. Göttingen 1883. Vandenhoeck u. Ruprecht. 8. 37 S. 80 Pf.

Robin, A., Ueber einen Parasiten in d. Haut (Dermatobia noxalis). C. r. des Acad. et soc. méd. I. 11. p. 104.

Sangster, Alfred, u. J. Mitchell Bruce, Seltene Form von Bläschenausschlag. Med. Times and Gaz. Jan. 5.

Scarenzio, Angelo, Ueber einige durch troph. nervöse Reflexwirkung bedingte Dermatosen. Ann. univers. Vol. 267. p. 263. Marzo.

Scarlatina, Diskussion. Norsk Mag. 3. R. XIV. 1. 3. Forh. S. 249. 6.

Shearar, Frank, Scharlachfieber mit Koma u. Convulsionen, behandelt mittels Pilocarpin. Glasgow med. Journ. XXI. 1. p. 10. 53. Jan.

Sherwell, S., Ueber *Paget's* Krankheit oder böseartige papillare Dermatitis. Amer. Journ. of med. Sc. N. S. CLXXIII. p. 170. Jan.

Stelwagon, Henry W., Ueber Anwend. d. Oleate b. Hautkrankheiten. Philad. med. and surg. Reporter L. 11. p. 323. March.

Stieckler, J. W., Scarlatinöse Angina, von einem scarlatinösen Pferde übertragen. New York med. Record XXV. 13; March.

Stocquart, Ueber innerl. u. hypodermat. Anwendung d. Chrysophansäure b. Hautkrankheiten. Journ. de Brux. LXXVIII. p. 118. Févr.

Suttina, Zur Kenntniss d. Skerljevo (Elephantiasis pudendarum skerljevitica). Wien. med. Presse XXV. 1. 5. 13.

Unna, P. G., a) Die Pastenbehandl. d. entzündl. Hautkrankheiten, insbes. d. Ekzems. — b) Die Ziele u. Resultate d. neuern Lupusbehandlung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. III. 2 u. 3.

Voigt, Carl, Pemphigus acutus durch Erkältung entstanden b. einem Erwachsenen. Prag. med. Wehnschr. IX. 1.

Walker, John T., Fall von Scarlatina, beginnend mit Convulsionen, danach Koma u. Hemiplegie. Philad. med. and surg. Reporter L. 6. p. 161. Febr.

Weber, G. C. E., Elephantiasis Arabum, geheilt durch Ligatur d. Femoralarterie. Amer. Journ. of med. Sc. N. S. CLXXIII. p. 164. Jan.

Weiss, M., Uebertoxische Dermatosen. Prag. med. Wehnschr. IX. 4. p. 38. — Wien. med. Presse XXV. 4. p. 120.

Weyl, A., Erythrasma. Monatsh. f. prakt. Dermatol. III. 2 u. 3.

Worms, Fall von Hautemphysem. Berl. klin. Woehenschr. XXI. 7. p. 105.

S. a. V. 2. Lindsay. VIII. 3. a. Kaposi, Paladini; 5. Haslund; 7. Pospelow; 9. b. Pohl; 10. Neisser; 11. Mégnin. XIII. Becher, Emrys, Knapp, Taenzerles. XIV. 1. Katz, Moos. XVI. Régis. XVII. 1. Waldeyer.

b. Variola u. Vaccination. Varicella.

Barrow, B., Ueber Ausbreitung d. Pocken. Brit. med. Journ. March 1. p. 409.

Braun, G. Ph., Ueber einen therapeut. Versuch b. Behandl. d. Pocken. Prag. med. Wehnschr. IX. 3.

Charpentier, Einfache Variola; subcut. Aetherinjektion; Paralyse d. rechten Beins. L'Union 32.

Janssen, H. A., Nephritis nach Varicella. Nederl. Weekbl. 13.

Lüning, Pockenepidemie in Thalweil. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 5. p. 122.

M'Neill, Roger, Ueber d. diagnost. u. prognost. Bedeutung der Initialeruption bei Pocken. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 610. [Nr. 343.] Jan.

Niven, James, Ueber Pocken. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 615. 715. [Nr. 343. 344.] Jan., Febr.

Ornstein, Bernhard, Zur Pocken- u. Impffrage in Griechenland. Mittheil. d. Ver. d. Aerzte in Nieder-Oesterr. X. 4. 5. 6.

Pohl-Pincus, Ueber d. Immunität nach Variola u. Scarlatina. Deutsche med. Wehnschr. X. 7. p. 107.

Rasch, G., Nephritis nach Varicellen. Tidsskr. f. prakt. Med. IV. 4.

Weiser, M. E., Die Blatternendemie in Dalmatien u. d. öffentl. Impfung. Wien. med. Presse XXV. 2. 7.

Wilson, Edward T., Ueber Pockenhospitäler. Lancet I. 8. 12; Febr., March.

Eulenberg, Hermann, Ueber d. Wirksamkeit d. preuss. Impf-Institute im J. 1882. Vjrschr. f. ger. Med. N. F. XL. 1. p. 136. Jan.

Hensel, Julius, Impfen heisst Irren. Für jeden Gebildeten verständlich nachgewiesen aus d. chem. Natur unserer Leibessubstanz, sowie d. Infektionsstoffe. Mit Nutzenanwendung für Diphtheritis, Cholera u. Blattern. Zürich. Selbstverl. d. Vfs. Leipzig in Comm. b. F. Volckmar. 8. 122 S. 4 Frcs. = 3 Mk. 20 Pf.

Laurent, Gérard, Ueber d. Operationsverfahren b. d. Vaccination. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 11. p. 178.

Löhnert, Carl, Graphisches ABC-Buch f. Impffreunde. Chemnitz. Leipzig 1876. Knapp. 8. 27 S. mit 3 Taf. 1 Mk. 20 Pf.

Meinel, Die Mailänder Methode d. animalen Vaccination auf Grund d. Erfahrungen in d. Metzger Impfstalt. Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpfl. XVI. 2. p. 270.

Qvist, C., Ueber d. mikroskop. Untersuchung d. Vaccinestoffs. Finskaläkaresällsk. handl. XXV. 5. S. 271. 1883. — Hygiea XLVI. 3. S. 194. — Künstl. Kultur der Vaccine-Organismen. Hygiea XLVI. 3. S. 203. — Gaz. hebd. 2. S. XXI. 6.

Scheby-Buch, Die Conservirbarkeit d. animalen Lympe. Med. Centr.-Ztg. LIII. 14.

Windelschmidt, Ueber Conservirbarkeit d. animalen Lympe. Med. Centr.-Ztg. LIII. 10.

S. a. VIII. 8. Henoch. XIX. 2. Jewsejew.

10) *Syphilis und Tripper.*

Cadier, Polypenartige Papillarwucherungen bei syphilit. Laryngitis. Ann. des mal. de l'oreille et du larynx IX. 6. p. 332. Déc. 1883. — Syphilis d. Kehlkopfs; Zerstörung d. Stimmänder; künstl. Bildung einer queren Glottis. Ibid. X. 1. p. 28. Mars.

Caspary, J., Zur Behandl. d. Syphilis. Deutsche med. Wehnschr. X. 13.

Chanfleury van Ijsselsteijn, Ueber d. Diagnose u. Prognose d. constitutionellen Syphilis in frühen Perioden. Nederl. Weekbl. 13.

Dornig, J., Gummöse Augenlidaffektion. Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 572. 1883.

Drouineau, Ueber Prophylaxe d. Syphilis. Revue d'Hyg. VI. 1. p. 62. Janv.

Hessler, Gumma d. Ohrmuschel. Arch. f. Ohkde. XX. 4. p. 242.

Heusinger, A., Syphilis hereditaria tarda. Deutsche med. Wehnschr. X. 10.

Hutchinson, Jonathan, Syphilis; Kälte u. livide Färbung d. Finger; Verdacht auf Arteriitis. Med. Times and Gaz. March 15.

Ignatjew, Syphilit. Geschwüre im Dünndarme eines Brustkinds. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 8. p. 76.

Initialsklerose, Excision. Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 570. 1883.

Kammerer, F., Ueber gonorrhoeische Gelenkentzündung. Chir. Centr.-Bl. XI. 4.

Kassowitz, M., Ueber Vererbung u. Uebertragung d. Syphilis. Jahrb. f. Khkde. N. F. XXI. 1. p. 52.

Kohn, Samuel, Ueber hereditäre Syphilis des Nasenrachenraums. New York med. Record XXV. 5; Febr.

Landerer, A., Fälle von syphilit. Gelenkaffektionen bei Erwachsenen. Arch. f. klin. Chir. XXX. 1. p. 217.

Le Gendre, Ueber d. Diagnose d. syphilit. Schankers der Tonsillen. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 63. 292. Janv., Mars.

Leppmann, Arthur, Ueber d. zur Verhinderung d. Verbreitung d. Syphilis erforderl. sanitätspolizeil. Vorschriften. Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 531. 1883.

Lydston, G. Frank, Infektion einer Familie durch ein hereditär syphilit. Kind. New York med. Record XXV. 2; Jan.

M'Vail, D. C., Ueber Behandl. d. Trippers. Brit. med. Journ. March 15.

Mansell-Moullin, C., Ueber einige Formen von Osteitis bei hereditärer Syphilis. Brit. med. Journ. Jan. 12.

Mickle, Julius, Ueber syphilit. Affektionen bei Geisteskranken ausser d. Hirnaffektion. Journ. of mental Sc. XXIX. p. 492. Jan.

Minkowski, Primäre Seitenstrangsklerose nach Lues. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 4. p. 433.

Müller, Wilh., Grundriss d. Pathologie u. Therapie d. vener. Krankheiten. Leipzig. Veit u. Co. 8. XII u. 172 S. mit 3 Taf. 4 Mk. 60 Pf.

Neisser, A., Ueber d. Lenkoderma syphiliticum. Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 491. 1883.

Neisser, A., Zur Behandl. d. Syphilis. Deutsche med. Wehnschr. X. 1. 2.

Neumann, I., Ueber syphilit. Reinfektion. Wien. med. Presse XXV. 1. 2. 4. 5. — Syphilit. Muskelentzündung. Das. 8. p. 248.

Ödmansson, E., Ueber d. Excision d. syphilit. Primäraffektion. Nord. med. ark. XV. 3. Nr. 18. 1883. (Jahrb. CCI. p. 252.)

Pellizzari, Syphilit. Gumma d. Zunge 40 J. nach d. Infektion. La Salute 2. S. XVIII. 11.

Petersen, Ejnar, Ueber Syphilis haemorrhagica neonatorum. Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 509. 1883.

Pontoppidan, E., Ueber einige Inoculationsresultate von Sklerosen auf d. Träger. Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 566. 1883.

Pozzi, S., u. A. Courtade, Ueber Behandl. d. Syphilis mit Thallium. Gaz. de Par. 13.

Rocher, Georges, Ueber d. Verantwortlichkeit d. Eltern b. Uebertragung d. Syphilis von einem Säugling auf d. Amme. Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 3. p. 247. Mars.

Schiff, Eduard, Ueber Excision d. syphilit. Initialsklerose. Vjrschr. f. Dermatol. u. Syph. X. 3 u. 4. p. 519. 1883.

Sénac-Lagrange, Ueber Balneotherapie d. Syphilis. C. r. des Acad. et soc. méd. I. 13; Mars.

Stern, Emil, Ueber d. Ausbreitung d. vener. Erkrankungen in Breslau. Vjrschr. f. gerichtl. Med. N. F. XL. 1. p. 75. Jan.

Tomaschewski, S., Ueber d. Anwend. d. Elektrizität b. einigen Formen von vener. u. syphilit. Erkrankungen (vorläuf. Mitth.). Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 5. p. 52.

Walker, G. E., u. Arthur Price, Gummigeschwulst in d. Hirnsubstanz. Lancet I. 7; Febr.

Wightman, Samuel J., Syphilit. Parese. Journ. of nerv. and mental dis. XI. 1. p. 40. Jan.

Zeissl, Herm. v., Grundriss d. Pathologie u. Therapie der Syphilis u. der mit dieser verwandten vener. Krankheiten. 2. Aufl. Stuttgart. Enke. 8. XII u. 351 S. 7 Mk.

Zucker, J., Ueber Syphilis d. äussern Ohres. Ztschr. f. Ohkde. XIII. 2 u. 3. p. 167.

S. a. V. 2. Steger. VIII. 3. a. Gihon; 3. b. Després; 4. Dérignac. X. Martinetti. XII. 9. Bauer. XIV. 1. Moos, Webster. XIX. 4. Purjesz.

11) *Endo- u. Epizoön; Endo- u. Epiphyten.*

Brouardel, P., Ueber d. Trichinenepidemie zu Emersleben. Revue d'Hyg. VI. 1. 2. 3. p. 5. 124. 217. Janv., Févr., Mars. — Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 2. 3. p. 121. 283. Févr., Mars.

Cobbold, T. Spencer, Ueb. Hämatozoön. Lancet I. 4; Jan.

Colin, Ueber Trichinen u. Trichinose. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 6. p. 219. Févr. 5.

Grancher, Ueb. eine Trichinoseepidemie zu Emersleben. Gaz. de Par. 2.

Gueterbock, Paul, Ueber Echinococcus subphrenicus mit Durchbruch in Lungen u. Darmkanal. Deutsche Ztschr. f. Chir. XX. 1 u. 2. p. 82.

Lawson, J. B., Bandwurm behand. mit Pelletierin-Tannat. Glasgow med. Journ. XXI. 1. p. 51. Jan.

Mégnin, Amerik. Oestridentlarve in einem Furunkel. Gaz. des Hôp. 36.

Mosler, Friedrich, Ueber d. med. Bedeutung d. Medinawurms (Filaria medinensis). Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. gr. 8. 25 S. 1 Mk.

Petri, A., Tabelle über alle in d. JJ. 1882 u. 1883 in Rostock geschlachteten u. auf Trichinen untersuchten Schweine. Virchow's Arch. XCV. 2. p. 364.

Polaillon, Hydatidencyste d. Bauchwand. L'Union 25.

Raum, Johs., Beiträge zur Entwicklungsgeschichte d. Cysticerken. Inaug.-Diss. Dorpat 1883. Karow. 8. 45 S. 1 Mk.

Rousseau, Febris intermittens durch Würmer bedingt. L'Union 30.

Stammer, Trichinenepidemie in Emersleben. Deutsche med. Wehnschr. X. 1.

Trichinose, Diskussion. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 1. 2. 3. 5. p. 32. 66. 195. Janv. 8. 15. 29. — Diagnose von Abdominaltyphus. Ibid. 5. p. 189.

Vallin, E., Ueber Trichinophobie. Revue d'Hyg. VI. 1. p. 1. Janv.

S. a. VIII. 3. a. Barth; 5. Gunning, Otto; 7. Conti, Grünberg, Liandier; 9. a. Robin. XIII. Manz, Meyer. XVII. 1. Pütz. XVIII. Virchow.

IX. Gynäkologie.

Anderson, Gestieltes Vaginalhämatom. Hygiea XLVI. 3. Svenska läkaresällsk. förh. S. 25.

Atthill, Submuköses Uterusfibroid. Dubl. Journ. LXXVII. p. 272. [3. S. Nr. 147.] March.

Babinski, Fälle von Epitheliom, wahrscheinl. ausgehend von Dermoidcysten d. Ovarien. Progrès méd. XII. 2. p. 29.

Bandl, L., Ueber d. normale Lage u. d. normale Verhalten d. Uterus u. d. patholog.-anatom. Ursachen d. Erscheinung Antelexio. Arch. f. Gynäkol. XXII. 3. p. 408.

Bantock, Geo. Granville, Ueber Amenorrhöe u. vicariirende Menstruation. Med. Times and Gaz. Febr. 16.

Bell, Robert, Ueber Lageveränderung d. Uterus u. deren Behandl. mittels mit Arzneimitteln imprägnirter Tampons. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 811. [Nr. 345.] March.

Bennett, Cystosarkom der Brust. Dubl. Journ. LXXVII. p. 83. [3. S. Nr. 145.] Jan.

Betz, Friedr., Das Trinken von Kochsalzwasser bei Verblutungen aus der Gebärmutter. Memorabilien XXVIII. 9. p. 528. 1883.

Bidder, E., Fälle von Myomotomie. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 1.

Bigelow, Horatio R., Bezieh. d. Verdauungsstörungen zu d. weibl. Geschlechtsorganen. Lancet I. 4; Jan. p. 183.

Bokelmann, Wilh., Operation eines Scheiden- u. Mastdarmvorfalls; Sublimatintoxikation; Bemerkungen über Sublimatbehandlung in d. Gynäkologie. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 11.

Brissaud, E., Ueber Cystenerkrankung d. weibl. Brust. Arch. de Physiol. 3. S. III. 1. p. 98. Janv.

Bröse, Ueber d. Verschluss d. Vulva in Verbindung mit Anlegung einer künstl. Mastdarmscheidenfistel b. unheilbaren Blasenscheidenfisteln. Ztschr. f. Gbtsh. u. Gyn. X. 1. p. 126.

Buchanan, Vergrösserte käsig Drüse, eine Brustdrüsen geschwulst simulirend. Glasgow med. Journ. XXI. 1. p. 47. Jan.

Butlin, Henry T., Ueber Cysten u. Cystengeschwülste d. Brust. Lancet I. 13; March.

Cadge, Wm., Stein in d. Blase b. Weibe. Lancet I. 1; Jan.

Carlioni, Leonardo, Blasenstein b. einer Frau. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 9. p. 86.

Carrard, Henri, Zur Anatomie u. Pathologie der kleinen Labien. Ztschr. f. Gbtsh. u. Gyn. X. 1. p. 62.

Chevers, Norman, Amenorrhöe u. vicariirende Menstruation. Med. Times and Gaz. Febr. 23.

Chiarugi, Giulio, Period. Bronchialasthma bei einem chlorot. Mädchen. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 7.

Couétoix, L., Massage u. Galvanisation b. parenchymatöser Metritis. Gaz. des Hôp. 17.

Dirner, Gust. A., Fall von doppelter Gebärmutter mit doppelter Scheide. Arch. f. Gynäkol. XXII. 3. p. 463.

Dobronrawow, W. A., Siebenjähr. Amenorrhöe; Heilung. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 11.

Düvelius, J., Zur Kenntniss d. Uterusschleimhaut. Ztschr. f. Gbtsh. u. Gyn. X. 1. p. 175. (Jahrb. CCI. p. 256.)

Duflocq, Paul, Verkalktes Fibromyom. Progrès méd. XII. 11. p. 213.

Duncan, J. Matthews, Ueber Frauenkrankheiten (Peri- u. Parametritis. — Ueber unbedeutendere Störungen. — Amenorrhöe u. vicariirende Menstruation. — Krebs d. Cervix uteri. — Chron. Inversio uteri). Med. Times and Gaz. Jan. 5. 19; Febr. 2. 9. 16; March 1.

Dysmenorrhöe, Diskussion. Norsk Mag. 3. R. XIV. 1. Forh. S. 221. 229.

Engström, Otto, Ueber Myomotomie. Finska läkaresällsk. handl. XXVI. 1. S. 54.

Fehling, H., Fälle von Castration. Arch. f. Gynäkol. XXII. 3. p. 441.

Féré, Ch., Ueber d. Affektionen d. Harnorgane nach Prolapsus uteri. Progrès méd. XII. 2.

Fränkel, E., Exstirpation einer Dermoidcyste des Ovarium. Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 4.

Franz, Karl, Vasomotor. Neurose im Klimakterium. Memorabilien XXVIII. 9. p. 516. 1883.

Fritsch, Heinr., Die Krankheiten d. Frauen. 2. Aufl. Braunschweig. Wreden. 8. X u. 453 S. mit 164 eingedr. Holzschn. 9 Mk.

Frommel, Richard, Fälle von Laparotomie. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 8. 9. 10.

Gallard, Fälle von Amputation d. Collum uteri mit d. galvan. Schlinge. Gaz. des Hôp. 16.

Godson, Clement, Ueber Porro's Operation. Brit. med. Journ. Jan. 26.

Gönnér, Alfred, Zur chem. Diagnose d. Ovarialflüssigkeiten. Ztschr. f. Gbtsh. u. Gyn. X. 1. p. 103.

Gorham, J. J., Sanduhrförm. Kontraktion d. Uterus. Brit. med. Journ. March 22. p. 557.

Gross, Ueber Behandl. d. Stieles bei d. Hysterektomie. C. r. des Acad. et soc. méd. I. 13; Mars.

Grünwald, O. v., Ueber d. Wandlungen d. Anschauungen u. Principien in d. Geburtshilfe u. Gynäkologie während d. letzten 25 Jahre. Petersb. med. Wochenschr. N. F. I. 13.

Gunning, A. T., Excision einer Brustgeschwulst. Austral. med. Journ. VI. 1. p. 1. Jan.

Heitzmann, J., Mittheilungen aus Prof. Bandl's gynäkolog. Abtheilung. (Symmetr. Perforation d. Nymphen. — Abnorme Bildungen d. Hymen. — Mangel d. Klitoris u. beider Nymphen. — Narbige Verengung der Scheide. — Angeb. Atresie d. Scheide. — Totaler Mangel d. Vaginalportion. — Uterus membranaceus.) Wien. med. Presse XXV. 6. 8. 9. 10. 12. 13.

Hennig, C., Innere Einklemmung während d. Menstruation. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 9. p. 142.

Hewitt, Graily, Reflexerbrechen vom Uterus ausgehend. Lancet I. 1; Jan.

Hofmeier, Versenkte Catgutnähte bei d. plast. Operationen an d. weibl. Genitalien. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 1.

Holst, L., Uterusfibromyom als Hernie. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 3.

Jamieson, James, Dysmenorrhöe. Austral. med. Journ. VI. 1. p. 2. Jan.

Jüngst, Carl, Ein intracanaliculäres Myxom der Mamma mit hyaliner Degeneration. Virchow's Arch. XCV. 2. p. 195.

Jones, H. Macnaughton, Neue Form d. Uterinkatheters. Lancet I. 7; Febr.

Jugand, Louis, Amenorrhöe b. einer 35jähr. Frau; Behandl. mit Eisenalbuminat; Schwangerschaft. Gaz. des Hôp. 34.

Kalischer, Gestielte Geschwulst d. Brustwarze. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 3. p. 44.

Kaltenbach, R., Zur Laparomyomotomie. Ztschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 74.

Karström, W., Fall von Hysterotomie. Hygiea XLVI. 2. S. 81.

v. Kölliker, Zur Anatomie d. Klitoris. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 3.

Kovács, Josef, Ueber Geschwülste d. Uterus u. seiner Adnexa. Wien. med. Presse XXV. 6. 7. 9. 10. 11.

Küster, E., Ueber eine besondere Methode der Laparo-Myomotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 1.

Landau, Hysterie u. Ovarie. Ztschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 113.

Lediard, Henry A., Operation am Ligamentum rotundum. Brit. med. Journ. Febr. 23.

Lomer, Ueber Enucleation grösserer Myome. Zeitschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 115.

Macan, a) Uteruspolyp. — b) Chron. Inversio uteri. Dubl. Journ. LXXVII. p. 273. 274. [3. S. Nr. 147.] March.

Mandach jun., F. v., Exstirpation d. Niere; 2 J. später Exstirpation beider Ovarien u. Tuben wegen Tuberkulose derselben. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 3.

Monod, Ch., Ueber Prognose u. Behandl. d. Brustkrebses b. Frauen. Gaz. de Par. 1. 2. 4. 5.

Moritz, E., Abscedirende hämorrhag. Cyste der Bauchhöhle von zweifelhafter Herkunft. Petersb. med. Wchnschr. N. F. I. 4.

Müller, P., Beiträge zur operativen Gynäkologie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XX. 1 u. 2. p. 1.

Müller, P., Zur vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Wien. med. Wchnschr. XXXIV. 8.

Neugebauer, Franz Ludwig, Zur Casuistik u. Aetiologie d. Spondylolisthesis. Arch. f. Gynäkol. XXII. 3. p. 347.

Potter, William Warren, Ueb. Dysmenorrhöe u. ihre Behandl. mittels Dilatation. New York med. Record XXV. 6; Febr.

Pozzi, S., Ovario-Hysterotomie b. einer Hysterischen wegen Ovariencyste u. Uterusfibrom; Heilung d. nervösen Anfälle. C. r. des Acad. et soc. méd. I. 11. p. 102. — Vgl. a. Gaz. des Hôp. 29. p. 229.

Pozzi, S., Ueber d. Frenulum masculinum bei d. Frau u. d. Entstehung d. Hymen. Gaz. de Par. 8.

Rheinstaedter, Spüllöffel zur Anwendung im Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 3.

Rokitansky, C. v., Aerztl. Bericht d. Maria-Theresia-Frauenhospitals in Wien vom J. 1883. Wien. med. Presse XXV. 7.

Roth, Theodor, Der Globus hystericus. Memo- rabilien XXVIII. 9. p. 522. 1883.

Schatz, Friedrich, Fibroadenoma cysticum diffusum et polyposum corporis et colli uteri. Arch. f. Gynäkol. XXII. 3. p. 456.

Schroeder, Ueber d. Enucleation interstitieller Myome. Ztschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 156.

Simmonds, M., Ueber Gallertkrebs d. Brustdrüse. Deutsche Ztschr. f. Chir. XX. 1 u. 2. p. 74.

Spooner, E. A., Sterilität, durch Verengung des Cervikalkanals bedingt; Complicationen mit Flexionen u. Versionen; erfolgreich behandelt mittels d. Uterussonde. Amer. Journ. of med. Sc. N. S. CLXXIII. p. 147. Jan.

Stadfeldt, Austreibung fibröser Geschwülste d. Cervix uteri auf angewöhnl. Weise. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 606. [Nr. 343.] Jan.

Stocker, Siegfried, a) Uterus bicornis duplex. — b) Colpohyperplasia cystica. — c) Totalexstirpation d. Uterus. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 4. p. 86. 88. 89.

Taylor, John W., Verdoppelung d. Os uteri u. d. Vagina. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 56.

Terrier, F., Ovariencysten u. Ovariectomie. L'Union 7. 13. 27. 43.

Terrillon, Ueber Krebs d. Collum uteri. Progrès méd. XII. 7.

Thiriar, J., Fälle von Ovariectomie. Presse méd. XXXVI. 2. 3. 4.

Vedeler, Lymphangitis uteri. Norsk Mag. 3. R. XIV. 2. Forh. S. 289.

Verneuil, Amputation d. Collum uteri mittels Linearecrasement. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 5. 145. Janv., Févr.

Ward, Ch., Ueber d. Bedeutung d. Temperatur nach d. Ovariectomie. Journ. de Brux. LXXVIII. p. 17. Janv.

Weiss, Th., Ueber Sphacelus der Gebärmutter-Fibromyome. Gaz. des Hôp. 37.

Wiltshire, Alfred, Ueber Physiologie u. Pathologie d. Menstruation. Brit. med. Journ. Febr. 9. 16.

Zahn, F. Wilh., Ueber einen Fall von Ulcus rotundum simplex vaginae. Virchow's Arch. XCV. 3. p. 388.

S. a. VIII. 2. a. Harkin; 3. a. Macnamara; 3. b. Brunon; 7. Brunon. XII. 1. Lubarsch. XIX. 2. Runge.

X. Geburtshülfe.

Ahlfeld, F., Ueber d. Verhalten d. Cervikalkanals nach d. Geburt d. Kindes u. d. Placenta. Deutsche med. Wchnschr. X. 8. — Antisepsis in d. Hebammenpraxis. Das. 13.

Anderson, Blutung während d. Entbindung, durch Zerreißung eines Septum cervicis bedingt. Hygiea XLVI. 3. Svenska läkaresällsk. förh. S. 22.

Atkinson, F. P., Ueber Puerperalseptikämie. Practitioner XXXII. 3. p. 168. March.

Bain, William, Antelexio uteri gravidi. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 721. [Nr. 344.] Febr.

Balzer, E., Ueber d. Veränderungen d. Kopfmaasse d. Neugeborenen b. wiederholten Schwangerschaften. Inaug.-Diss. Bern 1883. 8. 13 S.

Barker, Fordyce, Ueber Verhütung u. Behandl. d. Puerperalfiebers. New York med. Record XXV. 7; Febr.

Baruch, Simon, Ueber Prophylaxe d. Puerperalfiebers. New York med. Record XXV. 7; Febr.

Blenkarne, W. L'Heureux, Spasmod. Contraction d. Uterus oder d. Placenta. Brit. med. Journ. March 1. p. 408. — Vorfal d. Vagina nach d. Tode einer Entbundenen. Ibid. March 22. p. 556.

Brennecke, Hebammen oder Diakonissinnen für Geburtshülfe? Eine Kritik d. Hebammenwesens. Leipzig u. Neuwied. Heuser's Verl. 8. 52 S. 1 Mk. 50 Pf.

Bricault, Beckenverengung in Folge von Verletzung; Spondylolisthesis; Kaiserschnitt. Presse méd. XXXVI. 10.

Budin, P., Vorlage d. Rückens b. Zwillingschwangerschaft; Bluterguss zwischen d. Häuten d. beiden Eier. L'Union 11.

Cattani, Giuseppe, Extrauterinschwangerschaft; Laparotomie; Heilung. Ann. univers. Vol. 267. p. 153. Febr.

Chappell, W. Franklin, Sanduhrförm. Contraction d. Uterus. Brit. med. Journ. March 8. p. 456.

Chenevière, Edouard, Ueber d. geburtshülf. Folliklinik des Dispensaire des Médecins zu Genf. Revue méd. de la Suisse Rom. IV. 1. p. 31. Janv.

Crocq, Eklampsie; Hirnblutung. Presse méd. XXXVI. 8.

Dahl, Fr., Sublimatvergiftung im Wochenbett. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 13.

Davis, Robert, Schwangerschaft b. Antelexio uteri. Brit. med. Journ. March 29.

Dickinson, S. W., Ueber Anwend. d. Mutterkorns b. Rigidität d. Os uteri. Philad. med. and surg. Reporter L. 3. p. 232. Febr.

Dolan, Thomas M., Ueber Abnormitäten d. Laktation u. ihre Behandlung. Brit. med. Journ. Febr. 2.

Dugas, A. E., Heisswasserinjektionen in d. Rectum zur Stillung von Uterusblutung, zur Verhütung von Abortus u. zur Unterdrückung d. Nachwehen. New York med.

Record XXV. 1; Jan. p. 25. — Ueber d. Behandl. nach d. Entbindung. Das. 10; March p. 276.

Duncan, J. Matthews, Ueber Behandl. d. Perinäum b. Schwängern u. Gebärenden. Lancet I. 5; Febr.

Edwards, James, Fall von Craniotomie. Brit. med. Journ. March 1. p. 408.

Fehling, H., Kaiserschnitt nach Porro. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 2.

Fénykövy, Alois, Die Geburt b. d. Urvölkern. Wien. med. Presse XXV. 12.

Fischel, Wilhelm, a) Geburt bei im kleinen Becken eingeklemmter Ovariencyste mit Hydrosalpinx u. Ovariengeschwulst d. andern Seite. — b) Zur Genese d. Hyperemesis gravidarum. Prag. med. Wehnschr. IX. 2. 3. 4.

Flöystrup, Anton, Ueber d. Erweiterung d. Thätigkeit d. Geburtshelfers. Hosp.-Tid. 3. R. II. 13.

Forrest, J. R., Schwangerschaft bei Fibroidgeschwulst d. Uterus. Lancet I. 2; Jan.

Fränkel, Ueber d. Mechanismus, d. Diagnose u. d. Leitung d. Geburt b. Thorakopagen. Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 1.

Franz, Max, Beiträge zur Lehre von d. Ruptur d. Uterus. Berner Inaug.-Diss. Basel 1883. 8. 36 S.

Fritsch, Ueber d. Pathogenese d. Puerperalfiebers. Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 4. p. 36.

Fry, J. Farrant, Enucleation eines Uterusfibroms während d. Entbindung. Lancet I. 10; March.

Fuhrmann, W., Zur Sublimatbehandlung in d. Geburtshilfe. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 12.

Givel, Armand, De l'emploi du bromure d'éthyle dans les accouchements naturels. Diss. inaug. Berne 1883. 8. 42 pp.

Gönnér, Alfred, Zur Therapie d. durch Carcinom d. Uterus complicirten Schwangerschaft u. Geburt. Ztschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 7.

Graanboom, Sectio caesarea b. Zwillingsschwangerschaft. Nederl. Weekbl. 10.

Gram, N., Fall von Placenta praevia totalis. Hosp.-Tid. 3. R. II. 1.

Gregoric, V., Ueber Behandl. d. Schädellagen b. Vorfall d. untern Extremitäten. Memorabilien XXIX. 1. p. 14.

Grigg, W. C., Essig gegen Blutung nach d. Entbindung. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 56.

Häckermann, Zur Anwend. d. Bromäthyls zur Narkose Kreissender. Ztschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 122. — Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 4. p. 38.

Haslett, J. Courtenay, Anteflexio uterigravidi; Abortus; Heilung. Brit. med. Journ. March 8. p. 455.

Heinricius, G., Om pannlägen och pannförlösningar. Akad. afhandl. Helsingfors 1883. J. C. Frenckell och son. 4. 99 och XLIX. S. (Jahrb. CCI. p. 108.)

Hennig, Ueber d. Anwend. d. Kairin im Wochenbette. Med. Centr.-Ztg. LIII. 1. p. 8.

Herrnstadt, Geburt eines Thoracopagus tetra-brachius. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 13.

Hofmeier, M., Zur Casuistik d. Stachelbeckens u. d. Perforation d. Douglas'schen Raumes b. d. Geburt. Ztschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 1. (Jahrb. CCI. p. 259.)

James, Alfred, Sanduhrförm. Contraction des Uterus. Brit. med. Journ. Febr. 16. p. 312.

Ingerslev, E., Ueber Erweiterung d. Thätigkeit d. Geburtshelfers. Hosp.-Tid. 3. R. II. 11.

Jones, Talbot, Ueber Puerperalseptikämie u. constante Irrigation d. Uterus. New York med. Record XXV. 2; Jan.

Ispolatowskaja, M., Perimetritis dissecans post partum. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 10. p. 92.

Kehrer, Ferd. Adolph, Beiträge zur klin. u. experimentellen Geburtskunde u. Gynäkologie. II. Bd. Med. Jahrb. Bd. 201. Hft. 3.

2. Heft (Zur Menstruationslehre. — Zur Physiologie u. Pathologie d. Schwangerschaft. — Zur Wochenbetslehre). Giessen. Emil Roth. 8. S. 165—259 mit 1 Tafel. 4 Mk.

Kenézy, J. v., Embolie d. Lungenarterie nach d. Entbindung b. Insufficiencia bicuspidalis. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 12.

Kleinwächter, Ludwig, Der Einfl. d. Lebensalters auf d. Entbindung b. Erstgeschwängerten. Ztschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 26.

Kogon, Anatole, Ueber d. Einfl. wiederholter Schwangerschaft auf d. Prognose d. Geburt b. normalem Becken. Inaug.-Diss. Bern 1883. gr. 8. 46 S.

Kormann, Ernst, Lehrbuch d. Geburtshilfe. Tübingen. H. Laupp'sche Buchh. 8. XI u. 538 S. mit eingedr. Holzschnitten. 10 Mk. (Jahrb. CCI. p. 217.)

Lahs, Vorträge u. Abhandlungen zur Tokologie u. Gynäkologie. Marburg. Elwert. 8. III u. 98 S. mit 4 Taf.

Lebedeff, A., u. Porochjakow, Basch's Sphygmomanometer u. d. Blutdruck während d. Geburt u. d. Wochenbets im Zusammenhange mit Puls, Temperatur u. Respiration. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 1.

Levy, Frits, Ueber d. Erweiterung d. Thätigkeit d. Geburtshelfers. Hosp.-Tid. 3. R. II. 10.

Lewis, J. W., Fall von Superfötation. New York med. Record XXV. 8; Febr.

Löhlein, Hermann, Ueber d. Nutzen einer asept. Hand f. d. Geburtshelfer. Gynäkol. Centr.-Bl. VIII. 4.

Macdonald, Angus, Fälle von Extrauterin-schwangerschaft, in einem erfolgreiche Behandl. mittels Laparotomie u. Darmresektion. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 697. [Nr. 344.] Febr. — Lancet I. 6; Febr.

Maere, J., Observation de grossesse tubaire. Gand 1883. Impr. Eugen Vanderhaegen. 8. 40 pp.

Marry, J., Ueber d. antisept. Wirkung d. Kupfer-sulphat in d. Geburtshilfe. Gaz. des Hôp. 15.

Marshall, John J., Wiederbelebung eines Neugeborenen nach langer Zeit. Brit. med. Journ. Febr. 16. p. 312.

Martin, A., Ueber d. Kaiserschnitt nach Porro. Ztschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 146.

Martinetti, Antonio, Geburtshinderniss in d. weichen Geburtswegen, wahrscheinlich durch Syphilis bedingt. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 3.

Mazzucchelli, Angelo, Chron. puerperale Inversio uteri; Amputation; Heilung. Ann. univers. Vol. 267. p. 29. Genn.

Meisburger, Ueber Anwend. d. Anästhetika b. normaler Geburt. Med.-chir. Corr.-Bl. f. deutsch-amerik. Aerzte II. 15. p. 115. März.

Mettenheimer, C., Vorliegende Placenta; Natur-selbsthilfe. Memorabilien XVIII. 9. p. 513. 1883.

Meyer, Leopold, Ueber d. Erweiterung d. Wirkungskreises d. Geburtshelfer. Hosp.-Tid. 3. R. II. 7. 9.

Monroe, D., Ueber Puerperaleklampsie. Philad. med. and surg. Reporter L. 9. p. 262. March.

Murphy, James, Ueber Behandlung d. Placenta praevia. Brit. med. Journ. Febr. 2.

Nijhoff, G. C., Anheftung d. Nabelstrangs an d. Rand d. Placenta; tiefer Sitz ders.; Abreissung d. Nabelstrangs b. Reissen d. Häute; lebendes Kind. Nederl. Weekbl. 4.

Norry, W. Augustus, Scheintod eines Neugeborenen. Brit. med. Journ. Jan. 26. p. 162.

Notta, Maurice, Ueber antisept. Behandlung d. Puerperalkrankheiten. L'Union 40.

Oettinger, Extrauterin-schwangerschaft, seit 15 J. bestehend. Progrès méd. XII. 10. p. 196.

Paget, W. L., Injektion von heissem Wasser gegen Blutung nach d. Entbindung. Brit. med. Journ. Jan. 19. p. 103.

Pajot, Ueber Palpation b. d. Untersuchung während d. Schwangerschaft. Gaz. des Hôp. 22.

Pajot, Ueber Complicationen b. Beckenenge. *Gaz. des Hôp.* 33.

Philippart, Ueber Extrauterinschwangerschaft. *Gaz. des Hôp.* 26.

Pinzani, Ermanno, Ueber Inertia uteri b. d. Entbindung. *Riv. clin.* XXIII. 2. 3. p. 112. 214. Febr., März.

Pippingsköld, Blutung b. Dammriss. *Finska läkaresällsk. handl.* XXV. 5. S. 326. 1883.

Porak, Ueber d. Cysten d. kleinen Beckens als Geburtshindernisse. *Gaz. hebdom.* 2. S. XXI. 9. 10. 11. 13.

Porro, Edoardo, Bericht über d. Gebäranstalt S. Caterina zu Mailand im J. 1883. *Gazz. Lomb.* 8. S. VI. 3. 4.

Purefoy, Ueber Einleitung d. künstl. Frühgeburt. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 274. [3. S. Nr. 147.] März.

Rockwell, A. D., Anwendung d. Elektrizität b. Superinvolution u. Subinvolution d. Uterus. *New York med. Record* XXV. 3; Jan.

Rokitansky, C. v., Ueber d. Geburt, Anästhesie b. d. Geburt, Expression, Exstruktion, Wendung, Zange, Kraniotomie u. Embryotomie. (Sonderabdr. d. deutschen Med.-Ztg. 3. Heft.) Berlin. Grosser. 8. 19 S. 40 Pf.

Roger, A., Hydrocephalus internus als Geburtshinderniss. *Gaz. des Hôp.* 23.

Ruge, P., Schwangerschaft b. Uterus septus. *Zeitschr. f. Gbtsch. u. Gyn.* X. 1. p. 141.

Ryan, Richard, Puerperalconvulsionen mit Albuminurie, Koma u. Bewusstlosigkeit; Blutentziehung; Heilung. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 230. [3. S. Nr. 147.] März.

Schultze, Bernh. Sigm., Lehrb. d. Hebammenkunst. 7. Aufl. Leipzig. Engelmann. 8. XXIII u. 368 S. mit 90 eingedr. Holzschn. 7 Mk.

Sell, A., Om Betydningen af Sindsbevægelser som Sygdomsaarsager, bortset fra de egentlige Sindssygdommene, men med særligt Hensyn til Patogenesen og Aetiologien af Eclampsia parturientium. Kjöbenhavn. Andr. Ferd. Höst og Søn. 8. 253 S.

Sharp, W. H., Ueber Antiseptik in d. Geburtshilfe. *New York med. Record* XXV. 8; Febr. p. 220.

Smith, Heywood, u. Fancourt Barnes, Bericht über d. British Lying-in-Hospital f. 1883. *Brit. med. Journ.* Febr. 9.

Spanton, W. Dunnett, Fall von Extrauterinschwangerschaft. *Brit. med. Journ.* Jan. 12.

Stadfeldt, A., Ueber Sublimatlösungen als Desinficiens in d. Geburtshilfe, mit Bezug auf Vergiftung. *Gynäkol. Centr.-Bl.* VIII. 7.

Steinmann, F., Geburt u. Wochenbett älterer Erstgebärender. *Arch. f. Gynäkol.* XXII. 3. p. 475.

Stenger, August, Sublimatvergiftung im Wochenbett. *Gynäkol. Centr.-Bl.* VIII. 13.

Stirling, Alex. W., Sanduhrförm. Contraktion d. Uterus. *Brit. med. Journ.* March 22. p. 557.

Stocker, Siegfried, Tod einer Frucht durch Blutung unter d. Amnioskuppe d. Nabelstranges (Haematocoele funiculi umbilicalis). *Schweiz. Corr.-Bl.* XIV. 4. p. 87.

Taenzler, H., Ueber Anwendung d. Sublimat in d. Geburtshilfe. *Gynäkol. Centr.-Bl.* VIII. 9.

Thissen, Fall von Abdominalschwangerschaft. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 8.

Veit, Tubenschwangerschaft. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 12. p. 189.

Vulliet, Fs., Fall von Tubo-Ovarialcysten-Schwangerschaft. *Arch. f. Gynäkol.* XXII. 3. p. 427. — *Revue méd. de la Suisse Rom.* IV. 3. p. 129. Mars.

Walker, Henry F., Zur geburtshüfl. Behandlung. *New York med. Record* XXV. 8; Febr.

Wegener, Ueber d. Erweiterung d. Thätigkeit d. Geburtshelfers. *Hosp.-Tid.* 3. R. II. 13.

Weil, Chas., Extrauterinschwangerschaft. *Med.-chir. Corr.-Bl. f. deutsch-amerik. Aerzte* II. 15. p. 118. März.

Weltrubsky, Gottfried v., Geburt b. Narbenstenose d. Orificium uteri externum. *Prag. med. Wochenschr.* IX. 10.

Wernitz, Ruptur d. Scheidengewölbes durch operatives Eingreifen eines Feldscherers bei d. Entbindung. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 9. p. 85.

Wey, William C., a) Verborgene Blutung b. d. Entbindung. — b) Tod d. Fötus im 7. Schwangerschaftsmonate; Entbindung am rechtzeitig. Schwangerschaftsende. *New York med. Record* XXV. 6; Febr.

Zweifel, P., Ueber d. Bestimmung d. Schwangerschaft durch Messungen. *Arch. f. Gynäkol.* XXII. 3. p. 491.

S. a. III. 2. Jacob, Jastreboff; 3. Forbes. V. 2. Farquhar, Hammerbacher, Makuna, Prochownick, Verrall. VIII. 2. a. Thomas. XII. 2. Lannelongue. XIII. *Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen.* XVII. 1. *Gerichtliche Geburtshilfe.* XIX. 2. Leblond, Runge. XIX. 4. Rawitzki.

XI. Kinderkrankheiten.

Auvar, A., Wärmapparat f. Neugeborene. *Bull. de Thér.* CVI. p. 63. Janv. 30. (Jahrb. CCI. p. 154.)

Belehrungen hygien.-diätetische, Verhaltensmaassregeln bei Kinderkrankheiten für Mütter u. Krankenpfleger. Eingeführt in d. Kinder-Poliklinik zu Leipzig. 7 Nrn. Leipzig. Denicke. 8. 7 Bl. je 50 Pf.

Förster, Ueber d. Verhütung u. Behandl. d. Tuberkulose u. Scrofulose bei Kindern. *Jahrb. f. Kinderheilk.* N. F. XXI. 3. p. 318.

Haehner, H., Ueber d. Nahrungsaufnahme d. Kindes an d. Mutterbrust u. d. Wachstum im ersten Lebensjahre. *Jahrb. f. Kinderheilk.* N. F. XXI. 3. p. 288.

Hartigan, J. F., Ueber Trismus nascentium. *Amer. Journ. of med. Sc.* N. S. CLXXIII. p. 84. Jan.

Heubner, O., Ueber eine multiple infektiöse Entzündung d. serösen Häute im Kindesalter. *Jahrb. f. Kinderheilk.* N. F. XXI. 1. p. 43.

Kennedy, N. B., Fall von Trismus nascentium. *Philad. med. and surg. Reporter* L. 8. p. 232. Febr.

Leibert, A., Ueber Hämaturie bei Nierenkrebs im Kindesalter. *Jahrb. f. Khkde.* N. F. XXI. 3. p. 276.

Levy, Frits, Ueber Pflegekinder, mit Rücksicht auf d. Verhältnisse in Kopenhagen. *Ugeskr. f. Læger* 4. R. IX. 17—21.

Lindfors, O., Ueber Nabelstrangsbruch. *Nord. med. ark.* XV. 4. Nr. 25. 1883.

Löri, Eduard, Krankhafte Erscheinungen von Seite d. Magens in Folge entzündl. Erkrankungen d. Larynx. *Jahrb. f. Khkde.* N. F. XXI. 1. p. 208.

Monti, Alois, Ueber Croup u. Diphtheritis im Kindesalter. 2. Aufl. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. VIII u. 384 S. mit 21 Holzschn. 8 Mk.

Plant, Wm. T., Ueber Convulsionen bei Kindern. *Arch. of Pediatr.* I. 1. p. 1. Jan.

Politzer, L. M., Ueber d. Werth gewisser Einzelsymptome für d. Diagnose mancher Krankheiten d. Kindesalters. *Jahrb. f. Khkde.* N. F. XXI. 1. p. 1.

Raudnitz, R. W., Zur Casuistik d. Icterus neonatorum. *Prag. med. Wehnschr.* IX. 11.

Simon, J., Ueber Hirncongestion bei Kindern. *Progrès méd.* XII. 8. 10. 11.

Soltmann, O., Aus d. Klinik u. Poliklinik d. Wilhelm-Augusta-Kinderhospitals in Breslau. *Bresl. ärztl. Ztschr.* VI. 5. 6.

Whittier, E. N., Abdominalgeschwülste bei Kindern. *Arch. of Pediatr.* I. 1. p. 49. Jan.

S. a. IV. Keating, Kormann, Martin, Meigs. V. 2. Simon. VI. Cnyrim, Seebäder. VII. Oliver. VIII. 2. a. Médin, Pelizaesus, Ward; 3. a. Owen, Wadham; 3. e. Thomas; 4. Ashby; 5. Allen, Edebohl, Klee, Simmonds, Thiriar; 6. Epstein, Starr; 9. a. Blomberg; 10. Ignatjew,

Petersen. XII. 2. Lannelongue; 7. a. Holsburg; 8. Bury, Hutchinson, Le Fort, Rehn. XIII. Verhütung d. Augenentzündung d. Neugeborenen.

Vgl. IV. Milchfrage, Schulhygiene. VIII. 2. a. Tuberkulöse Meningitis; 2. b. Kinderlähmung; 3. a. Diphtherie, Scrofulose, Rhachitis; 5. Croup, Keuchhusten; 9. a. akute u. chron. Exantheme; 9. b. Vaccination; 10. syphilitische Affektionen; 11. Helminthiasis. X. Krankheiten des Fötus u. d. Neugeborenen. XII. 10. Orthopädie. XV. Dentition.

XII. Chirurgie.

1) Allgemeines.

Antiseptische Chirurgie s. VIII. 5. Schädla. XII. 1. Mittheilungen (Vogt), Morris, Roux, Terrillon; 3. Koopenberg; 9. Smith. XIII. Namias. XVII. 2. Crookshank.

Bruns, P., Ueber d. Nervennaht. Würtemb. Corr.-Bl. LIV. 3.

Bull, Edvard, Ueber operative Eingriffe bei Lungenkrankheiten. Nord. med. ark. XV. 3. Nr. 17. 1883.

Cubasch, W., Die Improvisation d. Behandlungsmittel im Kriege u. bei Unglücksfällen. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. 8. XII u. 147 S. mit eingedr. Holzschnitten.

Demoulin u. A. Dutil, Ueber d. Einfl. d. Traumatismus auf d. Gelenkrheumatismus u. d. Impaludismus. Gaz. de Par. 12. *

Helferich, H., Bericht über d. chirurg. Poliklinik an d. Univers. München in d. JJ. 1882 u. 1883. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 3.

Hildebrandt, Nervendehnung, Neurektomie u. Nervennaht. Ein Beitrag zur Nerven Chirurgie. Berlin. Th. Fischer. 8. 27 S. mit 10 Tafeln. 4 Mk.

Hueter, C., Grundriss d. Chirurgie. 2. Aufl. von Prof. Dr. Herm. Lössen durchgesehen. Leipzig. F. C. W. Vogel. 1. Band. Allgem. Theil. Verletzung u. Entzündung, Wund- u. Eiterfieber, Geschwulstbildung, Operations- u. Instrumentenlehre, Verband- u. Apparatenlehre. 8. XVI u. 504 S. mit 176 Abbild. 10 Mk. — 2. Bd. Spezieller Theil 25 Mk.

Joessel, G., Lehrbuch d. topograph.-chirurg. Anatomie mit Einschluss d. Operationsübungen an d. Leiche. 1. Theil: die Extremitäten. Bonn. Max Cohen u. Sohn (Fr. Cohen). gr. 8. XVI u. 391 S. mit eingedr. Holzschnitten. 12 Mk.

Kolaczek, Johs., Grundriss d. Chirurgie. Allgem. Theil. Berlin. Th. Fischer. 8. X u. 282 S. mit 104 eingedr. Holzschn. 15 Mk.

Krönlein, U., Ueber Lungenchirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXI. 9.

Lebrun, A., Bericht über d. chirurg. Klinik des Dr. van Hoeter im J. 1882. Journ. de Brux. LXXVII. p. 578. Déc. 1883; LXXVIII. p. 33. 144. Janv., Févr. 1884.

Lesser, L. v., Ueber d. Verhalten d. Catgut im Organismus u. über Heteroplastik. Virchow's Arch. XCV. 2. p. 211.

Lubarsch, Otto, Welche Berücksichtigung verlangen d. Verdauungs- u. Harnorgane Laparotomirter in d. Nachbehandlung? Inaug.-Diss. Strassburg. Trübner. 8. 56 S. mit 8 Taf. 2 Mk.

Luftwege, chirurg. Affektionen u. Operationen s. VIII. 5. Finny; 7. Northrup. XII. 1. Bull, Krönlein. XII. 12. Leisrink, Maydl, Mikulicz, Preetorius.

Lundström, C., u. K. H. Paqvalin, Bericht über d. chirurg. Abtheilung d. allgem. Krankenhauses in Helsingfors von 1880 bis 1882. Finska läkaresällsk. handl. XXV. 5. S. 284. 1883.

Mittheilungen aus d. chir. Klinik zu Tübingen, herausg. von Prof. Dr. Paul Bruns. 2. Heft. Tübingen. H. Laupp'sche Buchh. 8. S. 229—380 mit 1 Tafel. 2 Mk.

70 Pf. — Inhalt: P. Bruns, Weitere Beiträge zur Frakturenlehre. S. 229. — J. Mögling, Ueber chir. Tuberkulosen. S. 248. — E. Kleinmann, Ueber d. Annageln des Fersenhöckers bei der Pirogoff'schen Amputation. S. 298. — R. Weissenstein, Ueber d. sekundäre Nerven-naht. S. 310. — P. Bruns, Zur Technik d. Kniegelenkresektion bei fungöser Erkrankung. S. 360. Das brachiogene Carcinom d. Halses. S. 369. — G. Koch, Brachiogene Halscyste von ungewöhnl. Grösse. S. 373. — O. Habermaas, Osteom der Nasenhöhle. S. 376.

Mittheilungen aus d. chir. Klinik in Greifswald. Herausgeg. von Prof. Dir. P. Vogt. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. XVIII u. 198 S. mit 28 eingedr. Holzschn. 6 Mk. — Inhalt: Löbker, Zur Lehre von der Entstehung d. kompletten Luxation d. Talus. S. 1. Ueber d. Behandl. gewisser Luxationen u. Frakturen d. Talus. S. 10. Fälle von penetrierenden Thoraxverletzungen. S. 19. Fälle von monströser Lipombildung. S. 31. Fall von symmetrischer Brachydaktylie. S. 48. Zur operativen Behandl. d. Spina bifida u. Cephalocele. S. 57. Fälle von Schulterresektion, nebst Bemerkungen über Caries sicca u. habituelle Schulterluxation. S. 72. Herniolog. Beiträge. S. 88. — Hoffmann, Fälle von Nervenlähmungen u. Nervennaht. S. 118. Fälle von Ectopia vesicae. S. 135. — Schmidt, F., Fall von Kehlkopfexstirpation. S. 127. — Hoffmann u. Schmidt, Uebersicht über d. in d. chir. Klinik zu Greifswald 1882—1883 ausgeführten grösseren Amputationen, Exartikulationen u. Resektionen. S. 140. — Vogt, Ueber angeborene Belastungsdeformitäten, Pes varus u. valgus congen., u. deren Behandl. mittels Exstirpation tali bei Neugeborenen. S. 162. Die Sublimatinjektion bei örtlichen Infektionsherden. S. 175. Die Terpentinjektionen bei malignen Geschwülsten. S. 188.

Morris, Robert T., Ueber antisept. Chirurgie. New York med. Record XXV. 4; Jan.

Nervenchirurgie s. VIII. 2. a. Hegar, Rosenstein, Sonnenburg; 2. b. Macewen; 2. c. Zesas; 2. d. Harpe, Perkowski. XII. 1. Bruns, Hildebrandt, Mittheilungen (Bruns; Vogt), Svensson; 3. Rayner.

Roux, C., Ueber Bereitung d. antisept. Catgut u. d. antisept. Seide. Revue méd. de la Suisse Rom. IV. 3. p. 142. Mars.

Svensson, Ivar, Chirurg. Mittheilungen. (Tuberkulose d. Hodens u. Nebenhodens. — Varicocele. — Nervendehnung. — Spontanes Aneurysma. — Luxation im Kniegelenk. — Jodoformbehandlung.) Nord. med. ark. XV. 3. Nr. 14. 1883.

Svensson, Ivar, Aus d. chirurg. Abtheilung des Sabbatsberg-Krankenhauses zu Stockholm im J. 1883. (Operationsstatistik. — Bruchoperationen. — Laryngotomie mit Exstirpation eines fremden Körpers. — Gastrotomie. — Wanderniere; Fixation; Heilung.) Hygiea XLVI. 3. S. 161.

Terrillon, Ueber antisept. Verbände. Bull. de Théor. CVI. p. 175. Févr. 29.

Timmermans, U., Ueber chirurg. Anwend. des Ferrum subcarbonicum. Journ. de Brux. LXXVIII. p. 244. Mars.

Veit, J., Ueber d. Naht granulirender Flächen. Ztschr. f. Gbtsch. u. Gyn. X. 1. p. 140. — Berl. klin. Wchnschr. XXI. 2.

Verneuil, Ueber traumat. u. epitraumat. Fieber. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 1. 2. 3.

Zesas, G., Ist d. Entfernung d. Schilddrüse ein physiolog. erlaubter Akt? Arch. f. klin. Chir. XXX. 2. p. 395.

S. a. V. 2. Macdonald, Snow. VIII. 3. a. Macnamara; 3. c. Trélat, Wiskemann. XVI. McCreery. XIX. 2. Kireeff; 3. Manning, Moestig.

Vgl. I. u. XIX. 2. Untersuchung von Blut, Harn, Fremdbildungen. V. 2.; VII.; XIX. 3. Anästhetika u. ihre Gefahren. V. 3. Galvanokaustik. VIII. 2. c. Trismus u. Tetanus; 3. a. Pyämie u. Septikämie. XII. 6. Darm-

chirurgie; 9. Nierenchirurgie. XIX. 2. Endoskopie, Laryngoskopie, Rhinoskopie; 3. Aspiration, antiseptisches Verfahren, Transfusion.

2) Geschwülste (gut- und bösartige Neubildungen) und Polypen.

- Abraham, Geschwulst am Unterkiefer. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 169. [3. S. Nr. 146.] Febr.
- Averbeck, Zur Behandl. d. Ranula. *Arch. f. klin. Chir.* XXX. 2. p. 452.
- Babinski, Epitheliom d. Haut in d. Gesässgegend. *Progrès méd.* XII. 2. p. 28.
- Bartels, Max, Ein Pseudoschwanz beim Menschen (*Lipoma pendulum caudiforme*). *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XX. 1 u. 2. p. 100.
- Bryant, Epitheliom aus chron. Geschwüren oder Narben entstehend. *Lancet* I. 8; Febr. p. 341.
- Butlin, Henry T., Beziehung bösartiger Geschwülste zu Parasiten. *Brit. med. Journ.* Jan. 12.
- Clark, H. E., Bösart. Geschwulst an d. Schulter. *Glasgow med. Journ.* XXI. 2. p. 145. Febr.
- Cousins, J. Ward, Grosse Geschwulst am Rücken; Abtragung wegen Dyspnoe u. Herzstörung. *Brit. med. Journ.* Febr. 2.
- Fleming, W. J., Grosse Talgzyste unter d. Zunge. *Brit. med. Journ.* March 22. p. 558.
- Hache, Entzündl. Geschwulst. *Progrès méd.* XII. 2. p. 27.
- Heath, Christopher, Squamöses Epitheliom d. Unterkiefers; Excision; Heilung. *Med. Times and Gaz.* Jan. 5. p. 12.
- Humbert, Entwicklung eines Epitheliom auf einer alten Narbe. *Gaz. des Hôp.* 3.
- Jacobi, A., Congenitales Lipom. *Arch. of Pediatr.* I. 2. p. 65. Febr.
- Jacobson, Alexander, Zur Lehre vom Keloid (*Sarcoma keloidiforme*). *Arch. f. klin. Chir.* XXX. 1. p. 39.
- Jamieson, James, Kropf; rasche Abnahme. *Austral. med. Journ.* N. S. VI. 2. p. 63. Febr.
- Krönlein, Ueber Struma intrathoracica retrotrachealis. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XX. 1 u. 2. p. 93.
- Langenhagen, René de, Solide Geschwülste an d. Scapula. *Gaz. des Hôp.* 26.
- Lannelongue u. Frémont, Ueber angeb. Geschwülste d. Nabels. *Arch. gén.* 7. S. XIII. p. 36. Janv.
- Malassez, L., Myxomatöses Lipom d. Haut. *Progrès méd.* XII. 9. p. 174.
- Morris, Henry, Dermoideysten an ungewöhnl. Stellen. *Med. Times and Gaz.* Jan. 12. p. 43.
- Obaliński, A., Zur Kropfbehandlung. *Chir. Centr.-Bl.* XI. 9.
- Petit, L. H., Fälle von Lipom unter d. Clavicula. *Gaz. hebdom.* 2. S. XXI. 4.
- Pinner, O., Ueber Struma. (Sep.-Abdr. d. Deutschen Med.-Ztg. 7. Heft.) Berlin. Grosser. 8. 20 S. 30 Pf.
- Rehn, Louis, Spasmus glottidis b. Struma. *Chir. Centr.-Bl.* XI. 13.
- Sahlin, Yngve, Fibrom in d. l. Fossa pterygo-maxillaris. *Upsala läkarefören. förh.* XIX. 3 och 4. S. 236.
- Schiff, Ueber d. Abtragung d. Schilddrüsenkörpers. *Revue méd. de la Suisse Rom.* IV. 2. p. 65. Févr.
- Schmidt, Moritz, Ueber d. Behandl. von parenchymatösen Kröpfen. *Deutsche med. Wchnschr.* X. 8.
- Seitz, Johannes, Zum Kropftod. *Arch. f. klin. Chir.* XXX. 1. p. 64.
- Smith, Henry, Bronchocele; Haarseil; Heilung. *Lancet* I. 1; Jan. p. 12.
- Ssolowjew, A., Atherom zwischen Rectum u. Bauchwand; operative Entfernung. *Petersb. med. Wochenschr.* N. F. I. 11. p. 99.

Stoker, Thornley, Abtragung einer Nasenrachengeschwulst. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 159. [3. S. Nr. 146.] Febr.

Terrillon, Hartes Lymphom. *Gaz. des Hôp.* 28.

Verneuil, Recidive eines Nasenrachenpolypen. *Gaz. des Hôp.* 32. p. 253. — C. r. des Acad. et soc. méd. I. 12; Mars.

Voltolini, Ueber Operation von Kehlkopfpolypen mit d. Schwamme. *Mon.-Schr. f. Ohkde. u. s. w.* XVIII. 2. S. a. VIII. 2. d. Oesterreicher, Rehn; 3. a. Chauvel; 3. c. Cazin, Garré, Trélat; 9. a. Parker. XII. 1. *Mittheilungen* (Bruns; Vogt), Zesas. XVI. Johnstone.

Vgl. III. 4. Angeborene Geschwülste. VIII. 2. d. Basedow'sche Krankheit; 3. b. Krebsgeschwülste. IX. Geschwülste u. Polypen der weibl. Genitalien. XII. 5. Gefässgeschwülste; 6. Polypen d. Mastdarms; 8. Knochengeschwülste; 9. Geschwülste der Harnblase u. der männl. Genitalien, Polypen d. Harnröhre; 12. Operationen wegen Geschwülsten. XIII. Kropf mit Exophthalmus. XIX. 2. Bau u. Klassificirung der Geschwülste.

3) Wunden, Brand, Verbrennungen, Erfrierungen.

- Albers, Heilung eines Lendenwirbellochsusses. *Deutsche milit.-ärztl. Ztschr.* XIII. 1. p. 10.
- Bisshopp, Emphysem nach Ueberfahrenwerden; vielfache Punktionen d. Haut; Heilung. *Brit. med. Journ.* Jan. 26. p. 163.
- Farmer, Cottenham, Zerreißung d. Blase; Luxation im Kniegelenk u. complicirte Fraktur beider Beine. *Brit. med. Journ.* March 1. p. 408.
- Fraenkel, Eugen, Ueber d. Einfl. stumpfer Gewalten auf d. äussere Ohr, mit besond. Berücksichtigung d. Othämatombildung. *Virchow's Arch.* XCV. 1. p. 102.
- Godfray, Alfred C., Schussverletzung d. Leber u. Niere. *Brit. med. Journ.* Febr. 23. p. 357.
- Hardie, James, Ueber Amputation d. Gangraena senilis. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 33.
- Hayes, Alfred A., Verletzung d. Lunge; Heilung. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 10.
- Howse, Zerreißung d. Oesophagus; Fraktur der Schädelbasis. *Lancet* I. 3; Jan. p. 112.
- Jackson, Vincent, Zerreißung d. Magens. *Lancet* I. 10; March p. 425.
- Jacquet, L., Contusion d. Schädels; Meningealblutung auf d. entgegengesetzten Seite; mehrfache cortikale Blutungen. *Progrès méd.* XII. 5. p. 92.
- Keall, W. P., Partielle Amputation beider Füße wegen Gangraena senilis; Heilung. *Lancet* I. 2; Jan.
- Kooperberg, Prolapsus cerebri u. Ausfluss von Gehirnmasse nach Kopfverletzung; antisept. Behandlung; Heilung. *Nederl. Weekbl.* 5.
- Lowe, T. Pagan, Stichverletzung d. Arcus aortae. *Brit. med. Journ.* March 8. p. 456.
- McCaw, J. D., Ueber Amputation bei Gangrän. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 33.
- MacLean, A., Fall von Darmzerreißung. *Brit. med. Journ.* Febr. 9. p. 267.
- Morrison, William, Trockne Gangrän d. Hand. *Lancet* I. 11; March p. 470.
- Ogston, Frank, Selbstmord durch Pistolenschuss ohne äusserl. Verletzung. *Edinb. med. Journ.* XXIX. p. 720. [Nr. 344.] Febr.
- Page, Herbert W., Injuries of the Spine and Spinal Cord, without apparent mechanical Lesion and Nervous Shock, in their surgical and med.-legal aspects. London 1883. J. and A. Churchill. 8. 374 pp. Vgl. *The Journ. of nerv. and ment. disease* N. S. VIII. p. 556. July 1883.
- Page, Feuchte Gangrän d. Fusses; Amputation; Heilung. *Lancet* I. 1; Jan. p. 14.
- Polailon, Zerreißung des Proc. vermiformis. *L'Union* 2.

Pozzi, S., Ueber d. neuern Explosivmittel u. die dadurch bedingten Verletzungen. *Gaz. de Par.* 1. 3. 4.

Rayner, Hugh, Verletzung d. N. medianus; Operation nach 4 Mon.; Heilung. *Lancet* I. 11; March.

Reclus, Paul, Ueber d. Bedeutung d. Mikrokokken für d. Wundverlauf. *Gaz. hebdom.* 2. S. XXI. 4.

Rivington, Fälle von Amputation wegen seniler Gangrän. *Lancet* I. 7; Febr. p. 293.

Stoker, Thornley, Schussverletzung mit ungewöhnl. Thoraxcomplication. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 162. [3. S. Nr. 146.] Febr.

Terrier, Epiphysenablösung an beiden Radii; Fraktur d. rechten Femur; Zerreißung d. linken Niere; mehrfache Contusionen; Suppuration d. traumat. Herde; interstitielle Nephritis. *Progrès méd.* XII. 5.

Tissier, Zerreißung d. Darms durch Ueberfahren ohne äussere Verletzung. *Progrès méd.* XII. 4. p. 71.

Vulpian, Lokale Asphyxie u. Synkope d. Extremitäten; Erscheinungen von Seiten d. Gehirns, d. Bulbus u. d. Herzens; Elektrotherapie; Besserung. *Gaz. des Hôp.* 9.

Weitz, Gangrän nach subcut. Arterienverletzung. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 7.

S. a. V. 2. Macdonald, Snow. VIII. 2. a. Grocco, Schmidt, Tuffier; 2. b. Arnold, Hulke. XII. 1. *Mittheilungen* (Vogt); 2. Bryant, Humbert; 5. Wahl; 7. a. Gardiner; 8. Delens, Hoffa, Langton, Salzer. XVI. Hartmann.

Vgl. VIII. 2. a. *Affektionen der Nervencentren nach Verletzungen.* XII. 1. *Wundbehandlung im Allgemeinen*; 4. *brandige Entzündung*; 5. *Gefässverletzungen*; 7. a. u. 7. b. *complicirte Frakturen u. Luxationen*; 8. *Knochen- u. Gelenkverletzungen*; 9. *Verletzungen der Harn- u. männl. Geschlechts- Organe.* XVII. 1. *Verletzungen vom forensischen Standpunkte.*

4) Phlegmonen, Abscesse, Geschwüre, Fisteln, Stenosen, abnorme Trennungen u. Verwachsungen.

Boger, Spina bifida. *Brit. med. Journ.* Jan. 26. p. 163.

Cornil, Ueber Phlegmone mit besond. Rücksicht auf Bakterien. *Gaz. hebdom.* 2. S. XXI. 1. p. 6.

Hall, W. Winslow, Sinuöse Geschwüre, behandelt mittels Schwammtransplantation. *Edinb. med. Journ.* XXIX. p. 806. [Nr. 345.] March.

Hildebrandt, Ueber d. Einwachsen d. Grosszehennagels. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 6.

Hume, G. H., Ueber Ulcus rodens u. dessen Beziehungen zu Epitheliom. *Brit. med. Journ.* Jan. 5.

Maas, H., Ueber plast. Operationen bei Geschwüren. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb.* 1. p. 12.

Monod, Ch., Ueber Malum perforans. *Progrès méd.* XII. 1. 2.

Paulin, E., Phlegmone d. Bauchwand. *Gaz. des Hôp.* 15.

Pedell, Fall von Larynxstenose. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 11. p. 171.

Petersen, Ferd., Zur Operation d. eingewachsenen Nagels. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 13.

Ripley, John H., Retroösophagealabscess; Tracheotomie; Tod an Erschöpfung. *Arch. of Pediatr.* I. 2. p. 104. Febr.

Routier, Knochenfistel am Rande d. Rectum; kalte Abscesse. *Progrès méd.* XII. 3.

Stobwasser, Carl, Die Hasenscharten auf der Göttinger chir. Klinik vom Oct. 1875 bis zum Juli 1882. *Inaug.-Diss.* Leipzig 1883, Göttingen. Vandenhoeck u. Ruprecht. 8. 14 S. 40 Pf.

Vanderveer, A., Ueber gespaltenen Gaumen. *New York med. Record* XXV. 6; Febr.

Verneuil, Fissura ani bei Tuberkulösen. *Gaz. des Hôp.* 2. p. 12.

Potain, Lokale Asphyxie d. Extremitäten. *Gaz. des Hôp.* 23.

S. a. VIII. 3. a. Empis; 3. d. Angenstein, Lüning; 5. *Larynxstenosen*; 6. Anderson; 7. Northrup, Strahan. XII. 1. *Mittheilungen* (Vogt); 2. Bryant. XIII. Emrys. XIX. 2. Voltolini.

Vgl. VIII. 7. *Leber-Abscess.* IX. *Abscesse u. Fisteln an den weibl. Genitalien.* XII. 6. *Stenosen u. Fisteln des Oesophagus u. Magendarmkanals, Anus praeternaturalis*; 8 u. 9. *Abscesse, Fisteln u. Strikturen an den Knochen, den Harn- u. männl. Geschlechtsorganen.*

5) Gefässkrankheiten und Aneurysmen.

Alexander, W., Fälle von Aneurysmen. *Med. Times and Gaz.* Febr. 23.

Arigo, Salvatore, u. Lucca, Falsches Aneurysma d. Art. retrobulbaris. *Ann. univers.* Vol. 267. p. 267. Marzo.

Baker, Morrant, Aneurysma in d. Kniekehle; Ligatur d. Art. femoralis superficialis in Scarpa's Dreieck. *Lancet* I. 10; March p. 424.

Després, Aneurysma d. Art. femoralis. *Gaz. des Hôp.* 35. p. 276.

Friedlaender, Jul., Ueber d. Ligatur d. Carotis. *Inaug.-Diss.* Dorpat. Schnakenburg. 4. 119 S. 4 Mk.

Hagen-Torn, O., Unterbindung d. Carotis communis. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 7. p. 67.

Heath, F., Fälle von Aneurysmen in d. Kniekehle. *Brit. med. Journ.* Febr. 16. p. 314.

Kolomnin, S. P., Unterbindung d. Carotis externa. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 2. p. 22.

Kümmell, Hermann, Ueber Unterbindung der Art. iliaca communis. *Arch. f. klin. Chir.* XXX. 1. p. 67.

Owen, Edmund, Aneurysma der rechten Art. ulnaris. *Med. Times and Gaz.* Jan. 26.

Stetter, Unterbindung der Art. iliaca communis wegen eines Aneurysma; Heilung. *Chir. Centr.-Bl.* XI. 10.

Wahl, Ed. v., Ueber d. diagnost. Bedeutung d. systol. Geräusche bei partieller Trennung des Arterienrohrs. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 1.

S. a. VIII. 3. a. Gihon; 9. a. Weber. XII. 1. Svensson; 3. Lowe, Weitz; 8. Langton, Salzer. XIX. 2. Kireef; 3. Hayem.

Vgl. a. VIII. 4. *Ueber Aneurysmabildung, Embolie, Thrombose*; 9. a. *über Nävus.* XII. 2. *Gefässgeschwülste.*

6) Krankheiten der Zunge, der Speiseröhre, des Magen-Darmkanals, Hernien, innere Einklemmungen (Ileus), Vorfälle.

Barton, John K., Ueber Radikalkur d. Inguinalhernien. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 105. [3. S. Nr. 146.] Febr.

Beklewski, Stanisł., Ein Beitrag zur Laparotomie b. Darminvaginationen. *Inaug.-Diss.* Dorpat 1883. Karow. 8. 68 S. 1 Mk. — *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 6. p. 59.

Bernard, J., Eingeklemmte Umbilikalhernie; Operation; Heilung. *Lancet* I. 12; March.

Brunon, Partielle Einklemmung einer Darmwand. *Progrès méd.* XII. 5. p. 93.

Bryant, Thomas, Ueber Behandl. irreducibler Hernien u. Bruchbänder. *Brit. med. Journ.* Febr. 16.

Bryant, Th., Fälle von bösartiger Erkrankung d. Rectum. *Lancet* I. 5; Febr. p. 203.

Buchanan, G., Fälle von Radikalkur von Hernien. *Med. Times and Gaz.* March 22. p. 385.

Englisch, Ueber Albuminurie bei eingeklemmten Hernien. *Wien. med. Presse* XXV. 7. S. 217.

Farmer, Cottenham, Enucleation d. Tonsillen. *Brit. med. Journ.* March 29. p. 602.

Feld, Fall von Darmresektion u. Darmnaht. *Arch. f. klin. Chir.* XXX. 1. p. 222.

Fowler, Trevor, Erfolgreiche Operation wegen eingeklemmter Nabelhernie bei einer 68jähr. Frau. *Brit. med. Journ.* March 22.

Goldschmidt, S., Ueber Unterleibsbrüche u. die dagegen anzuwendenden Bandagen. Kurzgefasste Anleitung zum Erkennen, Behandeln u. Heilen d. Unterleibsbrüche, sowie Beschreibung, Anpassen u. Benutzung der dafür anzuwendenden Bruchbänder u. Bandagen zur Selbstbelehrung für d. Patienten. Neue Aufl. Berlin. O. Enslin. 8. IV u. 18 S. mit vielen eingedr. Holzschn. 60 Pf.

Gussenbauer, Carl, Ueber Hernia epigastrica. Prag. med. Wehnschr. IX. 1.

Hazzard, T. L., Colotomie; Apparat zur Retention d. Fäces. Philad. med. and surg. Reporter L. 6. p. 164. Febr.

Hofmohl, Zur Herniotomie bei eingeklemmten Nabelbrüchen. Wien. med. Presse XXV. 1. 2. 5.

Humbert, Ueber operative Behandlung d. Krebses d. Rectum. Gaz. des Hôp. 34.

Kingsbury, Geo. C., Ueber Anwend. von Kälte u. zweckmässiger Lagerung bei Brucheinklemmung. Brit. med. Journ. March 15. p. 508.

Lawrie, Fall von Oesophagotomie. Lancet I. 10; March.

Lévéque, Emile, Einklemmung d. Dünndarms in einem Riss d. Mesenterium. Progrès méd. XII. 9.

Mackenzie, Morell, Tonsillitis u. Tonsillotomie. Med. Times and Gaz. March 15. p. 371.

Macleod, G. H. B., Ueber d. Operation b. Darmverschluss. Glasgow med. Journ. XXI. 3. p. 161. March.

Maurer, F., Zur Chirurgie d. Magens. Arch. f. klin. Chir. XXX. 1. p. 1.

Mikulicz, J., Zur Operation d. Tonsillarcinoms. Deutsche med. Wehnschr. X. 3.

Petit, L. H., Zur Geschichte der Gastrostomie. L'Union 26.

Pietrzikowski, Darmresektion; Heilung. Prag. med. Wehnschr. IX. 9. p. 90.

Pitts, Bernard, Fälle von eingeklemmten Hernien. Med. Times and Gaz. March 1. p. 283.

Riegner, Ueber Exstirpation d. Mastdarms wegen ausgedehnter Verschwärungen. Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 3. Vgl. a. 6. p. 64.

Sabourin, Ch., Eingeklemmte Inguino-Cruralhernie bei einem 7 Mon. alten Kinde; Heilung. Progrès méd. XII. 4.

Schmidt, Meinhard, Anomale Leistenhernie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XX. 1 u. 2. p. 116.

Schnetter, Jos., Zur Behandlung der Darmverschlessungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 5 u. 6. p. 636.

Schütz, J., Ueber Darmintussusception. Prag. med. Wehnschr. IX. 7. 8. 9.

Schwalbe, Carl, Die radikale Heilung d. Unterleibsbrüche. Berlin. Gerschel. 8. 58 S. 1 Mk. 50 Pf.

Stokes, William, Ueber Radikalkur d. Hernien. Dubl. Journ. LXXXVII. p. 97. [3. S. Nr. 146.] Febr.

Terrillon, Gastrostomie. Gaz. des Hôp. 38.

Terrillon, Ueber Narbenverengung d. Oesophagus. Progrès méd. XII. 9. 10.

Thomas u. Thorpe, Darmverschluss; Tod. Lancet I. 3; Jan.

Tonsillotomies. XII. 6. Mackenzie.

Verchères, Innere Einklemmung; Darmperforation; widernatürl. After; Tod. Progrès méd. XII. 3.

Wagner, Ad., Ueber Hernia properitonaealis. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 4. p. 40.

Weil, Carl, Zur Radikalheilung d. congenitalen Scrotalhernien. Prag. med. Wehnschr. IX. 5.

Whitehead, Walter, Multiples Adenom d. Colon u. Rectum. Brit. med. Journ. March 1. p. 410.

Wide, A., Bericht über d. im J. 1883 im akadem. Krankenhause zu Upsala behandelten Hernien. Upsala läkarefören. förh. XIX. 3 och 4. S. 163.

S. a. VIII. 6. Cérenville, Edmunds; 7. Eddowes, Grünberg. XII. 1. Lubarsch, Svensson, Mittheilungen (Vogt); 2. Ssolowjew; 3. Verletzungen

der Därme u. der Baueingeweide; 4. Routier, Verneuil; 12. Savage, Sutton, Walker.

7) Frakturen und Luxationen.

a) Frakturen.

Bain, William, Complicirte Fraktur eines Fingers mit folgender Caries; conservative Behandlung; Heilung. Med. Times and Gaz. Jan. 26.

Bennett, Fraktur d. Os naviculare am Fuss. Dubl. Journ. LXXXVII. p. 169. [3. S. Nr. 146.] Febr.

Blum, Fälle von complicirten Beinbrüchen. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 343. Mars.

Borgherini, A., Fraktur d. Schädeldachs; rechtseitige Hemiplegie mit Sprachstörung; Heilung. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 8.

Cunnington, Cecil W., Complicirte Schädel-fraktur. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 55.

Dwight, Edward S., Fall von Beckenfraktur. New York med. Record XXV. 12; March.

Gardiner, M., Zerreissung d. Ligam. patellae mit Querfraktur d. Patella. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 805. [Nr. 345.] March.

Holsburg, D. B., Ueber Oberschenkelfrakturen bei Kindern. Philad. med. and surg. Reporter L. 10. p. 295. March.

Jackson, J. H., Fraktur d. Orbitaldachs; Tod. Lancet I. 5; Febr. p. 205.

Jackson, Vincent, Schädelfraktur; Tod. Lancet I. 4; Jan. p. 160. — Fraktur d. Sternum. Ibid. 10; March p. 425.

Jalaguier, Ad., Ueber die neuern Methoden der Behandl. d. Kniescheibenbrüche. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 325. Mars.

Johnson, George W., Fall von complicirter Femurfraktur. Philad. med. and surg. Reporter L. 7. p. 197. Febr.

Maylard, Fraktur d. Patella. Glasgow med. Journ. XXI. 2. p. 136. Febr.

Michener, E., Apparat f. Oberschenkelfrakturen. Philad. med. and surg. Reporter L. 11. p. 328. March.

Morton, Thomas G., Fraktur d. anatom. Halses d. Humerus mit vollständ. Abtrennung u. Dislokation d. Humeruskopfes in d. Achselhöhle. Amer. Journ. of med. Sc. N. S. CLXXIII. p. 173. Jan.

Moulin, C. Mansell, Nicht vereinigte Patellarfraktur; Versuch d. Naht. Lancet I. 4; Jan. p. 159.

Orchard, J. T., Schädelfraktur; Trepanation; Heilung. Lancet I. 1; Jan.

Paton, James, Fälle von Resektion wegen Frakturen. Glasgow med. Journ. XXI. 1. p. 27; Jan.

Pinner, O., Die Fraktur d. Proc. cubitalis. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 5.

Sheild, A. Marmaduke, Ueber Behandlung von Frakturen in der Nähe von Gelenken. Med. Times and Gaz. Febr. 23.

Svensson, Ivar, Operation einer seit mehr als 3 Mon. bestehenden Fraktur d. Patella. Hygiea XLVI. 3. Svenska läkaresällsk. förh. S. 32.

Swindlehurst, Fraktur der Schädelbasis; Heilung. Brit. med. Journ. Jan. 26. p. 163.

Sym, Allan C., Fraktur d. Wirbelsäule. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 730. [Nr. 344.] Febr.

Van der Meulen, J. E., Ueber Behandlung der Querfrakturen der Patella mittels Drahtsuturen ohne Eröffnung d. Kniegelenks. Lancet I. 12; March.

Wright, G. A., Complicirte Fraktur d. Humerus; Resektion u. Naht d. Fragmente. Lancet I. 1; Jan.

S. a. XII. 1. Mittheilungen (Bruns); 3. Farmer, Howse, Terrier; 7. b. Bennett.

b) Luxationen.

Bennett, Luxation d. 12. Rückenwirbels mit Rippenfraktur. Dubl. Journ. LXXXVII. p. 170. [3. S. Nr. 146.] Febr.

Brame, Ueber Behandl. d. Verstauchungen. Bull. et mém. de la Soc. de Thér. XV. 2. p. 210. Janv. 30.

Cole, P. C., Partielle Luxation im Hinterhaupt-Atlas-Gelenk; Reduktion; Heilung. New York med. Record XXV. 11; March.

Hardie, Luxation im Schultergelenk. Lancet I. 9; March p. 386.

Nedwill, Courtney, Nicht reducirte Luxation d. Fusses nach hinten, 3 Mon. lang bestehend. Lancet I. 13; March p. 564.

af Schultén, Luxation im Kniegelenk. Finska läkaresällsk. handl. XXV. 5. S. 319. 1883.

S. a. XII. 1. Svensson, Mittheilungen (Vogt); 3. Farmer; 8. White.

8) Knochen-, Knorpel-, Sehnen-, Muskel- und Gelenk-Krankheiten.

Becker, Ueber d. Mikrokokken d. akuten Osteomyelitis. Deutsche med. Wehnschr. X. 3.

Bricon u. Dauge, Ueber multiple Exostosen. Progrès méd. XII. 11. p. 213.

Bryant, Erkrankung des Ellenbogengelenks; Lungenaaffektion; Amputation; Heilung d. Lungenaaffektion. Lancet I. 1; Jan. p. 12.

Bury, Judson S., Osteomalacie bei einem Kinde. Brit. med. Journ. Febr. 2.

Butlin, Sarkom des Biceps. Brit. med. Journ. Jan. 19. p. 104.

Carpenter, H. W., Amputation im Hüftgelenk wegen eines enorm grossen Enchondrom d. Femur. New York med. Record XXV. 4; Jan.

Chauvel, Osteitis d. Astragalus. Gaz. des Hôp. 5. p. 37.

Czerwinski, Ueber Tenosynovitis crepitans u. d. chemische Constitution d. sogen. Corpuscula oryzoidea. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 2.

Dalché, P., Myositis suppurativa subcuta. Gaz. de Par. 7.

Davy, Richard, Ueber operative Behandlung d. Caries der Wirbelsäule. Med. Times and Gaz. Jan. 19. — Lancet I. 3; Jan. p. 139.

Delens, E., Ueber traumat. Ablösung d. untern Femurepiphyse. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 272. Mars.

Dodd, Thomas Anthony, Excision d. Patella; Heilung mit beweglichem Gelenke. Lancet I. 12; March p. 523. — Brit. med. Journ. March 22. p. 558.

Downie, J. Walker, Ueber Behandl. d. Caries d. Wirbelsäule. Brit. med. Journ. Febr. 9. p. 266.

Fiorani, Ueber d. Bedeutung einiger Symptome von Hüftgelenkerkrankung. Ann. univers. Vol. 267. p. 113. Febr.

Giebe-Richter, C., Ueber Resektion d. Ellenbogengelenks. Arch. f. klin. Chir. XXX. 1. 2. p. 119. 409.

Golding-Bird, C. Hilton, Ueber Behandlung d. Caries d. Wirbelsäule. Brit. med. Journ. Febr. 16. p. 341.

Grant, Francis Wm., Cariöse Nekrose d. Oberkiefers. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 607. [Nr. 343.] Jan.

Groscholz, F. H. V., Ueber Vergrösserung d. Bursa patellae. Lancet I. 4; Jan. p. 184.

Hahn, Eugen, Ueber d. Mikrokokken d. akuten Osteomyelitis. Deutsche med. Wehnschr. X. 5. — Ueber Knochenochinococcus. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 6.

Hansen, Tage, Fälle von Kniegelenksresektion. — Fälle von Exstirpation von Gelenkmäusen. Hosp.-Tid. 3. R. II. 11. 12.

Hoffa, Albert, Traumat. Epiphysentrennung mit folgender Hemmung d. Längenwachstums. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 4.

Hutchinson, Jonathan, Ueber Verletzungen d. Ellenbogengelenks bei Kindern. Med. Times and Gaz. Jan. 5.

Jacoby, George W., Neurot. Affektionen bei Gelenkaffektionen. Journ. of nerv. and ment. dis. XI. 1. p. 79. Jan.

Keetley, C. B., Osteotomie am Hüftgelenk. Brit. med. Journ. Febr. 9.

Kirmisson, Erkrankungen d. Achillessehne. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 100. Janv.

Kohts, O., Fall von Myositis ossificans progressiva. Jahrb. f. Khkde. N. F. XXI. 3. p. 326. — Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 263.

Langton, J., Osteotomie d. Femur; Verletzung d. Art. poplitea durch eine Knochenspitze; Ligatur; Gangrän; Amputation; Tod. Lancet I. 13; March p. 564.

Lauenstein, Carl, Ueber d. Verwend. d. osteoplast. Fussresektion nach Mikulicz bei Caries. Chir. Centr.-Bl. XI. 1.

Le Fort, Ueber Tarsalgia adolescentium. C. r. des Acad. et soc. méd. I. 4. p. 33.

Lindner, H., Ueber d. Einfluss d. Entdeckung d. Tuberkelbacillus auf d. Lehre von d. granulirenden Gelenkentzündung. Jahrb. f. Khkde. N. F. XXI. 1. p. 136.

Müller, W., Ueber d. Befund von Tuberkelbacillen b. fungösen Knochen- u. Gelenkaffektionen. Chir. Centr.-Bl. XI. 3.

Nicoladoni, C., Ueber Cubitus varus traumaticus. Ztschr. f. Heilk. V. 1. p. 37.

Percival, Erkrankung d. Kniegelenks; Excision. Brit. med. Journ. Febr. 9. p. 268.

Picqué, Lucien, Fall von Malum Pottii. Progrès méd. XII. 11.

Pinolini, Francesco, Ueber Anwend. d. Gips-corsets gegen Spondylitis. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 13.

Porter, George, Freie Körper im Kniegelenk. Dubl. Journ. LXXXVII. p. 193. [3. S. Nr. 147.] March.

Rehn, J. H., Zur Frage von d. infantilen Osteomalacie. Jahrb. f. Khkde. N. F. XXI. 1. p. 213.

Ridlon, John F., Apparat zur Behandlung von Deformitäten d. Kniegelenks in Folge von Reflexkrämpfen d. Muskeln bei chron. Osteitis. New York med. Record XXV. 1; Jan.

Rivington, W., Ueber lose Körper im Kniegelenk. Lancet I. 6; Febr.

Rosenbach, Ueber akute Osteomyelitis b. Menschen erzeugende Mikroorganismen. (Vorläuf. Mittheil.) Chir. Centr.-Bl. XI. 5.

de Saint-Germain, Ueber Behandl. d. rhachit. Deformitäten. Gaz. des Hôp. 5. p. 36.

Salzer, Fritz, Zerreissung d. Art. poplitea u. konsekutive Gangrän d. Extremität in Folge von gewaltsamer Streckung bei Kniegelenkscontractur. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 8. 9.

Sayre, Lewis A., Ueber Spondylitis. Philad. med. and surg. Reporter XL. 4. p. 105. Jan. — Ueber Behandl. d. Caries d. Wirbelsäule. Brit. med. Journ. Jan. 26. p. 192; March 15. p. 531.

Schulz, Richard, Sarkomatöse Degeneration einer Flexorensehne. Virchow's Arch. XCV. 1. p. 123.

Smith, Noble, Ueber Behandlung d. Caries d. Wirbelsäule. Brit. med. Journ. Febr. 2. p. 244.

Symonds, Charters J., Ueber chron. Knochenentzündung. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 34. — Gelenkexcision bei kleinen Kindern. Lancet I. 11; March p. 470.

Symson, Caries d. Calcaneus; Excision; Heilung. Lancet I. 5; Febr. p. 204.

Verneuil, Ueber Desartikulation zwischen Scapula u. Thorax. L'Union 1. — Tiefer Sequester d. Schädelknochen. Ibid. 21.

Waldmann, Wilh., Arthritis deformans u. chron. Gelenkrheumatismus. [Volkmann's Samml. klin. Vorträge. Nr. 238. Chir. Nr. 75.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. gr. 8. 26 S. 75 Pf.

Weber, Leonard, Ueber d. neurot. Ursprung d. progress. Arthritis deformans. Journ. of nerv. and mental. dis. XI. 1. p. 72. Jan.

Weiss, Evidement des Olekranon; Eröffnung des Ellenbogengelenks; Heilung. *Gaz. des Hôp.* 22.

Wherry, George, Ueber Vergrößerung d. Bursa patellae. *Lancet* I. 2; Jan. p. 91.

White, J. William, Fall von Dislokation der Bicepssehne. *Amer. Journ. of med. Sc. N. S.* CLXXIII. p. 17; Jan.

S. a. VIII. 2. b. Barrs, Raven; 3. a. Waldmann; 3. b. Brunon, Sansom; 5. *Resektion von Rippen wegen Empyem*; 10. Kammerer, Landerer, Mansell. XII. 1. *Mittheilungen* (Bruns u. Vogt); 7. a. Sheild; 11. Stefani; 12. Périer, *Resektion*.

Vgl. VIII. 3. a. *Rhachitis u. Osteomalacie*; 5. *Ozaena*; 10. *Knochensyphilis*. XII. 2. *Knochengeschwülste*; 3. *Gelenkwunden*; 12. *Resektionen, Amputationen, Exartikulationen, Osteotomien*. XIII. *Affektionen der Knochen der Orbita*. XIV. 1. *Affektionen des Processus mastoideus; Caries b. Ohrenleiden*.

9) Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtswerkzeuge.

Ball, C. B., Durchgängiger Urachus mit Erkrankung d. Harnblase. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 81. [3. S. Nr. 145.] Jan.

Bauer, Joseph L., Ueber Behandl. d. Gonorrhöe, Epididymitis u. Orchitis. *Philad. med. and surg. Reporter* L. 3. p. 70. Jan.

Beale, Lionel S., Ueber Anwendung d. Acidum gallicum b. Blutungen aus d. Harnorganen. *Lancet* I. 11; March.

Brodeur, A., Epitheliom d. Harnblase. *Progrès méd.* XII. 2. p. 27.

Byrd, William A., Stück eines Katheters in der Blase. *Philad. med. and surg. Reporter* L. 4. p. 104. Jan.

Cameron, H. C., Ueber Katheterfieber. *Glasgow med. Journ.* XXI. 3. p. 175. March.

Clark, Andrew, Ueber Katheterfieber. *Lancet* I. 1. 3; Jan. p. 41. 137.

Collins, W. J., Ueber Auswaschung der Blase. *Lancet* I. 5; Febr.

Cousins, John Ward, Ueber Urethralfieber u. Striktur. *Brit. med. Journ.* Febr. 23.

Davidson, D. C., Amputation d. Penis. *Lancet* I. 7; Febr.

Davy, Richard, Ueber Fisteln d. Damms u. d. Penis. *Brit. med. Journ.* Febr. 23.

Delefosse, Fälle von Steinoperationen. *L'Union* 37.

v. Dittel, Ueber d. Verhältniss d. Litholapaxie zum hohen Blasenschnitte. *Wien. med. Wchnschr.* XXXIV. 3—7. 9. 10. 11.

Dukeman, W. H., Ueber Behandl. d. organ. Harnröhrenstrikturen mittels Elektrolyse. *New York med. Record* XXV. 1; Jan.

Eger u. Krauss, Zehntägige Anurie; Verschluss beider Ureteren durch Steine. *Bresl. ärztl. Ztschr.* VI. 4. p. 37.

Englisch, J., Ueber tuberkulöse Periurethritis. *Wien. med. Jahrb.* 3 u. 4. p. 397. 1883.

Farquhar, J., Ueber d. Beziehungen zwischen Malaria u. Harnröhrenstriktur. *Brit. med. Journ.* March 15. p. 507.

Féréol, Tuberkulose d. Genitalapparats. *C. r. des Acad. et soc. méd.* I. 7. p. 56.

Finlayson, James, Ausgedehnte submuköse Ekchymose d. Blase u. Nierenblutung nach Katheterisation. *Glasgow med. Journ.* XXI. 2. p. 132. Febr.

Flanagan, J. W. H., Abtragung eines im Perinäum liegenden, mit d. Peritonäum in Zusammenhang stehenden Hodens. *Brit. med. Journ.* Jan. 5.

Fort, A., Ueber Urethrotomia interna. *Gaz. des Hôp.* 32.

Freeman, H. W., Laterallithotomie. *Lancet* I. 9; March p. 387.

Galler, Fall von Stichverletzung der Harnblase. *Bayr. ärztl. Intell.-Bl.* XXXI. 12.

Girou, Ueber Behandl. d. Varicocele mittels Alkoholinjektionen. *Bull. de Thér.* CVI. p. 185. Févr. 29.

Hamaïde, Ueber d. Unschädlichkeit wiederholter Punktionen d. Blase mit Adspiration. *Bull. de Thér.* CVI. p. 227. Mars 15.

Harrison, Reginald, Leichenuntersuchungen über Katheterismus d. Ureteren u. Untersuchung d. Blase b. Manne. *Lancet* I. 5; Febr. — Epitheliom d. Penis; Perinäalurethrotomie; Amputation d. Penis u. Occlusion d. Urethra. *Ibid.* 11; March p. 470.

Heath, Calculöse Pyelitis u. Cystitis; Tod. *Med. Times and Gaz.* Febr. 16. p. 211.

Henriet, Ueber Behandl. d. fremden Körper in d. Harnblase mittels Lithotritie. *C. r. des Acad. etsoc. méd.* I. 10. p. 91.

Herschell, George, Ueber Messung der Harnröhre. *Lancet* I. 2; Jan.

Hicks, Braxton, Ueber Auswaschung d. Blase. *Lancet* I. 7; Febr. p. 319.

Hill, Berkeley, Ueber Katheterfieber. *Lancet* I. 1; Jan. p. 42.

Jones, Sydney, a) Lithotritie b. einem 16 Jahre alten Burschen. *Lancet* I. 2; Jan. p. 64. — b) Maulbeerförm. Stein; Lithotomie. — c) Harnretention bei Harnröhrenstein; Perinäalschnitt; Blasenstein; Laterallithotomie. *Ibid.* I. 11; March p. 469.

Jowers, Nierengeschwulst; Nephrektomie; Tod. *Lancet* I. 1; Jan. p. 13.

Kaufmann, C., Die Behandl. d. perinäalen Harnröhrenverletzungen. *Schweiz. Corr.-Bl.* XIV. 1.

Kaurin, Edv., Ruptur der Urethra. *Tidsskr. f. prakt. Med.* IV. 1. 2.

Kovács, Jos., Ueber Harnblasensteine. (Wien. Klinik. 9. Jahrg. 1883. 12. Heft.) Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. S. 293—323. je 75 Pf.

Lunn, John R., Lithotritie b. einer Frau. *Lancet* I. 9; March.

M'Mordie, Fremder Körper in d. Blase. *Lancet* I. 7; Febr. p. 294.

May, Bennett, Nephrektomie wegen Harnsuppression. *Brit. med. Journ.* March 8.

Maylard, Striktur d. Urethra. *Glasgow med. Journ.* XXI. 1. p. 55. Jan.

Meade, R. H., Ueber Affektionen d. Harnorgane. *Lancet* I. 7; Febr.

Miliano, G., Compressionsapparat f. d. Scrotum. *New York med. Record* XXV. 1; Jan. p. 26.

Morris, Henry, Ueber Operationen an d. Nieren. *Lancet* I. 11. 12; March.

Niemann, Emil, Ueber Hodennekrose. *Bresl. ärztl. Ztschr.* VI. 2. 6.

Niven, James, Ueber Katheterfieber. *Brit. med. Journ.* Febr. 9.

Nussbaum, R. v., Künstl. Harnwege. 1) Temporäre Drainage zur Bildung eines künstlichen Harnleiters. 2) Temporäre Drainage zur Bildung einer künstl. Harnröhre. (Festschr. d. ärztl. Vereins München.) München 1883. Rieger. Lex.-8. 19 S. 1 Mk. 20 Pf.

Partsch, Ueber Harnröhrensteine. *Deutsche med. Wchnschr.* X. 7.

Paul, F. T., Klassifikation der Neubildungen der Harnorgane. *Brit. med. Journ.* Jan. 12.

Reclus, Paul, Hydrocele vaginalis. *Progrès méd.* XII. 10. p. 197. — Ueber Exstirpation der Blasengeschwülste. *Gaz. heb.* 2. S. XXI. 13.

Reliquet, Fisteln zwischen Harnröhre u. Prostata u. Perinäum u. Rectum; Heilung. *L'Union* 39.

Ricard, A., Lymphadenom des rechten Hodens; Castration; Recidiv am Ende d. Samenstrangs. *Progrès méd.* XII. 9. p. 173.

Schmidt, Meinhard, Akute Spontangrän d. Hodens mit Entwicklung von Fäulnisgasen, eine Hernie

vortäuschend. Deutsche Ztschr. f. Chir. XX. 1 u. 2. p. 121.

Smith, Solomon C., Ueber antisept. Ausspülungen d. Blase. Lancet I. 12; March.

Snowball, Wm., Phimose als Urs. von Nervenreflexerscheinungen. Austral. med. Journ. V. 12. p. 535. Dec. 1883.

Southam, F. A., Angeborene Hydrocele, behandelt mittels Ligatur des Halses am Sack. Brit. med. Journ. Jan. 26.

Steven, J. Lindsay, Einkeilung eines fremden Körpers in d. Nierenbecken. Glasgow med. Journ. XXI. 2. p. 126. Febr.

Storrs, Robert, Fremder Körper in der Blase. Brit. med. Journ. Jan. 26. p. 162.

Storry, Epitheliom d. Penis; Amputation mit Transplantation d. Urethra. Lancet I. 2; Jan. p. 65.

Verneuil, Nekrotische Orchitis b. Harnröhrenverengung u. Nephritis. Gaz. des Hôp. 20.

Vetlesen, Unger, Tuberkulöses Geschwür am Penis. Norsk Mag. 3. R. XIV. 2. S. 88.

Weir, Robert F., Ueber Zerreißung der Blase. New York med. Record XXV. 13; March.

Weiss, Otto, Ueber die Enderfolge der Radikalooperation d. Hydrocele. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 1—4.

Wettergren, Carl, Krebs d. Prostata mit Cystenbildung. Eira VIII. 1.

S. a. VIII. 3. c. Paggi, Terrillon. VIII. 8. IX. Cadge, Carloni, Féré, Mandaeh. XII. 1. Svensson, Mittheilungen (Vogt); 3. Farmer, Godfray, Terrier.

10) Orthopädik. Künstliche Glieder.

Albert, Eduard, Die neuern Untersuchungen über d. Plattfuss. Wien. med. Presse XXV. 1. 3. 5.

Beauregard, Ueber Behandl. d. Genu valgum b. Kindern mittels linearer Osteotomie. Arch. gén. 7. S. XIII. p. 129. 307. Févr., Mars.

Benham, R. Fitzroy, Ueber Behandl. d. Plattfusses. Lancet I. 6; Febr. p. 274.

Borek, Edward, Angeborener Klumpfuss. Arch. of Pediatr. I. 2. p. 96. Febr.

Bradford, E. H., Ueber Behandl. d. Klumpfusses. New York med. Record XXV. 12; March.

Carmalt, W. H., Osteotomie wegen Krümmung d. Beine. Amer. Journ. of med. Sc. N. S. CLXXIII. p. 154. Jan.

Ceccarelli, Ueber operativ behandelte Fälle von Genu valgum. Arch. di Ortopedia I. 1. p. 56. Genn.

Chauvel, Pes valgus dolorosus. Gaz. des Hôp. 17. p. 133.

Ellis, T. S., Ueber Behandlung des Plattfusses. Lancet I. 6; Febr. p. 273.

Gussenbauer, Ueber Behandl. d. Genu valgum. Prag. med. Wehnschr. IX. 4. p. 38.

Judson, A. B., Ueber d. Ursache d. Rotation bei seitl. Verkrümmung d. Wirbelsäule. New York med. Record XXV. 3; Jan.

Karewski, Ein neues orthopäd. Corset. Arch. f. klin. Chir. XXX. 2. p. 445.

Le Fort, Pes valgus dolorosus. Gaz. des Hôp. 8. p. 60.

Lücke, Ueber eine gewöhnl. Ursache von Genu valgum b. Kindern. Chir. Centr.-Bl. XI. 10.

Margary, F., Ueber operative Heilung d. veralteten Pes varus congenitus. Arch. di Ortopedia I. 1. p. 3. Genn.

Marshall, Lewis W., Ueber Behandl. d. Plattfusses. Lancet I. 5; Febr. p. 226.

Milo jun., J. G., Behandl. d. Skoliose durch tiefes Athmen. Nederl. Weekbl. 9.

Med. Jahrb. Bd. 201. Hft. 3.

Novaro, G. F., Osteotomia subtrochanterica zur Heilung von coxalg. Deformität. Arch. di Ortopedia I. 1. p. 49. Genn.

Ogston, Alexander, Ueber Operation d. Plattfusses. Lancet I. 4; Jan.

Panzeri, Pietro, Deformitäten d. Beine, beseitigt durch Osteotomie. Arch. di Ortopedia I. 1. p. 36. Genn.

Rex, Hugo, Ueber angeborene von d. Knochen ausgehende Torticollis. Prag. med. Wehnschr. IX. 11. p. 110.

Secchi, Egidio, Ueber mechan. Corsette b. Behandlung der Skoliose. Arch. di Ortopedia I. 1. p. 23. Genn.

Smith, Noble, Ueber Behandlung d. Plattfusses. Lancet I. 6; Febr. p. 274.

Walsham, W. J., Ueber Behandl. d. Plattfusses. Lancet I. 4; Jan.

S. a. VIII. 2. c. Leszynsky. XII. 1. Mittheilungen (Vogt).

Vgl. VIII. 3. a. Osteomalacie, Rhachitis, Scrofulose. XII. 8. Contrakturen, Pott'sches Uebel, Osteotomien. XIX. 3. Heilgymnastik; Massage.

11) Fremde Körper.

Holst, L., Verschluckte Nadel. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 3.

Ladanyi, Moriz, Bohne in d. Trachea; Tracheotomie. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 5.

Stefani, A., Fremder Körper im Grosszehengelenk. Riv. clin. XXIII. 2. p. 162. Febr.

Verneuil, Tracheotomie wegen Fremdkörper in d. Trachea. Gaz. des Hôp. 2. p. 12.

S. a. VIII. 2. a. Tuffier. XII. 1. Svensson. Vgl. a. Gelenkkörper XII. 8. Fremdkörper in den Harnorganen, in d. Augen u. Ohren XII. 9. XIII. XIV. 1.

12) Operationen. Instrumente. Verbandslehre.

Amidon, R. W., Vorsichtsmaassregel b. d. Thorakocentese. New York med. Record XXV. 3; Jan. p. 82.

Amputation s. VIII. 2. a. Page; 3. a. Macnamara. XII. 1. Mittheilungen (Bruns); 3. Hardie, Keall, Mc Caw, Page, Rivington; 8. Bryant, Carpenter, Langton; 9. Davidson, Harrison, Storry; 12. Hardie, Müller, Spence. XVIII. Mégnin. XIX. 2. Thoma.

Cousins, John Ward, Neue chirurg. Nadel mit Faden. Brit. med. Journ. March 1. p. 421.

Fischer, R. de, Occlusivverband aus Cellulose. Wien. med. Presse XXV. 8.

Gresswell, T. Astley, Ueber Nachbehandlung nach d. Tracheotomie. Lancet I. 3; Jan.

Hainline, J. E., Leberthran als Verbandmittel. Philad. med. and surg. Reporter L. 10. p. 294. March.

Hardie, James, Ueber Amputation mit schrägem Zirkelschnitt. Brit. med. Journ. Jan. 19.

Heineke, W., Compendium d. chirurg. Operations- u. Verbandslehre mit Berücksichtigung der Orthopädie. 3. Aufl. I. Allgemeiner Theil. Erlangen. Ed. Besold. gr. 8. VIII u. 360 S.

Hoffmann, Julius, Fistellöffel. Med.-chir. Corr.-Bl. f. deutsch-amerik. Aerzte II. 15. p. 114. März.

Laryngotomie s. VIII. 5. Mackinnon. XII. 1. Svensson.

Leisrink, H., Exstirpation d. Kehlkopfs b. einem 72jähr. Manne. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 5.

Leisrink, H., W. H. Mielek u. S. Korach, Der Torfmoos-Verband. Hamburg. Voss. 8. V u. 42 S. mit 8 eingedr. Holzschn. 60 Pf.

Leiter, J., Ein neuer Drahtschnürer. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 1.

Maydl, Karl, Fall von Larynxexstirpation. Wien. med. Presse XXV. 12.

Meisenbach, A. H., Zweiblättrige Säge zur Abnahme von Gipsverbänden. New York med. Record XXV. 13; March p. 363.

Mikulicz, J., Zur plast. Chirurgie d. Nase. Arch. f. klin. Chir. XXX. 1. p. 106.

Müller, Theodor, Statistik d. Amputationen d. kön. chir. Klinik zu Breslau vom J. 1871 bis März 1884. Inaug.-Diss. Breslau. 8. 65 S.

Périer, Ueber Rippenresektion. Gaz. des Hôp. 11. p. 84.

Plastische Operationen s. XII. 4. Maas; 12. Mikulicz.

Pretorius, A., Fall von Exstirpation des Kehlkopfs. Deutsche Ztschr. f. Chir. XIX. 6. p. 621.

Punktion d. Thorax VIII. 5. Finny.

Resektion d. Rippen, Diskussion in d. Soc. de chir. zu Paris. C. r. des Acad. et soc. méd. I. 4. 5.

Rönnberg, Die physikal. u. chem. Eigenschaften d. Verbandmittel als Maassstab ihrer Brauchbarkeit, nebst Mittheilung über neue Verbandmittel aus Holz. Arch. f. klin. Chir. XXX. 2. p. 377.

Savage, Thomas, Fälle von Abdominalschnitt wegen verschiedener Leiden. Brit. med. Journ. March 8.

Spence, Wm. Jos., Zur Statistik der Amputationen. Med. Times and Gaz. March 29.

Sutton, R. Stansbury, Reinlichkeitsmaassregeln bei Operationen am Unterleibe. Philad. med. and surg. Reporter L. 5. p. 136. Febr.

Thorakocentese s. VIII. 5. XII. 12. Amidon.

Tracheotomie s. VIII. 3. a. Passavant; 3. d. Angenstein; 5. Cocks, Engström. XII. 4. Ripley; 11. Ladanji, Verneul; 12. Gresswell.

Transplantation s. XII. 4. Hall; 9. Storry. XIII. Bock, Wolfe. XIV. 1. Tangemann.

Trepanation s. XII. 7. a. Orchard; 12. Wright. XIII. Niden.

Walker, T. J., Fälle von Operationen im Unterleib. Brit. med. Journ. Febr. 9.

Wright, G. A., u. Bilton Pollard, Fälle von Trepanation d. Schädels. Lancet I. 8; Febr.

Wyeth, John A., Instrument zur Ausführung von Resektionen. New York med. Record XXV. 13; March p. 361.

S. a. VIII. 5. Berger. IX. Hofmeier. XII. 1. Hueter, Joessel, Mittheilungen (Vogt). XIX. 3. Benham.

Vgl. VIII. 3. b. Operationen wegen Krebs. IX. Amputation der Brust, Ovariectomie, Laparotomie, Operationen bei Verschluss der Vagina, bei Fisteln, Vorfall des Uterus u. der Vagina, Polypen, Fibromen, Exstirpation des Uterus, Perinäorrhaphie. X. Kaiserschnitt. XII. 1. Antiseptische Chirurgie, Verfahren zur Blutspargung, Nervenchirurgie, Lufttritt in die Venen, Transplantation, Drainage; 2—11. Operationen wegen den einzelnen Abschnitten angehöriger Krankheiten. XIX. 2. Endoskopie, Laryngoskopie, Rhinoskopie; 3. Aspiration, Transfusion.

XIII. Augenheilkunde.

Adler, Hans, Drei Fälle von Jequirity-Ophthalmie, vorgestellt in d. wissenschaftl. Versammlung am 10. Dec. 1883. Wien, Wiesbaden 1883. Bergmann. 8. 4 S. 30 Pf.

Adler, Hans, 10. Bericht über d. Augenkranken-Abtheilung im k. k. Krankenhause Wieden u. im St. Josef-Kinderspitale. (Bericht d. k. k. Krankenhauses Wieden f. 1882.) Wien 1883. Wiesbaden. Bergmann. 8. 22 S. 75 Pf.

Adler, Hans, Ueber die Nothwendigkeit der Einführung neuer Maassregeln zur Bekämpfung d. Blennorrhoea neonatorum, als eine d. häufigsten Ursachen d. Erblindung. (Mittheil. d. Wien. med. Doctoren-Collegium.) Wien 1883. Wiesbaden. Bergmann. 8. 12 S. 30 Pf.

Ahlfeld, F., Zur Methodik d. prophylakt. Einträufelungen gegen Blennorrhoea neonatorum. Deutsche med. Wchnschr. X. 3.

Alker, H., Ueber d. therapeut. Werth d. Jodoforms b. Erkrankungen d. Auges. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 4. p. 89. (Jahrb. CCI. p. 271.)

Ayres, William C., Der Blutumlauf in d. Gegend d. gelben Flecks. Arch. f. Ahkde. XIII. 1. p. 29.

Baumgarten, Eigenthüml., auf Einlagerung von pilzähn. Gebilden beruhende Hornhautveränderung, nebst experiment. Untersuchungen zur Entzündungs- u. Mykosenlehre. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 3. p. 117. (Jahrb. CCI. p. 272.)

Becher, Ueber Amaurose b. Scharlachnephritis. Deutsche med. Wchnschr. X. 3. p. 37.

Bechterew, W., Ueber d. Verlauf der d. Pupille verengenden Nervenfasern im Gehirn. Arch. f. Physiol. XXXIII. 5 u. 6. p. 240.

Benson, Arthur H., Eigenthüml. Retinaaffektion. Brit. med. Journ. Jan. 26.

Berger, E., Beiträge zur patholog. Anatomie des Auges. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 4. p. 151.

Berger, E., Der Hornhautspiegel (Keratoskop) u. seine prakt. Anwendung. (Sonderabdr. d. deutschen Med.-Ztg. 6. Heft.) Berlin. Grosser. 8. 14 S. 30 Pf.

Bericht über d. 15. Versamml. d. ophthalmolog. Gesellschaft zu Heidelberg 1883. Klin. Mon.-Bl. f. Ahkde. XXI. Beilageheft. — Arch. f. Ahkde. XIII. 2 u. 3. p. 213.

Bertrand, Ueber künstl. Myopie u. künstl. Pupille. Ann. d'Oculist. XCI. 1 et 2. p. 32.

Bock, Emil, Die Pflropfung von Haut u. Schleimhaut auf oculist. Gebiete. Wien. Wilh. Braumüller. 8. 82 S. 2 Mk. 40 Pf.

Bresgen, Maximilian, Zur Entwicklung von Refraktions- u. Stellungs-Anomalien d. Auges in Folge von Nasenerkrankung. Deutsche med. Wchnschr. X. 9.

Brewer, E. P., Jequirity gegen Trachom. Therap. Gaz. N. S. V. 1; Jan. p. 9.

Bröse, Ueber Verhütung d. Augenentzündung der Neugeborenen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 167.

Bull, Charles Stedman, Ophthalmoplegia externa mit Erkrankung d. Sehnerven b. Gehirngeschwulst. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 608. 1883.

Bull, Ole, Ueber d. Farbensinn. Nord. med. ark. XV. 4. Nr. 24. 1883. — Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 3. p. 71.

Bunge, Paul, Ueber Gesichtsfeld u. Faserverlauf im opt. Leitungsapparat. Halle. Niemeyer. 4. 36 S. mit 8 Taf. 4 Mk.

Burdach, F., Zur Faserkreuzung im Chiasma u. in d. Tractus nervorum optico-rum. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 3. p. 135.

Burnett, Swan B., Ueber Farbenempfindung u. Farbenblindheit. Arch. f. Ahkde. XIII. 2 u. 3. p. 241.

Carmalt, W. H., Veränderung d. Refraktion durch einen Schlag. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 579. 1883.

Carter, R. Brudenell, Ueber senile Katarakt. Lancet I. 2; Jan. — Ueber Kataraktoperationen. Med. Times and Gaz. Jan. 12. 26., Febr. 9. — Lancet I. 5; Febr.

Cohn, Hermann, Untersuchungen über d. Sehschärfe b. abnehmender Beleuchtung. Arch. f. Ahkde. XIII. 2 u. 3. p. 223.

Copezz, Ueber Anwend. d. Jequirity b. Behandl. der granulösen Ophthalmie. Journ. de Brux. LXXXVIII. p. 261. Mars.

Denti, Francesco, Ueber Retinitis pigmentosa. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 12. 13.

Derby, Hasket, Ueber d. Einfluss d. Studien auf d. Refraktion d. Augen. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 456. 1883.

Derby, H., Iridektomie b. Hydrophthalmus. Arch. f. Ahkde. XIII. 1. p. 17.

Deutschmann, R., Experim. Erzeugungsympath. Ophthalmie. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 4. p. 261.

- Dills, T. J., Fälle von isolirter traumat. Ruptur d. Chorioidea. Med.-chir. Corr.-Bl. f. deutsch-amer. Aerzte II. 15. p. 111. März.
- Dimmer, F., Erkrankung des Auges nach Febris recurrens. Wien. med. Wchnschr. XXXIV. 12. 13.
- Donders, F. C., Versuch einer genet. Erklärung d. Farbensinns. Nederl. Weekbl. 5. 6.
- Emrys-Jones, A., a) Embolie [?] d. Art. centr. retinae mit Gesichtserysipel. b) Abscess in der Orbita mit d. Gehirn communicirend. Brit. med. Journ. Febr. 16. 23.
- Eversbusch, O., a) Starke Entwicklung d. centralen Bindegewebs-Meniscus u. Verdickung d. angrenzenden Theiles d. Limitans interna retinae. — b) Zur Casuistik des Nystagmus. Klin. Mon.-Bl. f. Ahkde. XXII. 3. p. 87. 94. März.
- Fleischl, Ernst v., Zur Physiologie der Retina. Wien. med. Wchnschr. XXXIV. 10. 11.
- Franke, E., Fälle von Augenverletzungen. Berl. klin. Wchnschr. XXI. 5.
- Fröhlich, Conrad, Zur Galvanokautik in der Augenheilkunde. Klin. Mon.-Bl. f. Ahkde. XXII. 1. p. 5; Jan.
- Fuchs, Ernst, a) Prolapsus chorioideae. — b) Iridodialysis spontanea. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 4. p. 209. 220. — Zu d. Anomalien d. Refraktion u. d. Accommodation. Klin. Mon.-Bl. f. Ahkde. XXII. p. 14; Jan.
- da Gama Pinto, Iris- u. Aderhautkolobom. Arch. f. Ahkde. XIII. 1. p. 81.
- Gielen, Borsäure in d. Augenheilkunde. Deutsche med. Wchnschr. X. 10.
- Gruening, Emil, Blepharoplastik. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 586. 1883.
- Gurwitsch, M., Ueber d. Anastomosen zwischen d. Gesichts- u. Orbitalvenen. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 4. p. 31.
- Haas, J. H. de, Ueber Reclination d. Katarakte. Nederl. Weekbl. 7.
- Hay, Gustavus, Ueber Astigmatismus. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 549. 1883.
- Heyl, Albert G., Ueber operative Behandlung d. Glaukom. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 528. 1883.
- Hilbert, Richard, Ueber Association von Geschmack- u. Geruchsempfindungen mit Farben u. Association von Klängen mit Formvorstellungen. Klin. Mon.-Bl. f. Ahkde. XXII. 1. p. 1; Jan. — Ueber Farbenblindheit. Arch. f. Physiol. XXXIII. 5. 6. p. 289.
- Hippel, A. v., Ueber die Jequirity-Ophthalmie. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 4. p. 231.
- Holt, E. Eugene, Commotio retinae. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 593. 1883.
- Horstmann, C., Ueber Jequirity. Deutsche med. Wchnschr. X. 4.
- Hotz, F. C., Ueber Entropiumoperationen. Arch. f. Ahkde. XIII. 1. p. 9.
- Howe, Lucien, Ueber d. Diagnose d. Glioms im Auge. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 591. 1883.
- Jacobson, Zur Abwehr gegen Hrn. Med.-R. Dr. Passauer. Königsberg. Hartung. 8. 18 S. 50 Pf.
- Jacobson sen., J., Klin. Beiträge zur Lehre vom Glaukom. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 3. p. 1. 1883.
- Kinney, J. R., Jequirity gegen Trachom. Therap. Gaz. N. S. V. 3; March.
- Kipp, Charles J., a) Fälle von Sarkom d. Uvealtrakus. — b) Ossifikation d. Chorioidea. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 557. 564. 1883.
- Klein, E., Zur Aetiologie d. Jequirity-Ophthalmie. Med. Centr.-Bl. XXII. 8. 11.
- Klomensiewicz, R., Karyokinese in den fixen Hornhautzellen b. Entzündung. Med. Centr.-Bl. XXII. 11.
- Knapp, H., Blindheit durch Thrombose d. Retinagesäße nach Gesichtserysipel. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 573. 1883. — Ueber Staarextraktion. Arch. f. Ahkde. XIII. 2 u. 3. p. 150.
- Koganeï, Zur Histogenese der Retina. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 172.
- Kolbe, B., Zur qualitativen u. quantitativen Prüfung d. Farbensinns mittels d. Pigmentfarben. Arch. f. Ahkde. XIII. 1. p. 53.
- Kundrat, H., Ueber Orbitaltumoren. Wien. med. Jahrb. 3 u. 4. p. 543. 1883.
- Landesberg, M., Bewirkt d. mechan. Reizung d. Sehnerven d. Auslösung einer Lichtempfindung? Klin. Mon.-Bl. f. Ahkde. XXII. 1. p. 7. Jan. — Zur Streckung d. Sehnerven. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 4. p. 101.
- Little, W. S., Fälle von angeb. Ektopie d. Linse. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 521. 1883.
- Mc Farland, S. F., Ueber d. Wirkung prismat. Gläser. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 479. 1883.
- Magnus, H., Period. Exophthalmus sinister b. Beugen d. Kopfes. — Zur Casuistik d. angeb. Missbildungen d. Sehnerven. Klin. Mon.-Bl. f. Ahkde. XXII. 2. 3. p. 62. 85. Febr., März.
- Magnus, H.; C. Horstmann; A. Nieden, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. Augenheilkunde. Arch. f. Ahkde. XIII. 1—3. p. 81. 264.
- Manz, W., Fälle von Cysticercus im Auge. Arch. f. Ahkde. XIII. 2 u. 3. p. 198.
- Martin, Georges, Ueber astigmat. Keratitis. Ann. d'Oculist. XCI. 1 et 2. p. 44. Janv. et Févr.
- Mayer, Sigmund, u. Alfred Pribram, Studien über d. Pupille. Ztschr. f. Heilk. V. 1. p. 14.
- Mayerhausen, G., Ueber eine eigenthüml. Erscheinungsform d. Eigenlichts d. Netzhaut, nebst Bemerkungen über d. Gleichgewichtslage d. Bulbi im wachen Zustande. Arch. f. Ahkde. XIII. 1. p. 77. — Selbstregistrirendes Optometer. Das. 2 u. 3. p. 207. — Zur Kenntniss d. Photopsien in d. Umgebung d. Fixirpunktes. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 4. p. 199.
- Meyer, Hydatidencyste der Orbita. Gaz. des Hôp. 14.
- Millingen, E. van, Bericht d. Privat-Augenheilanstalt d. Dr. E. van M. in Constantinopel f. d. J. 1882. Salzburg 1883. Dieter. 8. 17 S. 1 Mk. 60 Pf.
- Mittendorf, W. F., Ueber Behandlung d. Netzhautablösung. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 513. 1883.
- Murdoch, Russell, Ueber Kataraktoperationen. Amer. ophthalm. Soc. Transact. XIX. p. 467. 1883.
- Namias, Marcello, Ueber d. Antisepsis in der Augen Chirurgie. Riv. clin. XXIII. 3. p. 193. Marzo.
- Nieden, A., Fälle von neuroparalyt. Hornhautentzündung. Arch. f. Ahkde. XIII. 2 u. 3. p. 249. — Einseitige temporale Hemianopsie des rechten Auges nach Trepanation d. linken Hinterhauptbeins. Arch. f. Ophthalmol. XXIX. 3 u. 4. p. 143. 271.
- Noyes, Henry D., Fälle von Hemiachromatopsie. Arch. f. Ahkde. XIII. 2 u. 3. p. 123.
- Pagenstecher, Hermann, a) Zur Aetiologie u. Therapie der retrobulbären Zellgewebsentzündung. — b) Augenspiegelbefund nach retrobulbärer Blutung. — c) Augenaffektion nach Blitzschlag. Arch. f. Ahkde. XIII. 2 u. 3. p. 138. 143. 146.
- Panas, Ueber d. Einfl. d. allgemeinen Krankheiten auf d. Sehorgan; Retinitis haemorrhagica. L'Union 42.
- Passauer, Die Direktiven für d. Verfahren bei d. Bekämpfung d. contagiösen Augen-Entzündung. 2. Aufl., mit einer Erwiderung auf d. Broschüre d. Hrn. Prof. Dr. Jacobson: „Zur Abwehr gegen Hrn. Med.-R. Dr. Passauer“. Gumbinnen. Hinz. 8. 42 S. 1 Mk.
- Pflüger, Universitäts-Augenklinik in Bern. Bericht f. d. J. 1882. Bern. Dalp. 8. 79 S. mit 2 Tafeln. 2 Mk. 25 Pf.
- Picha, Josef, Ueber Prüfung d. Sehvermögens d. Wehrpflichtigen b. d. Aushebung. Militärarzt XVIII. 2. 3. 4.
- Polak, J. E., Ueber Abrus precatorius. Wien. med. Presse XXV. 10.

- Pryce, T. Davies, Conjunctivitis nach Anwendung von Calomel auf d. Conjunctiva b. gleichzeit. innerl. Anwend. von Jodkalium. *Lancet* I. 13; March p. 564.
- Purtscher, O., Augenaffektion durch Blitzschlag. *Arch. f. Ophthalmol.* XXIX. 4. p. 195.
- Rabl-Rückhard, Zur Entlarvung der Simulation einseit. Blindheit durch d. Stereoskop. *Berl. klin. Wochenschr.* XXI. 6.
- Rampoldi, Roberto, Ueber einige von Störungen d. Lymphcirkulation abhängige Augenkrankheiten. *Ann. univers.* Vol. 267. p. 137. Febr. — Ueber d. Puls d. Art. retinae bei gewissen Fällen von beginnendem Rindenstar. *Gazz. Lomb.* 8. S. VI. 10.
- Renton, J. Crawford, Zur patholog. Anatomie d. Auges. *Glasgow med. Journ.* XXI. 1. p. 61. Jan.
- Reuss, A. v., Pilzconkretionen in d. Thränenröhrchen. *Wien. med. Presse* XXV. 7. 8.
- Roche, J., Ueber Behandlung d. Lidgranulationen, d. Entropium, d. Trichiasis mit Pannus u. d. Nebel u. Geschwüre d. Cornea. *Med. Times and Gaz.* March 22.
- Rossander, C. J., Beidseitige Linsenluxation. *Hygiea* XLVI. 3. Svenska läkaresällsk. förh. S. 30.
- Roth, M., The prevention of blindness. A reprint of a paper read on the 25th. July 1883 at the conference in York. Published by the society for the prevention of blindness and the improvement of the physique of the blind, 48, Wimpole Street, London W. London 1883. Wiesbaden. Bergmann. 8. 10 S. mit Taf. 1 Mk. 20 Pf.
- Schatz, Die Blennorrhoea neonatorum im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin. *Deutsche med. Wochenschr.* X. 1.
- Schell, H. S., Tuberkulose der Iris. *Amer. ophthalm. Soc. Transact.* XIX. p. 472.
- Schmidt-Rimpler, H., Zur Accommodationslähmung nach Rachendiphtherie. *Berl. klin. Wochenschr.* XXI. 7.
- Schweigger, C., a) Fälle von Erschütterung des Sehnerven. — b) Seltene Erkrankung der Conjunctiva. *Arch. f. Ahkde.* XIII. 2 u. 3. p. 244. 247.
- Seely, W. W., Ueber Augentherapie. *Amer. ophthalm. Soc. Transact.* XIX. p. 510. 1883.
- Sondén, Epidemie von Ophthalmoblennorrhoea neonatorum. *Hygiea* XLVI. 3. Svenska läkaresällsk. förh. S. 38.
- Spalding, James A., Sympath. Neuroretinitis. *Amer. ophthalm. Soc. Transact.* XIX. p. 486.
- Starr, M. Allen, Ueber d. Sehsphäre d. Gehirns nach Untersuchungen b. Hemipisie. *Amer. Journ. of med. Sc. N. S.* CLXXIII. p. 65. Jan.
- Steffan, Zur Schulkurzsichtigkeitsfrage. *Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpfl.* XVI. 1. p. 156.
- Stevens, George T., Ueber Anwendung d. Stickstoffoxydul als Anästhetikum in d. Augenheilkunde. *Amer. ophthalm. Soc. Transact.* XIX. p. 524. 1883.
- Story, John B., Pseudogliom d. Retina. *Dubl. Journ.* LXXVII. p. 80. [3. S. Nr. 145.] Jan.
- Szili, Adolf, Ueber Augenverletzungen. *Arch. f. Ahkde.* XIII. 1. p. 33.
- Taenzerles, F., Ueber Anwend. d. Jodoform bei Conjunctivitis diphtheritica d. Augenlider während einer schweren Varioläerkrankung. *Wien. med. Presse* XXV. 13.
- Tatham, H. De, Temporäre Amaurose durch verdünnte Blausäuredämpfe bedingt. *Brit. med. Journ.* March 1. p. 409.
- Thalberg, J., Zur patholog. Anatomie a) d. Coloboma chorioideae et iridis congenitum; b) des primären Irissarkom; c) d. Netzhauthämorrhagien. *Arch. f. Ahkde.* XIII. 1. p. 1. 20; 2 u. 3. p. 133.
- Theobald, Samuel, a) Ueber Beschleunigung d. Reifung d. Katarakte. — b) Vaselinecerat zu Augensalben. *Amer. ophthalm. Soc. Transact.* XIX. p. 566. 572. 1883.
- Treitel, Th., Sarkom d. Chorioidea mit frühzeit. Ausbreitung auf d. Retina u. sarkomatöser Degeneration d. ganzen intraocularen Abschnitts d. Sehnerven. *Arch. f. Ophthalmol.* XXIX. 4. p. 179.
- Tweedy, John, Operation d. sekundären Strabismus divergens. *Lancet* I. 12; March.
- Uthoff, W., Beiträge zur patholog. Anatomie d. Auges (Skleritis u. Episkleritis. — Frühjahrskatarrh. — Partielle Nekrose der Hornhaut durch Schimmelpilze. — Keratitis bullosa. — Seltener Befund an 2 Ciliarnerven b. Iridoeyclitis traumatica mit sympath. Irido-Chorioideitis d. andern Auges). *Arch. f. Ophthalmol.* XXIX. 3. p. 167fig. (Jahrb. CCI. p. 272.)
- Ulrich, Rich., Der Sehakt b. Strabismus convergens concomitans. *Klin. Mon.-Bl. f. Ahkde.* XXII. 2. p. 45. Febr.
- Van Duyse, Ueber centrales Kolobom. *Ann. d'Oculist.* XCI. 1 et 2. p. 1; Janv. et Févr.
- Vossius, A., Zur Anatomie d. N. opticus. *Arch. f. Ophthalmol.* XXIX. 4. p. 119.
- Wadsworth, O. F., a) Tuberkulose d. Ciliarkörpers u. der Iris. — b) Ueber die durch Prismen erzeugte Krümmung d. Flächen. *Amer. ophthalm. Soc. Transact.* XIX. p. 474. 481. 1883.
- Waldhauer, W., Untersuchungen über d. untere Reizschwelle Farbenblinder. *Petersb. med. Wochenschr.* N. F. I. 7. p. 66.
- Watson, W. Spencer, Eigenthüml. Affektion d. Retina. *Brit. med. Journ.* Jan. 12., Febr. 9.
- Webster, David, Fälle von Kataraktextraktion. *Amer. ophthalm. Soc. Transact.* XIX. p. 497. 1883. — Sympath. seröse Iritis. *New York med. Record* XXV. 10; March.
- Wiegand, Arthur, Zur Kenntniss der melanot. Neubildungen d. Auges. *Arch. f. Ophthalmol.* XXIX. 4. p. 1.
- Williams, Richard, Neuroretinitis in Folge von Anämie. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 10.
- Wolfe, J. R., Transplantation von Conjunctiva vom Kaninchen auf d. Menschen. *Practitioner* XXXII. 1. p. 14; Jan. — Epidem. Ophthalmie in Greenock. *Med. Times and Gaz.* March 29.
- S. a. I. Scarpari. III. 2. Graber; 3. Bloch, Kölliker. VIII. 2. a. Bouvin, Potter, Wilbrand; 2. d. *Morb. Basedowii*; 7. Picqué; 10. Dornig. XII. 7. a. Jackson (J. H.). XVI. Johnstone. XVIII. Blazeković. XIX. 4. *Italien*.

XIV. Gehör- und Sprachheilkunde.

1) Ohrenkrankheiten.

- Bacon, Gorham, Calcium-Sulphid b. Ohrerkrankungen. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 120.
- Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. Ohrenheilkunde in d. 2. Hälfte d. J. 1883 von H. Steinbrügge, Oskar Wolff u. A. Hartmann. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 218.
- Bürkner, K., Zur Behandlung d. Ohreneiterung. *Berl. klin. Wochenschr.* XXI. 1.
- Burckhardt-Merian, Zur Abwehr d. Schädigung d. Gehörgangs durch d. Lärm d. Eisenbahnen. *Schweiz. Corr.-Bl.* XIV. 1. 6.
- Burnett, Charles H., u. Charles A. Oliver, Recurrender Hydrops d. linken Mittelohrs, nach 8jähr. Bestehen complicirt mit Neuritis optici derselben Seite. *Amer. Journ. of med. Sc. N. S.* CLXXIII. p. 122. Jan.
- Cassels, J., Ueber d. Erzeugung künstl. Taubheit u. deren Beziehung zur Aetiologie u. Entwicklung von Ohrleiden. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 126.
- Cocks, David C., Gestielte Exostose im äussern Gehörgange nach langdauernder Eiterung; Entfernung mittels Schlinge. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 172.
- Coyne, P., u. G. Ferré, Ueber d. Cupula terminalis. *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx* X. 1. p. 1. Mars.

Czarda, G., Ohrentampon als künstl. Trommelfell. *Gaz. de Par.* 11.

Dalby, W. B., Ueber Entzündung d. Mittelohrs. *Lancet* I. 3; Jan.

Eitelberg, A., Zur Bougierung d. Ohrtrompete. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 132.

Gottstein, A., Ueber Tuberkelbacillen b. Otorrhöe u. ihre diagnost. Bedeutung. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 202.

Hartmann, Arthur, Die Krankheiten d. Ohres u. deren Behandlung. 2. Aufl. Berlin. Theod. Fischer's med. Buchh. 8. VII u. 240 S. mit eingedr. Holzschnitten. 6 Mk.

Hartmann, Arthur, a) Statist. Bericht über d. in dessen Poliklinik im J. 1883 behandelten Kranken. — b) Fälle von Aufmeisselung d. Warzenfortsatzes. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 183. 186.

Hedinger, Krankenbericht d. Heilanstalt f. Ohrenkranke in Stuttgart von 1880—1882. *Würtemb. Corr.-Bl.* LIV. 1. 2. 4—10.

Henschen, S. E., Fälle von *Ménière'scher* Krankheit. *Upsala läkarefören. förh.* XIX. 5. S. 281.

Hessler, Pyämie b. akuter Mittelohreiterung. *Arch. f. Ohkde.* XX. 4. p. 223.

Katz, L., Ueber croupöse Entzündung d. Mittelohres b. Scharlach. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 13.

Kirchner, Ueber Cholesteatom d. Schläfenbeins. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges.* zu Würzb. 3.

Krakauer, Alfr., Die Untersuchung d. Ohres. (Sonderabdr. d. deutschen Med.-Ztg. 4. Hft.) Berlin. Grosser. 8. 20 S. 50 Pf.

Ladreit de Lacharrière, Ueber Taubstummheit u. Taubstummenerziehung. *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx* X. 1. p. 33. Mars.

Longhi, Giovanni, Ueber die Bedeutung der Otitis. *Gazz. Lomb.* 8. S. VI. 12.

McBride, P., Ueber chron. nicht eitrige Entzündung d. Mittelohrs. *Brit. med. Journ.* Jan. 19.

McBride, P., Oedem d. Trommelfells, einen Polypen vortäuschend; Taubheit durch Elektrizität u. Phosphor gebessert. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 177.

Ménière, E., Ueber intermittierende u. progressive Erweiterung d. Tuba Eustachii. *Gaz. des Hôp.* 4.

Moos, S., a) Fälle von mechan. Beschädigung d. Gehörorganes. — b) Selteneres Ohrenleiden in Folge von Syphilis. — c) Doppelseit. Labyrinthaffektion in Folge von Scharlach, günstig beeinflusst durch Pilocarpininjektionen. — d) Erworbene Atresie beider äussern Gehörgänge in Folge von chron. Ekzem. — e) Eigenthüml. Missbildung d. Ohrs mit intaktem Labyrinth. — f) Krebs d. häutig-knorpeligen Gehörgangs mit Durchbrechung d. Muschel, Ausbreitung auf d. untere Region d. Warzenfortsatzes u. Lähmung d. N. facialis. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 150. 157. 162. 165. 166. — Partielle Labyrinthaffektion nach Mumps. *Berl. klin. Wehnschr.* XXI. 3.

Moos, S., u. H. Steinbrügge, a) Caries d. Felsenbeins mit Facialislähmung u. tödtl. Carotisblutung. — b) Fortpflanzung einer nicht eitrigen Mittelohrentzündung auf d. perilympat. Räume d. Labyrinths. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 145. 149.

Roosa, D. B. St. John, Die Wirkung von Geräuschen auf kranke u. gesunde Ohren. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 102.

Schmaltz, Heinrich, Die Taubstummheit im Königreich Sachsen. Ein Beitrag zur Kenntniss d. Aetiologie u. Verbreitung d. Taubstummheit. Leipzig. Breitkopf u. Härtel. gr. 8. IV u. 195 S. mit 2 Tafeln. 6 Mk.

Schrauth, Carl, Bericht über d. Abtheilung f. Ohrenkranke im k. Garnisonslazareth in München. *Bayr. ärztl. Intell.-Bl.* XXXI. 13.

Schwabach, Ueber bleibende Störungen im Gehörorgan nach Chinin u. Salicylsäure. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 11.

Stacke, Statist. Bericht über d. Poliklinik f. Ohrenkranke zu Halle a. d. S. vom 15. Oct. 1882 bis 15. Oct. 1883. *Arch. f. Ohkde.* XX. 4. p. 267.

Steinbrügge, H., Ueber d. zelligen Gebilde d. Corti'schen Organs. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 206.

Tangemann, C. W., Ersatz d. Trommelfells durch Hauttransplantation. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 174.

Truckenbrod, Statist. Bericht über d. otiatr. Poliklinik d. Univ. Würzburg im J. 1882 u. 1883. *Arch. f. Ohkde.* XX. 4. p. 255.

Urbantschitsch, Victor, Lehrbuch d. Ohrenheilkunde. Wien u. Leipzig. 2. Aufl. Urban u. Schwarzenberg. gr. 8. VIII u. 436 S. mit eingedr. Holzschn. u. 8 Tafeln.

Voltolini, Tuberkelbacillen im Ohre. *Mon.-Schr. f. Ohkde.* u. s. w. XVIII. 1. 2. — *Deutsche med. Wochenschr.* X. 2.

Wagenhäuser, a) Zur Histologie d. Ohrpolypen. — b) Bericht über d. otiatr. Sektion d. Naturforschervers. in Freiburg. *Arch. f. Ohkde.* XX. 4. p. 250. 288.

Wanscher, O., Fälle von Resektionen d. Proc. mastoideus, nebst Bemerkungen über d. Technik dieser Operation. *Hosp.-Tid.* 3. R. II. 4. 5.

Webster, David, Fälle von Erkrankung d. Labyrinths in Folge von Syphilis. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 93.

S. a. III. 2. Sewall; 3. Bloch, Sapolini. VIII. 2. a. Delstanche, Kirchner, *Ménière'sche Krankheit*; 2. d. Moos; 6. Anderson, Williams; 10. Hessler, Zucker. XII. 3. Fraenkel, XIII. Hilbert. XIX. 2. Schondorff, Voltolini; 4. *Italien*.

2) Stimm- und Sprachfehler.

Berkhan, Das Stottern u. seine Beziehung zur Armuth. *Gesundheit* VIII. 24. 1883.

Greenberger, D., Die New York-Institution f. d. verbesserten Unterricht der Taubstummten. *Ztschr. f. Ohkde.* XIII. 2 u. 3. p. 208.

Gutzmann, Albert, Ueber Sprachstörung u. ihre Bekämpfung durch d. Schule. Berlin. Elwin Staudé. 8. 37 S. 1 Mk.

S. a. VIII. 2. b. Koch, Réthi. XIX. 2. Schondorff, Voltolini.

Vgl. a. VIII. 2. a. *Aphasie*; 5. *Affektionen des Larynx u. d. Nase*. XII. 2. *Geschwülste u. Polypen des Larynx*. XIV. 1. *Taubstummheit*.

XV. Zahnheilkunde.

Combe, Ueber d. hauptsächlichsten Complicationen d. Zahnaffektionen. *Bull. de Thér.* CVI. p. 215. 252. Mars 15. 30.

David, Ueber Ausreissung d. Zähne. *Gaz. des Hôp.* 20. 21.

Fabre, Paul, Fluxion d. Parotis als Complication d. Ausbruchs eines Weisheitszahn. *Gaz. de Par.* 13.

Galippe, Ueber Zahnhygiene. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XI. 1. 2. p. 29. 191. Janv., Févr.

Harlan, A. W., Ueber Anwendung d. Wasserstoffperoxyd in d. zahnärztl. Praxis. *New York med. Record* XXV. 10; March p. 277.

Magitot, E., Ueber d. hauptsächlichsten Complicationen d. Zahnaffektionen. *Bull. de Thér.* CVI. p. 269. Mars 30.

Monatsschrift, deutsche, f. Zahnheilkunde, red. von Robert Baume. II. Jahrg. 1; Jan.: *Klare*. Der 1. permanente Mahl Zahn b. Kindern im Alter von 6 bis 12 J. S. 1. — *Parreidt*. Ueber Chloroformnarkose. S. 6. — *Kleinmann*. Blutstillung nach Zahnextraktion vermitteltst permanenter Compression. S. 10. — *Petermann*. Darf man allein narkotisieren? S. 14. — 2; Febr.: *Petermann*. Keine Narkosen ohne Zeugen. S. 49. — *Niemeyer*. Missbildungen im Bereiche des 1. Kiemenbogens u. der 1. Kiemenpalte. S. 66. — *Kleinmann*. Der Centralverein

deutscher Zahnärzte u. d. Provinzialvereine. S. 72. — *Petermann*. Des deutschen Reiches Zahnärzte. S. 78. — 3; März: *Ackermann*. Ueber erschwerten Durchbruch d. untern Weisheitszähne. S. 97. — *Wellauer*. Ein Zahnschliff. S. 107. — *Miller*. Untersuchungen Herbst'scher Präparate. S. 112. — *Petermann*. Das Wisconsin Dental College. S. 115. — *Kleinmann*. Der Centralverein deutscher Zahnärzte u. d. Provinzialvereine. S. 119.

Smith, John S., Periostgeschwulst in einem cariösen Zahne. Philad. med. and surg. Reporter L. 7. p. 199. Febr.

Spoerl, H., Wie verhütet u. beseitigt man Zahnschmerzen? oder d. Pflege d. Zähne. Berlin. Kühl. 8. 47 S. 60 Pf.

S. a. V. 2. VII. XIX, 3. *Anästhetika u. ihre Gefahren*.

XVI. Medicinische Psychologie und Psychiatrik.

Adam, James, Melancholie mit Stupor u. Katalap- sie. Journ. of mental Sc. XXIX. p. 508. Jan.

Barlow, Thomas, Maniakal. Delirium, behandelt mit kalter Dusche. Lancet I. 1; Jan.

Björnström, Joh., Sinnessjukdomar och abnorma sinnestillstånd, betraktade hufvudsakligen från rättsmedicinsk synpunkt. Stockholm 1883. Konradsberg's boktryckeri. 8. 96 och 106 S.

Blanche, Ueber Reform d. Irrengesetzgebung in Frankreich. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 12. p. 390. Mars 18.

Brandaö, Teixeira, Ueber d. Irrenanstalten in Brasilien. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 277. Mars.

Brunati, Agostino, Ueber Aetiologie des Kretinismus u. d. Idiotismus. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 8.

Camuset, Hyster. Krisen bei einem an algem. Paralyse leidenden Manne. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 229. Mars.

Chambard, Ernest, Ueber eine neuropathische Familie. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 220. Mars.

Christian, J., Ueber d. Diagnose d. algem. Paralyse. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 19. Janv.

Clark, A. Campbell, Ueber Ausbildung von Personal für Irrenanstalten. Journ. of ment. Sc. XXIX. p. 459. Jan.

Cotard, J., Verlust d. geistigen Sehens bei einem Melancholiker. Progrès méd. XII. 2.

Cowan, F. M., Allgemeine Paralyse b. einer Frau. Journ. of mental Sc. XXIX. p. 530. Jan.

Crothers, T. O., Ueber Trunksucht. Philad. med. and surg. Reporter L. 12. p. 356. March.

Davis, Chas. H. Stanley, The classification, training and education of the feeble-minded, imbecile and idiotic. New York 1883. E. Steiger and Co. 8. 46 pp. 1 Mk.

Eidam, Psychose nach akutem Gelenkrheumatismus u. croupöser Pneumonie. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 12.

Fischer, Franz, Ueber d. sogen. photograph. Gleichheit d. Irreseins bei dems. Epileptiker. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 4.

Fischer, Franz, Ueber Polsterzellen. Allg. Ztschr. f. Psychiatrie XL. 5. p. 880.

Foville, A., Ueber die Gesetze in Bezug auf Behandl. d. Geisteskranken in ihrer Familie. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 68. Janv.

Freusberg, Aberglaube oder Verrücktheit. Irrenfreund XXVI. 2.

Hammond, Wm. A., A Treatise on Insanity in its Medical Relations. New York 1883. D. Appleton & C. Vgl. The Journ. of nerv. and ment. disease N. S. VIII. p. 537. July 1883.

Hartmann, Ueber Geistesstörungen nach Kopfverletzung. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 98.

Hjertström, E., Ueber d. cykl. Geistesstörung. Hygiea XLVI. 1. S. 1. (Jahrb. CCI. p. 74.)

Huggard, William R., Ueber Definition der Geistesstörung. Journ. of mental Sc. XXIX. p. 475. Jan.

Johnstone, J. Carlyle, Fall von Basedow'scher Krankheit mit Manie. Journ. of mental Sc. XXIX. p. 521. Jan.

Irrenfürsorge, staatliche in Baden. Aerztl. Mittheil. aus Baden XXXVIII. 3. 4.

Irrengesetzgebung, Reform in Frankreich. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 4. 7—10. p. 133. 269. 311. 345. 361. Janv.—Mars. — Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 234. Mars. Vgl. a. Blanche.

Kahlbaum, Ueber jugendliche Nerven- u. Gemüths- kranke u. ihre pädagog. Behandl. in d. Heilanstalt. Allg. Ztschr. f. Psych. XL. 5. p. 863.

Kirn, Ueber Chloralpsychosen. Allg. Ztschr. f. Psych. XL. 5. 831.

Kortum, Hirnbefund bei einer Idiotin. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 289.

Koster, Gutachten über d. Geisteszustand eines wegen wiederholter Vergehen bestraften Soldaten. Irrenfreund XXVI. 3.

Kräpelin, E., Experimentelle Studien über Associationen. Allg. Ztschr. f. Psych. XL. 5. p. 829.

v. Krafft-Ebing, Zur Lehre von der conträren Sexualempfindung. Irrenfreund XXVI. 1.

Landerer, Gust., u. X. Lutz, die Privat-Irren- anstalt „Christophsbad“ in Göppingen. 2. Bericht über deren Bestand u. Wirksamkeit in d. JJ. 1877—1882. Stuttgart 1883. Metzler. 8. VIII u. 109 S. 2 Mk.

Langreuter, Georg, Ueber Paraldehyd- u. Acetalwirkung b. Geisteskranken. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 1.

Link, Karl, Bericht über d. Irrenabtheilung d. k. Juliuspitals zu Würzburg f. d. JJ. 1873—1882. Allg. Ztschr. f. Psych. XL. 5. p. 705.

Magnan, Ueber Dipsomanie. Progrès méd. XII. 4. 5. 6. 8. 9. 12.

Masy, Hippolyte, Ueber die Nachtheile der Besuche Neugieriger in Irrenanstalten. Journ. de Brux. LXXVIII. p. 24. Janv.

McCreery James V., Chirurg. Operationen an Geisteskranken. Austral. med. Journ. V. 12. p. 530. Dec. 1883.

Mendel, Ueber sekundäre Paranoia. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 289. 292.

Mercier, Charles, Ueber d. Basis d. Bewusstseins. Journ. of mental Sc. XXIX. p. 498. Jan.

Millet, J., Ueber Schwindel bei Geisteskranken. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 38. 204. Janv., Mars.

Neumann, H., Katechismus d. gerichtl. Psychiatrie in Fragen u. Antworten. Mit einem Anhang von Muster- gutachten. Breslau. Preuss. u. Jünger. 8. 70 S. 1 Mk. 50 Pf.

O'Brien, J. A., Ueber algem. Paralyse d. Irren. Austral. med. Journ. N. S. VI. 2. p. 56. Febr.

Oppenheim, Zum Studium d. Gesichtsausdrucks d. Geisteskranken. Allg. Ztschr. f. Psych. XL. 5. p. 840.

Parsons, Ralph L., Ueber Zurückhaltung ge- nesener u. ungefährlicher Kr. in Irrenanstalten. Journ. of nerv. and mental dis. XI. 1. p. 8. Jan.

Pelman, Ueber Trinkersytle. Centr.-Bl. f. öff. Geshpf. III. 2. p. 57.

Pick, Arnold, Vom Bewusstsein in Zuständen sogen. Bewusstlosigkeit. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 202.

Racine, Fall von Bleimanie. Deutsche med. Wo- chenschr. X. 10.

Régis, E., Ueber d. Diagnose d. algem. Paralyse. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 197. Mars. — Dystrophie u. spontanes Ausfallen der Nägel bei algem. progress. Paralyse. Gaz. de Par. 11.

Richter, Hirnbefund in einem Falle von hallucina- tor. Verrücktheit. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 291.

Rieger, Conrad, Der Hypnotismus. Psychiatr. Beiträge zur Kenntniss d. sogen. hypnot. Zustände. Mit einem physiognom. Beitrage von Dr. Hans Virchow. Jena. Gustav Fischer. gr. 8. 151 S. mit 4 Tafeln. 4 Mk. 50 Pf.

Rieger, C., Ueber ein Symptom d. progressiven Paralyse. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 9 u. 10. p. 137. 1883.

Riggi, Gerolamo, Ueber Anwend. d. Paraldehyd bei Geisteskranken. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 2. 3.

Rousseau, Aphasie mit folgender Geistesstörung u. Monoplegie. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 52. Janv.

Scholz, Ueber die Irrenpflege in Bremen. Allg. Ztschr. f. Psych. XL. 5. p. 885.

Schütz, Geistesstörung mit totaler Anästhesie. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 299.

Selbstmordversuch durch Stich in d. Herz bei einer Geisteskranken. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 820. [Nr. 345.] March.

Siemens, F., Zur Behandl. d. Nahrungsverweigerung bei Irren. Arch. f. Psych. u. Nkrkh. XV. 1. p. 15.

Sizaret, Chron. Lypemanie mit Negationsdelirium. Ann. méd.-psychol. 6. S. XI. p. 63. Janv.

Spitzka, E. C., Insanity: its classification, diagnosis and treatment. A Manual for students and practitioners of medicine. New York 1883. Bermingham a. C. 8. 415 pp. Vgl. The Journ. of nerv. and ment. disease N. S. VIII. p. 547. July 1883.

Thomsen, Ueber d. Verhalten d. allgem. u. speciellen Sensibilität b. Krampf- u. Geisteskranken. Neurol. Centr.-Bl. III. 2.

Vergo, Giov. Battista, u. Agostino Brunati, Ueber d. Aetiologie d. Cretinismus u. d. Idiotie. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 5. 6. 9. 10.

Walshe, Walter Hayle, Ueber Anwendung d. Physiologie statt d. Metaphysik in Bezug auf d. Geist. Lancet I. 1. 2; Jan.

Weber, Leonard, Ueber die Aufnahme Geisteskranker in Irrenanstalten. Journ. of nerv. and mental dis. XI. 1. p. 70. Jan.

Wegner, Rud., Beiträge zur Gesundheitspflege d. Geistes. I. Das Christenthum vom Standpunkte d. Psychohygiene. II. Die Ueberbürdungsfrage auf d. höhern Schulen vom Standpunkt d. Psychohygiene. Stralsund. Bremer. 8. 64 S. 75 Pf.

Wiglesworth, Joseph, Ueber d. Pathologie d. Manie. Journ. of mental Sc. XXIX. p. 485. Jan.

Wildermuth, H. A., Psychiatr. Reiseerinnerungen an Frankreich, England, Schottland u. Belgien. Allg. Ztschr. f. Psych. XL. 5. p. 762.

Wille, Ueber einige klin. Beziehungen d. chron. Alkoholismus. Allg. Ztschr. f. Psych. XL. 5. p. 827.

S. a. VIII. 4. Mickle; 9. a. Allan, Kirk; 10. Mickle. XII. 3. Fraenkel. XIX. 4. Italien.

Vgl. III. 3. Lokalisation der Hirnfunktionen. VIII. 2. a. Hypnotismus, animalischer Magnetismus, Transfert, Tabes; 2. c. Epilepsie u. Irrsein; 3. a. Alkoholismus. X. Puerperalmanie. XVII. 1. Zweifelhafte Seelenzustände in Bezug auf Zurechnungsfähigkeit, Ehescheidung, Selbstmord, geisteskranke Verbrecher.

XVII. Staatsarzneikunde.

1) Im Allgemeinen.

Auerbach, B., Fäulnissskrystalle in Leichen. Vjrschr. f. ger. Med. N. F. XL. 1. p. 66. Jan.

Aufnahms-Regulativ u. Dienstes-Vorschriften für d. Sanitätsmänner u. d. Sanitätsdienst in d. Sanitäts-Stationen d. Wiener freiwill. Rettungs-Gesellschaft. 2. Aufl. Wien. Huber u. Lahme. 8. VI u. 72 S. 1 Mk.

Brauser, Das Reichsgesetz betr. d. Krankenversicherung der Arbeiter vom 15. Juni 1883. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 12.

Bucknill, J. C., Ueber d. Beziehung d. Geistesstörung zum Verbrechen. Brit. med. Journ. March 15. 22.

Dornblüth, Fr., Wider die Geheimmittel u. Heilschwindler. Deutsche Vjrschr. f. Geshpf. XVI. 2. p. 282.

Eckerborn, A., Ueber d. Sanitätsdienst auf d. Lande. Eira VIII. 5.

Erman, Thanatolog. Beiträge (alte Wasserleiche. — Mumificirte Leichen). Vjrschr. f. ger. Med. N. F. XL. 1. p. 29. Jan.

Flesch, Ueber d. patholog. Befund im Gehirn von Verbrechern u. Selbstmördern. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 1. p. 16.

Freyer, Frühzeitiger Eintritt von hochgrad. postmortalem Emphysem d. Haut u. d. innern Organe nach Tod an traumat. Erysipel. Vjrschr. f. ger. Med. N. F. XL. 1. p. 37. Jan.

Fridolin, H., Ueber d. Einfluss d. Gefängnisshaft auf d. Gesundheit. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 3. p. 33.

Gastl, Gerichtsärztl. Mittheilungen. Wien. med. Presse XXV. 9. p. 278.

Geheimmittelunwesen u. Kurpfuscherei. Bresl. ärztl. Ztschr. VI. 2.

Gernet, H. G., Geschichte d. hamburgischen Landphysikats von 1818—1871. Hamburg. Friedrichsen u. Co. 8. 138 S. 3 Mk.

Grimshaw, Thomas Wrigley, Ueber Staatsmedizin. Dubl. Journ. LXXVII. p. 198. [3. S. Nr. 147.] March.

Grünbaum, Die Nothwendigkeit d. Zuziehung d. Medicinalbeamten bei allen epidem. u. infektiösen Krankheiten. Vjrschr. f. ger. Med. N. F. XL. 1. p. 219. Jan.

Harvey, Alexander, Ueber Bestimmung der Vaterschaft. Med. Times and Gaz. Jan. 12.

Hofmann, Ed., Lehrbuch d. gerichtl. Medicin. Mit gleichmässiger Berücksichtigung d. deutschen u. österr. Gesetzgebung 3. Aufl. 2. Hälfte. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. XII S. u. S. 449—976 mit 108 eingedr. Holzschn. 9 Mk.

Jahresbericht des Wiener Stadtphysikats über seine Amtsthätigkeit, sowie über d. Gesundheitsverhältnisse Wiens u. die städt. Humanitäts-Anstalten im J. 1882. Wien 1883. Braumüller. 8. 12, XXVII u. 858 S. 10 Mk.

Kelly, A. B., Ueber d. Hinrichtung d. Verbrecher in England. Lancet I. 1; Jan. p. 43.

Kornfeld, Hermann, Handbuch d. gerichtl. Medicin in Bezieh. zu d. Gesetzgebung Deutschlands u. d. Auslandes. Nebst einem Anhange, enthaltend die einschlägigen Gesetze u. Verordnungen Deutschlands, Oesterreichs u. Frankreichs. Stuttgart. Ferd. Enke. gr. 8. XXIV u. 611 S. mit eingedr. Holzschn. 10 Mk.

Kuby, Die Medicinal-Gesetzgebung im Königreich Bayern. Sammlung d. Reichs- u. Landesgesetze, Verordnungen, generalisirten Ministerial-Entschliessungen u. wicht. oberrichtl. Erkenntnisse, welche d. Civil-Medicinalwesen im Königr. Bayern betreffen, mit Ausnahme des Veterinärwesens. Herausgeg. u. mit Erläut. anerkannter Commentatoren versehen. Mit systemat., chronolog. u. alphabet. Register. Augsburg 1883. Reichel. Lex.-8. XLI. u. 1163 S. 21 Mk.

Laënnec, Th., A., Ueber d. hydrostat. u. d. opt. Lungenprobe. Gaz. des Hôp. 2.

Lesser, Adolf, a) Ueber d. wichtigsten Sektionsbefunde bei dem Tode durch Ertrinken in dünnflüssigen Medien. — b) Kann postmortale Senkung des Blutes in frischen Leichen binnen 24 Std. zu Gefässzerreissungen u. Blutungen in der Haut führen? Vjrschr. f. gerichtl. Med. N. F. XL. 1. p. 1. 69. Jan.

Liman, Ueber d. Vernachlässigung d. Studium d. gerichtl. Medicin auf d. Universitäten. Vjrschr. f. gerichtl. Med. N. F. XL. 1. p. 213. Jan.

Lissner, Ueber Fortbildungscurse für Medicinalbeamte. Deutsche med. Wehnschr. X. 7. 8.

Lowndes, Frederick Walter, Exhumation u. Untersuchung einer seit 10 Mon. begrabenen Leiche. *Lancet* I. 11; March.

Mabille, H., Attentat auf die Schamhaftigkeit. *Ann. méd.-psychol.* 6. S. XI. p. 83. Janv.

Macdonald, Keith Norman, Tod durch Blutung aus d. rechten Art. temporalis nach Verletzung mit einem Glasstück (gerichtl. Untersuchung). *Edinb. med. Journ.* XXIX. p. 727. [Nr. 344.] Febr.

Marian, A., Versuch einer Morbilitäts- u. Mortalitäts-Statistik d. Stadt Aussig, nebst einem Rückblick auf d. Thätigkeit d. städt. Gesundheitsrathes im J. 1883. *Aussig. Grohmann.* 8. 17 S. 1 Mk.

Maschka, Gerichtsarztliche Mittheilungen. *Wien. med. Presse* XXV. 6. p. 185.

Medicinalwesen in Preussen, Reorganisation. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 7. 8.

Meyer, Ueber Uebungscourse für Medicinalbeamte. *Vjrschr. f. gerichtl. Med. N. F. XL.* 1. p. 222. Jan.

Motet, A., Ueber geisteskranken Verbrecher. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XI. 1. p. 5. Janv.

Otto, Künstliche Unfruchtbarkeit. Zugleich eine Entgegnung auf Dr. Capellmann's Schrift: Fakultative Sterilität ohne Verletzung d. Sittengesetze. *Leipzig u. Neuwied. Heuser's Verl. (Louis Heuser.)* 8. 20 S. 50 Pf.

Passauer, Das öffentl. Gesundheitswesen im Reg.-Bez. Gumbinnen während d. J. 1882. *General-Ber. Gumbinnen* 1883. Hinz. 8. IV u. 207 S. 2 Mk.

Pohl, H., Gerichtl.-med. Untersuchung über einen Fall von angebl. Kindesmord. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. I. 10.

Prostitution, ärztliche Ueberwachung. *Nederl. Weekbl.* 8.

Pütz, Herm., Ueber d. gesetzl. Verantwortlichkeit d. Trichinenschauer. *Deutsche med. Wehnschr.* X. 5. 6.

Raimondi, Carlo, Ueber Ptomaine in gerichtl.-med. Beziehung. *La Salute* 2. S. XVIII. 11.

Rapin, O., Ueber Todtenstarre u. Leichenflecke als Zeichen des Todes. *Revue méd. de la Suisse Rom.* IV. 1. p. 27. Janv.

Schwartz, Die Gesundheitsverhältnisse u. d. Medicinalwesen d. Reg.-Bez. Trier unter besonderer Berücksichtigung der JJ. 1881 u. 1882. *Trier. Lintz.* 8. 60 S. mit 20 Tab. 2 Mk. 40 Pf.

Schwarze, Untersuchung wegen widernatürl. Unzucht u. Tödtung. *Vjrschr. f. ger. Med. N. F. XL.* 1. p. 41. Jan.

Selbstmord s. XII. 3. Ogston. XVI. *Selbstmordversuch.*

Shuttleworth, G. E., Ueber die Zurechnungsfähigkeit erzogener Schwachsinniger. *Journ. of mental Sc.* XXIX. p. 467. Jan.

Staatsarzneikunde, Organisation in Frankreich. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XI. 2. p. 159. Févr.

Steiger, Alfr., Process gegen eine Unfallversicherungs-Gesellschaft (Tod durch Erfrieren). *Schweiz. Corr.-Bl.* XIV. 2.

Stewart, Alexander, Ueber Gesellschaften zur Beschaffung ärztlicher Hülfe für Arme. *Glasgow med. Journ.* XXI. 1. p. 15. Jan.

Voelk, Heinr., Die Kindestödtung in gerichtl.-med. Beziehung. *Inaug.-Diss. München. J. A. Finsterlin.* 8. V u. 58 S. 1 Mk. 50 Pf.

Waldeyer, W., Atlas d. menschl. u. thier. Haare, sowie d. ähnliche Fasergebilde. Für d. Bedürfnisse d. Staatsarzneik., d. Handels-, d. Technik u. d. Landwirtschaft, herausg. vom Hofphotogr. *J. Grimm* in Offenburg. Mit Text von W. W. Lahr. *Schauenburg.* 4. III u. 204 Sp. mit 12 Lichtdrucktafeln. 12 Mk.

Weiss, Alb., Das öffentliche Gesundheitswesen d. Reg.-Bez. Stettin im J. 1882. 4. Verwaltungsber. *Rudolstadt. Hofbuchdr.* 8. IV u. 196 S. 5 Mk.

Wernich, Lehrb. f. Heildiener. Mit Berücksicht. d. Wundepflege, Krankenaufsicht u. Desinfektion. *Berlin. Hirschwald.* 8. VIII u. 152 S. mit 30 eingedr. Holzschn. 2 Mk. 40 Pf.

Wolff, G., Erstickung durch fremde Hand. *Vierteljahrsschr. f. ger. Med. N. F. XL.* 1. p. 60. Jan.

S. a. I. Hénocque. VIII. 3. a. de Beurmann. XII. 1. Cubasch. XIV. 1. Cassels. XIX. 2. Leblond, Longuet, Schmitz, Virchow.

Vgl. IV. Sanitätspolizei. V. 1. *Arzneitaxe, Apothekewesen, Handverkauf von Arzneimitteln, Geheimmittel.* VI. *Beaufsichtigung d. Heilquellen.* VII. *Vergiftungen.* VIII. 3. a. *Gelbfieber, Hydrophobie, Milzbrand, Pest, Rotz;* 9. b. *Pockenhospitaler, Vaccination;* 10. *Vaccinasyphilis, Prophylaxe d. Syphilis;* 11. *Trichinose.* X. *Hebammenbildung, Gebärhäuser, Asphyxie d. Neugeborenen.* XI. *Kinderhygiene, Kindersterblichkeit.* XIII. *Prüfung des Sehvermögens, Farbenblindheit, Augenentzündung der Neugeborenen.* XIV. 1. *Prüfung des Hörvermögens;* 2. *Taubstummheit.* XVI. *Fürsorge für d. Irren u. Trinker, Trunksucht.* XVIII. *Uebertragbare Thierkrankheiten.* XIX. 1. *Ausbildung d. Aerzte, ärztliche Standesinteressen, Vivisektion;* 2. *Ehen unter Blutsverwandten, Gewerbekrankheiten, plötzliche Todesfälle, Krankenpflege u. Hospitaler, Absonderung ansteckender Kranker, Beurtheilung d. Leichenerscheinungen;* 4. *Erkrankungs- u. Sterblichkeits-Statistik.*

2) Militärärztliche Wissenschaft.

Breitung, Ueber d. hygien. Einrichtungen einer Infanterie-Kaserne. *Deutsche milit.-ärztl. Ztschr.* XIII. 2. p. 57.

Crookshank, Edgar M., Ueber antisept. Behandl. d. Wunden auf d. Schlachtfelde. *Lancet* I. 10; March.

Cubasch, W., Die Improvisation d. Behandlungsmittel im Kriege u. bei Unglücksfällen. *Wien. Urban u. Schwarzenberg.* 8. XII u. 147 S. mit 13 eingedr. Holzschnitten. 4 Mk.

Frölich, H., Militärärztl. Gedanken über militär. Erziehung. *Militärarzt* XVIII. 1.

Gihon, Albert L., Ueber die Fortschritte im Marine-Sanitätswesen. *Proceed. of the nav. med. Soc. I.* 6. p. 193.

Godwin, C. H., Ueber antisept. Behandl. u. ihre Anwendung im Felde. *Brit. med. Journ.* Febr. 23.

Gore, Albert A., Ueber d. Wirkung d. Klimas in Indien auf junge Soldaten. *Dubl. Journ.* LXXXVII. p. 39. [3. S. Nr. 145.] Jan.

Jahrbuch für Milit.-Aerzte 1884, 19. Jahrg. Herausg. vom Unterstützungs-Ver. d. k. k. Militärärzte. *Wien. Perles.* 16. VII u. 192 S. 3 Mk. 20 Pf.

Kirchenberger, Ueber Benutzung d. Flussschiffahrt zum Verwundeten- u. Krankentransport. *Militärarzt* XVIII. 5. 6.

Leeuw, D. J. de, Summar. Krankenbericht über d. Militär in niederl. Indien f. 1880. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* N. S. XII. 6. S. 321.

Lesser, L. v., Ueber Anwend. d. Antiseptik in d. Kriegschirurgie. *Chir. Centr.-Bl.* XI. 7.

Licht, das elektrische, in seiner Anwend. auf die Kriegsheilkunde. *Wien. Huber u. Lahme.* 8. VI u. 44 S. 1 Mk.

Maillet, J. F., Morbidität u. Mortalität im französ. Heere in Algerien. *Gaz. des Hôp.* 27. — Gesundheitszustand d. Garnison zu Bona von 1832 bis 1881. *Ibid.* 34. 35.

Mencke, Kriegschirurg. Hülfe unter freiem Himmel. *Berlin. Th. Chr. Fr. Enslin. (Richard Schötz.)* 8. 28 S. mit 3 Holzschnitttafeln.

Netolitzky, August, Die österr. Intruktion zur ärztl. Untersuchung d. Wehrpflichtigen. *Wien. med. Presse* XXV. 1. 3. 4. 6. 9. [milit.-ärztl. Ztg.]

Port, Julius, Taschenbuch d. feldärztl. Improvisationstechnik. Stuttgart. Ferd. Enke. kl. 8. XI u. 304 S. mit eingedr. Holzschn. 5 Mk.

Reglement für d. Sanitätsdienst d. k. k. Heeres. 1. Th.: Sanitätsdienst bei d. Militärbehörden, Commanden, Truppen- u. Heeresanstalten. Wien 1883. Hof- u. Staatsdr. 8. VII u. 208 S. 80 Pf.

Rönnberg, Ueber d. Krankenträger-Unterricht bei d. Cavallerie. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XIII. 1. p. 22.

Roth, W., Ueber d. Militär- u. Marine-Sanitätswesen auf d. allgem. deutschen Ausstellung auf d. Gebiete d. Hygiene u. d. Rettungswesens in Berlin. Deutsche Vjrschr. f. Geshpf. XVI. 2. p. 161.

Schaffer, Ludwig, Skizze für ein Wagenzelt. Militärarzt XVIII. 6.

Sommerbrodt, Max, Die Sanitätszüge auf der Berl. Hygiene-Ausstellung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XIII. 1. p. 1.

Starcke u. Rühlemann, Leitfaden für d. Unterricht d. freiwilligen Krankenträger d. Kriegervereine. Berlin 1883. Mittler u. Sohn. 8. 56 S. 70 Pf.

Ulmer, Ueber Militärunterkünfte vom hygiein. Standpunkte. Militärarzt XVIII. 3. 4. 5.

Veale, Henry, Ueber Organisation d. Feldspitäler. Brit. med. Journ. March 22.

S. a. XIII. Passauer, Picha, Rabl. XIX. 4. Frölich.

Vgl. a. VIII. 9. Vaccination. XII. 1. Antiseptische Chirurgie, Blutspargung; 3. u. 7. Schussverletzungen. XIII. Contagiöse Augenentzündung. XIII. u. XIV. 1. Prüfung des Seh- u. Hörvermögens. XVII. 1. Simulation.

XVIII. Thierheilkunde u. Veterinärwesen.

Abraham, Arthritis deformans beim Pferde. Dubl. Journ. LXXVII. p. 166. [3. S. Nr. 146.] Febr.

Béchamp, A., Ueber Molekulargranulationen u. d. Lyssagift. Bull. d. l'Acad. 2. S. XIII. 13. p. 429. Mars 25.

Blazeković, Fr., Lehrbuch d. Veterinär-Augenheilkunde. 2. Heft. Wien. Seidel u. Sohn. 8. S. 81—160. je 2 Mk. 40 Pf.

Blumberg, C., Ueber das Vorkommen von Parasiten bei d. Haussäugethieren in Kasan. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 153.

Chauveau, A., Ueber Erwärmung d. Kulturen d. Milzbrandbakterien. Gaz. hebd. 2. S. XXI. 5. p. 78.

Ellenberger, W., Lehrb. d. allgem. Therapie d. Haussäugethiere. Unter Mitwirkung von Proff. DDr. Schütz u. Siedamgrotzky bearb. u. herausg. 1. Thl. Berlin. Hirschwald. 8. XII u. 345 S. 8 Mk.

Encyklopädie d. gesamten Thierheilkunde u. Thierzucht mit Inbegriff aller einschlägigen Disciplinen u. d. speciell. Etymologie. Herausg. von Alois Koch. (In ca. 28 Lief.) 1. Lief. Wien. Perles. 8. (1. Bd. S. 1—80.) 1 Mk. 80 Pf.

Gibier, Ueber Hundswuth bei Thieren. Gaz. des Hôp. 29. — Gaz. hebd. 2. S. XXI. 10. p. 160. — L'Union 46.

Götschel, Ed. v., Vergleichende Analyse d. Blutes gesunder u. septisch infectirter Schafe mit besond. Rücksichtnahme auf d. Menge u. Zusammensetzung d. rothen Blutkörperchen. Inaug.-Diss. Dorpat 1883. Karow. 8. 75 S. mit 1 Tafel. 1 Mk.

Harms, weil., Carsten, Lehrbuch d. thierärztl. Geburtshilfe. 2. Aufl. Hannover. Schmorl u. v. Seefeld. 8. VIII u. 320 S. mit 59 eingedr. Holzschn. 6 Mk.

Jahresbericht d. k. Central-Thierarznei-Schule in München 1882—1883. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. 7. Suppl.-Heft.

Johne, a) Zur Aetiologie d. Hühnertuberkulose. — b) Plötzl. Tod beim Rind bei Maul- u. Klauenseuche. Ztschr. f. Thiermed. u. vgl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 155, 186.

Med. Jahrb. Bd. 201. Heft 3.

Klein, E., Die Bakterien d. Schweineseuche. Virchow's Arch. XCV. 3. p. 468.

Lehmann, Karl B., Eine Thiry-Vella'sche Darmfistel an d. Ziege. Arch. f. Physiol. XXXIII. 3 u. 4. p. 180.

Macewen, Krümmung d. Wirbelsäule bei einem Fische. Glasgow med. Journ. XXI. 2. p. 139. Febr.

Mégnin, Kalkkörperchen in d. Muskeln eines alten Pferdes. Gaz. des Hôp. 30.

Nosotti, Giuseppe, Chimica e microscopia clinica. Parte I. Uroscopia. Pavia. Tip. Fratelli Fusi. 8. 53 pp. con 4 tavole. [Für Thierärzte.]

Pasteur, Ueber Hydrophobie. Bull. de l'Acad. 2. S. XIII. 9. p. 337. Févr. 26.

Pasteur, Chamberland u. Roux, Ueber Hundswuth. Gaz. de Par. 10.

Reclam, C., Die Milchabsonderung d. Kühe. Gesundheit IX. 3.

Roeckl, G., Ueber Pneumomysosen. Ztschr. f. Thiermed. u. vgl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 122.

Schlammpp, Wilh., Fälle von Diabetes insipidus beim Pferde. Ztschr. f. Thiermed. u. vgl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 133.

Schneidemühl, Geo., Lage d. Eingeweide bei d. Haussäugethieren, nebst Anleitung zur Exenteration für anatom. u. path.-anat. Zwecke. Hannover. Schmorl u. v. Seefeld. 8. VIII u. 173 S. 3 Mk.

Sussdorf, Bericht über d. 4. thierärztl. Congress zu Brüssel. Ztschr. f. Thiermed. u. vgl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 161.

Taschenbuch, veterinärärztliches. Herausg. vom Kr.-Thierarzt Th. Adam. 23. Jahrg. Würzburg. Stahel. 16. IV u. 199 S. u. 210 S. 2 Mk. 40 Pf.

Virchow, Rudolph, Zur Kenntniss d. Trichinosis u. d. Actinomykosis bei d. Schweinen. Virchow's Arch. XCV. 3. p. 534.

Vogel, Ist Mondblindheit Hauptmangel, auch wenn grauer Staar hinzugetreten? (Repert. d. Thierheilkunde.) Stuttgart. Schickhardt u. Ebner. 8. 32 S. 50 Pf.

S. a. I. Salomon. VIII. 9. a. Stickler. XIX. 2. Zörn.

Vgl. a. III. 2. Vergleichende Anatomie. VIII. 3. a. Hydrophobie, Milzbrand, Rotz; 9. a. parasitische Hautkrankheiten; 11. Endo- u. Epizoon.

XIX. Medicin im Allgemeinen.

1) Allgemeines; Ausbildung der Aerzte; Standesinteressen der Aerzte; Mikroskopie und mikroskopische Technik; Vivisektion; Sammelwerke; Volksschriften.

Aerzte, disciplinarische Beaufsichtigung derselben durch d. Staat, Diskussion. Deutsche med. Wehnschr. X. 5. 6. p. 76. 92. — Berl. klin. Wehnschr. XXI. 6. 7. p. 89. 106.

Arzt u. Patient, Winke f. Beide. Stuttgart. Enke. 8. 44 S. 1 Mk.

Brauser, Ueber Entziehung d. ärztl. Approbation. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 1.

Christiernsson, A. R., Ueber d. Pensionirung d. Provinzialärzte in Schweden. Eira VIII. 4.

Correspondenzblatt, Berlin. ärztliches. Organ d. Centralausschusses d. ärztl. Bezirks-Vereine in Berlin. Red. Dr. Conr. Küster. 2. Jahrg. 1884. Berlin. Hirschwald. 8. (Nr. 1 u. 2. 24 S.) 2 Mk. 50 Pf.

Gesetzgebung u. Wissenschaft, Laien-Kritik d. amtli. Vertreter d. Wissenschaft auf d. preuss. Landtage. Hannover. Schmorl u. v. Seefeld. 8. 48 S. 50 Pf.

Hamilton, Edward, Ueber med. Unterricht. Brit. med. Journ. Febr. 16.

Hutchins, Alexander, Ueber d. Stellung d. ärztl. Standes. New York med. Record XXV. 6; Febr.

Lohse, Friedr., Vorbildung d. Aerzte; Gymnasium oder Realschule. Leipz. Tageblatt Nr. 38; 4. Febr. Beilage 4.

Maar, L., Ueber ärztl. Ankündigungen. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 7.

Oldendorff, A., Die Berliner ärztl. Bezirksvereine u. ihr Centralausschuss. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 8.

Surmay, Ueber Gründung eines allgem. Aerzteverbandes (Ordre des médecins) in Frankreich. L'Union 38. 40. 41. 42.

Vorschriften über die ärztl. Prüfungen f. das deutsche Reich nach d. Bekanntmachungen d. Reichskanzleramts vom 2. Juni 1883. Tübingen. Fues. 2. Abdr. 8. 19 u. 9 S. 60 Pf.

Wie studirt man Medicin? Von einem prakt. Arzte. Leipzig. Rossberg'sche Buchh. 8. 47 S. 80 Pf.

Zehender, W., Die Augenheilkunde in d. neuen Prüfungsordnung. Klin. Mon.-Bl. f. Ahkde. XXII. 2. p. 66. Febr.

S. a. III. 3. Budge. XVII. 1. *Medicinalgesetzgebung*, Stewart; 2. *Militärärzte*. XIX. 2. Grocco, Schlegel; 4. Koeniger.

Cornil, V., Ueber Conservirung anatom. Präparate behufs d. mikroskopischen Untersuchung. Progrès méd. XII. 13.

Elsner, F., Mikroskop. Atlas. Ein illustr. Sammelwerk. (In 5 Heften.) 1. Heft. Halle. Knapp. 4. 9 S. mit 27 Mikrophotogr. u. 2 Lichtdr.-Taf. 2 Mk. 40 Pf.

Freud, Sigm., Neue Färbungsmittel d. Nervenbahnen. Med. Centr.-Bl. XXII. 11.

Stein, Stanislaus v., Einfache Vorrichtung f. d. Mikrotom zur Einbettung d. Präparate. Med. Centr.-Bl. XXII. 7.

Séguin, Anilinblauschwarz als Tinktionsmittel f. Hirnschnitte. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 2. p. 45.

Stricker, S., Ueber d. elektr. Licht als Hilfsmittel f. d. Mikroskop. Unterricht. Wien. med. Jahrb. 3 u. 4. p. 463. 1883.

Vogel, Jul., Das Mikroskop u. d. wissenschaftl. Methoden d. mikroskop. Untersuchung in ihrer verschiedenen Anwendung. 4. Aufl., neu bearb. von Dr. Otto Zacharias u. s. w. (In 6 Lfrgn.) 1. Lfrg. Leipzig. Denicke. 8. 48 S. 1 Mk.

S. a. III. 3. Orth. XIX. 2. Plaut.

Börner's, Paul, Medicinal-Kalender f. Oesterreich auf d. J. 1884. 2 Thle. Berlin. Th. Fischer. 16. (1. Thl. XVI, 212 u. 191 S.) 5 Mk.

Falkenstein, Gesundheitsregeln f. d. tägl. Leben. Aerztl. Rathgeber bis zur Ankunft des Arztes. 2. Aufl. (Der Rathgeber f. Seeleute u. s. w.) Berlin. Enslin. 8. XII u. 319 S. 5 Mk.

Medicinal-Kalender, deutscher, herausg. von Reg.-u. Kreismed.-R. Dr. Carl Martius. 11. Jahrg. 1884. 2 Thle. Erlangen. Besold. 16. VIII u. 192, III u. 123 S. 3 Mk. 20 Pf.

Medicinal-Kalender, schweizerischer, 1884. 6. Jahrg. Herausgeg. von A. Baader. 2 Thle. Basel. Schwabe. 16. 396, 83 u. 146 S. 3 Mk. 20 Pf.

Taschenbuch, ärztliches. Herausg. von Reg.-u. Kreismed.-R. Dr. Greg. Schmitt. 32. Jahrg. (N. F. 24. Jahrg.) Würzburg. Stahel. 16. VI, 183 u. 334 S. 2 Mk. 40 Pf.

Waller, Jos. R., German-english medical dictionary. Wien. Toeplitz u. Deuticke. 16. III u. 150 S. 3 Mk. 60 Pf.

S. a. IV. IX. X. XI. XIII. XIV. *Populäre Schriften*.

2) Allgemeine Pathologie; vergleichende und experimentale Pathologie; pathologische Anatomie; Krankenpflege; Hospitäler.

Auegg, Henriette, Sechs Vorträge über weibl. Krankenpflege. 2. Ausg. Graz. Leykam. 8. III u. 184 S. 1 Mk. 20 Pf.

Babinski, J., Ueber d. Veränderungen in d. Muskeln nach Durchschneidung ihrer Nerven. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 3. p. 40.

Bakterien, als Krankheitserreger, s. VIII. 3. a. *Kanzler*; 8. *Babes*. XII. 4. *Cornil*; 8. *Lindner, Müller*. XIV. 1. *Gottstein, Voltolini*. XVIII. *Chauveau, Klein*. Vgl. a. *Mikroorganismen, Pilze*.

Betz, Friedr., Ueber d. diagnost. Verwerthung d. b. d. Entleerung heissen Harns. Memorabilien XXIX. 2. p. 94.

Blitz, Wirkung, s. XIII. *Pagenstecher, Purtscher*. Blut, in pathol. Beziehung, s. VIII. 3. c. *Weichselbaum*. XVIII. *Götschel*. XIX. 2. *Dastre, Schneidemühl, Zahn*.

Brzezinski, Edm., Beiträge zur Kenntniss d. Oxydation im Organismus bei Krankheiten u. Vergiftungen. Inaug.-Diss. Bern 1883. 8. 19 S.

Bugge, Ulr., Ueber Sammelforschung. Tidsskr. f. prakt. Med. IV. 3.

Dastre u. Morat, Ueber d. Einfl. d. asphykt. Blutes auf d. Nervenapparat u. d. Circulation. Arch. de Physiol. 3. S. III. 1. p. 1. Janv.

Duckworth, Dyce, Ueber Sammelforschung. Brit. med. Journ. Jan. 5.

Entzündung, Pathogenese, s. XIII. *Baumgarten*. Erblichkeit s. VIII. 2. b. *Landouzy, Schultze, Wälle*; 3. a. *Weil*; 10. der *Syphilis*.

Fäulniss s. I. *Raimondi, Zlotnicki*. III. 2. *Zahn*. XVII. 1. *Auerbach, Raimondi*.

Fränkel, B., Einfache Methode, d. Stimmfremitus indirekt wahrzunehmen. Med. Centr.-Bl. XXII. 10.

Frölich, H., Ueber d. heutigen Begriffe von d. Seuchenverbreitung. Deutsche Vjrschr. f. öff. Gesphpl. XVI. 1. p. 96.

Gerhardt, C., Lehrbuch d. Auskultation u. Perkussion, mit besond. Berücksicht. d. Inspektion, Betastung u. Messung d. Brust u. d. Unterleibs zu diagnost. Zwecken. 4. Aufl. Tübingen. H. Laupp'sche Buchh. 8. VIII u. 348 S. mit eingedr. Holzschnitten. 6 Mk. 60 Pf. (Jahrb. CCI. p. 211.)

Gewerbshygieine s. VIII. 3. a. *Barth*. XIX. 2. *Lent*.

Gjellerup, A., Plan f. ein Krankenhaus von etwa 24 Betten. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 14. 15.

Gouguenheim, Ueber Apparate zur rhinoskop. u. laryngoskop. Untersuchung. Ann. des mal. de l'oreille et du larynx IX. 6. p. 318. Déc. 1883.

Granville, J. Mortimer, Ueber d. Anwend. d. Sphygmographen zu klin. Untersuchungen. Brit. med. Journ. March 15. p. 507.

Grawitz, Paul, Ueber d. Entstehung krankhafter Geschwülste. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 12. 13. — Deutsche med. Wehnschr. X. 13. Beilage.

Greisenalter, Krankheiten u. Operationen in solch., s. XII. 3. *Hardie, Keall, Rivington*; 6. *Fowler*; 12. *Leisrink*. XIX. 3. *Corson*.

Griffith, G. De Gorrequer, Ueber d. Einheit d. Virus b. Krankheiten. Brit. med. Journ. Febr. 2.

Grocco, Pietro, Ueber d. Wichtigkeit d. klin. Propädeutik. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 1.

Guttmann, Paul, Lehrbuch der klin. Untersuchungsmethoden f. Brust- u. Unterleibsorgane, mit Einschl. d. Laryngoskopie. 5. Aufl. Berlin. A. Hirschwald. gr. 8. VIII u. 468 S. 10 Mk. (Jahrb. CCI. p. 211.)

Haddon, John, Ueber Todesursachen. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 713. [Nr. 344.] Febr.

Harnau, Alois, Beiträge zur Lehre von d. Einfluss pyrogener Substanzen auf d. Temperaturverhältnisse d. thier. Organismus. Inaug.-Diss. Königsberg 1883. Beyer. 8. 42 S. 1 Mk.

Henry, Morris H., Ueber Sammelforschung. New York med. Record XXV. 10; March p. 277.

Hesse, Walter, Ueber Abscheidung d. Mikroorganismen aus d. Luft. Deutsche med. Wehnschr. X. 2.

Heyden, W. van der, Behandlung d. Infektionskrankheiten mit intravenösen Jodinjektionen. Wien. med. Wehnschr. XXXIV. 1.

Jewsejew, J. S., Ueber d. Einfl. d. gutartigen Eiters auf d. Pockenlymphe u. über d. Bedeutung d. weissen Blutkörperchen im Organismus. Petersb. med. Wehnschr. N. F. I. 4. p. 41.

Joseph, Hermann, Compendium d. patholog. Anatomie. 3. Aufl., durchgesehen u. d. neuesten Erfahrungen entsprechend abgeändert von Dr. C. Hennig. Leipzig. Denicke's Verlag. 8. IV u. 188 S. 4 Mk.

Kireeff, D. v., Ueber arterielle Blutungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) 1 u. 2. p. 156.

Klein, E., Ueber d. patholog. Bedeutung d. Mikroorganismen. Practitioner XXXII. 3. p. 170. March.

Kochs, W., Ueber eine neue Bestimmungsweise d. Grösse d. Residualluft beim lebenden Menschen. Ztschr. f. klin. Med. VII. 5. p. 487.

Körpertemperatur s. VIII. 2. a. Loeb; 3. d. Smith; 3. e. Stickler; 5. Knight; 9. a. Cavafy. IX. Ward. XIX. 2. Harnau, Moore, Paul, Stein.

Krauss, Ed., Ueber Riesenzellenbildung in epithelialen Geweben. Virchow's Arch. XCV. 2. p. 249.

Laryngoskopie s. VIII. 5. Gottstein. XIX. 2. Gouguenheim.

Leblond, Ueber künstl. Befruchtung. Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 1. p. 89. Janv.

Le Gendre, Paul, Ueber d. Nutzen d. pathogenet. Beobachtungen f. d. Diagnose, Prognose u. Therapie. L'Union 45.

Legroux, Ueber d. Entwicklungskrankheiten. Gaz. des Hôp. 12. 14.

Lent, Zur Krankheitsstatistik d. Eisenbahnbeamten. Centr.-Bl. f. öff. Geshpf. III. 1. p. 20.

Leube, Wilhelm, Ueber d. Bedeutung d. Chemie f. d. Medicin. Berlin. A. Hirschwald. gr. 8. 56 S.

Lithiasis s. VIII. 6. Darm- u. Speichelsteine; 7. Gallensteine; 8. Nierensteine. XII. 9. Blasen-Harnröhren-Steine.

Longuet, R., Ueber d. Bedeutung d. Fussböden f. d. Verbreitung epidem. Krankheiten. L'Union 24.

Mach, E., Ueber Umbildung u. Anpassung im naturwissenschaftl. Denken. Wien. Hartleben. 8. 16 S. 60 Pf.

Maggi, Leopoldo, Ueber d. Bedeutung d. Mikroorganismen f. d. Medicin. Gazz. Lomb. 8. S. VI. 4. 5.

Mikroorganismen, als Krankheitserreger, s. VIII. 3. a. Albrecht, Babes, Russell; 5. Emmerich, Nielsen, Stokvis, Ziehl; 6. Chiari, Huber; 9. a. Klamann; 9. b. Qvist. XIII. Butlin; 3. Reclus; 8. Becker, Hahn, Rosenbach. XVIII. Béchamp. XIX. 2. Hesse, Klein, Maggi, Plaut, Verdon. — S. a. Bakterien, Pilze.

Moore, W. Withers, Ueber d. Wärmeerzeugung b. Fieber. Brit. med. Journ. Febr. 9.

Müller, J. P., Das neue städt. Hospital in Antwerpen. Centr.-Bl. f. öff. Geshpf. III. 1. p. 1.

Murri, Augusto, Ueber d. Nutzen d. med. Wissenschaft. Riv. clin. XXIII. 1. p. 1. Gennajo.

O'Connell, P., Ueber Cheyne-Stokes'sche Respiration. Brit. med. Journ. Febr. 2. p. 220.

Orth, Johannes, Compendium d. patholog.-anatom. Diagnostik, nebst Anleitung zur Ausführung von Obduktionen, sowie von patholog.-histolog. Untersuchungen. 3. Aufl. Berlin. Aug. Hirschwald. gr. 8. XX u. 634 S. 13 Mk.

Paul, Constantin, Thermometer zur lokalen Temperaturmessung. Bull. et mém. de la Soc. de Thér. XV. 5. p. 9. Mars 15.

Pilze, als Krankheitserreger, s. II. VIII. 3. a. Longuet; 3. d. Tordeus; 6. Hering, Puerckhauer, Zemann; 9. a. Fabre, Hutchinson. XIII. Baumgarten, Reuss. XVIII. Roeckl, Virchow. XIX. 2. Treves, Verdon. — S. a. Bakterien, Mikroorganismen.

Plaut, Hugo, Färbungsmethoden zum Nachweis d. faulnißerregenden u. pathogenen Mikroorganismen. Leipzig. Hugo Voigt. 1 Tabelle in Gr.-Fol. 50 Pf.

Renshaw, Charles J., Lange Erhaltung d. Lebens ohne Nahrung. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 9.

Rhinoskopie s. VIII. 5. Watson. XIX. 2. Gouguenheim.

Rommelaere, W., Ueber Messung d. organ. Ernährung u. ihre klin. Anwendung. Journ. de Brux. LXXVIII. p. 225. Mars.

Roth, Otto, Klin. Terminologie. Zusammenstellung d. hauptsächlichsten, z. Z. in d. klin. Medicin gebräuchl. Ausdrücke. 2. Aufl., besorgt von Dr. Hermann Gessler. Erlangen. Ed. Besold. 8. XI u. 423 S. 6 Mk.

Runge, Max, Die Geburtshilfe u. Gynäkologie, ein Zweig d. allgem. Medicin. Deutsche med. Wehnschr. X. 12.

Sammelforschung über Krankheiten. Deutsche med. Wehnschr. X. 10. p. 155.

Schlegel, Emil, Wissen u. Können d. modernen Medicin. Krit. Betrachtungen u. prakt. Vorschläge. Kiel. Lipsius u. Tischer. 8. 32 S. 1 Mk.

Schmitz, L., Der Schutz gegen ansteckende Krankheiten. Gesundheit IX. 1. 2. 3. 4.

Schneidemühl, Georg, Ueber Bizzozzer'sche Blutplättchen in unter patholog. Verhältnissen nicht geronnenem Blute. Ztschr. f. Thiermed. u. vgl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 152.

Schondorff, Ueber d. zur Reinigung d. Nasenrachenhöhle empfohlenen Vorrichtungen, insbesondere d. Nasenduschen. Deutsche med. Wehnschr. X. 12.

Sonrier, E., Ueber Verlangsamung des Pulses, Asystolie, Synkope. Gaz. des Hôp. 18.

Stanelli, Rudolph, Die Zukunfts-Philosophie d. Paracelsus als Grundlage einer Reformation f. Medicin u. Naturwissenschaften. Wien. Gerold's Sohn. 8. XVI u. 246 S. 3 Mk.

Stein, Th., Elektr. Registrirapparat f. d. Krankthermometrie. Wien. med. Presse XXV. 2. 3.

Sturges, Octavius, Ueber Sammelforschung. Brit. med. Journ. March 8. p. 483.

Thiry, Ueber subjektive u. objektive Symptome. Presse méd. XXXVI. 7.

Thoma, R., Ueber d. Abhängigkeit d. Bindegewebsneubildung in d. Arterienintima von d. mechan. Bedingungen d. Blutumlafs. (Das Verhalten d. Arterien in Amputationsstümpfen.) Virchow's Arch. XCV. 2. p. 294. (Jahrb. CCI. p. 174.)

Tod, plötzlicher, s. VIII. 4. Pippingsköld.

Treves, W. Knight, Fall von Aktinomykose. Lancet I. 3; Jan.

Verdon, H. Walter, Ueber d. zur Zerstörung von Mikroorganismen nöthigen Wärmegrad. Lancet I. 4; Jan. p. 138.

Virchow, Rudolf, Die Sektionstechnik im Leichenhause des Charité-Krankenhauses, mit besond. Rücksicht auf d. gerichtsarztl. Praxis. 3. Aufl. Berlin. Aug. Hirschwald. gr. 8. 109 S. mit 1 Tafel. 3 Mk.

Volzolini, Der Katheterismus d. Tuba Eustachii b. gespaltenem Gaumen u. d. Besichtigung d. Nasenhöhle von vorn, b. Beleuchtung von hinten, resp. Durchleuchtung. Mon.-Schr. f. Ohkde. u. s. w. XVIII. 1.

Wedl, C., Der Aberglaube u. d. Naturwissenschaften. Wien 1883. Gerold's Sohn. 8. 20 S. 50 Pf.

Weismann, August, Ueber Leben u. Tod. Jena. Gustav Fischer. gr. 8. IV u. 85 S. 2 Mk.

Weyl, Th., u. L. Apt, Ueber d. Fettgehalt patholog. Organe. Virchow's Arch. XCV. 2. p. 351.

Zahn, F. Wilh., Ueber d. Schicksal der in d. Organismus implantirten Gewebe. Virchow's Arch. XCV. 3. p. 369.

Zahn, F. Wilh., Zur Physiologie u. Pathologie d. Blutes. Virchow's Arch. XCV. 3. p. 391.

Zenker, W., Ueber d. Schlinggeräusche. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 3. (Jahrb. CCI. p. 86.)

Zuelzer, W., Untersuchungen über d. Semiologie d. Harns. Berlin. Hempel. 8. VII u. 166 S. mit farb. Taf. 5 Mk. (Jahrb. CCI. p. 299.)

Zürn, Zur Entwicklungsgeschichte d. vergleich. Medicin. Ztschr. f. Thiermed. u. vgl. Pathol. X. 2 u. 3. p. 183.

S. a. I. Lea. III. 3. Kügler. XIX. 3. Ameke. Vgl. I. *Patholog.-chemische Untersuchungen*. VIII. 4. *Thrombose u. Embolie*. XII. 2. *Geschwulstbildung*. XIX. 1. *Mikroskope u. mikroskopische Technik*.

Wegen der anatomischen Veränderungen einzelner Organe s. d. betreffenden Abschnitte VIII., sowie IX. X. XII. 3—9. XIII. XIV. 1. XV. XVI.; nach Vergiftungen VII.; bei Thieren XVIII.

3) Allgemeine Therapie. Allgemeine Heilmethoden.

Adspiration s. VIII. 4. Robinson. XII. 9. Hammaide.

Albrecht, Hermann, Ueber Ernährung Fieberkranker. Journ. de Brux. LXXVIII. p. 134. Févr.

Antiseptische Behandlung s. VIII. 3. a. Renou; 3. d. Bogomolow, Woolley; 5. Browne, Yeo. X. Ahlfeld, Löhlein, Marry, Notta, Sharp, Stadfeldt, Taenzer. XIX. 3. Shuttleworth, Smith.

Ameke, Wilh., Die Entstehung u. Bekämpfung d. Homöopathie. Mit einem Anh.: Die heutige Univ.-Medicin. Berlin. Janke. 8. XII u. 438 S. 6 Mk.

Benham, R. Fitzroy, Verbesserte Spritzen. Lancet I. 7; Febr.

Blutentziehung s. VIII. 2. a. Harkin. X. Ryan. XIX. 3. Corson.

Bull, William T., Ueber Injektion von Salzlösungen in d. Venen zum Ersatz f. d. Transfusion. New York med. Record XXV. 1; Jan.

Corson, Hiram, Ueber Aderlass b. jungen u. alten Leuten. Philad. med. and surg. Reporter L. 5. 9. 10. p. 129. 261. 291. Febr., March.

Dana, L., Ueber d. Absorption nährender Klystire. Journ. de Brux. LXXVIII. p. 131. Févr.

Ernährung, künstliche. Schweiz. Corr.-Bl. XIV. 2. p. 46.

Flashar, Zur Verwendung des Sprühapparates. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 13.

Gaston, J. M'F., Zur Wirkungsweise d. therap. Agentien auf d. Nervensystem. Philad. med. and surg. Reporter L. 12. p. 359. March.

Hallopeau, H., Ueber d. Indikationen nach d. Ursachen. Bull. de Thér. CVI. p. 145. Févr. 29.

Hassall, Arthur Hill, Ueber Inhalationsräume. Lancet I. 3; Jan.

Haven, Chr. v., Ueber homöopath. Quacksalberei. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 19.

Hayem, Ueber Bluttransfusion als Hämostatikum. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 5.

Hydrotherapie s. VIII. 3. a. Gasparini; 3. d. Bristowe, Collins, Coupland, Finlay, West.

Infusion s. VIII. 3. a. Jaeger, Maydl. XIX. 2. Heyden; 3. Bull.

Inhalation s. V. 2. Yeo. VIII. 5. Browne, Hassall, Yeo. XIX. 3. Hassall, Shuttleworth.

Kadner, Paul, Das Schroth'sche Heilverfahren. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 9.

Kinnear, B. O., Ueber d. Gefahren b. unzuweckmässiger Anwend. von Hitze u. Kälte auf d. Wirbelsäule. New York med. Record XXV. 11; March.

Liegl, J., Ueber peritonäale Transfusion. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 4. 5.

Manning, J. S., Ueber Anwend. d. elast. Drucks. Philad. med. and surg. Reporter L. 4. p. 103. Jan.

Massage s. VIII. 2. c. Wolff; 2. d. Hünerfauth; 6. Niehans. IX. Couétoux.

v. Mosetig-Moorhof, Die Anwendung d. Glühitze in d. Medicin. [Wien. Klin. 1; Jan.] Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. 24 S. 75 Pf.

Roussel, Ueber Bluttransfusion. Bull. et mém. de la Soc. de Thér. XV. 6. p. 19. Mars 30.

Shuttleworth, Lionel E. Kay, Ueber antisept. Inhalationen. Lancet I. 1; Jan. p. 42.

Smith, Solomon C., Ueber antisept. Inhalationen. Brit. med. Journ. Febr. 23.

Speck, Ueber pneumat. Behndl. in Verbindung mit Luftkur. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXIV. 5 u. 6. p. 558.

Subcutane Injektion s. V. 2. Besnier, Jennings. VII. Bouchard. VIII. 3. f. Cantani; 9. b. Charpentier.

Transfusion s. VII. Hjort, Schreiber. VIII. 3. a. Maydl; 8. Bompar, Dieulafoy. XIX. 3. Bull, Hayem, Liegl, Roussel.

Vigier, Pierre, Ueber ernährende Klystire. Gaz. hebdom. 2. S. XXI. 2.

S. a. VIII. 2. a. Wiebe. XIX. 2. Heyden.

Vgl. V. 3. Metalloskopie. XII. 1. Drainage. XIX. 2. Endoskopie, Gastroskopie, Laryngoskopie, Rhinoskopie.

4) Med. Geographie, Statistik, Bibliographie und Biographien.

Bericht über die Naturforscherversammlung zu Freiburg. Berl. klin. Wehnschr. XXI. 2. 4. 7.

Biographien u. Nekrologe: *Wilhelm Baum*; von Th. Billroth. Arch. f. klin. Chir. XXX. 1. p. 186.

— *Mac Neven*, med. Studiendirektor in Wien; von A. v. Hasner. Prag. med. Wehnschr. IX. 12. — *Adolph Wernher*; von Bose. Arch. f. klin. Chir. XXX. 1. p. 172. — Vgl. a. *Lexikon*; *Stricker*.

Bourru, H., Ueber Tonking. Ann. d'Hyg. 3. S. XI. 1. 3. p. 16. 220. Janv., Mars.

Brière, Léon, Zur Geschichte der Hospitäler in Paris. Gaz. des Hôp. 23.

Chevers, Norman, Ueber die häufigeren Krankheiten in Indien. Med. Times and Gaz. Jan. 19; Febr. 9; March 8.

Clémensen, Emil, Bericht über d. Krankenhaus der Stadt Nyborg für 1883. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 11. 12.

Coesfeld, Ueber d. Ableitung d. Wortes Gicht. Deutsche med. Wehnschr. X. 10.

Craig, William, Ueber die frühern Veröffentlichungen d. med.-chir. Gesellschaft zu Edinburgh. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 623. [Nr. 343.] Jan.

Frölich, H., Abul-Kasem als Kriegschirurg. Arch. f. Chir. XXX. 2. p. 364.

Geissler, A., Bericht über die Bewegung in den sächsischen Krankenanstalten während d. J. 1882. Sächs. Corr.-Bl. XXXVI. 2; Jan.

Heiberg, E. T., Bericht über d. Krankenhaus d. Amtes u. d. Stadt Aalborg f. d. J. 1883. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 10.

Helweg, H. C., Bericht über d. Krankenhaus d. Amtes d. Stadt Odense f. 1883. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 16.

Italien, Verbreitung d. Blindheit, d. Taubstummheit, d. Cretinismus u. d. Idiotie. Ann. univers. Vol. 267. p. 83. Genn.

Koeniger, Ueber d. ärztl. Praxis im Auslande, mit Bezugnahme auf d. Verhältnisse in Manila. Deutsche med. Wehnschr. X. 12. 13.

Krankenaufnahme u. Bestand in d. Krankenhäusern von 54 Städten d. Provinzen Westfalen, Rheinland u. Hessen-Nassau. Centr.-Bl. f. öff. Geshpfl. III. 1. 2. p. 31. 103. 104.

Kulenkampff, Diedr., Die Krankenanstalten d. Stadt Bremen, ihre Geschichte u. ihr jetziger Zustand. Bremen. Comm.-Verl. von Rühle u. Schlenker. gr. 8. 38 S. mit 11 Tafeln. 2 Mk. 50 Pf.

Laboulbène, Geschichte der arab. Aerzte u. der salernitan. Schule. Gaz. des Hôp. 4. 10.

Langgaard, Chr., Bericht über d. Krankenhaus von Fredericia f. 1883. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 17. 18.

Lexikon, biographisches, d. hervorragenden Aerzte aller Zeiten u. Völker. Unter Special-Red. von Doc. Dr.

A. Wernich, herausg. von Prof. Dr. Aug. Hirsch. In ca. 4 Bdn. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. 1 Mk. 50 Pf. jede Lieferung.

Longstaff, G. B., Ueber d. Abnahme d. Sterblichkeit in England. Med. Times and Gaz. March 22.

Maag, H., Jahresbericht aus d. Amtskrankenhause von Prästö f. 1883. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 14. 15.

Neve, Ernest F., Bericht über d. Cowgate Dispensary zu Edinburgh vom 1. Nov. 1882 bis 1. Aug. 1883. Edinb. med. Journ. XXIX. p. 620. [Nr. 343.] Jan.

Purjesz jun., Sigmund, *Nicolaus Leoniceus* auf d. Gebiete d. Syphilidologie. Virchow's Arch. XCV. 2. p. 273. — *Hieronymus Fracastorius*, ein Syphilidolog des 16. Jahrhunderts. Wien. med. Wchnschr. II. 12. 13.

Puschmann, Theodor, Die Medicin in Wien während d. letzten 100 Jahre. Mit einem Plane d. allg. Krankenhauses in Wien. Wien. Moritz Perles. 8. II u. 327 S. 8 Mk.

Rawitzki, M., Der Kaiserschnitt im Talmud. Virchow's Arch. XCV. 3. p. 485.

Salomon, Zur Gesundheitsstatistik d. Königreichs Dänemark. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 7.

Schmitt, Gregor, Medicin. Statistik der Stadt Würzburg für d. JJ. 1880 u. 1881. Verh. d. physik.-med.

Ges. zu Würzb. N. F. XVII. 7. 1883. — Ueber d. sanitären Verhältnisse d. Kreises Unterfranken u. Aschaffenburg. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXXI. 9—12.

Sozinsky, T. S., Ueber Symbole in d. alten Medicin. Philad. med. and surg. Reporter L. 1. 2. p. 1. 33. Jan.

Statistische Mittheilungen über d. Civilstand d. Stadt Frankfurt a/M. im J. 1883. Druck von Mahlau u. Waldschmidt. 4. 19 S.

Sterblichkeits-Statistik von 57 Städten der Provinzen Westfalen, Rheinland u. Hessen-Nassau. Centr.-Bl. f. öff. Geshpf. III. 1. 2. p. 32. 104. 106.

Stricker, Wilh., Medicinisch-naturwissenschaftl. Nekrolog d. J. 1883. Virchow's Arch. XCV. 2. p. 359.

Vallin, Ueber d. Bewegung d. europäischen Bevölkerung in Algerien. Revue d'Hyg. VI. 3. p. 177. Mars.

Wulfsberg, N., Die attische Pest. Tidsskr. f. prakt. Med. IV. 6.

Zachariae, James, Bericht über d. Öresundshospital. Ugeskr. f. Läger 4. R. IX. 19.

S. a. III. 3. Macalister. VIII. 3. a. Koeniger; 3. e. Goedicke; 9. a. Duhring, Goldschmidt. XVII. 1. Gernet; 2. Gore, Maillot. XIX. 2. Stannelli.

Sach-Register.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Seite.)

▲ **Abduktoren**, d. Stimmblätter, Paralyse 134.
Abführmittel, Klystire mit Mittelsalzen 140. —, gegen Diphtheritis 205.
Abfuhr, hygien. Bedeutung 279. —, Methoden 279. — S. a. Abtritts-, Tonnensystem.
Abortus, Anwendung d. scharfen Löffels b. Blutung nach solch. 49. —, Nutzen d. Elektrizität 295.
Abcess, d. Ovarium ausserhalb d. Puerperium 147. —, d. Niere, operative Behandlung 165. —, d. Gehirns von putrider Bronchitis ausgehend 240.
Abtrittssystem, *Goldner's* 280.
Abwässer, Methoden d. Beseitigung 276. —, von Wollwäschereien u. -Walkereien, Reinigung u. Ausnutzung 276.
Abwehr, d. Scharlachfiebers u. d. Diphtheritis (von *Freyer*, Rec.) 179.
Acetale, hypnot. u. anästhesirende Wirkung 28. 32.
Acetonämie 37.
Acetonurie, Vorkommen 36.
Acidum s. Säure.
Acne, Aetiologie u. Pathologie 140. —, rosacea, Behandl. mit Ergotin 140.
Acusticus, elektr. Reaktion 287. 295.
Aerzte, Sterblichkeitsverhältnisse ders. in Württemberg (von *Herm. Hettich*, Rec.) 224. S. a. Arzt.
Aetherschwefelsäure s. Salze.
Aethylalkohol, Wirkung 27.
Aetzmittel, Anwendung b. Diphtheritis 205.
After, Atresie mit Einmündung d. Rectum in d. Vestibulum vaginae 262.
Alaun, Inhalation d. Lösung gegen Diphtheritis 203.
Aldehyd, Wirkung 27.
Alkaloide, Bezieh. zu Fäulnisprodukten u. künstl. Darstellung 4. — S. a. Leichenalkaloide; Pflanzenalkaloide; Ptomaine.
Alkohol, Einfl. auf d. Stoffwechsel 113. —, gegen Diphtheritis 198. 203. —, Wirkung auf d. Raumsinn d. Haut 237. —, Ausscheidung (durch d. Nieren) 123. (durch d. Haut) 123. (durch d. Lungen) 124. (durch d. Darm) 124.

Amblyopie, durch Bleivergiftung bedingt 169.
Amenorrhoe, Behandlung 146.
Amputationsstumpf, Verhalten d. Arterien in solch. 174.
Amygdalitis s. Tonsillitis.
Amylalkohol, Wirkung 27.
Anacardianuss, Tragen ders. als Urs. von Ekzem 42.
Anämie, Einfl. auf d. elektr. Erregbarkeit d. Grosshirns 102. —, progressive perniciose (Behandlung mit Arsenik) 222. (mit Purpura) 248. —, d. Gehirns als Urs. von Convulsionen b. Kindern 263. —, Verhalten d. Harns 301.
Anästhesie, lokale, elektr. Erregbarkeit d. cortikalen Centra während ders. 101.
Anästhetika: Acetale 28. 32. —, Paraldehyd 29. —, Chloralhydrat 30.
Analgesie u. Panaritien b. Lähmung d. Arme 130.
Anatomie, patholog. d. Auges 272.
Angeborne Krankheiten s. Lipom; Sklera.
Antiphlogistika, gegen Diphtheritis 194.
Antiseptika, gegen Diphtheritis 183.
Antiseptische Behandlung, d. Infektionskrankheiten 222.
Anurie, nach Nephrektomie 164.
Anus s. After.
Aorta, Verhalten d. Harns b. Aneurysma ders. 301.
Aphonia spastica 136.
Apparate, elektrotherapeutische 282.
Arbeitsleistung, Bezieh. zur Wärmeproduktion b. Menschen 226.
Arbeitsräume, Staub in solch. 79.
Arbutin, chem. u. physiolog. Verhalten im Thierkörper 234. —, therap. Verwendung 235.
Area cribrosa d. Nieren 118.
Argentum nitricum, Anwend. b. Diphtheritis 205.
Arm, Paralyse mit Panaritium 130.
Ärsherättelse från Sabbatsbergs sjukhus för 1882 (af *F. W. Warfvinge*, Rec.) 222.
Arsenik, gegen Leukämie, Pseudoleukämie u. progress. perniciose Anämie 222.

- Arteria pulmonalis, Schussverletzung 66. — S. a. Carotis.
- Arterien, Affektion b. hereditärer Darmsyphilis 46. —, Verhalten in d. Amputationsstümpfen 174. —, Bindegewebsneubildung in d. Intima 174.
- Arzneigelatine, gegen Hautkrankheiten 40.
- Arzneimittel, Wirkung d. elektr. Bades auf d. Ausscheidung aus d. Organismus 291.
- Arzt, Verhalten gegen Geistesstörung befürchtende Patienten 73. —, zeitweise Abstinenz von d. geburtshüfl. Thätigkeit zur Prophylaxe d. Puerperalfiebers 151. —, Stellung b. d. Entmündigungsverfahren 274.
- Asphyxie, lokale, u. symmetr. Gangrän d. Extremitäten (von R. Lauer, Rec.) 214. —, Fälle 246. — S. a. Synkope.
- Asthma, Bezieh. zu Nasenkrankheiten, operative Radikalbehandlung 111.
- Atresie, d. Afters mit Einmündung d. Rectum in d. Vestibulum vaginae 262.
- Atrophie, d. Gesichts, beiderseitige 133. —, nach Diphtheritis, Behandlung 211.
- Atropin, gegen Chloralvergiftung 33.
- Atrypsia nervosa 251.
- Augapfel, Druck in dems. u. Spannung b. verschied. Rassen 71. —, Enucleation eines an nicht eitriger Panophthalmitis erkrankten, Meningitis nach solch. 71.
- Auge, patholog. Anatomie 272. —, Verletzung 272. — S. a. Glaskörper; Sklera; Xerophthalmus.
- Augenentzündung, d. Neugeborenen, Verhütung 52.
- Augenkrankheiten, Bezieh. zur Menstruation 71. —, Verhalten d. Licht- u. Formsinns 71. —, Anwendung d. Jodoform 271.
- Augenlider, syphilit. Erkrankungen ders. (von Hans Mittasch, Rec.) 221. — S. a. Tarsitis.
- Auskultation, Lehrbuch ders. u. d. Perkussion (von C. Gerhardt, Rec.) 211.
- B**ad, permanentes (b. Behandl. chirurg. Krankheiten) 70. (nach Operationen an d. Harnblase) 265. —, elektrisches (Wirkungsweise) 290. (Verwendung) 291.
- Bäderlexikon (von Rob. Flechsig, Rec.) 212.
- Bärentraube, Wirkung d. Blätter 234.
- Balsamika, Anwend. b. Diphtheritis 181.
- Balsamum Peruvianum, als Verbandmittel nach Operationen 219.
- Basedow'sche Krankheit, Elektrotherapie 292. 294.
- Bauchhöhle, Schussverletzung 62.
- Becken, allgemein zu weites 49. —, kleines, Verengung durch eine Ovariengeschwulst, Entbindung 259. — S. a. Stachelbecken.
- Befruchtung, Betheiligung d. Dotters an ders. 116.
- Beingeschwür, Behandlung 220.
- Bettpissen, elektr. Behandlung 292.
- Bewegungen, d. Kindes, Bezieh. zur Entwicklung d. Gehirns u. Geistes 56. —, Centra f. solche im Gehirn 98.
- Bierhefe, Fäulnisprodukte in ders. 5.
- Bindegewebe, Neubildung in d. Arterienintima 174.
- Bindehaut-Erkrankungen, zur Behandlung d. ansteckungsfähigen Formen (von Ludwig Schaffer, Rec.) 221. — S. a. Conjunctiva.
- Blase s. Harnblase.
- Blei, Vergiftung, Amblyopie 169.
- Blennorrhoe, d. Conjunctiva (b. Neugeborenen, Verhütung) 52. (chronische) 269. —, d. Harnröhre s. Tripper.
- Blindheit s. Hirn-, Seelenblindheit.
- Blut, Ptomaine im circulirenden normalen 16. —, Veränderungen in solch. als Urs. von Convulsionen b. Kindern 263. —, Beschaffenheit nach Milzexstirpation 265. —, Einfl. d. Zerfalls b. verschied. Krankheiten auf d. Zusammensetzung d. Harns 301.
- Blutcyste, am Halse, Punktion mit nachfolgender Eröffnung 58.
- Blutdruck, Wirkung d. Paraldehyd auf dens. 30.
- Bluterguss, hinter d. Uterus, Behandlung 47. —, unter d. Nagelbett als vicariirende Menstruation 219.
- Blutfleckenkrankheit, Werlhofs b. Kindern 155.
- Blutgefäße, Bedeutung d. Nervensystems f. d. Erkrankungen 243.
- Blutkörperchen, Entstehung d. rothen am Ossifikationsrande 24. —, Einfl. d. Milz auf dies. 265.
- Blutkreislauf, Einfl. d. Erwärmung auf dens. 115.
- Blutung, nach Operation einer Halscyste 59. —, in d. Medulla oblongata, Erniedrigung d. Körpertemperatur 129. —, nach Tracheotomie 207.
- Boden s. Erdboden.
- Borneol, Wirkung 125. 126.
- Boroglycerid, gegen Diphtheritis 188.
- Borsäure, gegen Diphtheritis 188.
- Branntwein, Wirkung d. flüchtigen Stoffe in dems. 27.
- Brechmittel, gegen Diphtheritis 204.
- Brillenschlange, Ptomaine im Gifte ders. 15.
- Brom, Anwendung gegen Diphtheritis 185. 188.
- Bromammonium, gegen Diphtheritis 199.
- Bromkalium, Wirkung auf: d. Stoffwechsel 237. d. Raumsinn d. Haut 237.
- Bromkampher, Wirkung 126. —, Vergiftung 127.
- Bromsilberpapier, Verwendung zur Unterscheidung von Pflanzen- u. Leichenalkaloiden 18.
- Bronchialcroup, chronischer b. einem Kinde 154.
- Bronchitis, fibrinosa b. einem Kinde 154. —, putride, Hirnabscess von solch. ausgehend 240.
- Brust, Ekzem über d. ganze Körperoberfläche sich ausbreitend 42.
- Brustbein s. Sternum.
- Brustdrüse s. Zitzen.
- Brusthöhle, Schussverletzung 62. — S. a. Thorax.
- Buchweizengrütze, Ptomainvergiftung durch solche bedingt 127.
- Bufo, variabilis u. vulgaris, Betheiligung d. Dotters am Befruchtungsakte b. solch. 116.
- Butylalkohol, Wirkung 27.
- C**adaverbasen s. Ptomaine.
- Campherol, Wirkung 125.
- Cannabium tannicum, Wirkung auf d. Raumsinn d. Haut 237.
- Capillaren s. Gallencapillaren.
- Carbolsäure, gegen Hautkrankheiten 40. 142. —, Vergiftung 128. —, mit Jod gegen Diphtheritis 191.
- Cardol, als Urs. von Ekzem 42.
- Carica Papaya s. Papaya.
- Caries, tuberkulöse d. untern Halswirbel, Symptomatologie d. Rückenmarkscompression b. solch. 34.
- Carotis, Ligatur wegen Blutung nach Operation einer Halscyste 59.
- Cartilago arytaenoidea s. Giesskannenknorpel.
- Catgutnaht, fortlaufende zur Vereinigung d. Scheiden-dammrisse 260.
- Chemie, gerichtliche, Bedeutung d. Ptomaine f. solche 6.
- Chilisalpeter, Wirkung 239. —, Vergiftung 240.
- Chinin, Ekzem durch d. Fabrikation solch. bedingt 44. —, gegen Diphtheritis 199.
- Chinolin, gegen Diphtheritis 186. 208.
- Chirurgie, d. Nieren 157 fg.
- Chlor, Gurgeln mit d. Lösung zur Prophylaxe d. Diphtheritis 179.
- Chloralhydrat, hypnot. u. anästhesirende Wirkung 29. 30. 32. —, Vergiftung 33. —, Wirkung auf den Raumsinn d. Haut 237.
- Chloride, Einfl. d. Wärme auf d. Ausscheidung im Harn 115.
- Cholelithiasis, Bezieh. zu Schwangerschaft u. Wochenbett 149.
- Cholera, Verbreitung durch d. Kanalisation 277.
- Chondrom s. Osteoidchondrom.
- Chromsäure, Vergiftung 129.
- Chrysarobin, Anwend. b. Hautkrankheiten 40. 304.

- Ciliarnerven, Verhalten b. Iridocyklitis traumatica 272.
 Clavicula, Fraktur b. Neugeborenen 55.
 Clavus, histolog. Verhalten 39. —, Nutzen d. Faradisation 247. 297.
 Coca, Cocain, Wirkung 235. 236.
 Coffein, Erhöhung d. Hautsensibilität durch solch. 237.
 Colchicin, Colchicein, Darstellung 231. —, Wirkung 232.
 Colchicoresin 233.
 Collodium, mit Chrysarobin gegen Psoriasis 40.
 Compendium d. Geburtshilfe (von J. H. Haake, 2. Aufl., Rec.) 217.
 Conception, nach Auskratzung d. Uterusschleimhaut 257.
 Condyli femoris, d. vertieften Linien an solch. als rudimentäre Organe 121.
 Conjunctiva, folliculäre Entzündung 269. —, Xerosis 270. —, Katarrh 270. 271. — S. a. Bindehaut.
 Convulsionen, b. Kindern, Ursachen 263.
 Cosmoline, zur Prophylaxe d. Diphtheritis 178.
 Cowper'sche Drüsen, Obliteration u. Erweiterung d. Ausführungsgänge 67.
 Cribrum benedictum d. Nieren 118.
 Croup s. Bronchialcroup.
 Cyanquecksilber, gegen Diphtheritis 191. 192.
 Cyklitis s. Iridocyklitis.
 Cyste, am Halse, Incision, Eiterung, Tod an Blutung 59. —, im Darmkanal 138. —, d. Talgdrüsen mit Haaren im Innern 140. — S. a. Blut-, Dermoid-, Retentionscyste.
 Cystengeschwulst d. Niere, operative Behandlung 158.
 Cystenpolyp, d. Rectum als Geburtshinderniss 153.
Damm s. Perinäum.
 Darm, Entzündung b. hereditärer Syphilis 45. —, Ausscheidung d. Alkohol durch dens. 124. —, Erkrankung d. sympath. Geflechte an d. Wand 137. —, Cysten in dems. 138. —, nervöse Verdauungsschwäche 251. —, Neurose, Elektrotherapie 294. — S. a. Dickdarm; Dünndarm; Mastdarm.
 Darmkatarrh, Verhalten d. Stuhlentleerungen 137. — S. a. Dickdarm; Magen-Darmkatarrh.
 Darmstein s. Kothstein.
 Daumen, schnellender 219.
 Deglutitio, sonora 86. — S. a. Schlucken.
 Delirium tremens, günst. Verlauf von Kopfverletzung b. solch. 267.
 Dentition, Verhalten d. Körpergewichts während ders. 57. —, Convulsionen b. Kindern durch solche bedingt 264.
 Dermatoplasie 39.
 Dermoidcyste, vereiterte, d. Puerperium complicirend 260.
 Desinfektion, d. Genitalien b. Wöchnerinnen 151.
 Desinficientia, gegen Diphtheritis 183.
 Diabetes mellitus, Acetonurie b. solch. 36.
 Diaceturie 36.
 Diäthylacetal, hypnot. u. anästhesirende Wirkung 28.
 Diamin 21.
 Dickdarm, Katarrh, Nutzen d. Klystire mit Mittelsalzen 140.
 Dimethylacetal, hypnot. u. anästhesirende Wirkung 29.
 Diphtheritis, Beziehung zu Kanalgasen 171. —, Prophylaxe 177 fig. —, Abwehr ders. (von Freyer, Rec.) 179. (von Friedr. Stecher, Rec.) 180. —, Abortivbehandlung 181. —, Behandlung (Balsamica) 181. (Terpentinöl) 181. (Petroleum) 182. (Antiseptika, Desinficientia) 183. (Natronsalze) 183. 185. 188. 190. 193. 194. (Jodoform) 183. (Brommittel) 185. 188. (Hydrargyrum bichloratum) 190. 191. (Cyanquecksilber) 191. 192. (Jodcarbol) 191. (Hydrochinon) 193. (Eis) 194. 195. (Antiphlogistika) 194. (Kali chloricum) 195. (Säuren) 197. (Eisenmittel) 197. (Alkoholika, Stimulantia) 198. (Chinin) 199. (Pilocarpin) 200. (Papayotin u. Pankreatin) 201. (Hydrotherapie) 202. (Inhalationen) 202. (Schwitzkuren) 204. (Brechmittel) 204. (Abführmittel) 205. (Aetzmittel) 205. (Massage) 206. (Tracheotomie) 206. (d. Nachkrankheiten) 211.
 Diplokokken, d. Gonorrhöe, Bezieh. zu Ophthalmia neonatorum 54.
 Divertikel, im Nasenrachenraume 228.
 Dotter, Betheiligung am Befruchtungsakte bei Bufo variabilis u. vulgaris 116.
 Douglas'scher Raum, Perforation b. d. Entbindung 260.
 Drainage, nach Zerreißung d. Uterus b. d. Entbindung 52.
 Drüsen s. Cowper'sche, Lymph-, Talg-, Trachomdrüsen.
 Ductus thoracicus, Methode d. Aufsuchung 117.
 Dünndarm, Erkrankung b. hereditärer Syphilis 45. —, Cysten in dems. 139.
 Durchpressgeräusch, Durchspritzgeräusch 84. 85.
 Dysphagia sonora 86.
 Dystokie s. Geburtshinderniss.
Eis, Anwendung b. Diphtheritis 194. 195.
 Eisen, Präparate, Anwendung b. Diphtheritis 197.
 Eisenalbuminat, Nutzen b. Amenorrhöe 146.
 Eiterung, Nutzen permanenter Bäder 70.
 Eiweissstoffwechsel, Bezieh. zur Körpergrösse 228.
 Eiweisssubstanzen, Fäulniss ders., Entwicklung von Ptomainen 16. 20.
 Ektopie, d. Niere 157. 159. 161. 166.
 Ekzem, histolog. Veränderungen 39. —, Behandlung (Naphthol) 40. (Pikrinsäure) 41. (verschied. Mittel) 44. —, mit tödtl. Ausgange 41. —, d. ganzen Körperoberfläche 42. —, d. Hände (symmetrisches) 42. (mit lokaler Synkope d. Extremitäten) 42. —, in Folge von nervösen Störungen 43. —, nach Verbrennung 43. —, b. akuten fieberhaften Krankheiten 43. —, nach Pleuropneumonie 43. —, Entwicklungsweise 44. —, Entstehung b. Chininfabrikation 44.
 Elektrizität, percutane Anwendung b. Stimmbandlähmungen 135. —, in ihrer Anwendung auf prakt. Medicin (von Moritz Meyer, Rec.) 282. —, Leitungswiderstand (d. Haut) 285. (d. anästhetischen Seite b. Hysterie) 285. —, Verhalten d. Rückenmarks gegen dies. 286. —, Einfl. auf d. lokale Temperatur 286. —, Reaktion d. Acusticus 287. 295. —, statische, Verhalten degenerirter Muskeln gegen dies. 289. —, Anwend. b. Hernien 296. — S. a. Bad; Elektrotherapie; Faradisation; Galvanisation; Influenzmaschine.
 Elektrizitätslehre f. Mediciner u. Elektrotherapie (von J. Rosenthal u. M. Bernhardt, Rec.) 282.
 Elektroden, f. allgem. Faradisation 290.
 Elektrodiagnose 287.
 Elektrotechnik, in d. prakt. Heilkunde (von R. Lewandowski, Rec.) 282.
 Elektrotechnische Rundschau (von Th. Stein, Rec.) 283.
 Elektrotherapie, Hand- u. Lehrbücher 281. —, Apparate 282. —, physiolog. Grundlagen 284. —, Methoden 287. —, verschied. Krankheiten (Nervensystem) 292. (Sinnesorgane) 294. (weibl. Sexualorgane) 295. (Leukocythaemia splenica) 296. (Magenkrankheiten) 296. — S. a. Elektrizität.
 Elephantenlaus s. Anacardianuss.
 Ellenbogengelenk, Synovitis hyperplastica 219.
 Emphysem, traumat. an Hals u. Kopf, Tracheotomie, Heilung 268.
 Entartungsreaktion, faradische 288.
 Entbindung, einer rhachit. Zwergin 49. —, Zerreißung d. Uterus während ders. 51. —, b. Verengung d. kleinen Beckens durch eine Eierstocksgeschwulst 259.

- , Perforation in d. Douglas'schen Raum b. solch. 260.
 —, Nutzen d. Elektrizität 295.
 Entmündigungsverfahren, Stellung d. Arztes b. dems. 274.
 Enteritis, b. hereditärer Syphilis 45.
 Enuresis nocturna, Elektrotherapie 292.
 Epidermis, Verhalten b. Erkrankungen d. Haut u. d. Schleimhaut 39. —, Bedeutung f. d. Entwicklung d. Ekzems 44.
 Epilepsie, Abhängigkeit d. Anfalls von d. Hirnrinde 100. 102. —, Einfl. auf d. Phosphorsäuregehalt d. Harns 300.
 Episkleritis, anatom. Veränderungen 272.
 Epitheliom, d. Harnblase b. Weibe 167.
 Erbllichkeit s. Nervosität; Syphilis.
 Erbrechen, unstillbares b. Extrauterinschwangerschaft, Tödtung d. Frucht mittels Elektrizität 295.
 Erdboden, Verunreinigung durch Abfuhrstoffe 279.
 Erdrosseln s. Erwürgen.
 Ergotin, lokale Anwendung gegen Acne rosacea 140.
 Erhenken, Tod durch solch. 80.
 Ernährung, Einfluss auf d. Zusammensetzung d. Harns 301.
 Erschöpfungsneurosen, Behandlung 133.
 Erschöpfungszustände, Nutzen d. Coca u. d. Cocain 236.
 Erwürgen, Tod durch solch. 80. —, Diagnose d. Mordes von Selbstmord 81. 82.
 Erythem, b. Neugeborenen durch sept. Prozesse bedingt 41.
 Eucalyptusöl, Inhalation d. Dämpfe gegen Diphtheritis 203.
 Extrauterinschwangerschaft, Tödtung d. Frucht mittels Elektrizität 295.
 Extremitäten, lokale Synkope d. Hände u. Finger 42. —, Frakturen b. Neugeborenen 55. —, Schussverletzung, Behandlung 63. —, lokale Asphyxie u. symmetr. Gangrän (von R. Lauer, Rec.) 214. (Fälle) 246.
 Fabrik, Beschäftigung von Kindern in solch. 79.
 Fäces, Verhalten b. Darmkatarrh 137. — S. a. Koprostase.
 Fäulnis, von Eiweisssubstanzen, Entwicklung von Ptomainen b. solch. 16. 20.
 Fäulnisalkaloide, Entwicklung 20.
 Fäulnisbasen, Bezieh. zu Ptomainen 10.
 Fäulnisprodukte, d. Bierhefe 5. —, in Fruchtwasser u. Mekonium 14. —, d. Fleisches u. d. Fibrins, Ptomaine in solch. 22.
 Familien, nervöse 273.
 Faradisation, Nutzen b. symmetr. Gangrän 247. —, gegen Frostbeulen 247. 297. —, Entartungsreaktion d. Muskeln 288. —, allgemeine, Elektroden f. solche 290. —, Nutzen b. Kohlendunstvergiftung 294. —, d. Uterus 295. —, Tödtung d. Fötus b. Extrauterinschwangerschaft mittels ders. 295. —, Nutzen b. habitueller Stuhlverstopfung 296.
 Femur, Fraktur b. Neugeborenen 55. —, vertiefte Linien an d. Condylen als rudimentäre Organe 121.
 Ferridcyankalium, als Reagens auf Ptomaine 18.
 Ferrum, albuminatum, Nutzen b. Amenorrhöe 146. —, perchloratum gegen Diphtheritis 197.
 Fett, Gehalt d. Organe b. verschied. patholog. Zuständen 87.
 Fettleber, Kachektischer 88.
 Fibrin, Ptomaine in d. Fäulnisprodukten 22.
 Fibrom, d. Uterus, Nutzen d. Elektrizität 295.
 Fieber, Acetonurie b. solch. 36. —, Verbrauch von Sauerstoff u. Ausscheidung von Kohlensäure 114.
 Fiebercentrum im Gehirn 101.
 Fieberhafte Krankheiten, Ekzem im Verlaufe akuter 43. —, Fett- u. Wassergehalt d. Organe 88.
 Filzläuse, Bezieh. zur Entstehung d. Maculae caeruleae 143.
 Finger, Ekzem mit lokaler Synkope d. Extremitäten 42. —, todter 214. —, federnder 219.
 Fisteln, d. Ureter, operative Behandlung 157. — S. a. Nierenbecken-Lendenfistel.
 Fleisch, Vergiftung durch solch. 14. —, Ptomaine in d. Fäulnisprodukten 22.
 Fleischpulver, Werth dess. 122.
 Flüsse, Verunreinigung durch Abfallstoffe 276. —, Einleitung von Kanalwässern in solche 277. 278.
 Fötus, Verhalten d. Varikositäten d. Schwangern b. Absterben 150. —, Tödtung mittels Faradisation bei Extrauterinschwangerschaft 295.
 Folia uvae ursi, chem. u. pharmakolog. Verhalten im Thierkörper 234.
 Formsinn, Verhalten bei verschied. Augenkrankheiten 71.
 Fraktur, d. Extremitäten b. Neugeborenen 55. —, d. Schädels, Trepanation wegen d. spätern Folgen 168.
 Frostbeulen, histolog. Verhalten 39. —, Nutzen d. Faradisation 247. 297.
 Fruchtwasser, Fäulnisprodukte in solch. 14. —, Entstehung 148. — S. a. Schafwasser.
 Frühjahrskatarrh, d. Conjunctiva 272.
 Fünf Jahre poliklinischer Thätigkeit (von L. v. Lesser, Rec.) 218.
 Fussgeschwür, perforirendes, anatom. Veränderungen 39.
 Gallencapillaren, Zusammenhang mit d. Leberzellen 25.
 Gallensekretion, Einfl. auf d. Zusammensetzung d. Harns 301.
 Gallensteine, Bezieh. zu Schwangerschaft u. Wochenbett 149.
 Galvanisation, gegen Schlaflosigkeit b. Geisteskranken 292. —, d. Vagus b. hyster. Magenstörungen 294. —, gegen akute Basedow'sche Krankheit 294. —, gegen chron. Gelenkkrankheiten 296. —, d. Wirbelsäule b. Lufttröhrenkatarrh 296. —, gegen Nachtripper 297.
 Galvanismus s. Suppositorium.
 Ganglien, Behandlung 219. — S. a. Nervenganglien.
 Gangrän, symmetrische d. Extremitäten 214. 246.
 Gargarisma mit Chlor, zur Prophylaxe d. Diphtheritis 179.
 Gartner'sche Kanäle, an der Mündung der weibl. Harnröhre 145.
 Gastrektasie, Plätschergeräusch b. solch. 136.
 Gastritis phlegmonosa, Combination mit Krebs u. Geschwür 136.
 Gaswechsel, b. fiebernden Thieren 113.
 Gebärmutter, Bluterguss hinter ders., Behandlung 47. —, Blutung nach Abortus, Anwend. d. scharfen Löffels 49. —, Zerreißung während der Entbindung 51. —, Injektion mit Chromsäure, Vergiftung 129. —, Nervencentra für d. Kontraktion 146. —, Auskratzen der Schleimhaut (zu diagnost. Zwecken) 256. (Conception u. Schwangerschaft nach solch.) 257. (Einfluss auf d. Sterilität) 257. —, partielle Inversion durch Geschwülste 257. —, Verhalten d. Harnblase zur schwangern 261. —, Bezieh. zwischen Krankheiten ders. u. Geistesstörung 274. —, Nutzen d. Elektrizität gegen Affektionen ders. 295.
 Geburt s. Entbindung.
 Geburtshinderniss, abnorme Grösse d. Kindes 152. —, Fettleibigkeit d. Mutter 152. —, Cystenpolyp des Rectum 152. —, Anwendung d. Schlinge 153. —, Entscheidung über d. Leben d. Kindes b. solch. 153.
 Geburtshilfe, Anwendung d. scharfen Löffels 49. —, zeitweise Enthaltung d. Aerzte von solch. zur Verhütung d. Puerperalfiebers 151. —, Lehrbuch ders. (von Ernst Kormann, Rec.) 217. —, Compendium ders. (von J. H. Haake, Rec.) 217.
 Geburtswege s. Genitalrohr.

- Gehirn, Struktur d. weissen Substanz 25. —, Zeichen d. gesunden gemässen Entwicklung bei Kindern 56. —, Topographie 90. (Verlauf d. Pyramidenbahnen) 92. —, Lokalisation verschiedener Funktionen (Sinnesfunktionen) 92 flg. 299. (Bewegungen) 98. 299. (Körperwärme) 101. (Speichelsekretion) 102. —, elektr. Erregbarkeit d. corticalen Centra während d. lokalen Anästhesie 101. 102. —, Abscess, von putrider Bronchitis ausgehend 240. —, Anämie, Ursache von Convulsionen bei Kindern 263. —, Elektrotherapie der Krankheiten 292. —, menschliches, Plan dess. (von *Paul Flechsig*, Rec.) 298. —, Geschwulst, Phosphorsäuregehalt des Harns 301. — S. a. Grosshirn; Hirndruck; Meningitis. —, kleines, angeborener vollständiger Mangel 299.
- Gehirnrinde, Ausbreitung von amyotroph. Lateral-sklerose auf d. Pyramidenbahnen bis zu solch. 34.
- Gehör, Lokalisation im Gehirn 95.
- Geist, Zeichen d. gesunden gemässen Entwicklung bei Kindern 56.
- Geistesstörung, Anwendung d. Paraldehyd 31. —, in Folge von vorzeitiger Synostose d. Schädelnähte 77. —, nach Simulation ders. entstanden 77. —, Anwend. d. Jodoform b. solch. 78. —, Erblichkeit 273. —, Einfluss d. Schwangerschaft auf d. Verlauf 274. —, Beziehung u. Gebärmutterkrankheiten 274. —, Anwend. d. Elektrizität b. solch. 292. — S. a. Irresein.
- Gelatine, mit Carbolsäure, Chrysarobin, Jodoform, Pyrogallussäure oder Salicylsäure gegen Hautkrankheiten 40.
- Gelenk s. Ellenbogen-, Hüftgelenk.
- Gelenkrankheiten, chronische, Galvanisation 296.
- Genitalien, b. Weibe (Struktur u. Entwicklung der äussern) 228. (Elektrotherapie d. Krankheiten) 295.
- Genitalrohr, Möglichkeit der vollständ. Desinfektion b. Wöchnerinnen 151.
- Gerbsäure, gegen Diphtheritis 197.
- Geruch, Lokalisation im Gehirn 95.
- Geschlechtsbildung, Ursachen ders. (von *Hj. Berner*, Rec.) 297.
- Geschoss s. Platzpatrone; Zielmunition.
- Geschwür, d. Hornhaut, Anwend. d. Jodoform 271. — S. a. Bein-, Fuss-, Haut-, Magengeschwür.
- Geschwulst, cystolymphat. im M. pector. major 59. —, maligne, Versuche d. Transplantation von Theilen solch. 70. —, d. Tuba Fallopie, Laparotomie 148. —, der Niere, Operation mittels Laparotomie 166. —, des Ovarium, Verengung d. kleinen Beckens durch solche, Entbindung 259. —, im Gehirn, Phosphorsäuregehalt d. Harns b. solch. 301. — S. a. Bluteyste; Cyste; Cystengeschwulst; Cystenpolyp; Epitheliom; Fibrom; Ganglien; Gumma; Hämatoma; Lipom; Neubildung; Osteoidchondrom; Papillom; Sarkom.
- Gesichtsatrophie, beiderseitige 133.
- Gesichtskrampf, Elektrotherapie 293.
- Gewebe, Sauerstoffverbrauch in dens., spektralanalyt. Messung 226.
- Giesskannenknorpel, Ueberkreuzung 136.
- Gift, der Brillenschlange u. des Scorpions, Ptomaine in solch. 15. —, nachtheil. Wirkung d. Einleitung in d. Kanälwässer 276. —, Wirkung d. elektr. Bades auf d. Ausscheidung aus d. Organismus 291.
- Glaskörper, Trübung, Elektrotherapie 294.
- Glaukom, b. Negern 71.
- Glottiskrampf, respiratorischer u. phonischer 135. 136.
- Glycerinphosphorsäure, Bedeutung für d. Stoffwechsel 300.
- Goldner's Abtrittssystem 280.
- Gonokokken, Bezieh. zur Ophthalmia neonatorum 54.
- Grandry'sche Körperchen, Entwicklung 119.
- Grosshirnrinde, Anatomie, Physiologie u. Pathologie 89. —, Bezieh. zum epilept. Anfälle 100. 102.
- Grütze s. Buchweizengrütze.
- Guide pratique de l'électrothérapie (par *Onimus*, Rec.) 281.
- Gumma, im Herzen 143. —, am Augenlide 221. —, in d. Sklerotika 271.
- Gummi, thierisches 113.
- Gurgeln s. Gargarisma.
- Haare, in Cysten d. Talgdrüsen 140.
- Haematocoele retrouterina, Behandlung 47.
- Haematoma subperitonaeale, Behandlung 47.
- Hämatosalpinx, Operation 147.
- Hämorrhagie s. Blutung.
- Hals, Ekzem von solch. aus über d. ganzen Körper sich ausbreitend 42. —, Bluteyste an solch., Punktion 58. —, Cyste, Eiterung, Tod an Blutung 59. —, Verletzung (Durchstossung) 268. (Emphysem nach solch.) 268.
- Halsabschneiden, Selbstmordversuch 269.
- Halswirbel, tuberkulöse Caries, Rückenmarkscompression 34.
- Hand, Ekzem, symmetrisches 42.
- Handbuch, d. Elektrotherapie (von *W. Erb*, Rec.) 281.
- Harn, Ptomaine im normalen 16. —, Aceton in solch. (Nachweis) 36. 37. 38. —, Einfl. d. Wärme auf: Absonderung 115. Ausscheidung von Salzen, Chloriden, Phosphaten u. Harnstoff 115. —, Methode zur gesonderten Auffangung aus jeder Niere 162. —, Unterdrückung d. Absonderung nach Nephrektomie 164. —, Untersuchungen zur Semiologie dess. (von *W. Zuelzer*, Rec.) 299. —, Einfluss verschied. physiol. u. pathol. Zustände auf d. Zusammensetzung 300. 301.
- Harnblase, Geschwülste ders. b. Weibe 167. —, Katarrh, Nutzen d. Fol. Uvae ursi u. d. Arbutin 234. —, Verhalten zum puerperalen Uterus 261. —, Operationen an solch. 265. —, Exstirpation b. Inversion 265. 266. —, Naht bei Zerreissung 266.
- Harnleiter, Fistel, operative Behandlung 157. —, Verschluss, operative Behandlung 167.
- Harnröhre, Retentionscysten, Zerreissung 68. —, b. Weibe, Gartner'sche Kanäle 145.
- Harnstoff, Ausscheidung, Einfluss: d. Wärme 115. d. Coca 235.
- Haut, Endigung der Nerven in ders. 25. —, Ausscheidung von Alkohol durch dies. 123. —, Tuberkulose 218. —, Erhöhung der Sensibilität durch Coffein 237. —, Wirkung d. Narkotika auf d. Raumsinn 237. —, Leitungswiderstand für d. Elektrizität 285. —, d. krankhaften Veränderungen ders. u. ihrer Anhangsgebilde (von *H. v. Hebra*, Rec.) 303.
- Hautgeschwüre, indolente, Schwammtransplantation 68.
- Hautkrankheiten, allgem. Anatomie 38. —, allgem. Therapie 38. 39. 140. —, Verhalten d. Epidermis 39. — S. a. Clavus; Ekzem; Erythem; Fussgeschwür; Herpes; Impetigo; Nagel; Psoriasis; Vitiligo.
- Hauttransplantation, nach Abreissen d. ganzen behaarten Kopfhaut 66.
- Hebamme, Leichenvergiftung b. solch. 128.
- Hefe s. Bierhefe.
- Hemeralopie, Diagnose, Verhalten d. Licht- u. Formsinns 73.
- Hemiplegie, Erscheinungen an den nicht gelähmten Gliedern 131.
- Hernia, umbilicalis, Behandlung 219. —, Anwendung d. Elektrizität 296.
- Herpes, Nutzen d. Pikrinsäure 41.
- Herz, Wirkung d. Paraldehyd auf dass. 30. —, Syphilis 143. —, Bezieh. d. Erkrankung zu lokaler Asphyxie u. symmetr. Gangrän 246. — S. a. Myokarditis.
- Herzbeutel s. Perikardium.
- Herzmuskel, Fett- u. Wassergehalt b. verschiedenen Krankheiten 87.
- Heufieber, Bezieh. zu Nasenkrankheiten, operative Behandlung 111.

- Hirnblindheit 97.
Hirndruck, in Folge von vorzeit. Synostose d. Schädelnähte 77.
Hirnhaut s. Meningitis.
Hode s. Testikel.
Höllenstein, Anwend. b. Diphtheritis 205.
Hörsphäre, im Gehirn 95.
Hornhaut, Verschwärung bei Kindern 270. —, Geschwür, Anwend. d. Jodoform 271. —, Verletzung 272. —, Nekrose durch Schimmelpilze 272. — S. a. Keratitis.
Hüftgelenk, angeb. Luxation 220.
Humerus, Fraktur b. Neugeborenen 55.
Husten, Mechanismus u. Entstehung 83.
Hyaline, Wesen u. Arten 225.
Hydrargyrum, bichloratum (zur Verhütung der Ophthalmia neonatorum) 54. (gegen Lichen ruber acuminatus) 142. (Vaginalinjektion mit solch. im Wochenbett) 150. (gegen Diphtheritis) 190. 191. —, cyanatum gegen Diphtheritis 191. 192.
Hydrochinon, gegen Diphtheritis 193. —, Bildung aus Arbutin 234.
Hydronephrose, operative Behandlung 159. —, bei Wanderniere, Operation 166.
Hydrotherapie, d. Diphtheritis 202.
Hyoscyamus, Wirkung auf d. Raumsinn d. Haut 237.
Hypertrophie s. Riesenwuchs.
Hypnotikum, Acetale 28. 32. —, Paraldehyd 29. —, Chloralhydrat 30.
Hysterie, Husten b. solch. 83. —, Leitungswiderstand d. anästhet. Seite f. Elektrizität 285. —, Nutzen der elektr. Bäder 291. —, Magenstörung b. solch., Galvanisation d. Vagus 294.
- J**ahresbericht aus d. Krankenhause auf d. Sabbatsberg in Stockholm f. 1882 (von *F. W. Warfvinge*, Rec.) 222.
Japaner, körperliche Eigenschaften ders. (von *Erwin Baelz*, Rec.) 112.
Impetigo, Nutzen d. Pikrinsäure 41.
Infektionskrankheiten, Beziehung zu Kanalgasen 171. —, antisept. Behandlung 222. — S. a. Tonsillitis.
Influenzmaschine, elektrische, therapeut. Verwendung 290.
Inhalation, von Paraldehyd 31. —, Anwend. b. Diphtheritis 202.
Injektion, in d. Uterus mit Chlorsäure, Vergiftung 129. —, in d. Vagina (mit Carbolsäure, Vergiftung) 129. (mit Sublimatlösungen im Wochenbett) 150.
Inversion, partielle d. Uterus durch Geschwülste 257. —, d. Harnblase, operative Behandlung 265. 266.
Jod, Verabreichung an d. Mutter gegen d. Syphilis des Säuglings 145. —, Nutzen b. Erkrankungen d. Conjunctiva 221.
Jodcarbol, gegen Diphtheritis 191.
Jodjodkalium, Verwendung zum Nachweis von Aceton im Harn 36.
Jodkalium, innerlich gegen Ophthalmia neonatorum 55.
Jodoform, in Gelatine gegen Hautkrankheiten 40. —, Vergiftung 66. —, Anwendung bei Geisteskranken 78. —, gegen Diphtheritis 183. —, Anwendung b. Augenkrankheiten 271.
Jodoformstäbchen, Verwendung b. d. intrauterinen Nachbehandlung im Wochenbett 261.
Iridocyklitis, traumatische, Verhalten d. Ciliarnerven 272.
Irresein, Verhalten d. Arztes gegen d. Eintreten solch. fürchtende Pat. 73. —, cyclisches 74. —, transitorisches auf neurasthen. Grundlage 76. — S. a. Geistesstörung.
Ischiadicus, Neuralgie, Elektrotherapie 292.
- K**achexie, Fettleber b. solch. 88. —, Purpura durch solch. bedingt 248.
Kalbfleisch, giftiges 14.
Kali, chloricum (Vergiftung) 129. (Unterschied von Kalium chloratum) 195. (gegen Diphtheritis) 195 flg. —, hypermanganicum, Nutzen b. Amenorrhöe 146.
Kalium chloratum, Unterschied von Kali chloricum 195. — S. a. Ferridecyanalum.
Kalkwasser, Inhalation gegen Diphtheritis 203.
Kampher, Vergiftung bei einer Schwangern 127. — S. a. Monobromkampher.
Kamphergruppe, Pharmakologie u. Toxikologie 125.
Kanäle, Gartner'sche 145.
Kanalgase, Einfluss auf d. Verbreitung u. Tödlichkeit d. Infektionskrankheiten 171. —, Bewegung ders. 171. —, Verhütung d. Einstromens in Wohnungen 173.
Kanalisation, hygiein. Bedeutung 170. 275. —, Syphons in den Röhren 173. —, Verbreitung von Krankheiten durch dies. 277.
Kanalwässer, nachtheilige Stoffe in solch. 276.
Kanüle, für d. Tracheotomie 209.
Kardialgeräusch 86.
Katarrrh, d. Harnblase, Nutzen d. Fol. Uvae ursi u. d. Arbutin 234. —, d. Conjunctiva, Anwendung d. Jodoform 271. —, d. Luftröhre, Galvanisation d. Wirbelsäule 296. — S. a. Darm-, Frühsommer-, Magendarmkatarrrh.
Kautika, Anwendung b. Diphtheritis 205.
Keilbeinhöhlen, Entstehung u. Ausbildung b. Menschen 23.
Keratin, Gehalt d. Knochen an solch. 225.
Keratitis bullosa 272.
Keratoplasie 39.
Key-Retzius'sche Körperchen, Entwicklung 119. 120.
Kind, syphilit. Pseudoparalyse 35. 243. —, Entzündung d. Darms bei hereditärer Syphilis 45. —, Zeichen der gesundheitsgemässen Entwicklung d. Gehirns u. Geistes 56. —, Verhalten d. Körpergewichts in d. Dentitionsperiode 57. —, Beschäftigung in Fabriken 79. —, akuter Rheumatismus b. solch. 154. —, chron. Bronchialcroup 154. —, Morbus maculosus Werlhofii 155. —, Ursachen d. Convulsionen b. solch. 263. —, Hornhautverschwärung bei solchem 270. — S. a. Neugeborene; Pseudoparalyse; Säugling. —, in geburtshüfl. Beziehung (Mortalität bei Stirnlage u. Stirngeburt) 110. (abnorme Grösse als Geburtshinderniss) 152. (Schwierigkeit der Entscheidung über Leben u. Tod dess. bei Dystokie) 153.
Kinderklinik, zu Strassburg im Elsass, statist. Bericht 57.
Kinderlähmung, Behandlung 242.
Kindesmörderin, Diphtheritis (Rec.) 179.
Kindspech s. Mekonium.
Kjönsdannensens Aarsager (af *Hj. Berner*, Rec.) 297.
Klimakterium, Verzögerung 256.
Klystire, mit Mittelsalzen 140. —, ernährende, Absorption 176.
Knochen, Entstehung rother Blutkörperchen am Ossifikationsrande 24. —, Gehalt an Keratin 225. —, Einfluss d. Salze in dems. auf d. Zusammensetzung d. Harns 301.
Knochenmark, Transplantation 70.
Körpergewicht, Verhalten bei Kindern in d. Dentitionsperiode 57.
Körpergrösse, Einfl. auf Stoff- u. Kraftwechsel 227.
Körperliche Eigenschaften, der Japaner (von *Erwin Baelz*, Rec.) 112.
Körperoberfläche, Ekzem d. ganzen 42.
Körperwärme, Centrum f. solche im Gehirn 101. —, Ursache d. Erhöhung b. Stoffwechsel 114. —, Wirkung d. Monobromkampher auf dies. 126. —, Erniedrigung nach primärer Hämorrhagie in der Medulla oblongata 129. —, lokale, Einfl. d. Elektrizität 286.
Kohlehydrat, thierisches Gummi 113.
Kohlendunst, Vergiftung, Nutzen d. Faradisation 294.
Kohlensäure, Ausscheidung b. Stoffwechsel u. Fieber 114.

- Kopf, Verletzungen** 267. 268. —, traumat. Emphysem an dems. 268.
Kopfhaut, behaarte, totale Abreissung 66.
Koprostase, Nutzen d. Klystire mit Natron carbonicum u. sulphuricum 140.
Kothsteine, Entstehung, innerer Bau u. chem. Zusammensetzung 138.
Kraftwechsel, Einfl. d. Körpergrösse auf dens. 227.
Krampf s. Convulsionen; Gesichts-, Reflexkrampf.
Krankenhaus, auf dem Sabbatsberg in Stockholm, Jahresbericht für 1882 (von F. W. Warfvinge, Rec.) 222.
Krankheiten, Verbreitung durch Kanalisation 277.
Krebs, Acetonurie b. solch. 36. — S. a. Magenkrebs.
Kreuzbein, angebornes verkalktes Lipom, Abtragung 57.
Kröte s. Bufo.
Kuh, Giftigkeit d. Fleisches einer nach schwerer Entbindung gestorbenen 14.
Laparotomie, b. Geschwülsten d. Tuba Fallopiiæ 148. —, zur Entfernung einer Nierengeschwulst 166.
Larynx, Verletzungen bei Erhenken 80. —, nervöse Störungen 134. —, Paralyse d. Muskeln 134. —, Durchschneidung b. Selbstmordversuch 269.
Lateralsklerose s. Rückenmark.
Lebensalter, höheres, Fortdauer d. Menstruation 256.
Leber, Fett- u. Wassergehalt b. verschied. Krankheiten 87. 88.
Leberzellen, Sekretvacuolen ders. in Zusammenhang mit d. Gallencapillaren 25.
Lehrbuch, d. Auskultation u. Perkussion (von C. Gerhardt, Rec.) 211. —, d. klin. Untersuchungsmethoden (von P. Guttmann, Rec.) 211. —, d. Geburtshülfe (von Ernst Kormann, Rec.) 217.
Leichenalkaloide, Unterscheidung von Pflanzenalkaloiden 18.
Leichenvergiftung, b. einer Hebamme 128.
Leukämie, Behndl. mit Arsenik 222. —, Exstirpation d. Milz bei solch. 264. —, Nutzen d. Elektrisation d. Milzgegend 296. —, Verhalten d. Harns 301.
Lichen, ruber 141. —, *planus corneus* 141. —, *acuminatus* 142. —, Behandlung 142.
Lichtsinn, Verhalten bei verschiedenen Augenkrankheiten 71.
Ligamentum teres, morpholog. Bedeutung 24.
Ligatur, d. Carotis wegen Blutung nach Operation einer Halszyste 59.
Lipom, angebornes verkalktes, Abtragung 57.
Liquor amnii, Entstehung 148.
Lithiasis s. Gallensteine; Nephrolithiasis.
Lochialsekret, Bezieh. zu Ophthalmia neonatorum 53. 54.
Löffel, scharfer, Anwendung in d. Geburtshülfe 49.
Lues s. Syphilis.
Lunge, Schussverletzung 62. 66. —, Fett- u. Wassergehalt b. verschied. Krankheiten 87. 88. —, Ausscheidung d. Alkohol durch dies. 124. —, Syphilis 144.
Lungenarterie, Schussverletzung 66.
Lungenentzündung s. Plenropneumonie; Schluckpneumonie.
Lungenschwindsucht, Fett- u. Wassergehalt der verschied. Organe b. solch. 88.
Luxation, d. Hüftgelenks, angeborne 220.
Lymphdrüsen, Erkrankungen 220.
Maculae caeruleae, Entstehung 143.
Magen, diagnost. Bedeutung d. Schluckgeräuschs für d. Erkrankungen 86. —, phlegmonöse Entzündung 136. —, Erweiterung, Plätschergeräusch b. solch. 136. —, Neurose, Elektrotherapie 294. —, Affektion b. Hysterie, Galvanisation d. Vagus 294.
Magendarmkatarrh, Bezieh. zu Kanalgasen 172.
Magengeschwür, rundes, Combination mit Gastritis phlegmonosa 136.
Magenkrankheiten, Elektrotherapie 296.
Magenkrebs, Combination mit Gastritis phlegmonosa 136.
Magenverdauung, Entwicklung von Pto-mainen bei solch. 16.
Mamma s. Zitzen.
Mark, verlängertes s. Medulla oblongata.
Massage, Nutzen bei Erschöpfungsneurosen 133. —, gegen Diphtheritis 206.
Mastdarm s. Rectum.
Medulla oblongata, primäre Hämorrhagie, Erniedrigung d. Körpertemperatur 129.
Meer, Einleitung d. Kanalwässer in solch. 278.
Mekonium, Vorkommen von Fäulnisprodukten in solch. 14.
Melancholie, Elektrotherapie 293.
Melanose, d. Sklera 70.
Meningitis, nach Enucleation eines nicht an eitriger Panophthalmitis erkrankten Auges 71.
Menschenrassen, Verschiedenheit des intraocularen Drucks 71.
Menstruation, Verhalten der Ovarien während ders. 47. —, Bezieh. zu Augenkrankheiten 71. —, vicariirender Bluterguss unter d. Nagelbett 219. —, vorzeitige 255. —, im höhern Lebensalter 256. —, Störungen, Elektrotherapie 295. — S. a. Amenorrhöe.
Menthol, Wirkung 125. 126.
Metalbumin, chem. Verhalten 113.
Methämoglobin, chem. Constitution 240.
Migräne, Bezieh. zu Nasenkrankheiten, operative Radikalbehandlung 111.
Mikroskopische Technik, zum Gebrauch b. med. u. patholog.-anatom. Untersuchungen (von Carl Friedländer, Rec.) 106.
Milch, Bildung u. Absonderung 230.
Miliartuberkulose, im Wochenbett 50.
Milz, Exstirpation (Thierversuche) 264. (Indikationen) 264. —, Funktion 265. —, Elektrisation bei Leukocythaemia splenica 296.
Mittelsalze, Anwendung durch d. Rectum 140.
Molenschwangerschaft 258.
Monobromkampher, Wirkung 126.
Morbus, Basedowii, Elektrotherapie 292. 294. —, *maculosus Werlhofii* b. Kindern 155.
Mord, durch Erwürgen, Diagnose von Selbstmord 81. 82.
Morphium, Wirkung auf d. Raumsinn d. Haut 237.
Mortalität s. Sterblichkeit.
Mucin, Wesen u. Arten 113.
Muscheln, Vergiftung durch frische 14.
Musculus, arytaenoideus transversus, Lähmung 134. —, *pectoralis major, cystolympat. Geschwulst* 59. —, *serratus, Lähmung* 241.
Muskeln, willkürliche, Fett- u. Wassergehalt bei verschied. Krankheiten 87. —, des Kehlkopfs, Lähmung 134. —, Zuckungscurve im gesunden u. kranken Zustande 243. —, farad. Entartungsreaktion 288. — S. a. Abduktoren.
Muskelsinn, Verfahren zur Prüfung 26.
Mutter, Einverleibung von Jod zur Behndl. d. Syphilis d. Säuglings 145.
Mykose s. Pilze.
Myoclonus spinalis multiplex 35.
Myokarditis, nach Diphtheritis, Behandlung 211.
Nabelhernie, Behandlung 219.
Nachgeburtszeit, Behandlung 52.
Nachtripper, galvan. Behandlung 297.
Nadel, chirurgische 70.
Nährklystire, Absorption 176.
Nagel, entzündl. Affektion, Verhalten d. Matrix 38. — S. a. Perionychia.
Nagelbett, Bluterguss unter dass. zur Zeit d. Menstruation 219.

- Nahrung, Einfl. d. Stickstoffgehalts auf d. Stoffwechsel 113. —, Einfluss d. Zufuhr auf d. Oxydationsvorgänge 113. —, Einfl. auf d. Zusammensetzung d. Harns 300.
- Naht, d. Harnblase, b. Riss ders. 266. — S. a. Catgut-naht.
- Naphthol, Nutzen b. Ekzem 40.
- Narkotika, Anwend. bei cykl. Geistesstörung 75. —, Wirkung auf d. Raumsinn d. Haut 237.
- Nase, Hypertrophie, Behandlung 141.
- Nasenkrankheiten, Bezieh. zu Migräne, Asthma, Heufieber u. verwandten Affektionen 111.
- Nasenrachenraum, Divertikel in dems. 228.
- Natron, benzoicum, gegen Diphtheritis 183. 185. 188. 193. —, carbonicum, Klystire mit solch. 140. —, chloricum, gegen Diphtheritis 194. —, nitrosum, Wirkung 239. —, sulphuricum, Klystire mit solch. 140. —, sulphocarbonicum gegen Diphtheritis 190.
- Neger, Glaukom b. solch. 71.
- Nekrose, d. Hornhaut nach Einwanderung von Schimmelpilzen 272.
- Nephrektomie, Zulässigkeit 157. —, Indikationen 157. 162. 167. —, Explorativpunktion vor ders. 163. —, Anurie nach ders. 164.
- Nephrolithiasis, Indikation f. d. Nephrektomie 157. —, Symptome von Neuralgie d. Hodens 160.
- Nephrolithotomie 159.
- Nephrorrhaphie, b. Wanderniere 159.
- Nerven, Endigung in d. Haut 25.
- Nervencentra, für d. Kontraktion d. Uterus 25. 146. — S. a. Gehirn.
- Nervendehnung, über dies. (von *Roderich Stintzing*, Rec.) 302.
- Nervendorgane, Entwicklung 119.
- Nervenganglien, in d. vordern Scheidenwand, Centra f. d. Uteruskontraktion 146.
- Nervengewebe, Einfluss des Stoffumsatzes in solch. auf d. Zusammensetzung d. Harns 300.
- Nervenschwäche s. Neurasthenie.
- Nervensystem, Bedeutung f. d. Gefässerkrankungen 243. —, Krankheiten dess., Elektrotherapie 292.
- Nervosität, Familienanlage 273. — S. a. Erschöpfungsneurose; Neurasthenie.
- Nervus, facialis (Sarkom an der Schädelbasis) 130. (Krampf) 293. —, recurrens, Paralyse 134. — S. a. Acusticus; Oculomotorius; Opticus; Trigemini; Vagus.
- Neubildung, bösartige d. Niere, operative Behandlung 165. —, von Bindegewebe in d. Arterienintima 174.
- Neugeborene, Erythem durch septische Prozesse bedingt 41. —, Verhütung d. Augenentzündung 52. —, Frakturen d. Extremitäten 55. —, Wärmeapparat f. solche 154.
- Neuralgie, syphilitische 35. —, d. Trigemini, Bezieh. zu Ekzem 43. —, d. Hodens, Symptome ders. bei Nephrolithiasis 160. —, Nutzen elektr. Bäder 291. —, d. Ischiadicus, Elektrotherapie 292. —, d. Ovarium, Elektrotherapie 295.
- Neurasthenie, transitor. Irresein durch solche bedingt 76. —, Verdauungsschwäche b. solch. 251. —, Nutzen d. elektr. Bäder 291.
- Neurose, allgemeine, Nutzen d. elektr. Bäder 291. —, d. Magens u. Darms, Elektrotherapie 294. — S. a. Erschöpfungsneurose.
- Niere, Fixationsapparat ders. 116. —, Porenfeld 118. —, Ausscheidung von Alkohol durch dies. 123. —, chirurg. Eingriffe 157 flg. —, Ektopie 157. 159. 161. 166. —, Cystengeschwulst, operative Behandlung 158. —, gesonderte Auffangung d. Harns aus einer einzelnen 162. —, totaler Mangel der einen 165. —, Abscess, operative Behandlung 165. —, bösartige Neubildungen u. Geschwülste, operative Behandlung 165. 166. —, Verletzung, Behandlung 167. —, Zerreißen, Nephrektomie 167. —, Verhalten d. Harns b. Entzündung 301. — S. a. Hydronephrose; Nephrektomie; Nephrolithiasis; Nephrolithotomie; Nephrorrhaphie; Pyonephrose; Wanderniere.
- Nierenbecken-Lendenfistel, Anlegung bei Verschluss d. Ureters 167.
- Nierensteine, Indikationen für d. Nephrektomie 157.
- Nitrile, Umwandlung im Organismus 115.
- Nitroprussidnatrium, zum Nachweis von Aceton im Harn 37.
- Nitroglycerin, physiolog. Wirkung 238.
- Notice sur les applications médicales de l'électricité (par *Larat*, Rec.) 281.
- Nutzwasser, hygiein. Beurtheilung 78.
- Nyktalopie, Verhalten d. Licht- u. Formsinns 73.
- Öberschenkel s. Femur.
- Obstruktion s. Stuhlverstopfung.
- Oculomotorius, periodisch wiederkehrende Lähmung, Bezieh. zur Menstruation 71.
- Oel s. Eucalyptusöl.
- Oesophagus, Betheiligung am Schluckakt 83. — diagnost. Bedeutung d. Schluckgeräusche bei Erkrankungen 85. 86.
- Ohr, Affektion bei Syphilis hereditaria tarda 144.
- Ohrensausen, Elektrotherapie 293.
- Olecranon mobile antibrachii 230.
- Onuphin 225.
- Operationen, permanente Bäder nach solch. 70.
- Operative Radikalbehandlung bestimmter Formen von Migräne, Asthma, Heufieber, sowie zahlreicher verwandter Erscheinungen. Erfahrungen auf dem Gebiete d. Nasenkrankheiten (von *Wilh. Hack*, Rec.) 111.
- Ophthalmia blenorragica (neonatorum, Verhütung) 52. (chronische) 269.
- Opticus, Dehnung 271.
- Organische Substanzen, Nachweis im Wasser 78.
- Orthonitrobenzaldehyd, zum Nachweis von Aceton im Harn 38.
- Orthopädie, zur Behandl. d. Kinderlähmung 242.
- Os ethmoideum, ulceröse Entzündung 168.
- Ossifikationsrand s. Knochen.
- Osteoidchondrom, Resektion d. Brustbeins wegen solch. 58.
- Osteomalacie, Zusammensetzung d. Harns 301.
- Ovarium, Verhalten während der Menstruation 47. —, Abscess ausserhalb d. Puerperium 147. —, Geschwulst, das kleine Becken verengend, Entbindung 259. —, Neuralgie, Elektrotherapie 295. —, Lageveränderung, Anwend. d. Elektrizität 296.
- Oxydation, Einfl. d. Nahrungszufuhr 113.
- Panaritium, bei Lähmung der Arme mit Analgesie 130.
- Pankreasverdauung, Entwicklung von Ptomainen bei solch. 16.
- Pankreatin, gegen Diphtheritis 202.
- Pannlägen och pannförlossningar (af *G. Heinrichius*, Rec.) 108.
- Pannus, Anwend. d. Jodoform 271.
- Panophthalmitis s. Augapfel.
- Papaya, Papayotin, gegen Diphtheritis 185. 201.
- Papier s. Bromsilberpapier.
- Papillom, d. Harnblase b. Weibe 168.
- Paracentese, d. Perikardium 249.
- Paralbumin, chem. Verhalten 113.
- Paraldehyd, als Hypnotikum u. Anästhetikum 29 flg. —, Wirkung auf Blutdruck u. Herz 30. —, subcutane Injektion 31. —, Inhalation 31. —, Anwend. b. Geisteskrankheiten 31.
- Paralyse, period. wiederkehrende d. Oculomotorius, Bezieh. zur Menstruation 71. —, d. Oesophagus, diagnost. Bedeutung d. Schluckgeräusche 85. —, d. Arme, mit Analgesie u. Panaritium 130. —, d. Kehlkopfmuskeln 134. —, d. N. recurrens 134. —, intermittierende d. Stimmblätter 135. —, nach Diphtheritis, Behandlung 211. —, d. M. aerratus 241. —, bei Syphilis, Verhalten d. Phosphorsäure im Harn 301. — S. a. Pseudoparalysis; Spinalparalyse.

- Paralysis, agitans, Nutzen d. elektr. Bäder 291. —, infantilis, Behandl. 242.
- Paramyoclonus multiplex 35.
- Paranoia, akute 76.
- Paris, Abfuhrverhältnisse 279.
- Peptone, Entwicklung von Ptomainen aus solch. 16.
- Peptoxin 21.
- Perikardium, Paracentese 249.
- Perinäum, Präparation an der Leiche 117. —, Zerreissung dess. u. d. Vagina, fortlaufende Catgutnaht 260.
- Perionychia bullosa 218.
- Perkussion, Lehrbuch ders. u. d. Auskultation (von C. Gerhardt, Rec.) 211.
- Perubalsam, als Verbandmittel nach Operationen 219.
- Petroleum, gegen Diphtheritis 182. 183.
- Pflanzenalkaloide, Unterschied von Leichenalkaloiden u. Ptomainen 18. 19.
- Pflanzentheile, Transplantation auf thierische Gewebe 69.
- Pharynx s. Nasenrachenraum.
- Phosphate, im Harne, Einfluss d. Wärme auf d. Ausscheidung 115.
- Phosphorsäure, Gehalt d. Harns an solch. bei: Epilepsie 300. Hirngeschwulst 301. syphilit. Paralyse 301. Tabes 301.
- Pigmentierung, d. Sklera, angeborene 70.
- Pikrinsäure, Nutzen bei Hautkrankheiten 41.
- Pilocarpinum muriaticum, gegen Diphtheritis 185. 200.
- Pilze, als Ursache d. Xerosis conjunctivae 270. — S. a. Schimmelpilze.
- Placenta, Behandlung 52.
- Plätschergeräusch, bei Magenerweiterung 136.
- Plan, d. menschlichen Gehirns (von Paul Flechsig, Rec.) 298.
- Platzpatrone, Verletzungen mit solch. 60.
- Pleuronpneumonie, Ekzem nach solch. 43.
- Pleuritis, Ekzem nach solch. 43.
- Pneumothorax, nach Tracheotomie 208.
- Poliklinische Thätigkeit, 5 Jahre solch. (von L. v. Lesser, Rec.) 218.
- Polyp s. Cystenpolyp.
- Porenfeld, d. Nieren 118.
- Projektil s. Platzpatrone; Zielmunition.
- Prophylaxe, d. Puerperalfiebers, zeitweise Abstinenz d. Aerzte von d. geburtshülf. Thätigkeit 151. —, d. Diphtheritis 177.
- Propylalkohol, Wirkung 27.
- Pruritus vulvae 145.
- Pseudoleukämie, Behandlung mit Arsenik 222.
- Pseudoparalysis syphilitica bei Kindern 35. 243.
- Psoriasis, Nutzen von Chrysarobin 40. 41. 304. —, Nutzen d. Pyrogallussäure 41.
- Psychose s. Geistesstörung.
- Ptomaine, Benennung 3. —, Geschichtliches 3. —, Bedeutung für d. gerichtl. Medicin 6. —, Vergiftung 6. 127. —, verschied. Kategorien 9. —, Nachweis 10. 18. 22. —, in Wurst 13. —, in Fleisch 14. —, in Fruchtwasser u. Meconium 14. —, in Scorpiongift 15. —, in Brillenschlangengift 15. —, als Produkt d. normalen Stoffwechsels 15. —, im normalen Blute 16. —, im normalen Harne 16. —, im normalen Speichel b. Menschen 16. —, bei der Magen- u. Pankreasverdauung 16. —, b. Fäulnis von Eiweissubstanzen 16. 20. —, in Pflanzen u. Leichen, Unterschiede 18. 19. —, Entwicklung 20. —, in d. Fäulnisprodukten d. Fleisches u. d. Fibrin 22.
- Puerperalfieber, zeitweise Abstinenz d. Aerzte von d. geburtshülf. Thätigkeit 151.
- Pupille, Verhalten bei Chloralvergiftung 33.
- Purpura cachectica 248.
- Pyämie, zur Geschichte 5.
- Pyonephrose, Indikation für d. Nephrektomie 157. —, operative Behandlung 159.
- Pyosalpinx, Operation 147.
- Pyoseptikämie zur Geschichte 5.
- Pyramidenbahnen, Ausbreitung von amyotroph. Lateralsklerose auf dies. 34. —, Verlauf im Gehirn 92.
- Pyrogallussäure, gegen Hautkrankheiten 39. 40. 41.
- Quecksilber s. Hydrargyrum.
- Rassen, Verschiedenheit d. intraocularen Drucks 71.
- Raumsinn, d. Haut, Wirkung d. Narkotika auf dens. 237.
- Rectum, zur Anatomie 118. —, Anwend. d. Mittelsalze durch dass. 140. —, Cystenpolyp als Geburtshinderniss 152. —, Einmündung in d. Vestibulum vaginae 262.
- Reflexkrampf, saltatorischer 132.
- Resektion, d. Sternnm wegen Osteoidchondrom 58.
- Respiration, Einfl. d. Erwärmung auf dies. 115.
- Respirator s. Watterrespirator.
- Retentionscysten, in d. Harnröhre, Zerreissung 68.
- Revolvverschuss, in d. Lunge 66. —, in d. Schädel 267.
- Rhachitis, mit Zwergwuchs, Entbindung bei solch. 49. —, Entstehung u. Behandlung 220.
- Rheumatismus, akuter bei einem Kinde 154.
- Riechosphäre, Lokalisation im Gehirn 95.
- Riesenwuchs, d. grossen Zehen 220.
- Rippen, Verhalten am weibl. Thorax 117.
- Rückenmark, Compressen bei tuberkulöser Caries d. untern Halswirbel 34. —, amyotroph. Lateralsklerose mit Ausbreitung auf d. Pyramidenbahnen bis zur Hirnrinde 34. —, Beziehung des Wachstums zu dem des Wirbelkanals 228. —, Verhalten gegen elektr. Ströme 286. —, Elektrophotherapie d. Krankheiten 292. — S. a. Spinalparalyse.
- Sabbatsberg s. Krankenhaus.
- Sachverständiger s. Arzt.
- Säugethier, Morphologie d. Zitzen 229.
- Säugling, Syphilis, Behandlung 144. 145.
- Säuren, Anwendung gegen Diphtheritis 197.
- Salicylsäure, in Gelatine gegen Hautkrankheiten 40.
- Salze, schwefelsäure u. ätherschwefelsäure im Harne, Einfluss d. Wärme auf d. Ausscheidung 115. — S. a. Mittelsalze.
- Salzsäure, gegen Diphtheritis 197.
- San Remo, eine deutsche Wintercolonie (von R. Koerner, Rec.) 106.
- Santonin, Vergiftung 128.
- Sarkom, d. rechten N. facialis an d. Schädelbasis 130.
- Sauerstoff, Verbrauch bei Stoffwechsel u. Fieber 114. —, Inhalation gegen Diphtheritis 202. —, spectral analyt. Messung d. Verbrauchs in d. Geweben 226.
- Scabies, Nutzen d. Styrax 304.
- Scalpirung, durch eine Maschine 66.
- Schädel, Schussverletzung 61. —, Fraktur, Trepanation 168. —, Verletzung 267. 268.
- Schädelbasis, Sarkom d. N. facialis an ders. 130.
- Schädelnähte, vorzeitige Synostose als Ursache von Hirndruck u. Geistesstörung 77.
- Schafwasser, Vorkommen von Ptomainen in solch. 15.
- Schanker, Excision 218. 252.
- Scheidendamriss, fortlaufende Catgutnaht 260.
- Schildknorpel, Verletzung bei Ertrunkenen 80.
- Schimmelpilze, Nekrose d. Hornhaut durch solche bedingt 272.
- Schinken, Vergiftung durch verdorbenen 13.
- Schlaflosigkeit, Nutzen d. Galvanisation 292.
- Schlafmittel s. Hypnotikum.
- Schlange s. Brillenschlange.
- Schleimhaut, Verhalten d. Epidermis bei Erkrankungen ders. 39. —, d. Uterus, Auskratzung (zu diagnost. Zwecken) 256. (Conception u. Schwangerschaft nach solch.) 257. (Einfl. auf die Sterilität) 257.
- Schlinge, Anwend. bei Dystokie 153.
- Schlingen, Schlucken, Mechanismus 83. 87.

- Schluckgeräusche, Arten 83. —, Vorkommen u. Modifikationen bei verschied. Krankheiten 84 flg. —, diagnostische Bedeutung 84 flg. — S. a. Deglutitio; Durchpress-, Durchspritzgeräusch; Dysphagia; Kardialgeräusch.
- Schluckpneumonie, Verhütung durch Tracheotomie bei Diphtheritis 210.
- Schussverletzung, im Frieden 59. —, mit Zielmunition 60. —, zur Statistik 61. — S. a. Bauchhöhle; Brusthöhle; Extremitäten; Kopf; Lunge; Lungenarterie; Revolverschuss; Schädel; Thorax; Wassertschüsse.
- Schutz, gegen Diphtheritis (von *Friedr. Stecher*, Rec.) 180.
- Schwammstückchen, Transplantation 68.
- Schwangerschaft, Vergiftung durch Kampher 127. —, Beziehung zu Cholelithiasis 149. —, Verhalten d. Varikositäten b. Absterben d. Fötus 150. —, nach Auskratzung der Uterusschleimhaut 257. —, Stenose der Vagina bei solch. 259. —, Verhalten d. Harnblase zum Uterus 261. —, Einfl. auf d. Verlauf von Geistesstörung 274. — S. a. Extrauterinschwangerschaft.
- Schwefelsäure s. Salze.
- Schwitzkuren, gegen Diphtheritis 204.
- Scorbut, Verhalten d. Harns 301.
- Scorpiongift, Ptomaine in solch. 15.
- Seelenblindheit 97.
- Sehzentrum 94. 96.
- Sehnerv, Dehnung 271.
- Sehphäre, Lokalisation im Gehirn 94. 96.
- Sekretvacuolen, d. Leberzellen, im Zusammenhang mit d. Gallencapillaren 25.
- Selbstmord, durch Erkenken 80. —, Diagnose von Mord 81. 82. —, durch Halsabschneiden 269.
- Semiologie d. Harns, Untersuchungen zu solch. (von *W. Zuelzer*, Rec.) 299.
- Sensibilität, d. Haut, Erhöhung durch Coffein 237.
- Septikämie, zur Geschichte ders. 5.
- Septische Processe, als Urs. von Erythem bei Neugeborenen 41.
- Serratus s. Musculus.
- Siebbein, ulceröse Entzündung 168.
- Simulation s. Geistesstörung.
- Sinnesfunktionen, Lokalisation im Gehirn 95.
- Sinnesorgane, Elektrotherapie.
- Sinus sphenoidalis s. Keilbeinhöhlen.
- Sklerose, d. Seitenstränge d. Rückenmarks 34.
- Sklerotika, angeborne Pigmentirung 70. —, Gummageschwülste 271. —, Entzündung, anatom. Veränderungen 272.
- Sondirung, bei Schussverletzungen d. Schädels 61.
- Spasmus glottidis 135.
- Speichel, Ptomaine im normalen bei Menschen 16. —, Centrum für d. Sekretion 102.
- Spektralanalyse, d. Sauerstoffzehrung d. Gewebe 226.
- Spinalparalyse, akute aufsteigende 130. —, der Kinder, Behandlung 242. (Nervendehnung) 302.
- Spiritus vini s. Alkohol.
- Spirographin, Spirographin, Spirographidin 225.
- Spitzenknopf s. Giesskannenknorpel.
- Splenotomie 264 flg.
- Staatsarzneikunde s. Abfuhr; Abtritt; Abwässer; Aerzte; Arbeitsräume; Arzt; Entmündigungsverfahren; Erkenken; Erwürgen; Fabrik; Fäulnis; Flüsse; Geistesstörung; Gift; Hebamme; Infektionskrankheiten; Kanalgase; Kanalisation; Leichenalkaloide; Menstruation; Mord; Prophylaxe; Ptomaine; Selbstmord; Städtereinigung; Statistik; Sterblichkeit; Superfötation; Tonnensystem; Wasser; Wohnung; Wollwäscherei.
- Stachelbecken 259.
- Städtereinigung 276.
- Statistik, d. Schussverletzungen 61. — S. a. Sterblichkeits-Statistik.
- Staub, in Arbeitsräumen 79.
- Stein s. Gallenstein; Kothstein; Nierensteine.
- Stenose, d. Vagina bei einer Schwangeren 259.
- Sterblichkeit, Einfl. d. Kanalisation auf dies. 171.
- Sterblichkeits-Statistik, d. Aerzte in Württemberg (von *Herm. Hettich*, Rec.) 224.
- Sterilität, Einfl. d. Auskratzung d. Uterusschleimhaut auf dies. 257.
- Sternum, Resektion wegen Osteoidchondrom 58. —, Verhalten am weibl. Thorax 117.
- Stickel, Durchstossung d. Halses mit einem solch. 268.
- Stickstoff, in d. Nahrung, Einfl. auf d. Stoffwechsel 113.
- Stimmbänder, Lähmungen 134. 135.
- Stimme s. Aphonie.
- Stimmritze s. Glottiskrampf.
- Stimulantia, gegen Diphtheritis 198.
- Stirnlage u. Stirngeburt (von *G. Heinrich*, Rec.) 108.
- Stoffwechsel, Ptomaine b. normalem 15. — Einfluss stickstofffreier Nahrung 113. —, Einfl. stickstoffhaltiger Substanzen 113. —, Einfl. d. Körpergrösse auf dens. 227. —, Wirkung d. Bromkalium auf dens. 237. —, Einfl. auf d. Zusammensetzung d. Harns 300.
- Strassburg, Bericht d. Kinderklinik 57.
- Stuhlentleerungen, Verhalten b. Darmkatarrh 137.
- Stuhlverstopfung, habituelle, Nutzen: von Klystiren 140. d. Faradisation 296.
- Styrax, Nutzen gegen Scabies 304.
- Subcutane Injektion mit Paraldehyd 31.
- Sublimat s. Hydrargyrum bichloratum.
- Sulphocarbolat s. Natron.
- Superfötation 153.
- Suppositorium, galvanisches 296.
- Sympathische Geflechte, in der Darmwand, Erkrankung 137.
- Synkope, lokale der Extremitäten 42. 214. — S. a. Asphyxie.
- Synostose, der Schädelnähte, vorzeitige als Ursache von Hirndruck u. Geistesstörung 77.
- Synovitis hyperplastica im Ellenbogengelenk 219.
- Syphilis, Neuralgien bei solch. 35. —, hereditaria (Enteritis bei solch.) 45. (tarda) 144. —, d. Arterien 46. —, sekundäre, Verhalten d. Schluckgeräusche 85. —, des Herzens 143. —, phthisische Erkrankung der Lungen 144. —, der Säuglinge, Behandlung 144. 155. —, Excision d. Primäraffektion 218. 252. —, Paralyse bei solch., Verhalten d. Harns 301. — S. a. Pseudo-paralysis.
- Syphilitische Erkrankung, der Augenlider (von *Hans Mittasch*, Rec.) 221.
- Syphons in d. Kanalisationsröhren 173.
- Tabak, Einfl. d. Beschäftigung mit solch. auf Entstehung d. symmetr. Gangrän 247.
- Tabes dorsalis, Zusammensetzung des Harns 301. —, Nervendehnung 302. 303.
- Taches bleues, Wesen u. Entstehung 143.
- Talgdrüsen, Cysten ders. mit Haaren im Innern 140.
- Tarsitis oculi syphilitica 221.
- Technik, mikroskopische 106.
- Temperatur s. Körperwärme.
- Terpentinöl, gegen Diphtheritis 181.
- Testikel, Symptome der Neuralgie solch. bei Nephrolithiasis 160.
- Tetanie, im Wochenbett 50.
- Theer, Anwendung bei Ekzem 40.
- Thiergewebe, todte, Transplantation 69.
- Thorax, penetrierende Schussverletzungen 64. —, Topographie b. Weibe 117. — S. a. Brusthöhle.
- Tonnensystem, zur Abfuhr 279.
- Tonsillitis, infektiöse 251.
- Tonsillotomie 218.
- Toxikologie s. Vergiftung.

- Trachea, Katarrh, Galvanisation d. Wirbelsäule 296.
 Tracheotomie, wegen Diphtheritis 208. 209. 210. —, wegen traumat. Emphysems an Hals u. Kopf 268.
 Trachom, Bezieh. zur follikularen Conjunctivitis 269.
 Trachomdrüsen 270.
 Traité élémentaire et pratique de l'électricité médicale (par G. Bardet, Rec.) 281.
 Transfert mécanique 302.
 Transplantation, von Schwammstückchen 68. —, von organ. Material 69. —, von Knochenmark 70. —, von malignen Geschwulsttheilchen 70. — S. a. Hauttransplantation.
 Traubenmole 258.
 Traumatiein, Anwend. bei Hautkrankheiten 40.
 Tremor, Heilung durch Veratrin 132.
 Trepanation, nach Schussverletzung d. Schädels 62. —, wegen d. Folgen von Schädelfraktur 168.
 Trigeminus, Neuralgie, Beziehung zu Ekzem 43. —, Schussverletzung d. Stammes 63.
 Trinkwasser, hygiein. Beurtheilung 78.
 Tripper s. Nachtripper.
 Tuba Fallopii (Blut u. Eiter in ders., Operation) 147. (Geschwulst, Laparotomie) 148.
 Tuberkulose, d. Haut 218. — S. a. Caries; Miliartuberkulose.
 Typhus abdominalis (Beziehung zu Kanalgasen) 171. (antisept. Behandlung) 222. (Einfluss d. Abfuhrsystems auf d. Vorkommen) 280.
 Ulcus perforans pedis, anatom. Veränderungen 39.
 Ulna, bewegliches Olekranon 230.
 Unterbindung s. Ligatur.
 Unterleib, Schussverletzung 62.
 Untersuchungen, zur Elektrotherapie d. Rückenmarks (von L. Löwenfeld, Rec.) 284. —, über d. Semiotologie d. Harns (von W. Zuelzer, Rec.) 299.
 Untersuchungsmethoden, klinische. Lehrbuch ders. (von P. Guttmann, Rec.) 211.
 Ureter s. Harnleiter.
 Urethra s. Harnröhre.
 Uva ursi, Wirkung d. Blätter 234.
 Vacuolen s. Sekretvacuolen.
 Vagina, Injektion in dies. (Carbolsäurevergiftung durch solche bedingt) 129. (mit Sublimatlösung im Wochenbett) 150. —, Anatomie u. Pathologie d. Vestibulum 145. —, Nervenganglien in d. vordern Wand, Centra f. d. Uteruscontraktion 146. —, Stenose bei einer Schwangern 259. —, Einmündung d. Rectum in dies. 262. — S. a. Genitalrohr; Scheidendammriss.
 Varikositäten, b. Schwangern, Verhalten b. Absterben d. Foetus 150. —, Aetiologie 220.
 Venen s. Varikositäten.
 Ventilation, Verhütung d. Staubes in Arbeitsräumen durch solche 79.
 Veratrin, Nutzen gegen Zittern 132.
 Verbandmittel s. Perubalsam.
 Verbrennung, Ekzem nach solch. 43. —, Anwendung eines permanenten Bades 70.
 Verdauung, Entwicklung von Ptomainen b. solch. 16. —, nervöse Schwäche 251. —, Einfl. auf d. Zusammensetzung d. Harns 300. 301.
 Vergiftung s. Blei; Bromkampher; Carbolsäure; Chloralhydrat; Chromsäure; Fleisch; Gift; Jodoform; Kali; Kampher; Kohlendunst; Leichenvergiftung; Muskeln; Ptomaine; Santonin; Schinken; Wurstvergiftung.
 Verletzung s. Harnleiter; Hornhaut; Kopf; Kopfhaut; Niere; Schussverletzung; Wunden.
 Verrücktheit, akute 76.
 Verstopfung s. Stuhlverstopfung.
 Vestibulum s. Vagina.
 Vitiligo maculosa diffusa 218.
 Vulva, Pruritus 145.
 Wärme, Einfl. auf: Harnstoffausscheidung im Harne 115. Kreislauf, Athmung u. Harnabsonderung 115. Ausscheidung d. schwefels. u. äthylschwefels. Salze im Harne 115. —, Produktion ders. u. Arbeitsleistung b. Menschen 226. — S. a. Körperwärme.
 Wärmeapparat, für Neugeborene 154.
 Wärmecentrum, Sitz im Gehirn 130.
 Wanderniere, Indikationen f. d. Nephrektomie 157. —, Nephrorrhaphie 159. —, Vorkommen u. Entstehung 161. —, Hydronephrose b. solch., Operation 166.
 Wasser, hygiein. Untersuchung 78. —, Gehalt d. Organe an solch. b. verschied. patholog. Zuständen 87. —, fließendes, Verunreinigung durch Abfallstoffe 276. — S. a. Abwässer; Hydrotherapie; Nutzwasser; Trinkwasser.
 Wasserkur s. Hydrotherapie.
 Wasserschüsse 61.
 Watterespirator, zur Verhütung von Diphtheritis 178.
 Weib, Topographie d. Thorax 117.
 Weingeist s. Alkohol.
 Werlhof's Blutfleckenkrankheit, bei Kindern 155.
 Wirbelkanal, Bezieh. d. Wachstums zu dem des Rückenmarks 228.
 Wirbelsäule, Galvanisation b. Luftröhrenkatarrh 296.
 Wochenbett, Miliartuberkulose 50. —, Tetanie 50. —, Ovarienabscess ausserhalb dess. 147. —, Bezieh. zu Cholelithiasis 149. —, Vaginalinjektionen mit Sublimat 150. —, Möglichkeit d. vollständ. Desinfektion d. Genitalrohrs 151. —, Complication mit vereiterter Dermoidecyste 260. —, intrauterine Anwendung von Jodoformstäbchen 261. —, Verhalten d. Harnblase zum Uterus 261. — S. a. Puerperalfieber.
 Wohnung, Verhütung d. Einstromens von Kanalgasen 172.
 Woll-, Wäscherei, -Walkerei, Reinigung u. Ausnutzung d. Abwässer 276.
 Würmer, als Urs. von Convulsionen b. Kindern 264.
 Württemberg, Sterblichkeitsstatistik d. Aerzte 224.
 Wunden, Anwendung d. permanenten Bades 70.
 Wurstvergiftung 13.
 Xerophthalmus 271.
 Xerosis, d. Conjunctiva 270.
 Zahnung, Einfl. auf d. Gesundheit 57. —, Convulsionen d. Kinder durch solche bedingt 264.
 Zehe, grosse, Riesenwuchs 220.
 Zielmunition, Verletzungen mit solch. 60.
 Zittern, Heilung durch Veratrin 132.
 Zitzen, d. Säugethiere, Morphologie 229.
 Zuckungscurve, d. menschl. Muskels im gesunden u. kranken Zustande 243.
 Zündhölzchenbehälter, Kopfverletzung mit solch. 268.
 Zungenbein, Verletzungen b. Erhenken 80.
 Zurechnungsfähigkeit s. Entmündigungsverfahren.
 Zwergin, rhachitische, Entbindung 49.

N a m e n - R e g i s t e r.

Ackermann 44.
 Adersen, H., 154.
 Alker, H., 271.
 Allbutt, T. Clifford, 250.
 Althaus, Julius, 292.
 de Amicis 45.
 Amidon, R. W., 93. 289.
 Apostoli, G., 284. 294.
 Archambault 183. 200.
 Arloing 86.
 Aron, Theod., 15.
 Asch, J., 201.
 Aschenbrandt, Theodor, 236.
 Asp, Georg, 119.
 Atkinson, F. P., 188.
 Atlee, Walter F., 167.
 Audhoni 136.
 Auspitz, H., 40.
 Auvard, A., 154.

Baetz, Erwin, 112. (Rec.)
 Baginsky, A., 14.
 Baierlacher, E., 294.
 Bailly 152.
 Baker, W. Morrant, 163.
 Bardet 281. (Rec.)
 Barlow, T., 164.
 Bartens (Bonn) 274.
 Bartholow, Roberts, 199.
 Battlehner 151.
 Baudler, Ad., 135.
 Baumeister, R., 280.
 Baumgarten, P., 272.
 Bayer, K., 66. 267.
 Bayerl, B., 24.
 Béchamp, A., 16.
 Beck, Marcus, 58. 159.
 Behm (Berlin) 54.
 Behncke, W., 156.
 Behrend, Gustav, 38. 140.
 Benediktow 290.
 Bennett, A. Hughes, 288.
 Benzan, J., 184.
 Berckholtz 201.
 Berg, Ernst, 195.
 Berger, Oscar, 32. 293.
 Bergmann, E. v., 159. 161.
 Berner, Hj., 297. (Rec.)
 Bernhardt, M., 247. 282. (Rec.) 283.
 284.
 Bertram, R., 148.
 Besnier, Ernest, 41.
 Beuster 247.
 Bjerrum, Jannik, 71.
 Billington, C. E., 197.
 Billod 73.
 Billroth, Theodor, 266.
 Binswanger, O., 92. 133.
 Binz, C., 239.
 Blachez 43.
 Blackwood, W. R., 296.
 Blaise, E., 79.
 Bland, George, 269.
 Blaschko, A., 137.
 Blix, Magnus, 26.
 Bochefontaine 102.
 Bodländer, Guido, 123.
 Böhm, Fr., 13.
 Boldt 193.
 Bolz, Hans, 159.

Bonaventura 296.
 Boucher, Louis, 202.
 Boutmy 7.
 Brame 140.
 Brechin, W. P., 152.
 Breisky, A., 259.
 Brieger, L., 20. 21.
 Briolle 57.
 Bröse (Berlin) 54. 260.
 Bronson 44.
 Brouardel 7.
 Brown, John, 33.
 Bubnow, N., 98.
 Bufalini, G., 41.
 Burr, H. N., 198.
 Busch, F., 59.
 Butlin, Henry, 160.
 Byrd, Harvey L., 178. 182.

Cabadé 255.
 Carpenter, Alfred, 190.
 Casali 19.
 Case, P. W. Perkins, 69.
 Caspary, J., 144.
 Cavafy 43.
 Cervello, A., 29.
 Chvostek, Franz, 130. 292.
 Clark, Henry, 69.
 Clemens, Theodor, 286. 296.
 Cohen, J. Solis, 199.
 Cohn, A., 211.
 Conrad 296.
 Couty 93.
 Craig 188.
 Credé, B., 265.
 Croner 201.
 Croom, J. Halliday, 261.
 Cullingworth 166.
 Czerny, Vincenz, 157.

Dana, Charles L., 176.
 Danilewski, K., 283.
 Danilewsky, B., 226.
 Darier 249.
 Dawosky (Celle) 205.
 Dezhna 157.
 Dehio, Karl, 57. 134.
 Deichmüller 39.
 Dembo 295.
 Demme, R., 200.
 Dennig, Adolf, 226.
 Dignat, P., 131.
 Dinaud, E., 197.
 Doran, Alban, 162.
 Dohrn, R., 49. 52.
 Dreyer, W., 156.
 Dreyfus-Brisac 149.
 Düvelius, Johannes, 256.
 Duffey, G. E., 33.
 Duguet 143.
 Dujardin-Beaumetz 183.
 Du Mesnil, O., 279.

Eckelmann 78.
 Edinger, Ludwig, 35. 243.
 Ehrendorfer, E., 50. 261.
 Eichler, G., 192. 211.
 Elder, George, 163.
 Eldridge 140.
 Elsner, F., 276.

Emminghaus, H., 294.
 Englisch, Jos., 67.
 Erb, W., 281. (Rec.) 288.
 Escherich 135.
 Estore, A., 285. 288.
 Estes, W. L., 68.
 Etard, A., 16.
 Eulenburg, Albert, 86. 282. 290.
 Ewald, C. A., 84.
 Exner, S., 100. 102. 103.
 Eymery 153.

Fabre, P., 247.
 Falk, Friedrich, 82.
 Farray, J., 14.
 Feinberg 286.
 Fenwick, H. M., 153.
 Féréol, Ch., 183.
 Féris, Bazile, 132.
 Ferrier, David, 96.
 Fischel, Wilhelm, 50.
 Fischer, E., 69.
 Fischer, Ferd., 276.
 Flechsig, Paul, 92. 298. (Rec.)
 Flechsig, Robert, 212. (Rec.)
 Fletschl, E. v., 282.
 Foerster, R., 204.
 Fränkel, B., 85.
 Fränkel (Breslau) 151.
 Fränkel, Eugen, 138.
 Fraentzel 201. 246.
 François-Franck 102.
 Freyer, T., 179. 193.
 Freymuth (Danzig) 143.
 Friedländer, Carl, 106. (Rec.)
 Friedländer, R., 132.
 Friedrich, V., 204.
 Froelich (Neustadt i. Sch.) 178. 194.
 207.
 Frühwald, F., 185.
 Fürst, Camillo, 53.

Gärtner, G., 285.
 Ganghofner 135.
 Gaucher 44.
 Gautier, A., 15. 16. 19.
 Gerhardt, C., 179. 181. 187. 211.
 (Rec.)
 Getz, H. L., 197.
 Giacosa, P., 115.
 Gibbes, J. Murray, 203.
 Giovanni 43.
 Gläser 136.
 Glatz, P., 292.
 Godlee, R. J., 164.
 Goetz, Ferd., 196.
 Goldstein, L., 89.
 Goltz, F., 96. 97.
 Golz, A., 70.
 Goodhart, James, 164. 188.
 Gottfried, V., 230.
 Gräbner, F., 17.
 Guareschi, J., 22.
 Gussenbauer, Karl, 5. 66.
 Guttman, Paul, 211. (Rec.)

Haaake, J. H., 217. (Rec.)
 Hack, Wilhelm, 111. (Rec.)
 Haehler (Kalkberge-Rüdersdorf) 196.
 Haidlen 53.

Hamberg, N. P., 27.
Hamilton (Aberdeen) 168.
Hampeln, P., 181.
Harkawy, Alex., 5.
Harries, J. D., 188.
v. Hasner 71.
Hastreiter 199. 246.
Haumeder, Robert, 80.
Haussmann 53.
Haward, Warrington, 160. 264.
Hay, Matthew, 238.
Hayes, Justin, 288.
Hebra, H. v., 303. (Rec.)
Hedinger (Stuttgart) 294.
Hegar, Alfred, 150.
Heiberg, Jacob, 121.
Heidenhain, Rud., 98.
Heimbeck, J., 128.
Heinricius, G., 108. (Rec.)
Hellwig (Glogau) 59.
Henke, W., 117.
Henoch, Ed., 178. 194.
Henrot, H., 178.
Hertel, H., 196. 216.
Hertel, J., 233.
Herz, Maximilian, 185.
Hesse, Walter, 79.
Hettich, Herm., 224. (Rec.)
Heubner, J. O. L., 187.
Heymann, P., 136.
Hjertström, E., 74.
Higgins, Charles, 271.
Hilbert, R., 282.
Hiller 189.
Hirschberg, J., 70. 169.
Hirschmann 284.
Hoesslin, R. v., 87.
Hoffmann, F. A., 297.
Hofmeier, M., 51. 259.
Hoggan, Frances Elizabeth, 25.
Hoggan, George, 25.
Honsell (Constance) 206.
Hübener (Berlin) 182.
Hübner, Wilhelm, 204.
Hüllmann (Halle) 195.
Hughes, C. H., 292.
Hunnius 130.
Husemann, Theodor, 6.
Hutchinson, W. T., 291.

Jacobi, Abraham, 199. 211. 276.
Jacubasch 203. 207.
Jaksch, Rud. v., 35. 36.
Jaworski, W., 140.
Jenny (Wädenswil) 268.
Jewett 141.
Johannovsky, Vincenz, 260.
Johnson, J. B., 155.
Jolly, F., 289.
Joyeux-Laffuie 15.
Israel, James, 161. 163. 210.
Jugard, L., 146.
Julliard, G., 266.

Kahler, O., 34. 283.
Kaltenbach, R., 151.
Kast, A., 132. 288.
Kaulich, Josef, 190.
Kayser, R., 170. 275.
Keating, J. M., 193.
Kehrer, F., 150.
Kennedy, H., 41.
Kestner, G., 57.
Kjellberg, Adolf, 263.

Kieselbach, W., 287. 294.
Klaatsch, H., 229.
Kleinwächter, Ludwig, 145.
Klihm, O., 61.
Kobert, R., 3.
Koch, C. F. A., 115.
Kochmann 295.
Köbner, H., 283.
Kölliker, Th., 70.
Koenig, Franz, 58.
Königstein, L., 53.
Körbrich, Alex., 18.
Koerner, R., 106. (Rec.)
Kohts, O., 201.
Kojewnikoff, A., 34.
Kollmann, O., 132.
Kommerell 147.
Korach, S., 183.
Kormann, Ernst, 177. 217. (Rec.)
Koster (Marburg) 77.
Krafft-Ebing, R. v., 76.
Kretz 76.
Kröll, Herm., 43.
Kronecker, H., 83.
Kruger, L., 208.
Krukenberg, C. Fr. W., 225.
Krukenberg, G., 53. 148.
Kuby 127.
Küster, E., 161.
Küster, Konrad, 188.
Küstner, Otto, 151.
Kugler, Jos., 205.
Kupffer, K., 116.
Kurz, Edgar, 146.

Laborde, J. V., 280.
Landesberg, M., 55. 271.
Landouzy, L., 251.
Landwehr, H. A., 113.
Laimer, E., 118.
Lange 49.
Lange, Fred., 162.
Langenbuch, C., 210. 266.
Lauer, R., 214. (Rec.)
Leber, Th., 270.
Lecointre 134.
Legal, E., 37.
Leidesdorf, Max, 77.
Leloir, H., 39. 42. 141.
Lemcke, C., 129.
Lenz, W., 18.
Lesser, L. v., 218. (Rec.)
Lewandowski, R., 283.
Lewaschew, S., 243.
Lewin, L., 234.
Leyden, E., 143. 247.
Lilienfeld, Albert, 113.
Link, Ferdinand, 144.
Lissauer 173.
Litten, M., 247.
Little, William S., 294.
Löri, Eduard, 198. 207.
Löwenfeld, L., 35. 282. 284.
Longu 134.
Loos 63.
Lublinski 86.
Lucas, Clement, 159. 163.
Ludlow 194.
Lustig (Teplitz-Schönan) 206.
Luys, J., 25.

Maas, H., 22.
Mc Kay, Read J., 71.
Mann, Dixon, 241.

Marcacci, A., 101.
Marsh, Howard, 164.
Marzell (Markstett) 186.
Mascarel, J., 192.
Maschka, Jos., 80.
Mason, Atherton P., 235.
Mathelin 295.
Mathieu, A., 248.
May, Bennett, 160. 167.
Mechan, Arthur, 33.
Meisner 66.
Melsheimer, C. T., 203.
Meltzer, S., 83.
Mendes de Leon 54.
v. Mering 28. 113.
Merklen 42.
Meyer, Joh., 47.
Meyer, Moritz, 282. (Rec.)
Meyer, Sophus, 55.
Meynert, Th., 92.
Michael (Hamburg) 210.
Michelsen, F., 66.
Millard 243.
Mittasch, Hans, 221. (Rec.)
Mittermaier, K., 279.
Möbius, Paul Julius, 251. 273. 281: 286.
Mollereau 190.
Moreaud 80.
Morrison, William H., 194.
Morselli, E., 31.
Morvan 130.
Mosetig v. Moorhof 169.
Mossberg, V. A., 128.
Mosso, Angelo, 22.
Moura-Brazil 71.
Mourson, J., 15.
Müller, Paul, 118.
Müller (Augsburg) 186.
Munk, H., 95.
Munkácsy, Paul, 78.
Murrell, William, 146.
Muth (Breslau) 267.

Napias, H., 79.
Netzel, W., 128. 129. 223.
Neumann, Carl, 202.
Neumann, Heinrich, 274.
Newman, David, 169.
Nicolai 136.
Nothnagel, H., 137.
Nussbaum, J. N. v., 157.

Odmansson, E., 252.
Oidtmann 205.
Ollier, P., 163. 165. 166.
Onimus 281. (Rec.) 295.
Opitz (Chemnitz) 151.
Orschansky, J., 102.
Oswald, Robert J. W., 256.

Paschkis, H., 231.
Pasquet 42.
Passavant, Gustav, 208.
Paul, Constantin, 183. 292.
Paulicki, A., 63.
Pauly, Julius, 196.
Pellacani, Paolo, 125. 126.
Penzoldt, F., 38.
Peretti, J., 32.
Pertik, O., 228.
Peters, Richard, 126.
Pfeiffer, Carl Herm., 204.
Pfeiffer, L., 25.

Pfützner, W., 228.
 Pick, F. J., 40.
 Pick, R., 49.
 Picot, C., 200.
 Pierson, O., 96.
 Pitres, A., 102.
 Poland, John, 206.
 Pontoppidan, Knud, 127. 240.
 Poore, G. Vivian, 296.
 Porcher, F. Peyre, 179.
 Porritt, Norman, 69.
 Pospelow, A., 141.
 Potthast, Joh., 113.
 Pousson 200.
 Pribram, A., 165.
 Prideaux, Engledue 152.
 Putnam, Sumner, 198.

Rabitsch 172.
 Rabot 276.
 Raehlmann, E., 269.
 Reudnitz, R. W., 41.
 Rawden 167.
 Regnard, P., 283.
 Reich, M., 294.
 Reichard 140.
 Reinke, Christian, 101.
 Remak, E., 283.
 Renk, Friedrich, 173.
 Ringer, Sydney, 146.
 Rivet, Gustave, 150.
 Roberts, F. C., 198.
 Robinson 141.
 Rockwitz, C., 242.
 Rode, Emil, 288.
 Roques 78. 243.
 Rosenbrugh, A., 283.
 Rosenthal, J., 282. (Rec.)
 Rosenthal, M., 127.
 Rossbach, M. J., 179. 187. 281. (Rec.) 283.
 Roth, Emanuel, 13.
 Rothe, C. G., 191.
 Rousseau, L., 122.
 Rozsahegyi, Aladar v., 173.
 Rübner, Max, 227.
 Ruehle, H., 179.
 Rumpf, Theodor, 237.
 Ruijsch 14.

Salkowski, E., 22.
 Salkowski, H., 22.
 Salter, J. Hyde, 179.
 Salzer 268.
 Sanctuary 69.
 Santi, W. L. de, 64.
 Sapelier 249.
 Satlow, Ottomar, 181.
 Savory, M., 59.
 Schaefer, Hans, 168.
 Schaeffer (Saargemünd) 202.
 Schaffer, Ludwig, 221. (Rec.)
 Schatz, Friedrich, 151.

Schech, Ph., 134.
 Schiff, M., 100.
 Schlagdenhauffen, F., 15.
 Schmidt, Hermann, 268.
 Schmidt-Mülheim 230.
 Schmitt, Gregor, 178.
 Schmitz, L., 206.
 Schmucker, R., 250.
 Schneider, Friedrich, 179. 194.
 Schoenborn (Königsberg) 210.
 Schramm, Justus, 166.
 Schuberg, Friedr., 138.
 Schubert, Paul, 170.
 Schütz, Jacob, 188.
 Schulz, Hugo, 191.
 Schulze, B. (Breslau), 237.
 Schwabach (Berlin) 144.
 Schwanert, W., 7.
 Seeligmüller, A., 35. 195. 296.
 Seifert, Otto, 37. 185.
 Seiler, Carl, 283.
 Senator, H., 115. 161.
 Sesemann, E., 40. 184.
 Sheen, Alf., 181.
 Shorts, P. P., 191.
 Silbermann, Oscar, 162.
 Silvestrini 168.
 Singer, Jacob, 165.
 Smith, Daniel, 155.
 Smith, Herbert E., 225.
 Smith, R. M., 283.
 Sokolowsky, A., 144.
 Soltmann, O., 200.
 Sonnenburg, E., 70. 265.
 Soyka, J., 171. 173.
 Spanke, C., 285.
 Sprengel, O. G. C., 208
 Stabell, Fr., 154.
 Stecher, Friedr., 180.
 Steffen, A., 208.
 Stein, Th., 283. 284. 286. 290.
 Steinauer 189.
 Steinitz, J., 296.
 Stillé, Alfred, 199.
 Stillman, N. O., 291.
 Stintzing, Roderich, 283. (Rec.) 302. (Rec.)
 Strahan, S. A. K., 153.
 Strömborg 129.
 Strübing, P., 83.
 Suchard 38. 39.
 Supruvenko 296.
 Sutton, J. B., 24.
 Svensson, Ivar, 222.
 Syzianko 295.

Tait, Lawson, 163.
 Tanret, Ch., 16.
 Tay, Waren, 206.
 Taylor 134.
 Thiersch, Carl, 266.
 Thoma, R., 174.
 Thompson, W. G., 69.

Thorne, Frederic, 168.
 Thornton, J. Knowsley, 166.
 Tigges 292.
 Toldt, C., 23.
 Tripier, A., 287.
 Troisier, E., 35.
 Trotarelli 18.
 Tweedy, John, 199.

Uhthoff, W., 272.
 Unna, P. G., 39. 142.
 Unruh, C. Oscar, 187. 211.
 Unverricht, H., 100.

Wajtay, Alba, 197.
 Vedeler 274.
 Veit, Gust., 54.
 Verrier, E., 258.
 Vidal 141.
 Villers, Carl Franz Dominik v., 192.
 Virchow, Rudolph, 278.
 Voje, J. H., 184.
 Vossius, A., 71.

Wachsmuth, G. F., 196. 204.
 Walb (Bern) 184.
 Waller, A., 284.
 Walter, William, 166.
 Warfvinge, F. W., 222. (Rec.)
 Warner, Francis, 56.
 Watteville, A. de, 284. 290.
 Weber-Ebenhof, K., 259.
 Weinlechner 267.
 Weiss, N., 283.
 Wells, Spencer, 165.
 Wernich, A., 189.
 Werth (Kiel) 257.
 Wertheimer, E., 228.
 Wesener, F., 42.
 West, Samuel, 250.
 Whipham, Thomas, 160.
 Wilhelm, A., 296.
 Williams, G. A., 197.
 Wilmot, Thomas, 165.
 Winternitz, R., 262.
 Wiss 199.
 Wolfers, J., 113.
 Wolff, G., 82.
 Wolff, J., 133.
 Wolffbügel 78.
 Wood 101.

Zeiss (Erfurt) 147.
 Zeissl, S., 234.
 Zenker, W., 86.
 Zeroni sen., H., 202.
 Zesas, G., 264.
 Zimmerlin, Franz, 207.
 Zuckerlandl, E., 116.
 Zuelzer, W., 299. (Rec.)
 Zuntz, N., 113.
 Zweifel, Paul, 47. 54.



162. *Johannovsky, Vincenz.* Complication des Puerperium mit vereiterter Dermoidcyste. S. 260.
163. *Ekrendorfer.* Ueber Verwendung der Jodoformstäbchen bei der intrauterinen Nachbehandlung im Wochenbette. S. 261.
164. *Croom, J. Halliday.* Ueber das Verhalten der Harnblase zum puerperalen Uterus. S. 261.
165. *Winternitz, R.* Atresia ani mit Einmündung des Rectum in das Vestibulum vaginae. S. 262.
166. *Kjellberg, Adolf.* Ueber die Ursachen der Convulsionen bei Kindern. S. 263.

VI. Chirurgie, Ophthalmologie und Otiatrik.

167. Ueber Exstirpation der Milz. S. 264.
168. *Sonnenburg, E.* Ueber Operationen an der Harnblase, besonders in Hinsicht auf die Exstirpation der Blase bei Inversio vesicae. S. 265.
169. Zur Casuistik der Verletzungen. S. 267.
170. *Raehlmann, E.* Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die folliculäre Entzündung der Bindehaut des Auges oder das Trachom. S. 269.
171. *Leber, Th.* Ueber die Xerosis der Bindehaut und die infantile Hornhautverschwärung. S. 270.

172. *Higgins, Charles.* Fälle von Gummigeschwülsten in der Sklerotika. S. 271.
173. *Landesberg, M.* Zur Streckung des Sehnerven. S. 271.
174. *Alker, H.* Ueber den therapeutischen Werth des Jodoform bei Erkrankungen des Auges. S. 271.
175. *Uhthoff, W.* Beiträge zur pathologischen Anatomie des Auges. S. 272.

VII. Psychiatrie.

176. *Möbius, Paul Julius.* Ueber nervöse Familien. S. 273.
177. *Neumann.* Zur Stellung der Sachverständigen im Entmündigungsverfahren. S. 274.
178. *Bartens.* Der Einfluss der Schwangerschaft auf den Verlauf der Geistesstörung. S. 274.
179. *Vedeler.* Ueber die Beziehungen zwischen Gebärmutterkrankheiten und Geistesstörung. S. 274.

VIII. Staatsarzneikunde.

180. *Kayser, R.* Zur Kanalisationsfrage (Schluss). S. 275.

B. Originalabhandlungen und Uebersichten.

- III. *Möbius, Paul Julius.* Ueber neuere elektrotherapeutische Arbeiten. S. 281.

C. Kritiken.

17. *Berner, Hj.* Om Kjönsdannelsens Aarsager. Christiania 1883. Rec. von *Walter Berger.* S. 297.
18. *Flehsig, Paul.* Plan des menschlichen Gehirns. Leipzig 1883. Rec. von *A. Rauber.* S. 298.
19. *Zuelzer, W.* Untersuchungen über die Semiologie des Harns. Berlin 1884. Rec. von *Edinger.* S. 299.
20. *Stintzing, Roderich.* Ueber Nervendehnung. Leipzig 1883. Rec. von *Möbius.* S. 302.
21. *Hebra, H. von.* Die krankhaften Veränderungen der Haut und ihrer Anhangsgebilde mit ihren Beziehungen zu den Krankheiten des Gesamtorganismus. Braunschweig 1884. Rec. von *O. Martini.* S. 303.

D. Medicinische Bibliographie des In- und Auslandes. S. 305.

Sach- und Namenregister. S. 349.

Bad Elster

im K. Sächs. Voigtlande. Eisenbahnstation zwischen Reichenbach in Sachsen u. Eger in Böhmen.

Saison vom 15. Mai bis 30. September.

Für die vom 1. September an Eintreffenden halbe Kurtaxe.

(1883 Frequenz: 5462 Personen mit Einschluss der Passanten.)

Elster besitzt an **Kohlensäure reiche, alkalisch-salinische Stahlquellen**, die zu Trink- und Badekuren dienen; **1 Glaubersalzsäuerling** (die Salzquelle); Lager von vortrefflichem salinischen Eisenmoor. Die Mineralwasserbäder werden, je nach Verlangen, mit oder ohne Dampfheizung bereitet. Molken täglich frisch.

Erfolgreiche Anwendung finden die **Elsterer Eisenquellen und Moorbäder** gegen **verschiedene Zustände von Blutarmuth**, wie nach schweren Geburten, Aborten, starken Verwundungen, bei Hämorrhoidalblutungen, nach überstandenen schweren acuten und chronischen Krankheiten u. s. w., bei Bleichsucht mit Neigung zu Recidiven; gegen **Krankheiten des Nervensystems**, als krankhafte Reizbarkeit desselben, Nervenschwäche, Hysterie, Neuralgien, Erschöpfungsparesen, beginnenden **tabes dorsalis** und gegen gewisse **Krankheiten der weiblichen Sexualorgane**, als Menstruationsmangel, zu reichliche und schmerzhafte Menstruation, Catarrh der Gebärmutter, Sterilität etc.

Die **Elsterer Salzquelle** (Glaubersalzsäuerling), nur zu Trinkkuren benutzt, bewährt sich bei **Blutstockungen im Unterleibe**, sogenannter Abdominalplethora, besonders wenn ein gewisser Grad von Blutarmuth nebenbei besteht, bei **chronischen Magen- und Dickdarmcatarrhen**, bei **habituellem Stuhlverstopfung**, **chronischer Blutüberfüllung der Leber und Gebärmutter** mit reichlicher Menstruation, bei **chronischem Bronchialcatarrh und chronischer Gicht**.

Die Kurmittel von Elster werden mit bestem Erfolg vielfach auch zu Nachkuren, nach dem Gebrauche anderer Bäder verwendet.

Die **ausserordentlich gesunde**, vor rauhen Ostwinden geschützte **Lage des Ortes** in lieblicher Waldgegend bei einer Seehöhe von 473 Meter empfiehlt aber Elster auch als **klimatischen Kurort** für **blutarme Kranke und Nervenleidende**, sowie für **Solche, welche durch geistige Ueberanstrengung erschöpft sind**.

Zu weiterer Orientirung über die therapeutischen Verhältnisse wird auf die Officialschrift: „**Bad Elster** von Dr. R. Flechsig, 3. Auflage, Leipzig im Verlage von J. J. Weber 1884“ verwiesen.

Der **Mineralwasserversand** erfolgt durch den **Brunnenpächter Robert Blankmeister**, der **Moorerdeversand** durch die **Königliche Bade-Direction**.

Bad Elster 1884.

Der **Königliche Bade-Director**
Otho.

BAD MEINBERG im Fürstenthum Lippe.

Kochsalz-, Stahl- und Schwefelquellen. Gasr. Sprudelvoll- und Sitzbäder, Gas- und Gasdampf-Douchen. Schwefelschlambäder und Kaltwasserkur. Electrotherapie und Massage. Herrlich schöne Lage im Teutoburger Walde, am Fusse des Hermannsdenkmals, mit ländlicher Ruhe und erfrischender ozonreicher Gebirgsluft, 700' ü. d. Meer. Näheres durch den Brunnenarzt Dr. Holtz in Meinberg.

Therme **Ragaz**, Schweiz.

Dr. Dormann, Badearzt.

Briefe werden schnellstens beantwortet.

Medicinisches Antiquariat.

Zum Ankauf resp. Verkauf ganzer Bibliotheken sowie einzelner Werke empfiehlt sich

Berlin NW.,
Luisenstrasse 30.

M. Boas,
Buchhandlung u. Antiquariat.

Verlag von Otto Wigand in Leipzig.

Soeben erschien:

Jahres-Bericht über die Leistungen der chemischen Technologie

mit besonderer Berücksichtigung der

Gewerbestatistik

für das Jahr

1883.

Jahrgang I—XXV bearbeitet von R. von Wagner.

Fortgesetzt von

Dr. Ferdinand Fischer.

XXIX. oder Neue Folge XIV. Jahrgang.

Mit 471 Holzschnitten.

Preis 24 Mark.

Küchenmeister, Dr. Fr., Dr. Martin Luther's
Krankengeschichte. Mit erläuternden Bemerkungen aus seinem Leben, Lebensweise, Schicksalen, Kämpfen und Wirken für Aerzte und Laien zusammengestellt. gr. 8. Preis 1 Mark 80 Pf.