

ÄRZTLICHE ZEITSCHRIFT.

Redacteur: Prof. Dr. Gscheidlen.

Vierter Jahrgang. 1882.

N^o 17.

Sonnabend, den 9. September.

Inhalt: I. Ueber den Fermentgehalt des normalen menschlichen Harnes. Von Dr. P. Grützner in Bern. — II. Ueber gemeingefährliche Schwämme. Von Prof. Ponfick in Breslau. (Schluss.) — III. Hygienischer Congress in Genf. — IV. Referate und Kritiken. — V. Tagesgeschichtliche Notizen. — VI. Personalien. — VII. Inserate.

I. Ueber den Fermentgehalt des normalen menschlichen Harnes.

Von

Dr. P. Grützner in Bern.

Obwohl schon seit längerer Zeit die Angabe existirt, dass im menschlichen Harn sich Pepsin vorfinde, hat man doch eigenthümlicher Weise denselben noch nie auf das Vorkommen anderer Fermente hin untersucht; wenigstens bringt die neue Bearbeitung der Analyse des Harns von Neubauer und Vogel beziehungsweise von Huppert, Wiesbaden 1881, nichts von dem Vorhandensein von Fermenten im menschlichen Harn; auch sind mir besondere, auf diesen Punkt hin gerichtete Untersuchungen nicht bekannt. Da nun die nicht organisirten Fermente, wenigstens das Pepsin und Ptyalin, sich bei ihrer Thätigkeit nur spurweise verbrauchen, so liegt es nahe, anzunehmen, dass ein grosser Theil von ihnen wieder resorbirt werde und durch den Harn zur Ausscheidung gelange. Meine kürzlich darauf hin angestellten Untersuchungen bestätigten diese Annahme. Es ist nämlich ziemlich einfach, vermittelt zweier verschiedenen Methoden sich von der Anwesenheit mehrerer Fermente in dem normalen menschlichen Harn zu überzeugen.

Bekanntlich giebt es für jedes Ferment Stoffe, welche je nach ihrer Art und Menge die Wirkung eines Fermentes unterstützen oder hemmen; wesentlich sind es Salze, die in irgendwie concentrirter Lösung diese hemmende Thätigkeit entfalten. Der Harn aber ist eine derartige salzreiche Flüssigkeit; man hat daher weiter nichts nöthig, als den Harn mit Wasser zu verdünnen, um sich von der Anwesenheit einiger in ihm vorhandenen Fermente zu überzeugen. Fibrin in einen mit Wasser verdünnten Harn eingelegt, wird in der Regel innerhalb mehrerer Stunden bei Brutwärme verdaut, Stärke in Zucker umgewandelt und Milch coagulirt, während derselbe Harn, vorher genügend gekocht, in gleicher Weise verdünnt und, wenn nöthig, noch nachgesäuert, keine einzige derartige fermentative Wirkung aufweist. Verdünnt man den ungekochten in passender Weise mit Salzsäure, so wird hineingeworfenes Fibrin verdaut; der gekochte, in gleicher Weise angesäuert, zeigt diese Eigenschaft nicht.

Viel sauberer aber ist die folgende Methode, Fermente im Harn nachzuweisen. Da sich Harn in Brutwärme, auch wenn er mit Wasser versetzt ist, leicht zersetzt und sein wechselnder Salzgehalt, sowie seine Reaction die Fermentwirkungen nach dieser oder jener Richtung hin beeinflussen, muss man danach streben, die Fermente aus ihm zu isoliren. Das geschieht in folgender einfacher Weise. Die eine Hälfte

des Harns wird zunächst wieder gekocht, die andere ungekocht verwendet. In beide Portionen thut man, nachdem natürlich die erste abgekühlt ist, fein zerkleinertes und gewaschenes Fibrin, lässt beide bei mittlerer Stubentemperatur etwa 20 Stunden stehen, giesst dann den Harn ab und wäscht das Fibrin einmal mit Wasser ab. Das dem ungekochten Harn entnommene Fibrin enthält alle Fermente, die sich wie Farbstoffe an dasselbe geheftet haben. Wirft man ein Paar Flöckchen davon in Salzsäure von 1 pro Mille, so sind sie in ein Paar Stunden vollständig verdaut; übergiesst man ein Paar andere mit Milch, zu der man einige Tropfen der gleichen Salzsäure hinzufügt, so ist sie in einigen Stunden geronnen; übergiesst man andere mit Stärkekleister, so hellt er sich binnen Kurzem auf und giebt die Trommer'sche und die Heller'sche (Kali-) Probe, schüttet man schliesslich über noch andere Wasser, so werden sie, wenn auch nach längerer Zeit, verdaut, versetzt man sie dagegen mit einprocentiger Natriumcarbonatlösung, so sind sie noch nach Tagen absolut unverdaut. In der über ihnen stehenden Flüssigkeit lassen sich keine Peptone nachweisen, was sonst (bei Wasser- oder Salzsäurezusatz) leicht gelingt. Die Fibrinproben aus dem gekochten Harn zeigen keinerlei Fermentwirkungen, weder ist die Stärke in Zucker umgewandelt, noch eine Spur von Fibrin verdaut. Falls die Milch gerinnt, so tritt dies viel später und in anderer Art ein, als bei dem Fibrin aus dem ungekochten Harn der Fall war.

Wie man also sieht, enthält der Harn ein oder zwei diastatische (Ptyalin und Pankreatin), zwei die Albuminate lösende Fermente (Pepsin und Pankreatin) und ein die Milch coagulirendes Ferment (Lab). Alle diese Fermente sind nun aber aller Wahrscheinlichkeit nach nicht als fertige Fermente im Harn, sondern in ihrer reducirten Form, als Zymogene, wenigstens zeigt sich dies leicht bei dem Pankreasferment, indem das aus dem ungekochten Harn genommene Fibrin sich in Sodalösung nicht peptonisirt, wohl aber nach längerer Digestion im Wasser oder wenn es einige Zeit feucht an der Luft gestanden hat. Auch wenn man es vorher mit Essigsäure ansäuert, geht die Verdauung unmittelbar darauf vor sich. In diesen reducirten Formen sind zugleich alle Fermente unschädlich und können so leicht aufgenommen und ausgeschieden werden.

Ueber die wechselnden Mengen der im normalen Harn vorkommenden Fermente habe ich vorläufig noch wenig Erfahrung. Für das Pepsin konnte ich feststellen, dass seine Menge parallel ging dem specifischen Gewicht des Harnes, im Allgemeinen also wohl seinem Gehalt an Harnstoff.

Hierüber, sowie namentlich über die Frage, wie in krankhaften Verhältnissen die Ausscheidung der Fermente durch den Harn sich verhält, werden theils von mir, theils von meinem Assistenten Herrn W. Sahli Untersuchungen angestellt, die alle seiner Zeit ausführlich mitgetheilt werden sollen. Ich glaube nämlich, dass die oben geschilderten Thatsachen neben ihrem physiologischen vielleicht auch ein praktisches Interesse darbieten, da beispielsweise bei Verödung oder Zerstörung einer Drüse, wie des Pankreas, die von ihm sonst gebildeten Fermente in dem Harn fehlen müssen.

II. Ueber gemeingefährliche Schwämme.

Von

Prof. Ponfick in Breslau.

(Schluss.)

Von unserem nunmehrigen Standpunkte aus ist es nicht ohne ein ich möchte sagen ironisches Interesse, sich daran zu erinnern, dass ganz die nämlichen Manipulationen des Aufkochens, Abspülens und Knetens, sowie der strengen Trennung der schmutzigen Brühe von dem werthvollen Gemüse auch bei den getrockneten Stücken vorgeschrieben sind⁵⁾ und notorisch nicht minder andächtig geübt werden. Diesen gedörrten gegenüber handelt es sich ja, nach unserer jetzigen Einsicht, in der That lediglich um eine Massregel, welche durch die Reinlichkeit geboten ist; denn bereits wenige Monate alte Trockenmorcheln haben ja, wie wir gesehen, „freiwillig“ ihre Giftigkeit eingebüsst und sind ebenso harmlos geworden, wie wenn man sie vor dem Dörren recht gründlich gebrüht gehabt hätte.

Schauen wir zu, ob sich die Richtigkeit dieser Abstractionen aus den experimentell gewonnenen Thatsachen auch in concreto bewähre an den Krankheitsfällen, von welchen uns die Literatur Kunde giebt! — Wirklich begegnen wir mehrmals der dem Arzte von Laien gemachten Angabe, dass es Gebot wie Uebung in gleichem Masse mit sich brächten, die Morcheln zuvor gründlich zu waschen und aufzukochen, auch die daraus entstandene Brühe wegzuschütten, ehe sie weiterer Zubereitung unterlägen. Zwar haben jene schlichten Gewährsmänner die Frage meistens offen gelassen, ob die Erkrankten oder Verunglückten einer Versäumniss in diesem Punkte anzuklagen seien. Indess nach Allem, was uns die Experimente gelehrt haben, dürfen wir nicht daran zweifeln, dass die Schuld an den sich immer wiederholenden Missgeschicken einzig und allein einer Unterlassung jener unumgänglichen Vorsicht beizumessen sei. In einem Berichte über eine Hauserkrankung ist in der That ausdrücklich gesagt, dass die Morcheln sammt und sonders, d. h. in und mit der Brühe verzehrt worden seien und in mehreren anderen dürfen wir das Nämliche mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit vermuthen.

In anderen Fällen hinwiederum scheint eine trügerische Zuversicht gerade aus dem Bewusstsein entsprungen zu sein, dass die Schwämme tüchtig abgewaschen worden. Nur war

das Wasser unglücklicherweise kaltes gewesen; das Abspülen war der Bequemlichkeit halber am Brunnen ausgeführt oder das Reinigen war nur unvollständig besorgt worden; trotzdem aber wurde mit den Pilzen aus Unkenntniss der Details der vorausgegangenen Manipulationen so verfahren, wie wenn sie bereits völlig „sauber“ gewesen wären.

Dagegen sind wir genöthigt, allen übrigen so vielfach angeklagten Nebenumständen einen massgebenden Einfluss auf die Giftigkeit der Morchel abzusprechen, als theils unbewiesenen, ja nicht einmal wahrscheinlichen, theils entschieden irrelevanten Factoren. Es sind das einmal die auf den Boden, seine Constitution und seine Feuchtigkeit bezüglichen Momente, sodann Klima und Jahreszeit, ferner die etwa in Entwicklung begriffene Verderbniss der Pilzsubstanz bei schwülem oder regnerischem Wetter, endlich die Anwesenheit von Würmern und anderen Parasiten unter den Falten des Hutes und Aehnliches.

Alle diese mehr oder weniger exceptionellen Umstände, deren ungünstige Rückwirkung auf die Eigenschaften unserer Schwämme weit entfernt ist bewiesen zu sein, spielen jedenfalls eine höchst untergeordnete Rolle bei etwaigen Vergiftungen. Vielmehr kann sich eine solche **jeden Tag** ereignen einfach in Folge der Ausserachtlassung jener in aller Ahnungslosigkeit so heilsam gewordenen Regeln. Von nun ab ist daher die öffentliche Gesundheitspflege berufen, die innezuhaltenden Vorschriften auf wissenschaftlicher Basis zu formuliren, die Schule und die Organe gemeinnütziger Belehrung, dieselben allmählich zu einem Gemeingute des Volkes werden zu lassen, die Sanitätspolizei, sie in ihrer Ausführung zu überwachen und zu gewährleisten.

In diesem Sinne mögen die wichtigsten unserer Schlussfolgerungen hier eine gedrängte Zusammenstellung finden:

Die *Helvella esculenta* ist ein an und für sich selbst in hohem Masse gefährlicher Pilz, da er ein Blutgift enthält. Dieselbe darf darum niemals anders als unter strengster Beachtung bestimmter Vorsichtsmassregeln verwerthet werden:

A. Frisch gesammelt.

1) Es ist unter allen Verhältnissen unstatthaft, sie roh zu essen.

2) Gekocht darf sie nur nach vorherigem wiederholtem Aufsieden und erneutem Ueberspülen mit heissem Wasser in Gebrauch gezogen werden, mit der Massgabe, dass nicht nur die Brühe völlig abgossen, sondern auch alle Flüssigkeit, welche den auf dem Siebe zurückgebliebenen Schwämmen etwa noch anhaften mag, durch Schütteln oder Drücken entfernt werden muss.

3) Diese Brühe, als die verderblichste Quintessenz des ganzen Giftpilzes, muss zum Schutz von Mensch und Thier sofort vernichtet werden.

4) Auf solchem Wege von ihren schädlichen Bestandtheilen befreit, darf die *Helvella* als Gemüse anstandslos in beliebiger Form genossen werden.

5) Waschen in kaltem Wasser hilft gar nichts, einfaches Uebergiessen mit heissem nur ganz ungenügend: ein mehrmaliges Aufsieden der Pilze ist unerlässlich.

B. Gedörrt.

1) Jüngere Stücke sind innerhalb der ersten 14 Tage noch immer recht gefährlich; weniger, aber doch unverkennbar, innerhalb des ersten und zweiten Monats, um von da ab

⁵⁾ „Die trocknen Morcheln werden gut gewaschen, mit kaltem Wasser aufs Feuer gesetzt und 1 Stunde gekocht; dann schüttet man sie auf ein Sieb, schneidet das Sandige ab und die Morcheln in einige Stücke. Diese werden dann zum zweiten Male aufgekocht, herausgenommen und so lange mit Wasser zwischen den Händen gerieben, bis sich dasselbe nicht mehr trübt. Hierauf wird wie bei frischen Morcheln verfahren.“ Davidis a. a. O.

bis zum vierten ihre deletären Eigenschaften mehr und mehr zu verlieren.

2) Halbjährige, jährige oder noch ältere Stücke sind durchaus unschädlich und können ohne alle weiteren Vorsichtsmassregeln getrost verspeist werden.

Es liegt ausserhalb des Zweckes dieser Blätter, die Frage zu erörtern, ob die Hygiene im Hinblick auf die letzte der vorstehenden Thesen etwa die Pflicht habe, fürderhin den Verkauf frischer Morcheln überhaupt zu widerrathen und die Sanitätspolizei die Aufgabe, das Feilbieten frischer Waare zu verbieten, resp. zu verhindern. Allerdings lässt es sich ja nicht läugnen, dass eine so durchgreifende Anordnung, wenn nur durchgeführt, die zuverlässigste Gewähr für Gesundheit und Leben aller Morchelliebhaber leisten würde. Auch wird sich Niemand der Ueberzeugung zu entziehen im Stande sein, dass die gegenüber den frischen zu beobachtenden Regeln gerade für diejenigen Volksschichten, welche vermöge ihres niederen Bildungsgrades und ihrer Entferntheit von Belehrungs- und Aufsichtsorganen naturgemäss am meisten gefährdet sind, doch wohl zu zahlreich und zu verwickelt seien, um allerwege pünktlich befolgt zu werden. Indess alle diese Gründe werden an anderer Stelle gegen einander abzuwägen und daraus das Facit zu ziehen sein.

Nach welcher Richtung hin die Entschliessung nun aber dereinst auch fallen mag, keinesfalls werden wir doch des unterstützenden Momentes entrathen können, auf welches Pappenheim bei den Pilzen im Allgemeinen schon vor langen Jahren gedrungen hat: des Mittels einer sachkundigen Belehrung seitens der Schulen und der Behörden über die zulässigen und die zu meidenden Pilze unserer Wälder und Triften. Das ebenso radicale als bequeme Auskunftsmittel, die Verwerthung der Pilze lieber ganz zu verhindern, um etwaigen Unfällen vorzubeugen, haben wir bereits als ein sowohl gesundheitlich wie national-ökonomisch unbefriedigendes und deshalb zurückzuweisendes erkannt, ganz abgesehen von der auf der Hand liegenden Unmöglichkeit, es mit Erfolg durchzuführen.

Auch auf diesem gemeinnützigen Gebiete also werden wir trachten müssen, nicht sowohl in repressiver, als in positiv bessernder Richtung hilfreich einzutreten und dem Volke eine Nahrung nicht zu verkümmern oder gar vorzuhalten, auf die selbst weit reichere Länder nicht ohne Schaden glauben verzichten zu können. Verwirklichen wir den beherzigenswerthen Satz des genannten vielerfahrenen Autors: „Es ist human und in Anbetracht des in Zeiten bitterer Noth manchmal schon geforderten Ersatzes des Brotes durch Waldpilze ist es nothwendig, dass der Staat die Mittel zu den geringen Kenntnissen biete, welche die Voraussetzung bilden für den Schutz des eigenen Lebens.“

III. Hygienischer Congress in Genf.

In der Zeit vom 4. bis 9. September tagt in Genf unter dem Protectorate des schweizerischen Bundesraths sowie der Behörden des Cantons und der Stadt Genf der „vierte hygienische Congress“.

Zweck desselben ist die Vereinigung der Gelehrten aller Länder zu gemeinsamer Besprechung der auf die Fortschritte der Hygiene und der öffentlichen Gesundheit bezüglichen Fragen.

Mitglieder des Congresses können alle Aerzte, Hygieniker, Statistiker, Apotheker, Chemiker, Physiker, Meteorologiker, Ingenieure, Architekten, Pädagogen, Thierärzte, Mitglieder von Gesundheitsämtern der Welt werden, welche sich zur Theilnahme melden und den Beitrag von 20 Franken entrichten.

Der provisorische Vorstand hat ein Programm herausgegeben, in welchem die Schlussätze, welche die jeweiligen Referenten über wichtige Tagesfragen der Versammlung zur Discussion unterbreiten, mitgetheilt sind. Die wichtigsten dieser Schlussätze bringen wir bei der hohen Bedeutung, welche dem hygienischen Congress zukommt, anbei zur Kenntniss unserer Leser. Ueber die Discussionen, welche sich an diese schliessen werden, werden wir später ausführlich berichten.

Ueber die Ansteckungsfähigkeit der Lungenschwindsucht vom Standpunkt der Geschichte und der öffentlichen Gesundheitspflege.

Dr. Corradi, Prof. in Pavia.

1. Der Glaube an die Ansteckungsfähigkeit der Lungenschwindsucht stammt aus dem hohen Alterthum. Er hat sich seit Jahrhunderten bewahrt, nicht nur als eine allgemein verbreitete Ansicht, sondern als eine wissenschaftliche Lehre.

2. In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts erreichte dieser Glaube seinen Höhepunkt, wahrscheinlich weil die Krankheit sich häufiger wie je vorher zeigte.

An verschiedenen Orten war der Staat gezwungen, im Interesse der öffentlichen Gesundheit gegen die Verbreitung des Phthisiscontagium einzuschreiten und Massregeln zu ergreifen.

3. Hingegen verlor in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts der Glaube an die Ansteckungsfähigkeit der Schwindsucht an Anhängern. Die anatomisch-pathologischen Nachforschungen waren den ätiologischen Fragen vorangeeilt.

4. Erst in diesen letzten Jahren nahm die experimentelle Pathologie die Frage wieder auf und suchte die Lehre von der Ansteckungsfähigkeit durch die Erfolge der Ueberimpfung tuberkulöser Producte zu stützen. Man glaubte noch weiter gehen zu können und versuchte den Nachweis, dass das Krankheitsgift in einem mikroskopischen Organismus, einem Baccillus bestehe.

5. Die klinische Beobachtung muss die von dem Experiment so klargestellte Frage nun lösen. Es ist Aufgabe der Pathologie, noch viele andere Fragen zu lösen, welche sich aus der Lehre vom parasitären Wesen der Tuberculose ergeben und diese Lehre mit den Thatsachen der Prädisposition und der Erbllichkeit in Einklang zu setzen.

6. Ist die Ansteckung oder Uebertragung möglich, so wird sie jedoch nur unter gewissen noch zu erforschenden Bedingungen stattfinden.

7. Einstweilen hat sich die Hygiene gegenüber der Schwindsucht wie einer verdächtigen Krankheit gegenüber zu verhalten: das heisst einer Krankheit, welche unter bestimmten Bedingungen übertragungsfähig ist.

8. Man muss namentlich die aus dem Zusammenwohnen hervorgehenden Beziehungen berücksichtigen. Je weniger eng und je kürzer sich dieselben gestalten, je mehr wird man die Wirkungen der Infectionsherde abschwächen, selbst wenn man letztere nicht vertilgen könnte. Zugleich werden dabei die Ausdünstungen vermindert, welche, abgesehen von jeder

specifischen Wirkung, durch Schwächung des Organismus zur Phthisis prädisponiren.

9. Obgleich es nicht sicher erwiesen ist, dass die Tuberkulose durch Nahrungsmittel übertragen werden könne, wird es indessen vorsichtig sein, Fleisch und Milch von schwind-süchtigen Thieren zu vermeiden.

10. Man wird in Zukunft mit der grössten Sorgfalt die Qualität der Kuhpöcken- oder humanisirten Lymphe berücksichtigen, welche als Schutzmittel gegen die Blattern eingeimpft wird. Die Anlage ausschliesslicher Krankenhäuser oder mindestens isolirter Abtheilungen für Schwind-süchtige wird lebhaft empfohlen.

12. Die Ergebnisse der neueren Forschungen und Untersuchungen, welche die Bedingungen und Wege der Uebertragung der Tuberkulose zu ermitteln trachten, werden zu den besonderen, gegen diese Uebertragung gerichteten prophylaktischen Massregeln führen.

13. Welcher Ansicht man auch in Betreff des Wesens der Lungenschwindsucht huldige, niemand wird die Vortheile bezweifeln, welche die Widerstandskraft des Organismus in dem Kampfe gegen dieselbe bietet. Daher muss sich aus der Praxis der Gesundheitspflege, welche das körperliche und sittliche Wohl der Völker sichert, eines der stärksten Hindernisse für die Verbreitung dieser Geissel der Culturvölker von selbst ergeben.

Ueber Feriencolonien.

Dr. G. Varrentrapp, Sanitätsrath in Frankfurt am Main.

Die sogenannten Feriencolonien haben sich nach einer, wenn auch erst kurzen, doch von vielen Seiten übereinstimmend lautenden Erfahrung als ein werthvolles Mittel zur Kräftigung von in ihrer körperlichen Entwicklung zurückgebliebenen oder gestörten Kindern erwiesen.

Unter „Feriencolonien“ versteht man die Aussendung von kränklichen armen Schulkindern während der Zeit ihrer Sommerferien, also während 3—4 Wochen, in Gruppen von 10—15 Kindern getheilt, unter Leitung je eines Lehrers oder einer Lehrerin, auf das Land in gesunde Gegend, womöglich auf Bergeshöhe oder an das Meeresufer, wo sie in gesunden, geräumigen, luftigen Wohnungen, bei reichlicher nahrhafter Kost untergebracht und zu möglichst vieler Bewegung in freier Luft angehalten werden.

Eine solche Versetzung aus engen Stadttheilen, dumpfen, oft feuchten Wohnungen in frische Luft, Reinlichkeit, verständige Leitung lässt schon a priori einen günstigen Einfluss vermuthen. Vielfach bezweifelt war nur dabei, ob ein solcher Aufenthalt von 2—4 Wochen (400—750 Stunden) irgend einen nachweisbaren oder gar dauernden Erfolg haben könne.

Die Erfahrung von 4—5 schweizer und von einem Dutzend deutscher Feriencolonien (vom Jahre 1877 bis zum Jahre 1880) hat ergeben, dass die Kinder nicht nur an Frische des Aussehens und der Bewegung, sondern speciell auch an Gewicht (durchschnittlich um 1—3 Pfund) wie an Körpergrösse (um 1—2 Centimeter) zugenommen, welche Zunahme wesentlich stärker ist, als sonst bei gleichalterigen Kindern in gleichem Zeitraum beobachtet wird. Ueber die Zunahme des Brustumfanges, deren genaue Messung zumal bei dieser Klasse von Kindern überhaupt mancherlei Schwierigkeiten darbietet, kann bei der bis jetzt geringen Zahl solcher Messungen noch

nichts zuverlässiges gesagt werden. — Auch auf die sittliche Haltung der Kinder haben nach dem Urtheil der Lehrer die Feriencolonien einen günstigen Einfluss gezeigt.

Es ist festzuhalten, dass in solche Feriencolonien nur kränkliche, arme, brave Schulkinder aufzunehmen sind, nicht aber kranke Kinder oder solche, welche im ersten Stadium der Reconvalescenz von schweren Erkrankungen stehen. Für diese Kategorien sind allzu verschiedene Massregeln erforderlich, um sie in Vereinigung anwenden zu können. Kranke und Reconvalescenten verlangen eine sorgfältige individualisirende Pflege, eine dauernde oder doch sehr häufige Beobachtung seitens eines Arztes, Anwendung geeigneter, zeitweise vielleicht wechselnder Heilmittel (Arzneien, Bäder etc.). In Feriencolonien für kränkliche Kinder fällt, wenn die Aufmerksamkeit des Lehrers nicht zu sehr zersplittert werden soll, solche individualisirende Behandlung weg; alle Kinder sollen eine gleichmässige kräftige Kost erhalten, möglichst viele Bewegung in freier anregender Luft machen, ohne allzu ängstlich vor jeder etwas rauheren Witterung gehütet zu werden, Gehen, Laufen, Turnen, Baden. Eine solche gleichmässige Führung und Leitung einer grösseren Zahl von Kindern durch einen Lehrer ist für kranke Kinder nicht geeignet; für sie muss in Kinderheilstätten mit besonders darauf gerichteter Pflege gesorgt werden.

Ueber die hygienischen, physiologischen und therapeutischen Einflüsse des Höhenklimas.

Dr. H. Cl. Lombard in Genf.

1. Die ungenügende Menge Sauerstoff, Folge der Verdünnung der Luft in höheren Gegenden, kann Erstickung verursachen, wenn nicht durch Einathmung von Sauerstoff dagegen angekämpft wird.

2. Die Hauptursache der Bergkrankheit ist die Abnahme atmosphärischen Sauerstoffs in einem Augenblick, wo ausserordentliche Muskelanstrengung eine grössere Menge Sauerstoff erfordert. Die ungenügende Menge des Sauerstoffs ist auch die Ursache der Muskelschmerzen und bedingt die Nothwendigkeit sofortigen Ausruhens.

3. Athmung und Blutkreislauf werden um so mehr beschleunigt, je höher man sich über die Meeresfläche erhebt. Zugleich steigt die Ausathmung der Kohlensäure bis zu einer gewissen Höhengrenze, die man ungefähr zwischen 1500 und 2000 Meter annehmen kann, während sie darüber hinaus im directen Verhältniss zur Höhe wieder abnimmt.

4. Ueber 2000 Meter Höhe erzeugt die ungenügende Menge Sauerstoff, trotz beschleunigter Athmung und Blut-circulation, eine constitutionelle Blutarmuth, welche Herr Dr. Jourdanet mit dem Namen Anoxyhämie bezeichnet.

5. In Folge der stärkeren Verdauung und Muskelanstrengung, sowie der Temperaturabnahme wird in der Höhenluft die Ausathmung der Kohlensäure vermehrt und beschleunigt.

6. Der Höhengaufenthalt bewirkt nicht nur häufigere, sondern auch tiefere Athemzüge, woraus eine Vermehrung des Rauminhalts und des Umfangs des Brustkorbes erfolgt.

7. Der zeitweilige oder fortwährende Aufenthalt in mittlerer Höhe, unter 2000 Meter, wirkt belebend auf alle Functionen.

8. Die hohen und mittleren Gebirgsgegenden haben einen prophylaktischen und therapeutischen Einfluss auf die Lungenschwindsucht.

Von den praktischen Mitteln zur Verhütung der Blindheit.

Dr. Haltenhoff, Privatdocent für Augenheilkunde in Genf.

Der Congress wird das Programm einer Preisaufgabe über diese Frage festsetzen und das internationale Preisgericht ernennen. Die Society for the Prevention of Blindness in London hinterlegte eine Summe von 2000 Fr. als Preis für die beste Abhandlung in englischer, deutscher, französischer oder italienischer Sprache, und schlägt, in Uebereinstimmung mit dem Organisationscomité des Congresses, folgendes Programm vor:

1. Ursachen der Blindheit.

- a. Einflüsse der Erblichkeit, Krankheiten der Eltern, blutsverwandte Ehen etc.
- b. Augenkrankheiten der Kindheit, diverse Entzündungen.
- c. Schul- und Lehrzeit, progressive Myopie etc.
- d. Allgemeine Krankheiten, Diathesen, verschiedene Fieber, Intoxicationen etc.
- e. Einfluss der Berufsarten, Unfälle und Verwundungen, sympathische Augenentzündungen.
- f. Sociale und klimatische Einflüsse; ansteckende Augenleiden; ungesunde, überfüllte, schlecht erleuchtete Wohnräume.
- g. Mangelhafte oder ganz fehlende Behandlung der Augenleiden.

2. Für jede dieser Gruppen von Blindheitsursachen sind die praktischsten Vorbeugungsmassregeln anzugeben.

- a. Massregeln der Gesetzgebung.
- b. Hygienische und professionelle Massregeln.
- c. Pädagogische Massregeln.
- d. Aertzliche und philanthropische Massregeln.

Aetiologie und Prophylaxis des Abdominaltyphus.

Dr. Jules Arnould, Militairarzt erster Klasse, Professor der Hygiene an der medic. Facultät in Lille.

A. Aetiologie.

1. Wesen der Krankheit. Nach Auftreten und Verlauf gehört der Typhus zu den specifischen Erkrankungen, von denen eine Anzahl nachgewiesenermassen parasitärer Art sind. Als solche entsteht der Typhus niemals von selbst, noch durch gewöhnliche Wirkung der äusseren Agentien. Man ist logisch berechtigt ihn zu den parasitären Krankheiten zu rechnen, jedoch ist dies gegenwärtig noch nicht als vollständig erwiesene Thatsache hinzustellen, theils wegen der abweichenden Meinungen der Forscher über den Typus der vermeintlichen Typhusparasiten, theils wegen der Unsicherheit der durch Ueberimpfung auf Thiere erhaltenen klinischen Resultate, besonders aber wegen der bei den Aerzten herrschenden wohlberechtigten Zweifel über die Fähigkeit der Thiere am menschlichen Typhus zu erkranken.

2. Natürliche Medien. — Die für Aufbewahrung und eventuell Erzeugung des Typhusgiftes in Betracht kommenden Medien sind:

a. Der Boden, unter gewissen Bedingungen der Beschaffenheit, Durchfeuchtung und infectiösen Sättigung, doch eher dessen Oberfläche als dessen Tiefe, sodass der Boden durch irgend einen anderen Infectionsträger ersetzt werden kann und nicht als nothwendige Uebergangsstation des Krankheitsregenden Agens erscheint.

b. Das Wasser, jedoch wahrscheinlich während kurzer

Zeit und unter der Voraussetzung eines gewissen Grades organischer Verunreinigung.

c. Die Luft, dies wird durch die Fälle von directer Uebertragung bewiesen und kann auch mittelbar aus der Thatsache geschlossen werden, dass Strassenluft mehr Keime (Mikroben) als Feldluft, Wohnungsluft deren mehr als Strassenluft enthält. Doch werden die vom Kranken im feuchten Zustand ausgeworfenen Krankheitsproducte des Typhus erst dann für die Luft vollkommen infectiös, wenn sie Zeit gehabt haben zu vertrocknen und pulverig zu werden. Denn die Luft wirkt specifisch Krankheit erregend nur als Trägerin bestimmter infectiöser Keime, und nicht durch die ihr möglicherweise beigemengten Ausdünstungen, wie Gase, Dämpfe, Gerüche, selbst wenn dieselben von Abtritten oder Abzugscanälen herrühren.

d. Der Mensch und die von ihm gebrauchten Gegenstände, wenigstens als indifferente Oberflächen und Sammelplätze für die Krankheitskeime dienend, wie dies für die Keime der Variola und anderer specifischen Krankheiten bekannt ist. Ausserdem lässt sich nach dem Verlaufe vieler, mit gastrischen Störungen und Durchfällen beginnenden Epidemien, dem entschiedenen Einfluss der gewöhnlichsten äusseren Umstände auf den Ausbruch gewisser Typhusfälle, den zeitlich und räumlich von jedem Typhusherde entfernt und ohne nachweisliche Einschleppung entstehenden Epidemien, mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass der Mensch selbst in seinen Verdauungs- oder Athmungswegen das Typhusgift in latentem Zustande verschleppen kann, ohne unmittelbare Entwicklung, doch mit Bewahrung der Fähigkeit desselben, nach geraumer Zeit, unter dem Einfluss deprimirender Bedingungen sich zu vermehren und weiter zu verbreiten.

e. Die Nahrungsmittel, als eventuelle Träger der Keime, jedoch ohne dass genügende Beweise vorlägen, dass die Keime innerhalb derselben sich vermehren können. Dieser Weg der Uebertragung ist nur für die Milch erwiesen, welche in dem Falle dieselbe Rolle wie das Wasser spielt und vielleicht nur durch ihren Wassergehalt dazu befähigt ist.

Das Wesen der dem Genuss verdorbenen Fleisches zugeschriebenen Typhusepidemien bleibt streitig.

3. Empfänglichkeit. — Für Abdominaltyphus besteht eine complexe und positive Empfänglichkeit, nicht eine einfache und negative, wie für Variola. Die Bedingungen derselben sind:

1) Noch nicht von Typhus befallen gewesen zu sein;

2) das Alter von 16 bis 40 Jahren (die grösste Häufigkeit fällt auf 20 bis 25 Jahre), doch ohne absoluten Ausschluss niederen oder höheren Alters,

3) mangelnde Angewöhnung an typhogene Verhältnisse;

4) der Einfluss der Verunreinigung von Luft, Boden und Wasser, wie sie durch die gewöhnlichen Verhältnisse der Menschenansammlungen hervorgerufen wird: fauliger Boden und dessen Ausdünstungen, durch Cloakenstoffe verunreinigtes Trinkwasser, durch thierische Producte septisch gewordene Luft, in Folge des Zusammenlebens, der Anhäufung, des Einstromens von Fäcalgasen in die Wohnungen, der innern und äusseren Unreinlichkeit der Häuser;

5) Anstrengungen, Ausschweifungen, deprimirende Gemüthsaffecte;

6) Genuss fauliger Nahrungsmittel.

Die drei zuletzt angeführten Rubriken lassen sich unter dem Titel der „depressiven Bedingungen“ zusammenfassen.

Die unter 4) genannten sind so wichtig, dass man in ihnen eine specielle Anpassung erkennen muss. Sie scheinen sogar zuweilen die Wirkung des typhuserregenden Agens zu übertreffen, so dass manche Epidemiologen sie in der Aetiologie einfach an Stelle des letzteren setzen.

4. Epidemisches Vorkommen. — Gegenwärtig scheint der Abdominaltyphus die früheren Volkskrankheiten, Pest, Flecktyphus etc., verdrängt zu haben. Er herrscht in allen Schichten der Bevölkerung, auf dem Lande wie in den Städten, an den verschiedenartigsten Orten, bei allen Menschenrassen. Geographisch kommt er überall vor. Die civilisirte Menschheit durchlebt eben eine Periode von Oberherrschaft des Abdominaltyphus: eine ohne Dazwischentreten des sogenannten „genius epidemicus“ wohl erklärliche Thatsache.

B. Prophylaxis.

5. Die Prophylaxis des Abdominaltyphus soll stattfinden:

1) Vor den Epidemien. Sie betrifft:

a. Die das Typhusgift bergenden Medien. Schutz des Bodens bewohnter Orte gegen voraussichtliches Eindringen des Giftes, durch allgemeines Reinhalten der Strassen. Aufhebung aller Fäkalstoffbehälter innerhalb des Hauses, Drainirung des Bodens, sofortige Entfernung der Auswurfstoffe. — Versorgung der ländlichen oder städtischen Ortschaften mit weit hergeleitetem Quellwasser, wobei die Leitung das Wasser auf seinem ganzen Verlauf gegen jede Verunreinigung schützen muss. — Beim Bau der Häuser, namentlich der Collectiv-Wohnungen, ist auf Schutz derselben vor stagnirendem Luftstaube, auf Sicherung totaler Lüfterneuerung zu achten.

b. Die Bedingungen der Empfänglichkeit. — Gegen 1) und 2) (siehe oben) vermögen wir nichts; was 3) betrifft, darf die Acclimatisirung an Typhusmiasmen nicht versucht werden. Gegen die anderen Bedingungen bieten sich alle Hilfsmittel der allgemeinen Gesundheitspflege dar. Besonders finden dieselben auf die militairischen und gewerblichen Menschenanhäufungen Anwendung, können jedoch ihren ganzen Nutzen nur in den Händen einer ärztlichen Leitung der öffentlichen Gesundheitspflege entfalten (beim Militair vertritt diese die ärztliche Leitung des Heeressanitätswesens). Man soll nicht vergessen, dass heutigen Tages das Typhusgift und die Typhusempfänglichkeit fast überall bestehen, diese Seuche erfordert also grossartige Leistungen der öffentlichen Hygiene.

2) Während der Epidemien. Diese Prophylaxis betrifft:

c. Das Typhusgift. — Man behandle es wie einen wirklichen Parasiten, überall wo dasselbe vermuthet wird. Allgemeine und specielle Desinfectionsmassregeln.

d. Den Menschen. Die Isolirung der Erkrankten ist nicht streng indicirt, wäre aber sicherer als der freie Verkehr. — Entfernung der unzweifelhaft empfänglichen Individuen. — Evacuierung der Typhusherde. — Schonung und Unterstützung der aus solchen Herden gekommenen Individuen.

Ueber den Alcoholismus.

Dr. A. L. Roulet, Regierungsrath in Neuenburg.

1. Der Missbrauch des Aethylalcohols, sowie der selbstmässige Gebrauch höherer Alcohole der monoatomischen Reihe, besonders des Amylalcohols, erzeugt eine acute oder chronische Vergiftung, eine unter dem Namen Alcoholismus bekannte Krankheit.

Die individuellen und socialen Wirkungen des Alcoholismus sind wohl bekannt; es wäre jedoch erwünscht, durch eine genaue und gleichmässige Statistik in den verschiedenen Culturländern folgende Punkte festzustellen:

a. Die alljährlich in jedem Lande verbrauchte Menge eines jeden gegohrenen oder destillirten alcoholischen Getränkes.

b. Die Qualität dieser verschiedenen Getränke betreffs ihres Alcoholgehaltes, d. h. die Verhältnisse ihres Inhaltes an Aethylalcohol und an höheren Alcoholen der monoatomischen Reihe.

c. Die jährliche Statistik der dem Alcoholismus und den durch ihn erzeugten verschiedenen Specialkrankheiten zugeschriebenen Todesfälle.

d. Die jährliche Statistik der durch Alcoholismus verursachten Fälle von Geisteskrankheiten.

e. Die jährliche Statistik der Verbrechen und Vergehen, welche durch die unter dem Einfluss der acuten oder chronischen Alcoholvergiftung befindlichen Individuen begangen werden.

f. Die jährliche Statistik der Fälle von Befreiung vom Militärdienst, welche dem Alcoholismus zuzuschreiben sind, sei es, dass derselbe auf den Dienstpflichtigen unmittelbar oder mittelbar durch erblichen Einfluss gewirkt habe.

2. Es ist Pflicht der Gesellschaft, die Geissel des Alcoholismus energisch zu bekämpfen, was sowohl durch Einschreiten des Staates als durch Einwirkung der Individuen oder freier Vereine geschehen muss.

Vom Staate sind hauptsächlich folgende Mittel anzuwenden:

a. Steuern auf die Production und den Verkauf der destillirten Getränke, und zwar um so höhere Steuern, je mehr unreine Alcohole sie enthalten.

b. Höhere Gewerbesteuern für die Detailhändler, welche neben gegohrenen auch destillirte Getränke verkaufen.

c. Strenge Ueberwachung sowohl der gegohrenen als destillirten, dem Publikum verkauften Getränke, und hohe Strafen gegen den Verkauf verdorbener oder gefälschter Getränke.

d. Strenge Gesetzgebung betreffs der dem Publikum geöffneten Anstalten, wo gegohrene oder destillirte Getränke consumirt werden.

e. Bestrafung der öffentlichen Trunkenheit.

Die Einwirkung von Einzelnen und von Vereinen wird sich besonders in folgenden Richtungen entfalten:

a. Bildung von Gesellschaften zum Zweck der Bekämpfung des Missbrauchs alcoholischer Getränke, sowohl durch das von den Mitgliedern gegebene persönliche Beispiel, als durch Propaganda zu Gunsten der Mässigkeit.

b. Bildung von Sparvereinen.

c. Bildung von Vereinen zur Verschaffung von gesunden und wohlfeilen Wohnungen, von Consumvereinen zum Ankauf der Nahrungsmittel, von Bäckerei- und Metzgereivereinen, von Volksküchen und Sparherden.

d. Ermuthigungen für die Fabrication gesunder, wohlfeiler und guter Getränke.

e. Veröffentlichung von Flugschriften und populären Büchern, welche die schädlichen Wirkungen der alcoholischen Getränke und die Vorzüge der Mässigkeit hervorheben.

f. Einrichtung von Anstalten, welche die Schenkwerthschaften ersetzen und besonders der Arbeiterklasse andere Zerstreuungen als die der Kneipe bieten können.

3. Jedoch wird der Kampf gegen den Alcoholismus nur dann ernstliche Erfolge haben, wenn es gelingt, jede andere Alcoholart als den Aethylalcohol vollständig vom Handel auszuschliessen. Zu diesem Zwecke ist es nöthig:

a. Ein chemisches Reagens zu besitzen, welches genau und rasch in irgend einer alcoholischen Flüssigkeit die darin enthaltene Menge nicht äthylischen Alcohols zu dosiren erlaubt.

b. Jede Bereitungsweise von Alcohol zu verbieten, welche nicht eine vollkommene Rectification der erhaltenen Producte sichert.

Folglich ist es Pflicht des Staates und der gegen den Alcoholismus kämpfenden Vereine die Erforschung eines speciellen Reagens für die höheren Alcohole der monoatomischen Reihe und die Aufsuchung und praktische Anwendung vervollkommener Verfahren der Alcoholfabrication auf jede Weise zu unterstützen.

Der Einfluss des Mecca-Pilgerzuges auf die Verbreitung der Cholera in Europa und im besonderen die Cholera-Epidemie von 1881.

Dr. A. Proust in Paris, Mitglied der Académie de Médecine und des öffentlichen Gesundheits-Collegiums von Frankreich.

1. Der nach Mecca stattfindende Pilgerzug hat einen offenbaren Einfluss auf die Verbreitung der Cholera in Europa.

2. Die Cholera entsteht nicht spontan im Hedjaz und hat daselbst nicht ihren ursprünglichen Sitz. Die Reisenden Niebuhr und Burkhardt, welche Arabien vor dem 1831 erfolgten Einzug der Cholera besuchten, beschreiben die dort gewöhnlich herrschenden Krankheiten, ohne die Existenz der Cholera zu erwähnen. Wenn das Hedjaz keinen ursprünglichen Herd darstellt und die Cholera sich dort nur als eingeschleppte Krankheit zeigt, bildet hingegen Mecca einen äusserst günstigen Boden für die Verstärkung, Verbreitung und Zerstreuung der Seuche.

3. Die Gefahr der Einschleppung ist heut zu Tage viel beträchtlicher, seitdem die Segelboote durch die Dampfschiffahrt ersetzt worden sind. Die gegen neue Einfälle der Cholera in Europa zu ergreifenden Massregeln wurden von der Conferenz zu Konstantinopel angegeben und von der Wiener Conferenz gebilligt. Sie bezwecken den Schutz Europas vor Einschleppung der Seuche durch die Schifffahrt.

Ein Theil dieser Massregeln geht der Abfahrt der Pilger voran und besteht hauptsächlich in der Anwendung des „Native passenger Act“ in Indien: im Augenblicke der Abfahrt findet eine Inspection statt, um sicher zu sein, dass an Bord weder Ueberfüllung herrscht, noch Cholerakranke sich befinden. Die Verproviantirung mit Wasser und Lebensmitteln muss für die Ueberfahrt genügend sein, und jeder Eingeschifft muss eine genügende Summe besitzen, um seine Bedürfnisse während der Pilgerreise zu bestreiten.

4. Wenn trotz aller vor der Abreise ergriffenen Vorichts-massregeln und der in Mecca angeordneten hygienischen Vorschriften die Cholera daselbst doch ausbricht, so muss im Rothen Meer ein ganzes System von Ueberwachungs- und Vertheidigungsmitteln organisirt werden, hauptsächlich um Aegypten zu schützen, welches man als Wall gegen die Einschleppung der Cholera in Europa betrachten kann. Der Verkehr Aegyptens mit allen mediterranen Staaten ist dermassen entwickelt, dass der Durchseuchung dieses Landes die

Einschleppung im ganzen Mittelmeerbecken auf dem Fusse folgen würde, wie es 1865 geschah.

5. Die Massregeln brauchen nicht für alle im Rothen Meere segelnden Schiffe die gleichen zu sein, man muss einen sehr bedeutenden Unterschied machen zwischen den grossen indischen Postdampfern, welche unter ausgezeichneten hygienischen Verhältnissen, mit einem amtlich angestellten Arzte an Bord, in Suez anlangen, und den in ganz entgegengesetzten Verhältnissen befindlichen Pilgerschiffen. Besagte Massregeln könnten also nur jenen Schiffen nachträglich sein, welche die unglücklichen Pilger von Djeddah bis Suez bringen und dabei meist auf unredliche Weise ausbeuten.

6. Seit der Epidemie von 1865 haben dieselben drei praktische Proben bestanden, welche jedesmal von Erfolg gekrönt waren, nämlich 1872, 1877 und 1881.

Die Cholera zeigte sich Anfangs August 1881 in Aden. Von Ende September an wüthete sie in Mecca, wo sie durch die Pilger von demselben Schiffe, welches die Seuche nach Aden gebracht, eingeschleppt worden war. Zuerst waren in Mecca nur einzelne Cholerafälle; als aber die Pilger für die Feste versammelt waren, nahm die Seuche eine beträchtliche Entwicklung. Nach einigem Zögern der ägyptischen Regierung wurde zu El Ouedj eine Quarantaine angeordnet; Ende November war das Lager fertiggestellt, mehrere ankommende Pilger-Züge brachten die Cholera dahin, und die Seuche erlosch erst nach ungefähr einem Monat. Die Pilger durften erst dann nach ihrer Heimath zurückreisen und in den Häfen, wo sie landeten, wurde kein Cholerafall beobachtet. So wurde durch die vom internationalen Gesundheitsrath in Alexandria angeordneten Massregeln der Fortschritt der Seuche gehemmt und Europa blieb von der Cholera verschont.

7. Es liegt also im Interesse Europas, an dem im Rothen Meer eingerichteten Vertheidigungssystem fest zu halten und darauf zu dringen, dass die Quarantaine bei Rückkehr der Pilger aus Mecca in dem von Suez 350 Meilen entfernten El Ouedj stattfinde. Dem internationalen Gesundheitsrath zu Alexandria, welcher aus Delegirten der verschiedenen europäischen Staaten besteht und dessen Beschlüsse denen einer von so schweren und häufigen Krisen betroffenen und gegenwärtig von Kriegsobersten beherrschten Regierung weitaus überlegen sind, muss von Europa die nöthige Autorität gesichert werden.

Ueber das gelbe Fieber in seinen Beziehungen zur internationalen Hygiene.

Dr. Layet, Professor der Hygiene an der medicin. Fakultät in Bordeaux.

1. Ohne Europa unmittelbar zu bedrohen, gehört das gelbe Fieber zu den internationalen Seuchen, welche in Folge der wachsenden Vervielfältigung der internationalen Verkehrswege zu immer grösserer Verbreitung neigen.

2. Sowie die Cholera von Osten her Europa überzog, nachdem sie etappenweise vorgeschritten und der Reihe nach verschiedene Endemie-Herde in Asien beschlagen, so bereitet sich das gelbe Fieber vor, von Westen her nach Europa einzudringen, indem es successive an immer neuen Herden in Amerika auftritt und die Grenzen seines Einschleppungsgebietes immer mehr erweitert.

3. Die klimatischen, geographischen und Rassen-Bedingungen, welche anfänglich als wesentliche Factoren für das Auftreten und die progressive Verbreitung des gelben Fiebers

galten, sind nicht mehr als solche zu betrachten. So besitzen die hohen Breitengrade, die continentalen Binnenländer, die farbigen Menschenrassen keine Immunität mehr gegen das gelbe Fieber, wie man nach den Erfahrungen der ersten Zeiten glaubte annehmen zu müssen.

4. Das Fortschreiten des gelben Fiebers in Amerika folgt den Hauptverkehrswegen zu See und Fluss. Wie die Cholera, sah man das gelbe Fieber die Menschenwanderungen begleiten, den Heeres- und Handelstransporten sich anschliessen.

5. Das gelbe Fieber ist schon verschiedentlich in Europa erschienen. Die Seuche trat mehrmals in den südlichen Gegenden dieses Continents auf. Mehrere Male scheiterte sie so zu sagen in den Lazarethen der längs seiner atlantischen Küsten gelegenen Handels- und Kriegshäfen.

6. Nichts berechtigt zu der Behauptung, das gelbe Fieber könne nicht eines Tags auch in Europa eindringen.

7. Die frühzeitigen Schutzmassregeln sind stets in ihren Erfolgen wirksamer und in ihrer Anwendung weniger störend, als die spät ergriffenen Schutzmassregeln.

8. Es ist daher Pflicht eines internationalen Congresses europäischer Hygieniker, sich mit der so wichtigen Frage der Verbreitung des gelben Fiebers zu beschäftigen, und zu beurtheilen, ob nicht für Europa der Zeitpunkt gekommen sei, eine Vereinbarung mit Amerika zu treffen, behufs des Studiums und der Einrichtung eines internationalen Sanitätsdienstes zur speciellen Verfolgung der Fortschritte des gelben Fiebers.

Von der internationalen Prophylaxis.

Dr. Da Silva Amado, Prof. der Hygiene an der Universität Lissabon.

1. Die Grundlage jedes rationellen Systems internationaler Prophylaxis muss auf der Schöpfung einer Körperschaft von internationalen Sanitätsärzten beruhen. Dieselben sollen von ansteckenden Seuchen endemisch heimgesuchte Ortschaften bewohnen und sich an die Orte begeben wo sich eine Epidemie derselben Art entwickelt.

2. Die Befugnisse dieser Aerzte werden sein:

- a. Die betreffenden Krankheiten zu erforschen;
- b. den Regierungen, in deren amtlichen Dienste sie stehen, regelmässige Berichte zu erstatten;
- c. die Consuln bei der Sanitätsvisite zu unterstützen, welcher die Schiffe im Abgangshafen unterworfen sein sollen, vor dem man ihnen das Gesundheitspatent ausliefert.

3. Die Quarantainen, wie sie gegenwärtig bestehen, sind für die öffentliche Gesundheit so ziemlich nutzlos und für die Handelsinteressen höchst nachtheilig, denn die Zeitdauer derselben ist für eine richtig angestellte Desinfection zu lang, dagegen für den Ablauf der Incubationsperiode ansteckender Seuchen zu kurz.

4. Die vermeintliche chemische Desinfection des Reisegepäcks und der Waaren, wie sie in den Lazarethen geübt wird, ist in Wirklichkeit nur eine mehr oder minder ungenügende Lüftung zu nennen.

5. Jede Quarantaine für Personen soll auf 24 Stunden beschränkt werden, eine genügende Zeit um die Reisenden und die Mannschaft zu untersuchen, um sich zu versichern ob unter ihnen verdächtige Kranke sind, und das Gepäck durch Erhitzung zu desinficiren.

Ueber den wöchentlichen Ruhetag vom Standpunkt der Gesundheitspflege.

Dr. Hägler in Basel.

1. Der menschliche Organismus ist so eingerichtet, dass er von sieben Tagen je einen zur Erholung von leiblicher und geistiger Arbeit bedarf.

Der wöchentliche Erholungstag ist dem Menschen um so nothwendiger, je anstrengender oder je einförmiger die Arbeit und je mehr dieselbe mit gesundheitsschädlichen Einflüssen verbunden ist.

Der Mangel des wöchentlichen Ruhetages schädigt auf mancherlei Weise Gesundheit und Arbeitskraft und führt allmählich zu unheilbarem Siechthum, zu früher Erwerbsunfähigkeit und vorzeitigem Tode. Ausserdem wird durch unausgesetzte Arbeit der Trunksucht Vorschub geleistet, die öffentliche Sicherheit im Verkehrsdienste beeinträchtigt und das Familienleben gestört.

2. Damit der wöchentliche Ruhetag seiner hygienischen Bestimmung entspreche, genügt es nicht, dass der Arbeiter an irgend einem von sieben Tagen seine Arbeit einstelle, sondern es muss dieser Erholungstag so viel als immer möglich für Alle gleichzeitig und dadurch auch äusserlich ruhiger und stiller sein als andere Tage.

Dieser Tag muss wirklich der Wiederherstellung der verbrauchten Kraft gewidmet und deshalb Körper und Geist anders beschäftigt werden, als während der Arbeitstage, in reinerer Luft, reinerer Kleidung und Wohnung. Als dem gesundheitlichen Punkte entgegenwirkend muss sowohl indolente stumpfe Ruhe, als besonders auch der Missbrauch alcoholischer Getränke und jede Vergeudung der Kräfte bei aufregenden Lustbarkeiten vermieden werden.

3. Der IV. internationale Congress für Gesundheitspflege, abgehalten in Genf im September 1882, empfiehlt den Regierungen und Verwaltungen, den Directionen der Eisenbahnen, Posten und anderer öffentlichen Verkehrsanstalten, den Leitern industrieller und commercieller Unternehmungen und Werkstätten aufs angelegentlichste, so viel als immer möglich allen von ihnen abhängigen Menschen in jeder Woche einen vollen Tag der Ruhe zu gewähren oder zu verschaffen, und zur Erfüllung seines gesundheitlichen Zweckes nach den oben ausgesprochenen Grundsätzen beizutragen.

Desinfection der Krankenzimmer nach ansteckenden Krankheiten.

Dr. Vallin, Professor der Hygiene am Val-de-Grâce, Redacteur der Revue d'hygiène.

1. An jedem Orte sollte durch Polizeiverordnungen die Desinfection des Krankenzimmers und der vom Kranken benutzten Gegenstände bei folgenden Krankheiten befohlen werden: Blattern, Scharlach, Masern, Diphtheritis, Ileotyphus, Flecktyphus, Cholera, Kindbettfieber. Die Desinfection ist ganz besonders geboten in Gasthöfen, Logirhäusern und überhaupt von einer grösseren Anzahl Menschen gemeinschaftlich bewohnten Häusern.

2. Bedingungen dieser Massregeln sind: Anzeigepflicht für alle ansteckenden Krankheitsfälle, Anstellung von mit Ausführung und Ueberwachung derselben betrauten Beamten, und Strafbestimmungen für Unterlassung.

3. Die Verordnungen müssen kurz und genau abgefasst und von Instructionen begleitet sein, welche jedem Bewohner

eines von einer ansteckenden Krankheit heimgesuchten Hauses eingehändigt werden und bei Gefahr einer solchen zur reichlichen Vertheilung kommen müssen.

Diese Instructionen könnten folgende Empfehlungen enthalten, welche verschieden sein werden, je nachdem der Kranke das Zimmer noch bewohnt, oder aber es in Folge von Heilung, von Tod oder von Wegzug verlassen hat.

A. Massregeln vor und während der Krankheit.

4. Das Krankenzimmer soll von der übrigen Wohnung getrennt sein, ohne Verbindung mit andern bewohnten Zimmern. Der Verschluss der Thüren durch mit desinficirender Lösung getränkte Gardinen oder Vorhänge kann nur geringe Dienste leisten. Evacuierung der anstossenden Zimmer ist vorzuziehen.

5. Vor oder bei Ankunft des Kranken müssen alle nicht absolut nöthigen Gegenstände, welche leicht inficirbar sind, aus dem Zimmer entfernt werden, um deren spätere Desinficirung oder Zerstörung zu vermeiden (Gardinen, Thürvorhänge, Teppiche, mit Stoff überzogene oder gepolsterte Möbel, Kleiderschränke etc.).

(Fortsetzung folgt.)

IV. Referate und Kritiken.

Dr. E. Fränkel. Ein neues Verfahren, um Pressschwämme aseptisch zu machen. Centralbl. f. Gynäkolog. VI. Jahrg. S. 502. 1882.

Obwohl in den letzten Jahren der Gebrauch des Pressschwamms zu diagnostischen Zwecken und zur Vorbereitung therapeutischer, intra-uteriner Eingriffe wegen der damit verbundenen Infektionsgefahr bei den deutschen Gynäkologen mit Recht in Misscredit gekommen ist, so lässt sich doch nicht leugnen, dass derselbe ein gutes, directes therapeutisches Agens darstellt, um auf alte Metritiden resorptionsbefördernd und verkleinernd, sowie auf einen mangelhaft zurückgebildeten, schlaffen, reactionslosen Uterus tonisirend, contractionsanregend einzuwirken. Es kann ferner kaum in Abrede gestellt werden, dass der Pressschwamm in dieser Hinsicht doch etwas mehr leistet als Laminaria und Tupelo, jedenfalls bedeutend mehr als die mechanischen Uterusdilatoren; die seiner Anwendung in höherem Grade, als dem Gebrauch der vorgenannten Mittel folgende Hyperämie, Erweichung und seröse Durchtränkung des Uterusgewebes bedingt auch eine consecutive stärkere Resorption und Verkleinerung des Uterus.

Aber diese berechnete Indication zur Anwendung des Pressschwamms fand bisher ihre Grenzen in der Besorgniss vor einer ihm zuzuschreibenden Sepsis, vor infectiöser Endometritis und Parametritis. Eine gründliche Desinfection des Pressschwamms selbst, wie z. B. beim Laminariastift durch vorheriges Eintauchen in siedendes Wasser, war bisher aus bekannten Gründen bei dem ersteren nicht möglich. Alles Präpariren der Schwämme mit Carbolsäure und ähnlichen Stoffen nimmt dem im Uterus quellenden Pressschwamm nicht seinen üblen Geruch, Emmet's Spongedilator ist theuer, umständlich anzuwenden und dessen ungeachtet nicht sicher aseptisch wirkend.

Verf. kam, angeregt durch ein von A. H. Smith beschriebenes Verfahren, der den Schwamm, um ihn aseptisch zu machen, mit einer dünnen Seifenschicht überzog, ihn in fein pulverisirter Salicylsäure herumdrehte und ihn alsdann längere Zeit ohne üblen Geruch im Uterus liegen lassen konnte, auf den Gedanken, Jodoform zu diesem Zwecke zu verwenden.

Verf. wählte aus seinem Ambulatorium zwei entsprechende Fälle, eine exquisite Subinvolutio bei einer Multipara mit weichem, schlaffem, reactionslosem, leicht blutendem, stark hypersecernirendem Uterus, einen anderen Fall von chronischer hyperplastischer Metritis corporealis et cervicalis bei einer 42jährigen Frau, die vor 15 Jahren einmal geboren hatte.

In beiden Fällen wurde nach gründlichster Reinigung der benötigten Instrumente und nach desinficirender Toilette der Scheide die Portio vaginalis in Knie-Ellbogenlage durch die Rinne freigelegt, die vordere Lippe angehakt, der Verlauf und die Weite des Uteruscanals durch die Sonde bestimmt und mit einem entsprechend dicken Fritsch-Bozeman'schen Katheter die Uterushöhle mit einer 3procentigen lauen Carbolsäurelösung ausgespült. Als dann wurde ein entsprechend dicker und langer Ceratpressschwamm mit Salicylwatte abgerieben und in grob gepulvertem Jodoform derart herumgewälzt, dass er von der Spitze bis zur Basis dick und gleichmässig damit überzogen war. So wurde er in den Uterus eingeführt und

hinter die Portio, diese und das Scheidengewölbe dicht abschliessend, mehrere dicke Bäusche 50procentiger Jodoformgaze gelegt. Bei dem erstgenannten Falle blutete die weiche, hyperämische Schleimhaut schon nach der Sondirung etwas, noch stärker aber nach der Katheterisirung des Uterus. Nichtsdestoweniger wurde von der Einführung des Pressschwamms nicht Abstand genommen, um die Tilgung der Infectiosität desselben in diesem Falle, wo Epithelabschürfungen der Mucosa da waren, um so sicherer zu prüfen.

Beide Frauen stellten sich nach 18 resp. 20 Stunden wieder vor; sie hatten ziemlich heftige expulsive Schmerzen gehabt, waren aber völlig fieberfrei und zeigten zunächst bei Freilegung der Genitalien nicht den fötiden, dünn-fleischwasserähnlichen Ausfluss, der sonst nach Pressschwammeinführung die Kranken belästigt. Die Jodoformgazetampons waren absolut geruchfrei, auch diejenigen vom ersten Falle, die etwas mit Blut imbibirt waren. Auch die herausgenommenen Pressschwämme waren in keiner Weise übelriechend und zeigten ebenso, wie das Innere des dilatirten Cervicalcanals noch Spuren des Jodoformbelages; es folgte ihrer Entfernung nicht jene dünne, oft aschhaft stinkende Jauche aus dem Uterus, die man sonst bei Herausnahme von Schwämmen, selbst nach sorgfältiger und allseitiger vorausgeschickter Desinfection bei der Einführung, kaum vermisst.

Dem entsprechend war auch der weitere Verlauf in beiden Fällen günstig; in dem ersten injicirte Fr. nach wiederholter Ausspülung der Uterushöhle mit dem Katheter eine volle Braun'sche Spritze Liquor ferr. sesquichlorat. in dieselbe, in Nummer 2 eine dito Jodtinktur. Beide Frauen begaben sich zu Fuss nach Hause und stellten sich, ohne dass eine entzündliche Reaction oder heftige Schmerzen eingetreten wären, am zweiten Tage ohne locale Beschwerden wieder vor.

Selbstverständlich kann dies Verfahren nicht nur bei Ceratpressschwämmen, sondern auch bei den vorher noch besser desinficirbaren Laminariakegeln und Tupelostiften angewandt werden; man hat alsdann nur nöthig, dieselben vor dem Herumdrehen im Jodoformpulver mit Carbol- oder Borvaseline zu bestreichen.

Verf. legt das Hauptgewicht nächst der selbstverständlichen sorgfältigen Desinfection des Operators, seiner Instrumente und des Genitaltractus der Kranken auf den dicken, gleichmässigen Jodoformüberzug des resp. Quellmeissels und auf den festen Abschluss der Portio und des Scheidengewölbes mit Jodoformgaze und empfiehlt in gynäkologischen, wie in geburtshilflichen Fällen die Scheide mit Jodoformgaze zu tamponiren; eine Intoxication wäre hier wohl kaum zu befürchten.

Becker.

Leistikow. Ueber Bakterien bei venerischen Krankheiten. Charité-Annalen. VII. Jahrg. p. 750 ff.

Bei Nachprüfung der von Aufrecht beschriebenen Syphilis-Bakterien kommt Verf. unter Anwendung der Ehrlich'schen Färbemethoden zu der Ueberzeugung, dass es sich hierbei um zufällige Verunreinigungen handle. Weder in dem aus der Schnittfläche breiter Condylome aussickernden klaren Serum, noch in dem Blute Syphilitischer ist es ihm gelungen, Microorganismen aufzufinden, wenn er Fehlerquellen vermied. Wohl aber zeigte die Oberfläche von erodirten Sklerosen oder exulcerirten breiten Condylomen die von Aufrecht beschriebenen Micrococcen, wenn die Absonderung gering und nicht übelriechend war. Bei übelriechender Absonderung fanden sich kürzere und längere Stäbchen oder Spirochäten, ähnlich wie bei anderen der Luft ausgesetzten Geschwürsformen. Die gefundenen Micrococcen zeigen ebenfalls nichts Charakteristisches. Auch Klebs gelang bei seinen Versuchen der Syphilisübertragung auf Affen der Nachweis von Bakterien als Krankheitsursache nicht.

Beim weichen Schankergeschwür fanden sich Bakterien in grosser Zahl und Mannigfaltigkeit: Zoogloeahaufen von feinsten Micrococcen und bedeutend grössere Micrococcen, einzeln oder paarweise, ferner Stäbchen und Spirochaeten bei jauchigen Secreten. Das mikroskopische Bild giebt sonach keinen Aufschluss über die Pathogenie des weichen Schankers.

Dagegen konnten die von Neisser entdeckten Tripper-Micrococcen durchaus bestätigt werden; nur will Verf. gefunden haben, dass dieselben ursprünglich innerhalb der Eiterzellen sitzen, dieselben oft kuglig aufblähen. Der Befund ist der gleiche bei der gonorrhoeischen Ophthalmie und bei der Urethritis der Weiber. Stets findet sich hierbei diese Bakterienform allein, während bei dem infectiösen Fluor albus noch zahlreiche Zersetzungs-Bakterien (Micrococcen, Stäbchen, Spirochaeten) sich finden. Bei nicht inficirendem Harnröhrenkatarrh fehlen die Tripper-Bakterien stets, was diagnostisch wichtig. Bei Katarrh der Duverney'schen Drüsen, sowie bei Tripperbubonen ist der Nachweis der Bakterien noch nicht gelungen, ebenso wenig bei der Arthritis gonorrh.

Einem eingehenden Studium hat Verf. die Tripper-Bakterien der männlichen Harnröhre unterworfen. Bei rein expectativer Behandlung sind im Stadium der heftigen Entzündung, in der ersten und zweiten Woche die Bakterien spärlich, in dem späteren Stadium des dünnflüssigen Secrets sind sie zahlreiche und finden sich oft noch nach Jahresfrist in grosser Zahl vor. Die therapeutischen Versuche beschäftigten sich mit dem von Koch als wirksamstes Desinficiens geschätzten Sublimat, dessen sporentödtende Wirkung zwischen 20 000—50 000 facher Verdünnung liegt. Injectionen mit Lösungen von 1:3000 machten heftige Schmerzen, Vermehrung des Ausflusses

und in einem Falle Blasenkatarrh und Hodenentzündung. Auch 1:10 000 schmerzte stark, auch bei Kochsalzzusatz, dessen schmerzlindernde Eigenschaft bei subcutaner Injection anerkannt wird. Sublimatlösungen 1:20 000 wurden bei 150 Tripperkranken 3mal täglich eingespritzt und sehr gut vertragen. Nach einem Tage waren die Bakterien gänzlich oder grösstentheils verschwunden. Die Injectionen müssen aber mindestens 3–4 Tage fortgesetzt werden, um vor Recidiven sicher zu sein. Einzelne Fälle brauchten 2, 3 bis 4 Wochen zur völligen Heilung. Bei Epididymitis wird stets Sublimat in die Harnröhre injicirt und heilt diese in 5–10 Tagen bei Hochlagerung des Scrotums. Bei andern Complicationen: Cystitis, Prostatitis, Bubonen zeigt die Sublimatbehandlung keine Vortheile. Gonorrhoeische Gelenkaffectionen wurden durch Injection von Sublimat in die Gelenke nur in einem Falle günstig beeinflusst.

Auch die üblichen Injectionen von Lösungen von Zinc., Tannin, Plumb. acet., Arg. nitr., Carbonsäure und Zinc. sulfocarbolic. bringen die Tripper-Bakterien zum Schwinden, desgleichen der interne Gebrauch von Bals. copaiv., während die Einspritzung von Aq. dest. und Kochsalzlösung die Bakterien nicht vernichten, letztere sogar eine Vermehrung der Bakterien herbeiführt.

Dass der Tripper nach längerer Zeit spontan verschwindet, ist so zu erklären, dass die Schleimhaut an den Reiz der Bakterien sich allmählich gewöhnt, kein Pus mehr absondert und die Bakterien sodann kein Nahrungsmaterial mehr finden.

Züchtungsversuche mit Blutserumgelatine gelangen bei Körperwärme vortrefflich, doch schlugen alle Impfversuche an Thieren fehl, die, den Affen nicht ausgenommen, gegen das Trippercontagium immun zu sein scheinen.

E. Stern.

Anleitung zur experimentellen Untersuchung des Hypnotismus von Dr. Tamburini und Dr. Sepilli, Professor an der Staats-Irren-Anstalt zu Reggio. Mit Genehmigung der Verfasser übertragen und bearbeitet von M. Q. Fränkel. Mit 3 lithographirten Tafeln. 8°. 27 S. Verlag von J. F. Bergmann. Wiesbaden.

Verf. berichten über eine Reihe von Experimenten, die sie an einer 28jährigen Person, die an klonischen Krämpfen litt, anstellten. Aus diesen Experimenten ziehen die Verfasser nachfolgende Schlüsse:

1. Die neuro-muskulären Reizsymptome der Hysteria major kommen sowohl im hypnotischen wie im wachen Zustande vor und können in beiden Zuständen durch directen mechanischen Reiz oder durch den Magnet auf Distanz zur Erscheinung gebracht werden.

2. Im hypnotischen Zustande sind die Erscheinungen viel lebhafter und ausgedehnter; Contractionen gehen viel leichter in Contracturen über.

3. Auf directen mechanischen Reiz eines ganzen Gliedes tritt Contractur desselben ein, in den meisten Fällen zugleich Analgesie, die sich nicht auf das betreffende Glied beschränkt, sondern über die ganze betreffende Körperhälfte sich verbreitet und gleichzeitig mit der Contractur verschwindet.

4. Bei tiefem Schlafe ist die Analgesie allgemein, bei wenig tiefem Schlafe erhält sich die vorher bestehende Hemianästhesie, während auf der gesunden Seite die Empfindlichkeit fortbesteht.

5. Im hypnotischen Zustande äussern sich die motorischen Erscheinungen, locale wie allgemeine, vorzugsweise auf Application des Magnets.

6. Metalle und Senfpapier auf die unempfindliche Stelle im hypnotischen Zustande applicirt, stellen Empfindlichkeit wieder her, wirken also durch Transfert.

7. Kaltes Wasser und Eis machen die Applicationsstellen unempfindlich und trocken, dass die Ueberreizungserscheinungen der betreffenden Muskeln verschwinden; je länger die Applicationszeit dauert und je niedriger die Temperatur, desto stärker ist die Wirkung und desto mehr verbreitet sich letztere über die entsprechende Körperhälfte.

8. Nicht nur bilaterale Kälteeinwirkung, sondern auch solche, welche blos die Mittellinie des Körpers trifft, unterdrückt die Reizbarkeit der willkürlichen Muskeln des ganzen Körpers auf kurze Zeit.

9. Die Reizbarkeit kehrt um so schneller zurück, je kürzer die Applicationszeit der Kälte war, und noch schneller nach Application von Metallen; schneller durch den Magnet, als durch mechanischen Druckreiz, und zwar zuerst da, wo das Kältemittel nicht unmittelbar auflag, oder aber, wo es weniger intensiv war.

10. Auch die Wärme hebt die hochgradige neuro-muskuläre Reizbarkeit unmittelbar und vorübergehend auf — nicht blos an der Applicationsstelle oder an beiden Seiten, wofür das Wärmemittel auf beiden Seiten oder nur in der Mittellinie angebracht war. Dagegen erhält man mittelst sehr hoher Temperatur und bei wenig tiefer Hypnose eine allgemeine Contractur, nicht aber wenn gleichzeitig Kälteeinwirkung stattfindet.

11. Die Respiration wird beim Uebergang vom Wachen in den Schlafzustand beschleunigt, tief und unregelmässig, der Herzschlag beschleunigt und stärker. Die Pulsform ändert sich nicht, aber gewöhnlich nimmt er an Höhe zu und macht sich auf die Pulscurven der Respiration geltend.

12. Der Magnet in Distanz auf die Brust oder Herzgrube gehalten, bereitet im hypnotischen Zustand gewöhnlich unmittelbar

einen vorübergehenden Stillstand der Athembewegungen, bisweilen nur eine grössere Weite der Bewegungen. Der Entfernung des Magnets folgt fast immer Aufhören der Pause und eine starke Inspirationsbewegung und dieser kräftige und verlängerte Excursionen.

13. In der Herzgegend bewirkt der Magnet vermehrte Herzthätigkeit, kräftigen oder grösseren Puls.

14. Der einfache Druck auf die Bauchwand kann im hypnotischen Zustande den Respirationsrhythmus verändern; die Bewegungen werden schneller und die Pausen länger.

15. Das Bestreichen der Gesichtshaut aus der Entfernung verändert im hypnotischen Zustande die Respirationcurve etwas; sie wird kleiner und rascher.

16. Die thermischen Reizmittel erzeugen bei tiefer Hypnose Respirationsveränderungen, von welchen die Gesichtsreflexe abhängig sein müssen, die mitunter gleichzeitig sich einstellen.

Schneider.

V. Tagesgeschichtliche Notizen.

— In der Concurrenz über die Preisfrage: „Wie nährt man sich gut und billig?“ für deren Lösung der Verein Concordia einen Preis ausgesetzt hatte, ist nunmehr die Entscheidung erfolgt. Die Schrift sollte so abgefasst sein, dass jede Hausfrau sich selbst darnach herausrechnen könne, wie unter Berücksichtigung des in den verschiedenen Gegenden abweichenden Geschmacks eine den Ansprüchen der Physiologie genügende Ernährung in der billigsten Weise, d. h. mit dem geringsten Geldaufwande bewerkstelligt werden kann. Es waren die Concurrenzbedingungen in 167 Fällen erhoben worden und 33 Concurrenzarbeiten eingegangen. Nachdem die einzelnen Arbeiten einer genauen und sorgfältigen Vorprüfung durch sachverständige Vereinsmitglieder unterzogen worden waren, hat das aus den Herren Professor Dr. C. von Voit-München, Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Beneke-Marburg und Prof. Dr. J. Forster-Amsterdam bestehende Preisgericht der Arbeit des Herrn Dr. Meinert-Berlin einstimmig den ausgeschriebenen Preis zuerkannt. Mit gleicher Einstimmigkeit wurden zwei weitere Preisarbeiten lobend erwähnt und, ohne denselben einen Preis zuzuerkennen, anerkennend bedacht. Im Interesse der Herbeiführung einer rationellen Volksernährung ist die preisgekrönte Schrift zum Massenvertrieb bestimmt worden und wird zu dem geringen Bezugspreis von 50 Pf. durch den Buchhandel abgegeben werden; den Vertrieb hat die Firma S. Mittler & Sohn in Berlin übernommen. Abnehmern grösserer Partien sollen bei directem Bezug durch den Verein Concordia (Mainz) wesentliche Preisermässigungen zugestanden werden. Grösseren Arbeitgebern etc. dürfte im Interesse ihrer Arbeiter anzurathen sein, eine Vertheilung der nützlichen Schrift zu veranstalten.

— In der 31. Jahreswoche vom 31. Juli bis 5. August wurden in Breslau 200 lebende Kinder geboren; es starben 198 Personen, so dass die Zahl der Geburten die der Todesfälle um 2 übertrug. Wichtigere Todesursachen waren: Scarlat. 1, Morbill. 1, Dysent. 1, Enterit. 40, Choler. nostr. 30, Apoplex. 6, Convuls. 15, Croup 1, Phthis. pulm. 17, Pneum. 8, Cas. fort. 5, Suicid. 1.

Die Sterblichkeitsverhältnisse in der 31. Jahreswoche in den über 15 000 Einwohner zählenden Städten Schlesiens und Posens ergeben sich nach den „Veröffentlichungen des Gesundheitsamtes“ aus nachfolgender Tabelle:

Namen der Städte.	Ein- wohner.	Gestorbene excl. Tott- geborene.	Lebensalter der Gestorbenen.					
			0—1.	2—5.	6—20.	21—40.	41—60.	61 und darüber
Breslau	272 390	198	112	26	5	18	23	14
Posen	64 547	67	29	10	—	9	9	10
Görlitz	50 306	41	20	1	—	3	8	9
Liegnitz	37 168	31	21	2	1	2	1	4
Bromberg	33 618	15	9	1	—	1	—	4
Königshütte	27 520	32	18	5	5	3	1	—
Landsberg a/W.	23 558	11	6	2	—	1	1	1
Schweidnitz	22 136	9	5	—	—	1	—	3
Beuthen O/S.	22 812	13	9	—	—	1	3	—
Neisse	20 516	13	5	2	—	3	1	2
Gross-Glogau	18 629	11	7	1	1	1	—	1
Ratibor	18 233	8	2	2	1	1	—	2
Brieg	17 232	9	4	—	1	—	1	3

Die Verhältnisszahl der Gestorbenen ist auf das Jahr und 1000 Einwohner berechnet für Breslau 36,9, für Posen 52,9, für Görlitz 43,3 und die übrigen Städte im Durchschnitt 31,8.

— In der 32. Jahreswoche vom 6. bis 12. August wurden in Breslau 218 lebende Kinder geboren. Es starben 173 Personen, so dass die Zahl der Geburten die der Todesfälle um 45 übertrug. Wichtigere Todesursachen waren: Variol. 1, Scarlat. 1, Diph-

therit. 3, Tuss. convuls. 2, Typh. abdom. 1, Enterit. 40, Choler. nostr. 13, Apoplex. 2, Convuls. 12, Phthis. pulm. 10, Pneum. 11, Cas. fort. 2, Suicid. 3.

Die Sterblichkeitsverhältnisse in der 32. Jahreswoche in den über 15000 Einwohner zählenden Städten Schlesiens und Posens ergeben sich nach den „Veröffentlichungen des Gesundheitsamtes“ aus nachfolgender Tabelle:

Namen der Städte.	Ein- wohner.	Gestorbene excl. Tott- geborene.	Lebensalter der Gestorbenen.					
			0.—1.	2.—5.	6.—20.	21.—40.	41.—60.	61 und darüber
Breslau	272 390	173	91	25	4	13	17	23
Posen	64 547	73	34	13	5	9	7	5
Görlitz	50 306	30	15	1	—	4	5	5
Liegnitz	37 168	24	12	3	—	2	2	5
Bromberg	33 618	8	4	—	—	2	—	2
Königshütte	27 520	16	4	7	1	2	2	—
Landsberg a/W.	23 558	9	4	2	—	2	—	1
Schweidnitz	22 136	20	12	1	—	1	4	2
Beuthen O/S.	22 812	21	7	3	2	4	4	1
Neisse	20 516	1	1	—	—	—	—	—
Gross-Glogau	18 629	13	6	—	1	2	4	—
Ratibor	18 233	4	3	—	—	—	1	—
Brieg	17 232	14	7	1	—	2	2	2

Die Verhältnisszahl der Gestorbenen ist auf das Jahr und 1000 Einwohner berechnet für Breslau 32,2, für Posen 57,6, für Görlitz 30,2 und die übrigen Städte im Durchschnitt 27,2.

— In der 33. Jahreswoche vom 13. bis 19. August wurden in Breslau 201 lebende Kinder geboren. Es starben 173 Personen, so dass die Zahl der Geburten die der Todesfälle um 28 überragt. Wichtigere Todesursachen waren: Erysip. 1, Diphtherit. 3, Tuss. convuls. 3, Typh. abdom. 4, Enterit. 30, Choler. nostr. 10, Apoplex. 6, Convuls. 13, Phthis. pulm. 16, Pneumon. 14, Cas. fort. 1, Suicid. 1.

Die Sterblichkeitsverhältnisse in der 33. Jahreswoche in den über 15000 Einwohner zählenden Städten Schlesiens und Posens ergeben sich nach den „Veröffentlichungen des Gesundheitsamtes“ aus nachfolgender Tabelle:

Namen der Städte.	Ein- wohner.	Gestorbene excl. Tott- geborene.	Lebensalter der Gestorbenen.					
			0.—1.	2.—5.	6.—20.	21.—40.	41.—60.	61 und darüber
Breslau	272 390	189	86	21	12	17	26	27
Posen	64 547	48	22	9	5	3	7	2
Görlitz	50 306	25	10	1	3	6	3	2
Liegnitz	37 168	21	10	—	2	4	1	4
Bromberg	33 618	14	6	2	1	2	1	2
Königshütte	27 520	26	13	10	—	1	1	1
Landsberg a/W.	23 558	16	6	3	—	2	2	3
Schweidnitz	22 136	17	8	1	2	—	2	4
Beuthen O/S.	22 812	13	4	2	1	3	2	1
Neisse	20 516	8	2	1	1	1	—	3
Gross-Glogau	18 629	11	8	—	—	1	2	—
Ratibor	18 233	9	5	—	1	1	2	—
Brieg	17 232	7	1	2	—	3	—	1

Die Verhältnisszahl der Gestorbenen ist auf das Jahr und 1000 Einwohner berechnet für Breslau 35,2, für Posen 37,9, für Görlitz 25,2 und die übrigen Städte im Durchschnitt 29,7.

— Dem „Rechenschaftsbericht über die Verwaltung des Pensionsvereins für Wittwen und Waisen bayerischer Aerzte für 1881“ entnehmen wir nachfolgendes:

Es betrug die Zahl der Mitglieder am Schlusse des Jahres 499, darunter 448 ordentliche, 20 ausserordentliche und 31 Ehrenmitglieder. 413 Hinterbliebene bezogen Pension, darunter 177 Wittwen, 206 einfache und 30 Doppelwaisen. Die Jahrespension einer Wittwe belief sich mit der Dividende auf 240 M., diejenige einer einfachen Waise auf 48 M. und die einer Doppelwaise auf 72 M.

Ausbezahlt wurden im Jahre 1881

Pensionen an Wittwen und einfache Waisen 40 549 M. 86 Pf.
Pensionen an Doppelwaisen 1 390 „ —
Dividenden 8 631 „ 98 „
Erziehungsbeiträge 680 „ — „

Summa . . . 51 751 M. 84 Pf.

Seit dem Bestehen des Vereins wurden an die Pensionäre 511 611 M. 82 Pf. verausgabt.

Von den Renten des Stockfonds sind für 2 Collegen 118 M. 20 Pf. an Jahresbeiträgen bezahlt worden, im Ganzen seit Gründung des Vereins für diese Zwecke 30 714 M. 27 Pf.

Die Beiträge der Ehrenmitglieder beziffern sich auf 120 M., an Schenkungen gingen ein 1000 M. von Prof. v. Nussbaum und 240 M. von der Wittve v. Buhl.

Das Gesamtvermögen des Pensionsfonds beträgt jetzt 801 098 M., jenes des Stockfonds 247 972 M.

+ Warschau. Im Regierungsanzeiger werden die Gerüchte von dem Auftreten der Cholera in Warschau dementirt. Es seien nur einige Fälle von Dysenterie vorgekommen.

VI. Personalien.

Auszeichnungen: Se. Majestät der König haben Allergnädigst geruht, dem Geh. Ober-Med.-Rath und ordentlichen Professor an der Universität, Gen.-Arzt I. Kl. Dr. v. Langenbeck in Berlin, den Charakter als Wirklicher Geheimer Rath mit dem Prädicate Excellenz, dem ordentl. Professor in der medicinischen Facultät der Friedrich-Wilhelms-Universität und Director der Klinik für Chirurgie in der Charité in Berlin, Geh. Med.-Rath Dr. Adolf Bardeleben, den Charakter als Geh. Ober-Med.-Rath, dem Kreisphysikus des Stadt- und Landkreises Dortmund, Dr. Eduard Hagemann zu Dortmund, sowie den praktischen Aerzten Dr. Moses Samuel Lublinsky, Dr. Carl Robert Friedrich Fischer, Dr. Gotthelf Lothar Meyer in Berlin und Dr. Gustav Albert Rausche zu Neustadt bei Magdeburg den Charakter als Sanitätsrath, und dem Brunnen- und Badearzt, Geh. San.-Rath Dr. Preiss zu Karlsbad, den Königl. Kronen-Orden 2. Klasse zu verleihen.

Ernennungen: Den Assistenten der medicinischen Klinik bei der Königl. Universität zu Berlin, Dr. Ehrlich und Privatdocent Dr. Brieger, ist das Prädicat Professor beigelegt, der Departements-Thierarzt Prümers zu Coblenz ist zum Veterinär-Assessor bei dem Medicinal-Collegium der Rheinprovinz, die praktischen Aerzte Dr. Eichhorst zu Ottersberg und Dr. Wehmer zu Frankfurt a. O. sind zu Kreiswundärzten des Kreises Verden bzw. des Kreises Lebus und Stadtkreises Frankfurt a. O. ernannt worden.

Niederlassungen: Die praktischen Aerzte Dr. Steinbach in Triebel, Dr. Barz in Gassen, Dr. Weddigen in Liebenau, Dr. Hüntemann in Schöppingen, Dr. Wahle in Winterberg, Dr. Lenz in Hofgeismar, Dr. Schönenberger in Berkum, Dr. Siegfried und Zahnarzt Günther in Bonn, Unterarzt Dr. Marseille in Unruhstadt, Flachs in Kyritz, Triebenstein in Schönewalde, Dr. Hildemann in Schapen, Dr. Dierkes als Knapenschaftsarzt in Grube Friedrichsseggen, Dr. Brockes in Zeltingen, Dr. Kratz in Hillesheim und Dr. Senzig in Saarbrücken.

Verzogen sind: Die praktischen Aerzte Dr. Sonder von Oldesloe nach Estebügge, Stabs- und Bataillons-Arzt Dr. Bischoff von Namslau nach Münster i. W., Assistenzarzt Dr. Hawerkamp von Wesel nach Hamm, Dr. Heckenbach von Hamm nach Cüstrin, Stabsarzt Dr. Bliesener von Sprottau nach Lissa und Assistenzarzt I. Kl. Dr. Rost von Unruhstadt nach Stettin, ferner die praktischen Aerzte Dr. Gottschalk von Parchwitz nach Bomst, Dr. Schäfer von Meseritz nach Blesen, Dr. Lähr von Kiel nach Bonn als Volontairarzt der Provinzial-Irren-Anstalt, Dr. Siebert von Stieldorf nach Bingen, Dr. Lorentz von Bötgen nach Giessen, Zahnarzt Färber von Aachen nach Köln, Dr. Blittersdorf von Schweinitz nach Dobrilugk, Fahrige von Schlieben, Dr. Guder von Alt-Scherbitz nach Leipzig, Dr. Joh. Jul. Schmidt von Oberreifenberg nach Berlin und Stabsarzt Dr. v. Meurers von Ehrenbreitstein nach Trier.

Todesfälle: Die Kreisphysiker Dr. Fuchs in Gnesen, San.-Rath Dr. Bauer in Fulda und San.-Rath Dr. Peters in Geilenkirchen, der Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurlt, die praktischen Aerzte Dr. Hans Wegscheider in Berlin und Dr. Brüder in Fürstenwalde, der Kreisphysikus Dr. Paradies in Wreschen, der Kreiswundarzt v. Zagrodzki in Bomst, der Arzt an der Provinzial-Irren-Anstalt Dr. v. Heyne in Owinsk, die praktischen Aerzte Dr. v. Broich in Bedburg, Dr. Hasenacker in Bonn, Dr. Türling in Neusalz a. O.

Vacante Kreis-Medicinal-Beamten-Stellen: Kreiswundarztstelle des Kreises Osthavelland, Kreisphysikatsstelle des Kreises Fulda, Kreiswundarztstelle des Kreises Bomst.

VII. Inserate.

Physiologischer Verein. [323]

Montag, den 18. September, findet eine Abschiedsfeier für Herrn Dr. Strasser, nunmehr Prosector in Freiburg i. B., und Herrn Dr. Schuchardt, Assistent am pathologischen Institut, welcher nach Halle a. S. übersiedelt, statt.

Reichster Bor- und Lithion-Säuerling

Salvator

[312]

eisenfrei, grosser Reichthum an natürlicher Kohlensäure.
Käuflich in allen bekannten Mineralwassergeschäften und Apotheken.
Lipóczyer Quellen-Direction, Eperies.

10 jähriger Erfolg bei deutschen Aerzten und Publikum.
Jedes ähnlich aussehende Produkt ist Nachahmung der
äusseren Form, ohne die Wirkung des echten

TAMAR INDIEN GRILLON

Erfrischende abführende Fruchtpastille

Gegen **VERSTOPFUNG, HEMORRHOIDEN**
CONGESTION U. S. W.

Das angenehmste Abführmittel für Kinder

UNENTBEHRLICH FÜR SCHWANGERE UND NACH DER ENTBINDUNG
SOWIE FÜR GREISE

Da es keine Drastica, wie Aloë, Podophyllin u. s. w. enthält
eignet es sich bestens zum täglichen Gebrauch.

In Frankreich von allen medizinischen Autoritäten verordnet,
besonders von Dr. Tardieu, welcher dieselbe seit 1867 zuerst
verordnet und dadurch ihren Ruf begründet — in Deutschland
meines Wissens seit lange empfohlen durch Geh. Rath
Dr. Friedreich; Ober-Med.-Rath Dr. Battlehner, und viele
andre prakt. Aerzte.

Paris, E. GRILLON, Apoth., rue Rambuteau, 27, Paris
Das ursprüngliche Produkt trägt auf grünem Umschlag
die rothe Unterschrift: E. GRILLON.

In allen Apotheken. Schachtel mit 12 Bonbons.

Ober-Salzbrunner Kronen-Quelle

wird infolge der glücklichen Mengen-Verhältnisse ihrer mineralischen Bestandtheile, unter denen besonders das in verhältnissmässig hohem Gehalt vorhandene Lithion zur Geltung kommt, bei all' den Krankheiten mit bestem Erfolge angewendet, deren wesentliche Ursache in einer Störung der Harnsäure-Ausscheidung zu suchen ist, wie Nieren- und Blasenleiden, Gries- und Steinbeschwerden, sowie den verschiedenen Formen der Gicht.

Der Versand der Kronen-Quelle geschieht während des ganzen Jahres und ist dieselbe durch alle Mineralwasser-Handlungen und Apotheken zu beziehen, doch versenden wir auch direct.

Sämmtliche zur Versendung kommenden Flaschen mit Kronen-Quelle sind durch weisse Staniolkapseln und blaue Etiquettes gekennzeichnet, die Korken mit unserem Stempel gebrannt, der die Inschrift trägt „Kronen-Quelle, Salzbrunn“.

[284]

Die Administration der Kronen-Quelle, Salzbrunn.

Dr. Anjel's Wasserheilanstalt in Zuckmantel

Oesterr.-Schlesien.

In herrlichster Gebirgslage unmittelbar am Walde gelegen; sorgfältigste Verpflegung. Nächste Bahnstation Ziegenhals 1 Meile entfernt. Das ganze Jahr geöffnet.

[309]



Mein illustriertes Preis-Verzeichniss
pro 1882 über sämmtliche medicinische Instrumente und Apparate ist erschienen und
versende dasselbe franco und gratis.



Berlin, Friedrichstr. 99. **Ed. Messter,** Berlin, Friedrichstr. 99.

Optiker und Mechaniker, [322]

Lieferant für hiesige und auswärtige Kliniken und Krankenhäuser.

Prämiirt Lyon 1872, Wien 1873, Paris 1878 Silberne Medaille.

Saxlehner's Bitterquelle

[271]

Hunyadi János

durch **Liebig, Bunsen, Fresenius** analysirt, sowie erprobt und geschätzt von medizinischen Autoritäten, wie **Bamberger, Virchow, Hirsch, Spiegelberg, Scanzoni, Buhl, Nussbaum, Esmarch, Kussmanl, Friedreich, Schultze, Ebstein, Wunderlich** etc. verdient mit Recht als das

Vorzüglichste und Wirksamste aller Bitterwässer

empfohlen zu werden. — Niederlagen sind in allen Mineralwasserhandlungen und den meisten Apotheken, doch wird gebeten stets ausdrücklich **Saxlehner's Bitterwasser** zu verlangen.

Der Besitzer: **Andreas Saxlehner, Budapest.**

Etiquette und Korkbrand
wie nebenstehend
genau zu beachten.

MATTONI'S
GIESSHÜBLER

MATTONI'S
GIESSHÜBLER

reinsten
alkalischen

SAUERBRUNN

bestes Tisch- und Erfrischungsgetränk,
erprobt bei Husten, Halskrankheiten, Magen- und Blasenkatarrh.

PASTILLEN (Verdauungszeltchen).

Heinrich Mattoni, Karlsbad (Böhmen).

[263]

VICTORIA-BITTERWASSER

das reinste, zugleich angenehmste und wirksamste unter allen bekannten Bitterwässern! Enthält zufolge Analyse des Prof. H. E. Roseco (Manchester) 58 fixe Theile in 1000, eine Ziffer, die von keiner Bitterquelle erreicht wurde.

Die **Victoria-Bitterquelle** überragt die bekannten Bitterwässer um 60—150 % und genügt schon die Anwendung ganz kleiner Dosen — 60—80 g —, um den gewünschten Erfolg zu erzielen, ein Vorzug, der bei Magen- oder Darm-Erkrankungen besonders geschätzt wird. — Approbirt und empfohlen von den hervorragendsten Aerzten und Klinikern der Gegenwart.

[290]

Die **Victoria-Bitterquelle** ist in allen renommirten Brunnenhandlungen vorrätig.
Die Versendungs-Direction, Budapest.

Im Verlage von **Th. Kay**, Hof-Kunst- und Buchhandlung in Kassel erschien soeben:

Hertel, Beiträge zur praktischen Heilkunde. Mittheilungen aus dem Landkrankenhaus bei Kassel für praktische Aerzte. 2. Bändchen. Preis 3 M.

Früher erschien:

— 1. Bändchen. Preis 4 M.