

7545.

DIE
TECHNIK DES BADENS.

ANLEITUNG
ZUM
GEBRAUCHE VON BÄDERN

VON
DR. J. C. HOLM,
Besitzer und Brunnenarzt des Bades zu Laurvik und Leiter des
öffentlichen Bades zu Christiania.

MIT EINEM VORWORT
VON
DR. MED. M. SÄNGER,
Privatdozent an der Universität Leipzig.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1887.

Ueber den Beleuchtungswerth der Lampenglocken. Von Prof. H. Cohn (Breslau). M. 2.70.

Die Prinzipien der Epilepsie-Behandlung. Von Dr. A. Erlenmeyer (Bendorf). M. 1.—.

Ursachen und Verhütung der Blindheit. Von Dr. E. Fuchs, *Professor an der Universität Wien*. Gekrönte Preisschrift der International Society for prevention of blindness. M. 2.40.

Ueber operative Radicalbehandlung bestimmter Formen von Migräne, Asthma, Heufieber. Erfahrungen auf dem Gebiete der Nasenkrankheiten. Von Dr. Wilh. Hack, *Professor an der Universität Freiburg*. M. 2.70.

Riechen und Geruchsorgan. Von Prof. Dr. Wilh. Hack (Freiburg). M. 1.40.

Schema der Wirkungsweise der Hirnnerven. Von Dr. J. Heiberg, *Professor an der Universität Christiania*. M. 1.60.

Ueber die habituelle Obstipation und ihre Behandlung mit Electricität, Massage und Wasser. Von Dr. G. Hünerfauth. M. 1.60.

Technik der Sputum-Untersuchung auf Tuberkel-Bacillen. Von Dr. P. Kaatzer (Bad Rehbürg). Zweite Auflage. 80 Pfennig.

Das Auge und seine Diätetik. Von Dr. S. Klein, *Privat-Dozent in Wien*. M. 2.25.

Die hydroelektrischen Bäder, ihre physiologische und therapeutische Wirkung. Von Dr. G. Lehr, *dirig. Arzt der Wasserheilanstalt Bad Nerothal zu Wiesbaden*. M. 2.70.

7545

DIE
TECHNIK DES BADENS.

ANLEITUNG
ZUM
GEBRAUCHE VON BÄDERN

VON

DR. J. C. HOLM,

Besitzer und Brunnenarzt des Bades zu Laurvik und Leiter des
öffentlichen Bades zu Christiania.

MIT EINEM VORWORT

VON

DR. MED. M. SÄNGER,

Privatdozent an der Universität Leipzig.

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1887.





54885

Alle Rechte vorbehalten.

Druck von Carl Ritter in Wiesbaden.

11. 9. 1952

Dr. Ig. Karowski

Vorwort.

Gern erfülle ich den Wunsch meines Freundes, des Herrn Dr. J. C. Holm, seinem verdienstvollen Schriftchen, das nun auch in deutscher Ausgabe erscheinen soll — nach der zweiten norwegischen Auflage — einige empfehlende Worte mit auf den Weg zu geben.

Von allen medicinischen Schriften werden die über Bäder und Bade-Curen am wenigsten gelesen, gerade weil wir damit überreichlich und unaufgefordert versorgt werden und die meisten dieser oft rein pro domo verfassten Brochüren ihr tragisches Schicksal wohl verdienen. Es liegt sicherlich mit daran, dass wir in Deutschland einen Ueberschuss an Badeorten und einen Mangel an Bädern aufzuweisen haben und dies gerade in grossen Städten, wo sie am nöthigsten sind. Wir senden jahraus jahrein unsere Patienten in die Curorte und überlassen es den Badeärzten diese anzuweisen; wir verordnen in der eigenen Praxis recht oft verschiedene Arten von Bädern, ohne uns über die zweckmässigste Art ihrer Handhabung selbst recht klar zu

sein, ohne den Patienten darüber nähere Aufklärung und Anleitung zu geben. Dass dem so sei, darin werden mir viele beipflichten, welche die vorliegende kleine Schrift gelesen haben werden: Mancher wird erkennen, dass er über die Technik des Badens vielfach falsche Anschauungen und vor Allem geringe Kenntnisse gehabt hat, aber dann auch in der Lage sein, durch zweckmässige Wahl und richtige Verordnung der einzelnen Badeformen für die Praxis grossen Nutzen ziehen.

Der scandinavische Norden, dem wir die moderne Heil-Gymnastik verdanken, ist uns auch, nach antikem Vorbild und mit Heranziehung aller wissenschaftlichen und technischen Hilfsmittel der Neuzeit, in der Hygiene und Kunst des Badens vielfach voraus. Wer je Gelegenheit hatte in einer der grösseren scandinavischen Städte ein Bad zu nehmen, wird überrascht gewesen sein über die bedeutende Verschiedenheit gegenüber unseren besten grossstädtischen Badeanstalten, wo, um nur Eines hervorzuheben, der Badende ganz sich selbst überlassen zu sein pflegt, während er dort sachgemässe Anleitung und geschulte Bedienung als etwas dem Bade selbstverständlich Zugehöriges vorfindet.

Eine Badeanstalt für Gesunde wie das „Christiania-Bad“ in Christiania -- von den luxuriösen und mit allen Vervollkommnungen der Neuzeit ausgestatteten Anstalten unserer deutschen Weltbäder für Kranke sehe ich ab -- wird man bei uns vielleicht nirgends

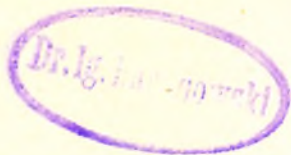
finden. Die als Leiter dieses Bades, sowie des Badeortes Laurvik gesammelten Erfahrungen sind es, die Dr. Holm besonders befähigten, das vorliegende Schriftchen zu verfassen, dem ich hiermit den Wunsch mitgeben möchte, auch von Seiten der deutschen Aerzte und gebildeten Laien die beste Aufnahme zu finden.

Leipzig, December 1886.

Dr. med. M. Säger.

Inhalt.

	Seite
I. Einleitung	9
II. Warme Bäder:	
1. Voll- oder Wannenbäder	15
2. Das römische oder türkische Bad	20
3. Das halbe römische Bad	26
4. Das Dampfbad	27
5. Das halbe Dampfbad	32
6. Der Unterschied zwischen dem römischen und dem Dampfbad	33
III. Kalte Bäder	35
1. Das Bassinbad	39
2. Die kalten Waschungen	41
3. Die Abreibung	42
4. Die Regendouche	44
IV. Kalte Seebäder	46
Allgemeine Regeln für den Gebrauch von Bädern	54



I.

Einleitung.

Die Erfahrungen, welche ich in meiner Stellung als Leiter des öffentlichen Bades zu Christiania bezüglich der Benutzung von Bädern, sowie ihrer Temperatur, ihrer Methode und ihrer Dauer zu sammeln Gelegenheit hatte, haben mich veranlasst, diese Bemerkungen zu veröffentlichen, deren Zweck es ist, einige allgemeine und meiner Meinung nach nützliche Winke über den Gebrauch der gewöhnlichsten und am meisten benutzten Badformen zu geben. Ich habe Gründe für die Annahme, dass im Allgemeinen die Begriffe hiervon sehr unklar sind, dass mit Bädern häufig Missbrauch getrieben wird und dass dieselben bei Weitem nicht, namentlich nicht von Seiten der Damenwelt, so häufig angewandt werden, wie sie sollten. Das Baden soll nie, wie man gewöhnlich meint, als ein mit Widerwillen vorgenommener Reinigungsprocess angesehen werden, zu dem eine augenscheinlich schmutzige Haut zwingt; dasselbe muss vielmehr zu einem ebenso regelmässigen Gebrauche werden, wie das Waschen des Gesichts und das Zähneputzen. Dann wird es zum

Bedürfniss und, richtig angewendet, zu einem die Gesundheit bewahrenden Hilfsmittel.

Es ist ein zu allen Zeiten aufgestellter Erfahrungssatz, den die Physiologie erhärtet hat, dass Bäder zu unseren vorzüglichsten hygienischen Mitteln gehören. Dies ist oft genug hervorgehoben worden, aber bei Weitem noch nicht in das allgemeine Bewusstsein eingedrungen. „Es ist“, sagt ein bekannter Physiologe, „die Pflicht eines jeden Staates, für Bäder in den Kasernen der Soldaten zu sorgen, gleichwie es die der Gemeinde ist, den minder bemittelten Classen den Zugang zu billigen Bädern zu verschaffen!“ Für Kasernen ist es erwiesen, dass der Gesundheitszustand nach der Einführung von Bädern bedeutend verbessert wurde.

Die Haut ist unser umfangreichstes Organ, dessen Function von weitreichender Bedeutung für den Haushalt und das Wohlbefinden unseres Körpers ist. Sie ist unser Panzer gegen alle schädlichen Einflüsse der Aussenwelt, somit widerstandsfähiger, aber auch viel mehr Angriffen ausgesetzt, als jedes andere Organ. Für ihre Pflege zu sorgen, ist demnach mit der Förderung unserer Gesundheit und unseres Wohlbefindens gleichbedeutend, und indem wir sie im Kampfe gegen die Aussenwelt unterstützen, erfüllen wir eine dem einzelnen Individuum wie der ganzen menschlichen Gesellschaft auferlegte Pflicht.

Bevor ich die Anwendung der einzelnen Badformen bespreche, will ich über die Function und die Bedeutung der Haut einige Bemerkungen machen, welche vielleicht zur deutlicheren Beleuchtung der

Sache beitragen und ein lebhafteres Interesse für diese wichtige Frage wachrufen können.

Die Hauttemperatur ist das ganze Jahr hindurch immer dieselbe, etwas über 36° C. (ca. 29° R.), während die Luft, welche unseren Körper umgiebt, je nach der Jahreszeit bedeutend variirt, aber in unseren Breitegraden immer unter der Körpertemperatur liegt. Wie bekannt, giebt jeder Gegenstand, der eine höhere Temperatur als die Luft der Umgebung hat, an dieselbe Wärme ab. Dasselbe ist auch bei unserem Körper der Fall. Derselbe ist, so lange das Leben dauert, fortwährend der Sitz eines Verbrennungsprocesses und von Wärmeentwicklung. Die überflüssige Wärme wird zum grössten Theile, nämlich 70—80 %, durch die Haut abgesondert, während der Rest durch die unsere Lungen passirende Luft austritt. Wenn keine Wärme abgegeben würde, würde der Körper bei der in ihm stattfindenden Wärmeentwicklung binnen 36 Stunden eine Temperatur von 100° C. (80° R.), also Siedehitze, erreichen. Gewöhnlich geben Gegenstände Wärme durch Ausstrahlen ab; bei dem lebenden Organismus geschieht dies ausserdem durch Verdampfen des Schweisses auf der Hautoberfläche. Hierdurch verliert der Körper Wärme. Wir können dies an einem warmen Sommertag am besten fühlen, wenn wir die Hand nass machen und einem Luftzuge aussetzen, worauf man sogleich ein stark kühlendes Gefühl empfinden wird.

Die Haut ist nicht nur ein wärmeleitendes, sondern auch ein absonderndes Organ. Die durchschnittliche Ausscheidung von Schweiss beträgt circa

700 Gramm oder $\frac{3}{4}$ Liter. Der Schweiß enthält ausser Wasser nicht wenig Salze, Fettkörnchen, fette Säuren und abgestossene Hautzellen. Bei der Verdampfung des Wassers bleiben diese Stoffe zurück und bilden in Verbindung mit dem Schmutz der Umgebung eine fettige Schicht, deren Geruch und Aussehen nichts weniger als ansprechend ist.

Um die Haut geschmeidig und gegen die auflösende Fähigkeit des Wassers widerstandsfähig zu machen, besitzt sie eine Menge Fettdrüsen, welche das sogenannte Hautfett absondern. Es ist selbstverständlich, dass diese Absonderungen, welche mit verbrauchten Haut- und Fettzellen vermischt sind, gleich allen organischen Stoffen, die den Gährungs- und Fäulnisorganismen ausgesetzt sind, den von diesen bedingten Processen unterliegen, deren schädlicher Einfluss auf die Hautthätigkeit, sowie auf die umgebende Luft und demnach auf das Gesamtbefinden einleuchtend erscheint. Dies ist keine Uebertreibung. Man besuche nur eine grössere Volksversammlung in Räumen, in denen keine Ventilation sich vorfindet, und man wird bald empfinden, wie die Ausdünstungen einer schlecht gepflegten Haut die Luft verpesten können. Sogar in den besseren Schichten der Gesellschaft kann man dies beobachten; selbst die Concertsäle zeigen Spuren davon.

Die Haut ist, wenn auch in geringerem Grade, ein Athmungsorgan, durch das eine Aufnahme und Ausscheidung von Gasarten stattfindet; diese Thätigkeit wird durch eine unreine, belegte Haut gehindert.

Sie ist ferner der Sitz unseres Gefühles, und in dieser Beziehung muss man ein grosses Gewicht auf ihre Reinheit und Frische legen; eine schlecht gepflegte, schmutzige Haut wird für ihre Functionen abgestumpft. Ihr Reichthum an unzähligen feinen Gefässen und Nerven, welche mit unseren wichtigsten Organen in unmittelbarer Verbindung stehen und alle äusseren Eindrücke unserem Centralnervensystem übermitteln, stellen sie in dieselbe Reihe wie unsere edelsten Organe, wie das Auge, das Ohr u. s. w.

Welchen Einfluss die Unterdrückung der Hautthätigkeit auf den Organismus hat, kann man an den Versuchen sehen, welche von Physiologen an Thieren angestellt wurden. Ueberstreicht man ihre Haut mit einer luftdichten Lage, z. B. von Firniss, so gehen die Thiere zu Grunde. Wird ungefähr ein Drittheil der menschlichen Haut beispielsweise durch Verbrennen vernichtet, so hat das den Tod im Gefolge. Dass Unreinlichkeit und die davon begleiteten Hindernisse der Hautfunction zu verschiedenartigen Störungen in unserem Befinden Anlass geben können, ist unzweifelhaft, und ich glaube, dass man hierauf die Aufmerksamkeit viel zu wenig gelenkt hat.

Störungen und Unterdrückungen der Hautthätigkeit sieht man als Ursachen für Erkältungen an. Eine schlecht gepflegte Haut ist natürlich mehr der Gruppe von krankhaften Zuständen ausgesetzt, welche unter die Bezeichnung Erkältung gehören, als eine frische. Eine rationell abhärtende Badmethode ist mit Recht immer als das beste Mittel gegen diese Krankheiten

angesehen worden. Andererseits hat die unvernünftige Anwendung von Bädern eine berechnete Furcht vor Erkältung hervorgerufen, wie überhaupt Missbrauch unsere besten Mittel verdirbt.

Die Haut ist unsere schönste Zierde und Nichts trägt mehr dazu bei, ein gesundes, jugendliches Aussehen zu bewahren, als eine wohl gepflegte Haut. Der fleissige Gebrauch von Bädern entfernt die verbrauchten Hautzellen, bedingt eine raschere Erneuerung der Haut und macht sie dadurch weich und schön.

Die Rücksicht gegen sich selbst und gegen Andere macht es Jedem zur Pflicht, der zur gebildeten Gesellschaft gehört, für seine persönliche Reinlichkeit Sorge zu tragen. Wir sehen es als nothwendig an, täglich mehrmals das Gesicht und die Hände zu waschen, warum nicht das übrige Hautsystem wenigstens ein Mal die Woche? „Wir senden“, wie Pettenkofer sagt, „unsere Kleider in's Bad, aber die Meisten lassen den Schmutz auf ihrer Haut liegen.“

Die Reinlichkeit ist unser bestes Desinfectionsmittel und der wirksamste Schutz gegen ansteckende Krankheiten. Man sieht in der Regel, dass Epidemien unter unsaubereren Menschen und in ungesunden Wohnungen die meisten Opfer fordern.

Ich gebe mich der Hoffnung hin, dass diese Bemerkungen dazu beitragen werden, ein Streiflicht auf die Function und Pflege der Haut zu werfen und die nun folgenden Winke über den eigentlichen Gebrauch

der einzelnen Badformen zu begründen. Es versteht sich von selbst, dass diese Fingerzeige nur im Allgemeinen und nur für gesunde Menschen gelten.

II.

Warme Bäder.

1. Das Voll- oder Wannenbad

gehört zu den ältesten und am meisten angewandten Badformen. Wer denkt dabei nicht an die prachtvollen Bäder von Titus und Caracalla aus der Blüthezeit Roms und in der bekannten Badeanstalt in den Ruinen von Pompeji an der Via Stabiae! Wenn wir auch nicht unsere Bäder mit derselben Pracht auszustatten vermögen, so sollten wir doch das Eine von den Alten lernen, nämlich die Baderäume derart einzurichten, dass sie die hygienischen Bedingungen erfüllen, welche die Hauptaufgabe jedes Bades sind. Die Räume sollten beispielsweise gutes Tageslicht haben, trocken und gut ventilirt sein. In Privathäusern sollten die Baderäume immer an ein fortwährend erwärmtes Zimmer stossen. Die Temperatur im Baderaum sollte immer auf ungefähr 20° C. (16° R.) gehalten werden. Baderäume, die in dunkle Corridore oder sogar in eine kalte Kelleretage verlegt werden, schaden mehr als sie nützen. Solche Räume werden im Winter oft nur des Bades wegen geheizt, und selbst wenn Einem die Luft durchwärmt vorkommt, so wird

der entblösste Körper durch Ausstrahlen gegen die kalten Wände eines grossen Theiles seiner Wärme beraubt und die Folge davon sind oft verhängnissvolle Erkältungen.

Bezüglich des beim Baden anzuwendenden Verfahrens, ist zuerst die Temperatur des Bades zu beobachten. Hier halte ich es für nützlich, zuerst einige Momente aus der Wärmelehre vorzuschicken, indem ich glaube, dass eine Erklärung dessen, was man vornimmt, für eine Sache mehr Interesse erweckt und dieselbe leichter dem Gedächtniss einprägt, als das trockene Aufzählen von Regeln. Wir theilen die Wannenbäder in indifferente, oder wie wir sie nennen, laue von $33-36^{\circ} \text{C.}$ ($26\frac{1}{2}-29^{\circ} \text{R.}$), in warme von $36-40^{\circ} \text{C.}$ ($29-32^{\circ} \text{R.}$) und heisse von $40-44^{\circ} \text{C.}$ ($32-35^{\circ} \text{R.}$). Es ist bekannt, dass verschiedene Gegenstände und Flüssigkeiten eine ungleiche Fähigkeit besitzen, Wärme in sich aufzunehmen und weiter zu leiten. So kann man beispielsweise ohne Wärme zu fühlen ein Stück Holz an dem einen Ende halten, während das andere Ende im Feuer steckt oder brennt, was man mit einer Metallstange nicht thun kann. Während man sich in einem römischen Bade von 70°C. (56°R.) ohne Beschwerden aufhalten kann, würde man dieselbe Temperatur im Wasser nicht ertragen. Wir finden im Sommer eine Lufttemperatur von 20°C. (16°R.) warm, während Wasser von derselben Temperatur abkühlend wirkt. Dies kommt daher, weil Wasser viel mehr Wärme und Kälte in sich aufnehmen vermag als Luft, und gleichzeitig ist es ein besserer Leiter, d. h. es theilt Wärme und Kälte leichter unserem Körper mit. Wasser,

welches einen höheren Wärmegrad als unser Körper besitzt, wird demselben mehr Wärme oder Kälte zuführen als Luft von gleicher Temperatur zu thun vermag. Man sollte nun glauben, dass ein Bad von 37° C. ($29\frac{1}{2}^{\circ}$ R.) dem Körper weder Wärme verleihen noch wegnehmen würde; dem ist aber nicht so. Wie früher bemerkt, wird die Wärmeentwicklung durch Verdampfung, Leitung und Ausstrahlung von Seiten der Haut und der Lungen im Gleichgewicht gehalten. In einer Luft von 37° C. ($29\frac{1}{2}^{\circ}$ R.) würde der Körper ausschliesslich durch Verdampfen Wärme verlieren. Im Wasser kann dies selbstverständlich nicht stattfinden, und dies zeigt sich auch dadurch, dass die Körpertemperatur steigt. Ein Bad, das diese Wirkung nicht haben soll, die wir auch bei einem einfachen Reinigungsbade nicht wünschen, muss somit eine Temperatur von unter 37° C. ($29\frac{1}{2}^{\circ}$ R.) haben, und die Erfahrung zeigt, dass der sogenannte indifferente Punkt um 35° C. (28° R.) herum liegt, manchmal bei kräftigen Individuen bei 33 — 34° C. ($26\frac{1}{2}$ — 27° R.). Nach einem solchen Bade benöthigt man demnach keine Abkühlung; wünscht man eine solche, so werden eine graduirte kurze Douche von 25 — 28° C. (20 — $22\frac{1}{2}^{\circ}$ R.) oder einige Kübel Wasser von der gleichen Temperatur zur Winterzeit genügen. Der Gebrauch von den an einzelnen Wannenbädern angebrachten kalten Douchen ist somit nur im Sommer rathsam. Gebrauchen wir Bäder von über 35° C. (28° R.), oder führen wir dem Körper Wärme zu, so muss immer eine entsprechende Abkühlung folgen, um so kräftiger, je höher die Temperatur des Wannenbades gewesen, ausser wenn sie zu

curativen Zwecken angewandt worden, oder wenn man sich unmittelbar nachher in ein erwärmtes Bett legen kann. Bäder von über 37°C. ($29\frac{1}{2}^{\circ} \text{R.}$) dürfen nie ohne ärztliche Verordnung und ohne erfahrene Bedienung angewendet werden. In einem solchen Bade werden die zahlreichen kleinen Blutgefässe der Haut durch reichlichere Füllung erweitert, während die Blutmenge in den inneren Organen gleichzeitig abnimmt, die Bluttemperatur steigt und die Herzthätigkeit dadurch beschleunigt wird. Die Schmerz lindernde Wirkung dieser Bäder ist wohl bekannt; sie wirken ausserdem durch Verminderung der Blutmenge im Gehirn einschläfernd, und lässt sich auf diese Weise erklären, dass namentlich ältere Leute, die sich selbst überlassen waren, in der Badewanne ertrinken konnten. Begiebt man sich nach einem warmen Bade in die kühle Luft hinaus, so wird der Körper einem starken Wärmeverlust ausgesetzt; in den erweiterten Blutgefässen befindet sich eine entsprechende grössere Blutmenge als gewöhnlich. dieselbe wird von der Luft direct abgekühlt, und eine Erkältung ist gewöhnlich die sichere Folge. Eine abkühlende Douche zieht die Hautmuskeln und Blutgefässe sofort zusammen und beschützt die Haut vor einem ferneren Wärmeverlust; „sie schliesst die Poren“, wie man sich auszudrücken pflegt. Es ist selbstverständlich, dass man im Winter mit der Abkühlung vorsichtiger verfahren muss als im Sommer, wo uns die Luft weniger Wärme entzieht. Namentlich halte ich dafür, dass der Gebrauch von den direct aus der Wasserleitung kommenden kalten Douchen und Sturzbädern,

welche sich im Winter dem Gefrierpunkt nähern, von Rheumatikern ganz und gar zu meiden sind. Die gradatim abkühlenden Douchen sind hier vorzuziehen. Die Abkühlung hat nie unmittelbar auf den Kopf zu erfolgen, sondern es ist zuträglich denselben mit einer Badekappe von Wachstaffet zu beschützen.

Die Dauer eines gewöhnlichen Reinigungsbades darf 15 Minuten nicht überschreiten. Der Gebrauch von Seife und Bürste erhöht die reinigende Wirkung des Bades.

Nach dem Bade hat man immer für eine vollständige Abtrocknung Sorge zu tragen, und hierzu ist eine gute Bedienung erforderlich, wie überhaupt zu einem jeden angenehmen Bade. Alle die Missbräuche, welche dem Umstande, dass gewöhnlich unerfahrene Leute selbst ihre Bäder bestellen, zu verdanken sind, haben wohl dahin geführt, dass man den Bädern die Erzeugung von Erkältungen vorgeworfen hat, wodurch ihre Anziehungskraft wesentlich verringert wurde. Ich hoffe auch, dass das Publikum immer mehr den Schutz einsehen wird, welcher in der Heranziehung der Bedienung bei Wannenbädern liegt. Ein besonderes Gewicht hat man auf das Trocknen der Haare zu legen. Damen haben immer Badekappen zu benützen. Während der kalten Jahreszeit sollten sich auch Herren dieses Schutzmittels bedienen, namentlich bei kräftigem Haarwuchs und bei einer Neigung zu rheumatischen Schmerzen und Katarrhen: gerade durch das nasse Haar setzt man sich am leichtesten Erkältungen aus. Feuchtes Haar erzeugt sowohl durch

sein besseres Wärmeleitungsvermögen und durch Verdampfen einen grösseren Wärmeverlust bei Abkühlung des Kopfes, und rheumatische Kopfschmerzen, Schnupfen, Halskatarrhe und dergl. sind oft die Folge davon. Ist der Kopf gebadet worden, hat man immer für eine warme Kopfbedeckung Sorge zu tragen und die Entblössung des Kopfes bei dem im Winter unzeitgemässen und oft schädlichen Grüssen zu vermeiden. Beobachtet man diese Regeln, so kann man selbst im strengsten Winter nach dem Baden ohne Gefahr in die frische Luft hinaus gehen. Das Stehenbleiben auf den Strassen und in zugigen Gängen ist unter allen Umständen zu vermeiden, während ein Spaziergang, wenn man warm angezogen ist, nie schaden kann. Jeder wird, wie erwähnt, durch gleichmässiges, vorsorgliches Baden in hohem Grade zu seinem persönlichen Wohlbefinden beitragen und eine Pflicht erfüllen, die man von jedem gebildeten Menschen fordert.

2. Das römische oder türkische Bad.

Der Hauptunterschied zwischen dem gewöhnlichen Voll- oder Wannenbade und dem warmen Luftbade (hierher zählt man sowohl das römische Bad wie das Dampfbad) liegt in der grossen Wärmemenge, welche diese unserem Körper zuführen, wodurch eine nachträgliche Abkühlung zur Nothwendigkeit wird.

Das römische Bad ist bekanntlich ein trockenes Luftbad, dessen Temperatur unsere Körperwärme bedeutend übertrifft. Während die gewöhnliche Luft in der Regel einen relativen Feuchtigkeitsgrad von

ca. 80 % besitzt (die Luft ist mit Wasserdämpfen gesättigt, d. h. sie enthält 100 % wenn es regnet) haben wir in der Wärmekammer des römischen Bades (Tepidarium) ungefähr 50—55° C. (40—44° R.) Wärme und 30 % Feuchtigkeit, im Schwitzraum (Sudatorium) 60—65° C. (48—52° R.) und nur 20 % relative Feuchtigkeit. Von einer solchen Temperatur werden Uneingeweihte denken, dass man sie nicht aushalten könne, und Viele werden fragen, wie dies möglich sei. Wie im vorhergehenden Abschnitte erläutert, ist die Luft ein schlechter Wärmeleiter; sie besitzt mit anderen Worten nur eine äusserst geringe Fähigkeit Wärme aufzunehmen und sie an andere Körper abzugeben. Diese Fähigkeit wird um so geringer, je trockener die Luft wird. Während man sich ohne Beschwerde längere Zeit in dem auf 65° C. (52° R.) erwärmten Sudatorium aufhalten kann, muss man Pantoffeln gebrauchen, um die Füsse vor dem warmen Boden zu beschützen, der doch dieselbe Temperatur wie die Luft hat.

Betrachten wir nun, wie sich unser Hautsystem und unser Organismus zu dieser Umgebung verhält, oder mit anderen Worten, wie sich die Regulierung unserer Körperwärme dabei stellt, so finden wir, dass die Möglichkeit, Wärme durch Leitung und Ausstrahlen abzugeben, nicht nur aufgehoben ist, sondern dass der Körper aus der bedeutend wärmeren Luft sogar Wärme empfängt. Es bleibt also nur ein Weg übrig, auf welchem ein Wärmeverlust stattfinden kann, nämlich durch Verdampfen, was mit um so grösserer Kraft geschieht, je trockener die Luft ist. So wissen

wir, dass nasse Wäsche leichter trocknet, wenn die Luft trocken und warm ist. Berührt man solche Wäsche, so kommt sie uns viel kühler als die Luft vor, weil sie durch das Verdampfen der Wärme beraubt wird.

So verhält es sich auch mit unserer Haut. Das Verdampfen bewirkt, dass ihre Temperatur in einem warmen Luftbad nur langsam steigt. Eben desshalb ist es einigen Aerzten, welche in dieser Beziehung Versuche angestellt haben, möglich gewesen, mehrere Minuten in einem Raume auszuhalten, wo die trockene Luft über 100° erwärmt war.

Es ist eine ziemlich verbreitete Anschauung, dass man im römischen Bade nicht so stark schwitze wie im Dampfbade, weil man den Schweiß nicht sieht. In Wirklichkeit ist das Verhältniss umgekehrt, denn die trockene Luft nimmt die durch das Verdunsten des Schweißes entstandenen Wasserdämpfe viel leichter auf, als feuchte Luft es vermag. Der Schweiß wird demnach in der letzteren gleichzeitig mit den darin enthaltenen Wasserdämpfen auf der Haut sichtbar. In trockener Luft kann die Schweißabsonderung auch so reichlich vor sich gehen, dass die Luft nicht schnell genug den Schweiß aufnehmen kann, und wird derselbe dann sichtbar, was auch im römischen Bade bei Leuten stattfindet, die leicht und viel schwitzen.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen will ich das Verfahren bei dem römischen Bade eingehender besprechen.

Wenn man mit Pantoffeln und einem Sitztuch

versehen in das Tepidarium eingetreten ist, nimmt man auf einem der dort befindlichen Stühle Platz, nachdem man das Sitztuch ausgebreitet hat. Mit einem Frottirhandschuh reibt man selbst oder mit Hilfe des Badieners die Haut, um eine etwas verstärkte Blutströmung in derselben hervorzurufen und ihre Thätigkeit dadurch anzuspornen, um sie zum Schwitzen zu bringen. Nach dem Frottiren trinkt man hin und wieder ein wenig kaltes Wasser, was auch zum leichteren Schwitzen beiträgt. Einzelne Körpertheile wie den Hals, die Brust, den Kopf mit kaltem Wasser zu waschen, finde ich nicht zweckmässig, weil man dadurch leicht locale Congestionen nach den inneren Theilen hervorruft. Nach einem Aufenthalte von 20—30 Minuten, niemals länger, begibt man sich in das Sudatorium oder richtiger Calidarium, nimmt auf einer der dort angebrachten Bänke Platz und geht die Manipulationen durch, welche der Massateur vornimmt. Dieselben bestehen in methodischem Streichen, Walken, Kneten, und passiven Bewegungen, deren Zweck ist, die Haut und die Muskeln zu erhöhter Thätigkeit anzuspornen und gleichzeitig die abgestossenen Hautzellen zu entfernen. Ich benutze hier die Gelegenheit, vor der gewalthätigen Massage zu warnen, welche von Vielen verlangt und als „gesund“ angesehen wird. Die Ansicht, dass die sogen. „kräftige“ Behandlung mit der wirklich erspriesslichen, rationellen identisch sei, beruht auf einem Missverständniß. Die Ansicht, dass man sich nach einem römischen Bade wie „durchgeprügelt“ fühlen soll, ist eine unrichtige. Ueberhaupt

glaube ich, dass die „Gewohnheitsbader“ aus missverstandenen Eifer für ihre Gesundheit die Entwicklung mechanischer Kraft als gleichbedeutend mit einer guten Bade-Behandlung ansehen. Es ist meine Ueberzeugung und Erfahrung, dass manches Hautsystem schlaff und empfindlich geworden ist, indem es mit steifen Bürsten, groben Handtüchern, unerfahrener Massage, kurz mit dem Gegentheile von dem behandelt wurde, was ihm zuträglich ist.

Der Aufenthalt im Sudatorium währt ungefähr 10 Minuten, nicht über 1 Viertelstunde.

Im Lavarium (Seifenraum) werden einige Kübel laues Wasser über den Körper gegossen, um den durch die Massage aufgelösten Hautschmutz abzuspülen und man wird dann auf der in dem Raume angebrachten Bank mit einer aromatischen Seife eingeseift, um die Haut noch weiter zu reinigen.

Die darauf folgende Abkühlung im Frigidarium (Abkühlungsraum) ist von grosser Wichtigkeit.

Da der Körper, trotz der hohen Temperatur im römischen Bade aus den oben erwähnten Gründen nicht entsprechend erwärmt wird, so darf die Abkühlung auch nicht so energisch erfolgen wie z. B. nach einem Dampfbade. Meiner Meinung nach ist es das Beste, der Anweisung der Badebedienung zu folgen, indem man in der Kreisdouche eine stufenweise bis auf 15° C. (12° R.) abgekühlte Douche mit einer nachfolgenden Seitendouche nimmt und sich dann unmittelbar in das Bassin stürzt. Ein Aufenthalt von $\frac{1}{2}$ —1 Minute wird hier genügen, wenn man nur dafür sorgt, dass auch

der Kopf mehrmals untergetaucht wird. Der Gebrauch von Sturzbädern und eiskalten Douchen ist meiner Meinung nach im Winter ganz überflüssig, oft sogar rheumatischen Personen schädlich; unter allen Umständen vermeide man, die Douchen auf den Kopf wirken zu lassen. Ich glaube, dass der Wasserstrahl des Sturzbades im grossen Ganzen ein unrationelles Abkühlungsmittel ist, das bei längerem Gebrauch rheumatische Leiden hervorruft, weil es die Oberfläche des Körpers nicht gleichmässig und überall trifft. Die Folge davon ist, dass die auf jede Abkühlung folgende Erweiterung der Blutgefässe (Reaction) unregelmässig geschieht, was leicht Circulations- und Functionsstörungen in der Haut und darauf folgende katarrhalische und rheumatische Affectionen veranlasst.

Im Winter können jedenfalls die kalten Sturzbäder ganz entbehrt werden. Eine Abkühlung ist um so vollkommener, je mehr sie fortwährend den ganzen Körper trifft.

Nach einer gründlichen Abtrocknung, wobei besonders auf den Kopf Rücksicht zu nehmen ist, setzt man sich, in einen Bademantel gehüllt und mit einer Wolldecke um die Beine, auf ein Sofa des Apodyteriums. Eine Tasse Kaffee schmeckt jetzt vorzüglich. Aus Vorsicht kann man unter den Bademantel seine wollenen Unterkleider anziehen. Ich habe an mir selbst erfahren, dass ich namentlich am folgenden Tage, nachdem ich mit entblösster Brust dagesessen hatte, eine mir im Anfang unerklärliche Schwere beim Athmen empfunden habe, welche nach Beobachtung der erwähnten Vor-

sichtsmassregel vollkommen verschwand. Eingepackt auf den Sofas des Ankleideraumes zu liegen, sehe ich nicht als räthlich an, weil man dabei zu leicht in Schweiss kommt. Besser ist es, sich sogleich anzukleiden und mit gut bedecktem Kopfe in freier Luft umherzuspazieren, doch nicht so lange, dass man dabei schwitzt.

3. Das halbe römische Bad.

(Das warme Luftbad.)

Dasselbe unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch seine kürzere Dauer und die weniger eingreifende Behandlung. Nach einem ähnlichen Aufenthalt im Tepidarium wie bei dem vorhergehenden Bade begiebt man sich, nachdem man im Lavarium eingeseift worden ist, in den Abkühlungsraum. Da die Erwärmung des Körpers bei diesem Bade unbedeutend ist, genügt auch ein kürzerer Abkühlungsprocess. Man begnügt sich hier damit 2—3 Mal durch das Bassin zu schwimmen oder eine kühle Kreisdouche zu nehmen. Ein Ausruhen ist nach einem solchen Bade überflüssig; am besten ist es, sich nach gründlichem Abtrocknen in die freie Luft zu verfügen. Dieses Bad kann öfter als das römische Bad genommen werden, nach Belieben zweimal die Woche, und es ist ein ganz vorzügliches die Haut stärkendes Bad, das man ohne Gefahr auch im kältesten Winter benutzen kann. Junge Damen würden sich selbst einen grossen Dienst erweisen, wenn sie dieses Bad fleissig gebrauchen würden, aber unter den gegenwärtigen Verhältnissen liefert das römische

Bad in der für Damen bestimmten Zeit einen traurigen Beweis dafür, wie wenig dieselben trotz ihrer sonst vorzüglichen Schulbildung davon gelernt haben, was eine Grundbedingung für die allgemeine Bildung sein sollte, nämlich: die Kenntniss ihres eigenen Körpers und seiner Pflege.

4. Das Dampfbad

ist im Gegensatze zum römischen Bade ein feuchtes warmes Luftbad. Die Temperatur in diesem Bade übersteigt nicht 50 ° C. (40 ° R.), und der Feuchtigkeitsgrad ist ungefähr 80%. In den Dampf-bädern früherer Zeit, und theilweise noch heutzutage, hielt und hält man den Raum mit Wasserdämpfen gesättigt, d. h. dieselben werden condensirt und sichtbar. Bei näherer Untersuchung wird man leicht einsehen, dass dieses Verfahren nicht empfehlenswerth ist.

Unser Organismus kann im Dampf-bade ebensowenig wie im römischen Bade Wärme durch Leitung und Ausstrahlung abgeben, weil die Luft eine grössere Wärme hat. Da dieselbe ausserdem bedeutend feuchter ist als im römischen Bade, d. h. eine reichliche Menge Wasserdämpfe enthält, so hat sie nur eine geringe Fähigkeit, mehr davon aufnehmen zu können. Die Verdampfung von unserer Haut wird bedeutend geringer. Ist nun die Luft mit Wasserdämpfen überfüllt, wie das noch vielfach geschieht, so hat der Körper keinen Ausweg mehr, um seine überflüssige Wärme loszuwerden; die Temperatur steigt deshalb viel schneller als im trockenen Luftbade und um so mehr,

je feuchter die Luft ist. Eine mit Wasserdampf erfüllte Luft wird ausserdem, dass sie den Organismus mehr angreift, auch das Athemholen erschweren, weil sich die Dämpfe in den Athmungsorganen niederschlagen, und, da diese kühler sind als die Luft der Umgebung, den Luftwechsel hindern. Zu dem Gebrauche dieser Art Bäder gehörte auch eine gewisse Uebung. So wie es jetzt in dem öffentlichen Bade zu Christiania eingerichtet ist, mit einem gerade passenden Feuchtigkeitsgrad und darauf folgendem Uebergang in reine Luft, hat sich das Dampfbad mehr und mehr Freunde gewonnen.

Wie beim römischen Bade erwähnt, geht das Schwitzen im Dampfbad scheinbar reichlicher vor sich. Dies möchte ich etwas näher erklären. Tritt man in das Dampfbad ein, so fühlt man eine stärkere Wärme als im warmen Luftbade, wiewohl die Temperatur in letzterem höher ist. Dies kommt daher, dass die Luft bei der Aufnahme von mehr Dämpfen auch mehr Wärme in sich aufnimmt und sie besser leitet. Da der Körper kühler ist als die Luft, schlagen sich die Wasserdämpfe auf demselben nieder, eine Erscheinung, die Jeder oft beobachtet hat, wenn er ein Glas kaltes Wasser in ein warmes Zimmer brachte. Diese condensirten Wasserdämpfe vermischen sich mit dem hervorbrechenden Schweiß und fließen demnach um so reichlicher, je weniger die Luft von ihnen aufzunehmen vermag. Diese Verdichtung der Wasserdämpfe auf der Haut ist auch ein Process, welcher Wärme entwickelt und unserem Körper zu Gute kommt. Geht

von einem feuchten Gegenstande eine Verdampfung aus, so wird er derjenigen Wärme beraubt, welche zu diesem Prozesse nothwendig ist. Durch Condensation, Verdichtung der Wasserdämpfe wird diese Wärme wieder frei und demjenigen Gegenstande mitgetheilt, auf dem sich die Dämpfe niederschlagen.

Untersuchungen, welche bezüglich des Einflusses des Dampfbades, namentlich betreffs seiner Temperatureinwirkungen angestellt wurden, haben deshalb alle zu dem Resultate geführt, dass unser Körper in diesem Bade bedeutend mehr erwärmt wird, als im römischen. Dies zu beobachten hat man die beste Gelegenheit im Bade selbst, da ein längerer Aufenthalt die Badenden instinktmässig dahin treibt, eine abkühlende Douche zu benutzen, was beim römischen Bade nicht nothwendig erscheint.

Die Technik und das Verfahren bei der Benutzung des Dampfbades ist verhältnissmässig einfacher als beim römischen Bade.

Mit einem Handtuche versehen, welches auf das im Baderaum befindliche Fachgestell ausgebreitet wird, nimmt man auf dem niedrigsten Fache und am besten liegend Platz, weil der Körper dadurch gleichmässiger erwärmt wird. Den Gebrauch, gleich nach dem Eintreten mit lauem Wasser übergossen zu werden, finde ich überflüssig; dies trägt nur zur schnelleren Erwärmung bei, indem das Wasser, welches sich über unsere ganze Hautfläche ausbreitet, erwärmt wird und als besserer Wärmeleiter der Haut eine vermehrte Wärme mittheilt. Auch wird dadurch die frühere ge-

ringe Verdampfung von der Haut aus gehindert. Wenn der Schweiß nach 10—15 Minuten langem Aufenthalte reichlich ausgebrochen ist, nimmt der Bademeister das traditionelle Peitschen mit Birkenlaub vor, das vollkommen genügt, um die Thätigkeit der Haut anzuspornen und ihr auflagernde verbrauchte Stoffe zu lösen. Die darauf folgende Einseifung vervollständigt diese Auflösung und Reinigung.

Auf diese Behandlung folgt eine gradweise bis auf 10—15° C. (8—12° R.) abgekühlte Kreisdouche und dann eine kalte Regendouche oder das Bassin. Bei Anwendung der Regendouche ist darauf zu achten, dass man immer die flache Hand über den Scheitel hält, um zu starke mechanische Einwirkung der Wasserstrahlen zu verhüten, welche den Scheitel unmittelbar und senkrecht treffen, während sie von dem übrigen Körper unter einem spitzen Winkel abprallen.

Betreffs der nun folgenden Abtrocknung will ich einige allgemeine Bemerkungen machen. Es ist nach und nach zu einem stillschweigenden Uebereinkommen zwischen den Badedienern und dem Publikum gekommen, dass beim Abtrocknen eine besondere Kraft und Sorgfalt auf die Rückenpartie zu verwenden sei. Das Leintuch wird gewöhnlich über den Rücken geworfen und der Diener bearbeitet dann auf Verlangen mit Aufbietung aller Kraft die hintere Fläche des Körpers, während die nasse Brust und der Unterleib entblösst und einer starken Abkühlung ausgesetzt sind. Das Verhältniss sollte eher umgekehrt sein; denn unter der Brust und den Bauchdecken, welche

schwächer sind als die Rückenfläche, befinden sich unsere wichtigsten Organe. Es ist mir nur theilweise gelungen, diesen Missbrauch abzuschaffen. Das Abtrocknen hat gleichmässig und ohne übertriebenen Kraftaufwand zu geschehen. Jede Ueberreizung der Haut erschläfft das Nervensystem derselben, oder mit anderen Worten beschränkt die Elasticität der Blutgefässe. Indem man aus dem Bassin steigt oder eine Douche verlässt, streicht man am besten mit den Händen das an der Haut hängende Wasser ab, worauf man vollständig in das trockene Leintuch gewickelt werden soll. Die oberste herunterhängende Spitze desselben ist in der Weise um den Hals zu befestigen, dass sie unter die übrigen dicht anschliessenden Theile des Leintuches gesteckt wird. Der Badediener stellt sich neben den Badenden und streicht mit den flachen Händen Brust und Rücken gleichzeitig, ebenso die Beine und die Seitenflächen des Körpers, indem er rasch über den ganzen Körper hinfährt; dann erst wird jeder einzelne Theil sorgfältiger frottirt. Indem der Badende auf einem Sofa Platz nimmt, trocknet er sich selbst den Kopf, während der Diener die Beine frottirt.

Die oben erwähnte Beschreibung des Dampfbades ist die Norm der Anwendung desselben. Die Zeit für den Aufenthalt im Bade kann je nach dem Bedürfnisse des Einzelnen verlängert und abgekürzt werden. Fühlt man Schwindel, so ist das Bad abzuschliessen oder der Körper ist durch eine kürzere Douche abzukühlen. Man sieht z. B. geübte Badende sich bis zu einer Stunde im Bade aufhalten und sich nach und nach

von den unteren Bänken auf die höheren legen, wo die Temperatur entsprechend steigt; hierbei benutzen sie mehrmals abkühlende Douchen, um einem zu starken und zu plötzlichen Steigen der Bluttemperatur entgegenzuarbeiten. Dieses Verfahren ist nicht anzupfehlen, ausser wenn das Bad nach dem Rathe eines Arztes zu besonderen, curativen Zwecken dient. Anfänger und weniger Starke sollten sie nie benutzen. Es ist besser, kürzere und häufigere Bäder zu nehmen.

5. Das halbe Dampfbad

unterscheidet sich von dem eben beschriebenen dadurch, dass das herkömmliche Peitschen mit Birkenruthen, das Bürsten und Einseifen nicht vorgenommen wird. Der Aufenthalt ist demgemäss kürzer und wie bei dem halben römischen Bade wird der Einfluss auf den Stoffwechsel auch kein so weitgehender. Das halbe Dampfbad ist nur als ein Erwärmungsprocess für die folgende Abkühlung zu betrachten, deren Wirkung dadurch weniger fühlbar wird und Jeden, auch für Abkühlungen empfindliche Personen, in den Stand setzt, dieselben zu jeder Jahreszeit benutzen zu können. Diese Badform ist somit gleich dem halben römischen Bade gegen Erkältungen abhärtend und reinigender als jedes andere Bad. Der Aufenthalt bei dem halben Dampfbad ist auf 15—20 Minuten zu beschränken und die Abkühlung hat reichlicher zu geschehen als bei dem entsprechenden römischen Bade. Nach einer graduirten Kreisdouche schwimmt man 2—3 Mal durch das

Bassin oder benutzt 15—20 Secunden lang eine kalte Regendouche. Nach dem Baden beobachtet man dieselben Regeln wie beim römischen Bade.

6. Der Unterschied zwischen dem römischen und dem Dampfbade.

Es wird Einem oft die Frage gestellt: was soll ich nehmen, ein römisches oder ein Dampfbad? Die Antwort kann in vielen Fällen schwierig genug sein, während es sich für den gesunden Menschen gewöhnlich nur um eine Geschmacksache handelt. In ihrer Wirkung auf den Organismus sind sie, ihrer ganzen Ausdehnung nach genommen, nicht wenig verschieden. Das römische Bad mit seiner starken, Schweiss treibenden Wirkung entzieht dem Körper eine grössere Menge Flüssigkeit. Die Schweissabsonderung beträgt in einem römischen Bade 500—1000 Gramm oder $\frac{1}{2}$ —1 Liter, d. i. dasselbe Quantum, wie sonst in 24 Stunden. Im Dampfbad beträgt die Ausdunstung der Haut und der Lungen nur 200—350 Gramm nach $\frac{1}{2}$ stündigem Aufenthalte.

Durch Versuche, welche von den deutschen Aerzten Frey und Heiligenthal angestellt wurden, ist es bewiesen, dass das Dampfbad dagegen einen kräftigeren Einfluss auf den Stoffwechsel ausübt. Während die Producte, welche durch den Umsatz der festen Stoffe in unserem Organismus aus unserem Körper ausgeschieden werden, sich bei dem römischen Bade als verdoppelt erweisen, steigen sie bei dem Dampfbade bis auf's Dreifache.

Der Puls und die Temperatur steigen, wie bemerkt, im Dampfbade rascher, und zwar gleichfalls auf Grund eines schnelleren Verbrennungsprocesses.

Beide Badeformen sind demnach da angebracht, wo man den Stoffwechsel erhöhen will, also bei Rheumatismus, Gicht, Corpulenz u. s. w. Gilt es die Circulation zu beschleunigen, die Ausscheidung oder Zertheilung von Entzündungsproducten, von Ablagerungen in Gliedern zu fördern, oder wie bei der Corpulenz, bei Erkältungen, die Schweissabsonderung in erhöhte Thätigkeit zu bringen, da ist das römische Bad an seinem Platze. Das Dampfbad passt besser, wenn man den Umsatz der festen, stickstoffhaltigen Körper beschleunigen will, also bei Ueberladung des Organismus mit solchen, wie z. B. beim Podagra und bei Rheumatismus vollblütiger Individuen. Krankheiten des Herzens, der Blutgefäße und der Lungen verbieten sowohl das römische wie das Dampfbad.

Die oben mitgetheilten Winke machen selbstverständlich keinen Anspruch auf absolute Gültigkeit. Sie mögen der Handlungsweise des Einzelnen als Grundlage dienen, wobei stets Alter, Constitution, Gewohnheit und der Zweck des Bades mit in Betracht gezogen werden soll.

Sowohl das römische Bad wie das Dampfbad sind, der Geschmacksrichtung und dem Vermögen des einzelnen Individuums angepasst, in hohem Grade ein Luxus- und Genussbad. Ihre ursprüngliche Bestimmung war die Abhärtung des Körpers gegen die schädlichen Einflüsse eines wechselnden Klimas.

Die Geschichte und die Erfahrung sprechen für die Richtigkeit dieser Auffassung. Bei den wechselnden Einflüssen von Wärme und Kälte verleihen sie den Blutgefäßen und Nerven der Haut eine gewisse Elasticität und Widerstandskraft. So braucht die abgehärtete und kräftige Bevölkerung Finnlands noch immer Dampfbäder in derselben ursprünglichen Form und Ausdehnung wie in alter Zeit. Als reinigendes Mittel übertreffen die warmen Luftbäder jedes andere Bad.

Wie oft soll man diese Bäder gebrauchen? In der Regel wird wöchentlich ein vollständiges warmes Luftbad genügen. Zu curativen Zwecken können sie bei sonst kräftigen Personen bis jeden zweiten Tag einen kürzeren Zeitraum hindurch angewendet werden. Die weniger kräftigen halben Bäder passen besser als abhärtende und reinigende Bäder und können wöchentlich zweimal angewendet werden.

Jeder der zum ersten Male ein römisches oder ein Dampfbad benutzt, sollte mit einem halben Bade anfangen.

III.

Kalte Bäder.

Die beiden besprochenen Badformen haben, mit Ausnahme des neutralen Wannenbades, das gemein, dass sie dem Körper Wärme zuführen. Die folgenden Bäder sind sämmtlich kühl oder kalt und entziehen

dem Organismus je nach ihrer Dauer und Temperatur mehr oder weniger Wärme. In der Regel sollten sie deshalb unter Verhältnissen genommen werden, wobei der Körper im Besitz von Bedingungen ist, um diesem Kälteeinfluss zu widerstehen, mit anderen Worten, wenn das Hautsystem, wenn ich mich so ausdrücken darf, einen Vorrath von Wärme besitzt. Von dem Zustande der Haut hängt nämlich unser Wärme- und Kältegefühl ab. Strömt durch die Blutgefäße unserer Haut eine reichliche Menge Blut, sind dieselben also erweitert, so fühlen wir eine angenehme Wärme. Umgekehrt wird eine Haut, deren Blutgefäße eingeengt sind und wenig Blut enthalten, ein Gefühl von Kälte und Frieren erzeugen. Befindet sich die Haut in diesem Zustande und wird sie einer ferneren Abkühlung, beispielsweise einer kalten Douche ausgesetzt, so entsteht ein sehr unangenehmes Gefühl des Frierens, das lange nach dem Bade noch anhält. Die Blutgefäße der Haut werden sich vielleicht krampfhaft zusammenziehen, und es entsteht eine länger anhaltende Blutüberfüllung der inneren Organe mit ihren oft unheil schweren Folgen. Ist dagegen die Haut mit Blut gefüllt und warm, wird eine Abkühlung allerdings auch ein Zusammenziehen der Hautblutgefäße bewirken, aber dieselbe ist nur vorübergehend und hat sogar alsbald eine Erweiterung und stärkere Füllung derselben mit einer angenehmen Wärmeempfindung (Reaction) im Gefolge.

Die abkühlenden Badformen sind demnach zu solchen Zeiten anzuwenden, wobei der Körper einen Wärmevorrath hat, also am frühen Morgen, wenn

man aus dem warmen Bette kommt, nach einer längeren Bewegung, wie nach dem Turnen, nach Spaziertouren oder anderer körperlicher Arbeit, weil dabei Wärme entwickelt wird. Doch muss wohl berücksichtigt werden, dass man dabei jedwede Anstrengung vermeide, weil die Herzthätigkeit und das Athmen sonst zu sehr beschleunigt werden und das Nervensystem in einen abnormen Zustand geräth. Eine Abkühlung unter diesen Verhältnissen kann sehr schaden.

Wenn man etwas verschwitzt ist, so hat dies nichts zu bedeuten. Sich abzukühlen, bevor man in's Bad geht, ist gefährlich.

Der Raum, in dem man badet, ist bis auf 18 bis 20° C. (14 $\frac{1}{2}$ —16° R.) zu durchwärmen.

Die Temperatur des Wassers hat sich nach der Verfassung und dem Alter des Badenden zu richten; es muss kühl, von 18—25° C. (14 $\frac{1}{2}$ —20° R.), darf aber nicht eiskalt sein. Hierin, wie überall beim Gebrauch derjenigen Mittel, welche Gemeingut des Volkes werden und eine kräftigende oder heilende Fähigkeit besitzen, geschehen Missbräuche, und ich möchte deshalb auf das Bestimmteste vor dem täglichen Gebrauche von fast eiskaltem Wasser warnen, das ohne Kritik oft in kalten Räumen und von schwächlichen Leuten angewendet wird, um sich zu stärken und abzu härten. Allerdings, Manche kommen gut dabei weg und befinden sich dabei wohl; aber es ist auch sicher, dass Viele für ihre Unvernunft durch rheumatische und nervöse Leiden, Bronchitis u. dgl. büßen müssen. Hierfür könnte ich

aus meiner eigenen Praxis als Badearzt viele Beispiele anführen. Es ist mit Bädern wie mit Medicamenten, die man aus der Apotheke verschreibt: ebenso sicher wie man bei vernünftigem Gebrauche von Medicin gute Resultate erzielen kann, entfaltet dieselbe bei übertriebenem und unvernünftigem Gebrauche ihre schädlichen und giftigen Eigenschaften. Die electricische Behandlung hat gleich der Gymnastik in erfahrenen Händen manche Triumphe aufzuweisen, aber der Unwissenheit überlassen, wird sie wie die Badebehandlung zum zweischneidigen Schwert.

Wie früher erwähnt, ist die frühe Morgenstunde eine geeignete Zeit für die leichteren Badformen, wie kaltes Waschen und Abreiben mit einem nassen Handtuch. Der Zweck, den man durch dieselben zu erreichen sucht, bleibt der gleiche, wenn sie in curativer Absicht genommen werden, also von Personen, deren Gesundheit in der einen oder anderen Weise Schaden gelitten hat. Hier hat man zu berücksichtigen, dass die Widerstandsfähigkeit gegen warme Bäder geringer ist, dass das Nervensystem oft nicht die nöthige Reactionsfähigkeit besitzt, weshalb man dann am liebsten mit lauen Badformen beginnt und die Temperatur nach und nach, z. B. jeden zweiten Tag, um einen Grad fallen lässt. Will man sogleich mit kühleren Badformen anfangen, wobei es auf die Art der Krankheit ankommt, so hat man durch vermehrtes Zudecken mit Bettzeug vor dem Bade dafür Sorge zu tragen, dass der Körper gut erwärmt ist. Sollte dessenungeachtet unmittelbar nach dem Bade

keine Reaction, d. i. kein angenehmes Wärmegefühl eintreten, so hat der Patient sogleich wieder in das warme Bett zu gehen, das während des Badens zuge deckt gehalten wird, und eine längere Zeit liegen zu bleiben. Dies kann auch im Anfang einer Kur nothwendig sein bei Personen, welche ihr Hautsystem verweichlicht haben und Bäder zu ihrer Abhärtung gebrauchen.

Von gesunden Personen, welche Bäder als reinigende und abhärtende Mittel gebrauchen, sind diese Vorsichtsmassregeln nur ausnahmsweise anzuwenden, doch gelten auch für sie, mit Rücksicht auf unsere klimatischen Verhältnisse, die gewöhnlichen Regeln: ein erwärmter Raum, Wärmegefühl, mässiger Temperaturgrad des Wassers, gründliches Abtrocknen u. s. w. Zu den Badformen, welche sich ausser dem Wannenbade am besten zum täglichen Gebrauche eignen, gehört in erste Reihe:

1. Das Bassinbad.

Als abhärtendes und abkühlendes Bad steht diese Badform obenan; es ist vor allen anderen das Bad der Jugend. Die vorzügliche Art und Weise, wie die alten Griechen für die körperliche und geistige Entwicklung des jungen Geschlechtes sorgten, wird selbst unserer Zeit als ein leuchtendes und nachahmenswerthes Beispiel aufgestellt. In der ältesten Zeit übte sich die Jugend, selbst die weibliche, auf eigens dafür eingerichteten Plätzen, „Palästra“, im Ringen, Wettlaufen und Werfen, um sich dann im

kalten Bade abzukühlen. Diese Plätze wurden deshalb gewöhnlich in der Nähe eines Flusses angelegt. Diese bescheidenen Einrichtungen bildeten die Grundlage zu den später so prachtvollen Gymnasien, wo man nicht nur für die körperliche Entwicklung Sorge trug, sondern wo auch gleichzeitig die Weisen Griechenlands die nach Wahrheit strebende Jugend um ihre Lehrstühle versammelten.

In den meisten grösseren Städten Europas sind jetzt Schwimmbassins eingerichtet. Sie bilden die rationelleste Abkühlungsform, weil ihr Wasser ohne zu starke Irritation der Hautnerven, wie sie beispielsweise durch Douchebäder hervorgerufen wird, den ganzen Körper gleichmässig und gleichzeitig trifft.

Vor dem Bassinbade, das bei jüngeren und gesunden Personen an keine Tageszeit gebunden ist und täglich benutzt werden kann, soll man warm sein; deshalb waren die Bäder der Griechen wie der Römer so rationell, weil sie sich an Körperübungen anschlossen. Etwas Bewegung mit leichter Gymnastik oder ein kürzerer Spaziergang vorher sind demnach zweckdienlich. Man kühle sich vor dem Bade nie ab, sondern stürze sich ohne Aufenthalt in das frische Wasser. Fühlt man sich angestrengt oder friert man, so soll man keine solchen kalten Bäder gebrauchen. Bei häufigerem Gebrauche dieser Badform genügt ein $\frac{1}{2}$ —1 Minute langer Aufenthalt im Wasser beim Schwimmen. Das Abtrocknen hat kräftig und sorgfältig zu geschehen; Kopf und Füsse müssen ebenso gründlich wie der übrige Körper

abgetrocknet werden. Nach dem Anziehen begiebt man sich rasch zu Fuss in die frische Luft; Fahren ist bestimmt abzurathen.

2. Die kalten Waschungen.

Diese Badform zeichnet sich vor jeder anderen durch ihre Billigkeit und ihre leichte Anwendbarkeit aus; sie gehört zu den täglichen Gepflogenheiten des praktischen Engländers.

Ein flaches Zinkbecken von 3—4 Fuss Umfang und 4—6 Zoll Höhe wird am Abend in das Schlafzimmer gestellt und mit einem Kübel Wasser gefüllt, das die Nacht hindurch stehen gelassen wird, wodurch es im Winter etwas erwärmt wird. Am Morgen temperirt man das Wasser nach Belieben mittels einer Kanne warmen Wassers. Nachdem das Zimmer dann erwärmt ist, steigt man aus dem Bett unmittelbar in das Becken und fährt mit einem grossen Badeschwamm, der oft gefüllt wird, waschend und den Schwamm dabei ausdrückend über den ganzen Körper. Den Kopf lässt man trocken. Der Rücken wird bespült, indem man den Schwamm über dem Nacken ausdrückt. Nach sorgfältigem Abtrocknen kleidet man sich rasch an und macht bei wärmerem Wetter einen Spaziergang. Bei kaltem, windigem Wetter sind leichte Turnübungen angezeigt, für welche „Schreiber's Gesundheitsgymnastik“ eine gründliche Anleitung geben.

Auch für Kinder ist diese Badform die am besten anwendbare. Vor dem 4. und 5. Jahre darf man bei ihnen aber keine kühleren Temperaturgrade anwenden.

Am richtigsten ist es schrittweise vorzugehen, mit fast hautwarmem Wasser von 35° C. (28° R.) zu beginnen und mit zweitägigem Zwischenraum immer 1° herunterzugehen, doch nicht unter 25° C. (20° R.). Kinder, und besonders magere, vertragen nämlich keinen so grossen Wärmeverlust als Erwachsene, da sie eine relativ grössere Hautoberfläche als diese besitzen.

3. Die Abreibung.

Diese Badform ist für den diätetischen oder täglichen Gebrauch weniger geeignet und muss wohl als dem medicinischen Badapparat angehörend bezeichnet werden. Für den Hausgebrauch hat sie ausserdem die Beschwer, dass sie erfahrene Hilfe benöthigt. Da sie auf ärztliche Verordnung als leichtere Kaltwasserform häufig zu curativen Zwecken Anwendung findet, habe ich geglaubt sie mit einer kürzeren Beschreibung hier erwähnen zu sollen.

Die Abreibung lässt man am besten am Morgen, wenn man das Bett verlässt, vornehmen. Um den Fussboden nicht nass zu machen, bedient man sich des bei der Waschung erwähnten Zinkbeckens oder einer Wanne, mit einem flachen Korkstück auf dem Boden, worauf der Badende steht. Der Badediener bringt dann in einer kleinen Wanne das von Wasser durchnässte und etwas ausgewundene Laken, das aus grobem Zeuge verfertigt und zwei Meter im Geviert gross sein soll. In dasselbe wird der Badende rasch gehüllt, das Laken wird dadurch befestigt, dass der obere übrig gebliebene

Zipfel unter das um Hals und Brust dicht anschliessende Laken gesteckt wird, und, indem sich der Badediener neben den Badenden stellt, werden der Rücken, die Brust, der Unterkörper und die Beine in rascher Reihenfolge abgerieben. Der Unterleib wird in leichten kreisförmigen Bewegungen gerieben.

Mit einem trockenen, ähnlichen Laken reibt man dann auf dieselbe Weise nach.

Ich lege ein bedeutendes Gewicht auf die erwähnte Verhaltungsmaßregel, dass der Badende trocken stehe, dass die Füße sorgfältig behandelt werden, gleichwie dass das Laken so gross sei, dass auch die Füße eingehüllt werden können. Es ist nämlich vorgekommen, dass Leute, denen Abreibungen vorgeschrieben waren, sich an mich gewandt haben, weil sie nach dem Bade eine drückende Hitze und ein unangenehmes Gefühl im Kopfe verspürten. Es hat sich dann gezeigt, dass sie entweder mit den Füßen im Wasser gestanden haben oder dass das Laken zu kurz war, und dass die Füße sowie der untere Theil der Beine keine so sorgfältige Behandlung erfahren hatten wie der übrige Körper.

Die Temperatur des Wassers darf zur Winterzeit nicht unter 15° C. (12° R.) sein.

Nach dem Bade beobachtet man dieselben Regeln, wie sie bei der vorhergehenden Badform erwähnt wurden.

Mitunter kann es gerathen erscheinen, namentlich wenn man nach dem Bade in die freie Luft spazieren geht, eine Tasse Kaffee oder ein Glas Milch mit

etwas Zwieback und zwar am besten im Bett vor dem Bade zu nehmen; nicht selten stellen sich sonst beim Spazieren im Freien mit nüchternem Magen Kopfschmerzen und Uebelkeiten ein.

4. Regendouche.

Für diese Badform ist eine Unzahl von Apparaten construiert worden, aber alle leiden an dem Uebelstande, dass sie theuer und umständlich sind. Die wesentlichste Einwendung, welche man gegen die diätetische und tägliche Anwendung der Douche machen kann, ist die, dass sie durch den mechanischen Einfluss der feinen Wasserstrahlen auf die Haut eine Ueberreizung des Nervensystems hervorruft, sowie dass durch die verhältnissmässig grosse Wassermenge, welche in fein vertheiltem Zustande mit der Hautoberfläche in Berührung kommt, dem Körper ein grösseres Wärmequantum entzogen wird. Man kann wohl ruhig behaupten, dass unvernünftiger Gebrauch von Douchen und noch mehr von Sturzbadern die Schuld an manchen chronischen Nervenleiden und rheumatischen Affectionen trägt.

Die Douchen wie das Sturzbad gehören demnach in Anstalten, wo sie als Abkühlungsmittel nach warmen Badformen dienen, oder wo man einen bestimmten, kurmässigen Einfluss auf das Nervensystem ausüben will.

Will man Doucheapparate im Hause benützen, so müssen sie immer in einem warmen Zimmer stehen und eine geringe Fallhöhe haben; ferner soll die

Douche temperirt sein, nur kurze Zeit, z. B. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Minute gebraucht werden und nie unmittelbar auf den Kopf wirken. Durch Bewegungen und durch Veränderung der Stellungen Sorge man dafür, dass sie den Körper gleichmässig sowie immer unter einem spitzen Winkel treffe.

Was über die Douche gesagt ist, gilt in erhöhtem Grade auch vom Sturzbade, das nie von anderen als gesunden Personen und ohne vorhergegangene Erwärmung angewendet werden sollte und selbst dann, wie gelegentlich des römischen Bades bemerkt wurde, seine Schattenseiten hat.

Diese Badeart wird nicht selten auf dem Lande, namentlich im Frühjahr, Sommer und Herbst angewendet, indem neben dem Wasserfalle eines Baches oder Flusses ein Sturzbad angebracht ist. Das Ankleidezimmer ist vielleicht in demselben Raume, gewöhnlich feucht und kalt, und unter diesen Umständen wird das Bad von nervösen, geschwächten Personen benutzt, um sich zu „kräftigen“. Was dabei herauskommt, ist nicht schwer zu verstehen, aber die Ansicht, dass ein Mittel „gesund“ sei, weil es unter günstigen Umständen zuträgliche Wirkungen entwickelt hat, wird dem Publikum schwer ausgedet, wenn es einmal Eingang gefunden.

Neben den Kopenhagener Sturzbädern ist immer ein kleiner Dampfraum angebracht, in welchen der Badende nach Belieben Dampf einlassen und sich vor dem Sturzbade erwärmen kann; dies ist eine sehr praktische Einrichtung.

Bei schwachen, nervösen Leuten ist es nicht rathsam, Douchen oder Sturzbäder ohne Erwärmung zu gebrauchen. Hier ist die kühle Waschung angezeigt; sie hat auch den Vorzug, dass sie in jedem Schlafzimmer vorgenommen werden kann.

IV.

Kalte Seebäder.

Seebäder, d. h. Bäder in offener See, sind schon von den ältesten Zeiten her bekannt und wurden immer als angenehme und stärkende Bäder in besonderem Grade hochgeschätzt. Das Seebad ist vor jeder andern Badeform Eigenthum Aller, des Reichen wie des Armen, gewesen und seine Anwendung war demnach auch ziemlich unbegrenzt. Die Kranken und Leidenden haben geglaubt, das Meer werde ihre Krankheiten und Entbehrungen in sich aufnehmen, und die Gesunden haben durch seine stärkende Fähigkeit ihr Kapital an körperlicher Gesundheit vermehren wollen. Das Meer hat indessen auch seine bösen „gaukelnden Mächte“; es hat gleich jeder Naturmacht eine vernichtende Seite, und es hat jederzeit seine Opfer gefordert, wenn sie auch nicht ihr Grab darin gefunden haben.

Gegen diese bösen Mächte des Meeres möchte hier eine Warnung ergehen, weil ich aus Erfahrung

weiss, dass seine Benutzung ihre Grenzen hat und dass es namentlich pathologischen Zuständen gegenüber sich wie ein „zweischneidiges Schwert“ verhält und als solches vorsichtig behandelt werden muss. Dies ist nicht so zu verstehen, dass ich irgendwie den vorzüglichen Einfluss der Seebäder als abhärtendes und stärkendes Mittel für Gesunde und Widerstandsfähige nicht anerkennen möchte. Aber wenn von ihrer Anwendung als Kurmittel die Rede ist, wo es also gilt, die Ernährung bei geschwächten Individuen zu heben, durch ihre Temperatur und ihre chemischen Einflüsse auf Störungen des Blutkreislaufes, der Ernährung oder auf nervöse Affectionen einzuwirken, so kommen wir auf das Gebiet der medicinischen Behandlung, und da müssen auch die allgemeinen Gesetze derselben, ihre Indicationen, sowie die Form und Gebrauchsweise der Mittel in Betracht kommen.

Das Seebad ist, wie ich nie zur Genüge betont gefunden habe, ein Kaltwasserprocess und wohl die älteste und fundamentalste Hydrotherapie. Es hat somit auch die differente Natur der Kaltwasserbehandlung, aber ihre äusseren Bedingungen und noch mehr ihre Gebrauchsweise ist, wie sie gewöhnlich angewandt werden, den regelmässigen medicinischen Gesetzen der Hydrotherapie nicht unterworfen. Während wir bei der Kaltwasserbehandlung es als nothwendig ansehen, unsere Patienten durch eine Reihe von Vorsichtsmassregeln zu beschützen, z. B. Entkleiden in geeigneten Räumen, Wärme erzeugende Vorkehrungen, bestimmte Vorschriften bezüglich der Temperatur des

Wassers, Dauer des Bades, Methodik, gutes Abtrocknen, Bewegung nach dem Bade u. s. w., finden wir ganz gewöhnlich schwache Individuen auf sich selbst angewiesen und dadurch auch dem Zufalle anheimgegeben. Ich wage zu behaupten, dass Bäder in der offenen See ohne Vorsichtsmassregeln in vielen Fällen bei zarten Kindern und schwachen Individuen zu den eingreifendsten Formen der Kaltwasserbehandlung gehören.

In der Regel werden solche Badereisen auf den Rath der Eltern oder von Freunden unternommen. „Die Seeluft ist stärkend und die Bäder noch mehr.“ Die Kinder, denen der Winter arg mitgespielt hat, und die möglicherweise Reste einer Bronchitis, Lungenaffection, Anämie u. dgl. mitbringen, sollen den verlorenen Theil ihrer Gesundheit in dem stärkenden Seebade wieder holen. Einige betrachten es als ihre Pflicht, die armen, eingeschüchterten und durchfrorenen Kleinen täglich, sogar unter ungünstigen Wetterverhältnissen, in die Schrecken einflössende See zu führen. Unter solchen Verhältnissen ist natürlich der Organismus wenig geeignet, dem Choc und dem Wärmeverlust des Seebades Widerstand zu leisten, und man muss es als ein Glück ansehen, wenn das Kind heil davon kommt. Andere überlassen die Kinder sich selbst, aber baden müssen sie. Man findet sie dann oft entkleidet und zusammengekauert am Strande, Wind und Wetter ausgesetzt, bevor sie es vielleicht wagen, höchstens bis zur Gürtelgegend in's Wasser zu waten. Das Verhalten nach dem Bade kann ebenso verkehrt sein. Die Kinder verlieren ihren

Appetit, ihren ruhigen Schlaf, mageren ab und beschliessen den vorher so hoffnungsvollen Sommer mit einer Verschlimmerung ihrer Krankheit, erwerben vielleicht eine neue dazu. Ich selbst habe in meinem Wirkungskreis nicht wenig Beispiele unter Erwachsenen und Kindern dafür, dass die kalten sommerlichen Seebäder lang anhaltende und tief eingreifende Spuren hinterliessen, wo man Kräfte für die Winterarbeit zu ernten hoffte.

Unter diesen Beispielen möchte ich eins aus meiner eigenen Familie anführen, welche sich im verflorenen Sommer am Gestade des Christianiafjords aufgehalten hat. Ich selbst war in Laurvik, wesshalb ich die Kinder nicht beaufsichtigen konnte, welche Schwimmunterricht nahmen und daher täglich in's Wasser mussten. Bei der Rückkehr fand ich mein 11jähriges Mädchen, das immer gesund gewesen war, mit einem hartnäckigen Husten behaftet; mein 8 Jahre alter Knabe war bleichsüchtig und später im Herbst begann eine Halsdrüse an der linken Seite anzuschwellen. Durch den Gebrauch von Leberthran und Eisen besserte sich der Zustand bald. Der Husten meiner Tochter hielt den Herbst über an und hörte erst im November, nach einmonatlichem Landaufenthalte, auf.

Während ich dies schreibe, kommt mir Professor Arndt's Abhandlung: „Die Neurasthenie, ihr Wesen, ihre Bedeutung und Behandlung“ in die Hände. Es freut mich, dass ich mich auch auf seine Aussprüche über den Gebrauch von kalten Seebädern bei neurasthenischen Kindern beziehen kann.

Der Organismus muss für den täglichen Gebrauch von Seebädern im Besitz der nothwendigen Bedingungen sein, um einen Angriff, der auf die allgemeine Wärmeökonomie und den vermehrten Stoffwechsel gerichtet ist, auszuhalten, und zwar mit einer entsprechend kräftigeren Function derjenigen Organe, welche im Dienste des Stoffwechsels stehen; sonst tritt Abmagerung und Kräfteverlust ein. Die Verdauungs-, Respirations- oder Circulationsorgane dürfen keine irgend bedeutenderen Erkrankungen aufweisen. Chronische Magen- und Darmkatarrhe, Leberaffectionen, zerstörende Processe in den Lungen, Bronchialkatarrh, Herzfehler u. s. w. verbieten den Gebrauch von kalten Seebädern; ebenso Anämie und Skrofulose bei mageren Individuen. Zarten Kindern und alten Leuten können nur unter gewissen Vorsichtsmassregeln und bei allmähligem Gewöhnen kurze Bäder an sonnenwarmen Tagen gestattet werden. Für Solche ist schon die Seeluft ein einflussreicher Factor. Die relativ grössere Feuchtigkeit derselben und vor Allem die stetigen, stärkeren Strömungen in der Atmosphäre haben für nicht daran Gewöhnte einen grösseren Wärmeverlust und Stoffwechsel im Gefolge. Es ist wirklich in vielen Fällen, wo die Widerstandskraft und die Reactionsfähigkeit gering sind, genügend, sich auf einen Aufenthalt an der See zu beschränken und lieber laue Waschungen, oder laue Bäder jeden zweiten Tag zu benutzen.

Die Fälle, welche sich für einen Aufenthalt an der See und eine vorsichtig geleitete Badekur am besten eignen, sind: Schwächezustände, die in vorher-

gegangenen acuten Krankheiten ihren Grund haben, ein torpides Nervensystem, leichter Blutmangel, der nicht mit Abmagerung verbunden ist, geistige Ueberanstrengung, Hysterie u. s. w.; ferner Drüsenschwellung bei verhältnissmässig wohl genährten Individuen, ein geschwächtes, schlaffes Hautsystem mit Neigung zu Erkältung und Rheumatismus.

Die Vorsichtsmassregeln, welche man in solchen Fällen bei einer kurgemässen Anwendung von Seebädern zu beobachten hat, sind folgende:

In den deutschen Seebädern dürfte man das Meer unter gewöhnlichen Verhältnissen kaum vor Ende Juni geeignet und gleichmässig erwärmt finden. Die Monate Juli und August eignen sich demnach am besten für Bäder in der offenen See.

Es ist wohl das Vorsichtigste, die Patienten durch kühle Waschungen im Hause auf die Badekur vorzubereiten. Die Bäder gleich in den ersten Tagen des Aufenthaltes an der See zu benutzen, ist auch nicht gerathen, sondern man hat sich erst an die differentere Natur der Seeluft zu gewöhnen. Schwächliche Patienten, namentlich solche, welche an den Gebrauch von kaltem Wasser nicht gewöhnt sind, bereitet man durch gradweise abgekühlte Waschungen mit Seewasser im Zimmer vor und wählt in der ersten Zeit nur sonnenwarme Tage zu den ersten Bädern am offenen Strande. Ein Bad jeden zweiten Tag wird im Anfang genügen und ein 1—3 Minuten langer Aufenthalt im Wasser geeignet erscheinen. Mit nüchternem Magen darf man nicht baden. Durch einige Bewegung Sorge man für

eine gewisse Erwärmung, bevor man badet und tauche schnell unter. Hierauf erfolge eine vollkommene und sorgfältige Abtrocknung und dann ein Spaziergang. Je geringer die Kräfte des Patienten und je kühler das Wasser, desto kürzer muss das Bad sein; ein einziges Untertauchen kann oft genügen. Bei Indisposition, Mangel an eigener Wärme und an kühlen, namentlich windigen Tagen setze man am liebsten mit dem Bade aus.

Bei reichem Haarwuchs und namentlich bei Damen ist es nothwendig, eine Badekappe zu benutzen. Im Freien mit aufgelöstem, nassem Haare spazieren zu gehen, ist nicht rathsam, weil man sich leicht rheumatischen und katarrhalischen Affectionen aussetzt. Oft tritt nach dem Bade eine Neigung zum Schlafen ein, die man nicht überwinden soll.

Es ist selbstverständlich, dass trockene, gute Entkleidungsräume mit reichlichem Zutritt der Sonne eine nothwendige Bedingung für Patienten sind.

Es thäte mir leid, wenn dieser kleine Artikel dahin missverstanden würde, dass ich ein Gegner der kalten Seebäder bin; meine Absicht ist nur, eine Warnung zu erlassen gegen die oft kritiklose Anwendung von kalten Seebädern als Kurmittel und ohne erfahrene Anleitung.

Was den Gebrauch von Seebädern durch gesunde Individuen betrifft, so können diese Bäder bei vernünftigem Gebrauche nicht hoch genug geschätzt werden. Was sind denn die prächtigsten mit allem mensch-

lichen Scharfsinne ausgeführten Badeanstalten mit den vollkommensten Einrichtungen unserer Zeit für regelmässigen Luft- und Wasserwechsel im Vergleich mit der freien, herrlichen Natur, dem blauen Himmel, der klaren, sonnigen Meeresluft und der frischen, salzigen Meeresströmung? Wahrlich, da hat Gott mit seiner Meisterhand ein Bad gebaut, das in sich eine Quelle stärkender Fähigkeiten birgt; aber Er sagt hier wie immer und überall: Gebrauchet die Gaben mit Maass und Verstand, und sie werden euch Segen bringen!

Man berücksichtige zuerst die wechselnden Wetterverhältnisse und die Temperatur des Wassers. Ist man jung und hat man einen Ueberfluss von Körperwärme, so benütze man den Morgen zum Baden, oder jede andere Tageszeit, nur nicht unmittelbar nach den Mahlzeiten. Nach dem Mittagessen soll man wenigstens 2 Stunden verstreichen lassen bis zum Bade. Bei stillem Wetter mit Sonnenschein kann man sich, wenn die Verhältnisse es sonst gestatten, auf dem Strande entkleiden. Bei windigem, kühlem Wetter hat man sich dichter Entkleidungsräume, welche Sonnenlicht haben, zu bedienen. Man hat immer dafür zu sorgen, dass man vor dem Bade warm ist, und man gehe schnell in's Wasser. Sind die Luft und das Wasser kühl, so bleibe man nur 1—2 Minuten in letzterem. Man nehme immer zwei trockene Frottirhandtücher mit und trockne sich kräftig und sorgfältig ab. Haare und Füsse müssen gut getrocknet werden. Nach dem Bade soll man nie still sitzen, namentlich nicht an rauhen, windigen Tagen.

Wünscht man an warmen Tagen zweimal des Tages zu baden, so hat man den Aufenthalt im Wasser abzukürzen, in der Regel bade man aber nicht öfter als ein Mal täglich.

Kinder von 4—8 Jahren sollte man nur an ruhigen, sonnenwarmen Tagen in die offene See gehen lassen. Anfangs sind sie nur 1—2 Mal unter das Wasser zu tauchen. Sind sie des Schwimmens kundig und sonst gesund, so kann man ihnen sowie wohl genährten Kindern unter Beobachtung der oben erwähnten Vorsichtsmassregeln einen längeren Aufenthalt im Wasser gestatten.

Fasst man die allgemeinen Regeln für den Gebrauch von Bädern zusammen, so lauten dieselben:

Bade nie mit nüchternem Magen oder unmittelbar nach den Hauptmahlzeiten.

Bevor eine Abkühlung vorgenommen wird, Sorge immer dafür, dass der Körper warm ist, mag das durch künstliche Erwärmung der Luft, des Wassers, durch Einpacken u. s. w. oder durch Wärmeproduction mittels körperlicher Bewegung geschehen.

Lasse die Abkühlung im Verhältniss zu dem vorhergehenden Erwärmungsprocesse stehen, und trage dafür Sorge, dass er den Körper gleichmässig beeinflusst.

Eine Abkühlung des Kopfes ist nur dann notwendig, wenn derselbe einer Erwärmung, wie z. B. im römischen oder Dampfbade, ausgesetzt war.

Wende nie im täglichen Gebrauche niedrige Temperaturen (unter 18°C . resp. $14\frac{1}{2}^{\circ}\text{R}$.) an, namentlich gilt dies älteren Personen und Kindern; am sichersten ist es hier mit lauen Waschungen anzufangen.

Das Abtrocknen muss vollständig und gleichmässig erfolgen.

Bleibe nie in kühler Luft stehen, sondern lasse dem Bade immer eine Bewegung folgen.

— i x i —

Dr. Jg. Baranowski

Die
Fettleibigkeit und ihre Behandlung
nach
physiologischen Grundsätzen.

Von

Dr. Wilh. Ebstein,

o. ö. Professor und Director der Medic. Klinik der Universität Göttingen.

Siebente sehr vermehrte Auflage.

Preis: Mk. 2.40.

Aus dem Vorwort: »Diese Auflage, welche das sechzehnte und siebzehnte Tausend von Exemplaren dieses Büchleins umfasst, ist eine in allen Theilen wesentlich erweiterte und vermehrte. — Wenn ich das von mir für die Behandlung der Fettleibigkeit empfohlene Regimen mit den anderen zu gleichem Zwecke gemachten Vorschlägen vergleiche, so hat es vor denselben den Vorzug der Natürlichkeit, Einfachheit und Billigkeit; an Wirksamkeit steht es keinem derselben nach. Meine Methode erfordert zu ihrer Durchführung keine Sanatorien oder sonstige komplizierte Kureinrichtungen und verlangt von den Patienten nur Das, was den Lebensregeln entspricht, welche für alle Menschen gelten, die ihre Gesundheit conserviren wollen. Für mich war die Schaffung dieser Methode der Behandlung der Fettleibigen nicht Selbstzweck. Sie entstand gelegentlich meiner Studien über die Krankheiten des Stoffwechsels. — Diese haben ergeben, dass das von mir den Fettleibigen empfohlene Regimen auch für andere Störungen der Ernährung mutatis mutandis dem Bedürfnisse am meisten entspricht.«

Dass die hier vertretenen Grundsätze auch über die Grenzen unseres deutschen Vaterlandes hinaus eine Reihe von Freunden gefunden, ergiebt sich daraus, dass die Schrift bereits ins Englische, Französische, Dänische, Russische und Schwedische übertragen worden ist.

Das Regimen der Gicht. Von Prof. Dr. **Wilh. Ebstein**, *Director der medicinischen Klinik zu Göttingen.* Preis M. 2.70.

Ueber Wasserentziehung bei fettentziehenden Kuren. Eine historisch-kritische Studie. Von Dr. **Wilh. Ebstein**, *Director der medicinischen Klinik in Göttingen.* Preis M. 1. - .

Die Behandlung des Unterleibstypus. Von Dr. **Wilh. Ebstein**, *Professor in Göttingen.* Preis M. 1.60.

- Die Behandlung der Uraemie. Von Prof. Dr. **Leube** in Erlangen. Mit Holzschnitten. M. 1.—.
- Grundzüge einer Hygiene des Unterrichts. Von Prof. Dr. **W. Loewenthal** (Lausanne). M. 2.40.
- Die Sprache der Augen. Von Dr. **H. Magnus**, *Professor an der Universität Breslau*. M. 1.30.
- Ueber Pflegekinder und Säuglingskrippen. Von Dr. med. **Emil Pfeiffer** (Wiesbaden). 80 Pfennig.
- Die Trinkkur zu Wiesbaden. Geschichte, Methode und Indicationen derselben. Von Dr. **Emil Pfeiffer**. M. 1.—.
- Caffein bei Herzkrankheiten. Von Dr. **F. Riegel**, *Professor und Director der Medicinischen Klinik zu Giessen*. M. 2.—.
- Der Rheumatismus der Muskeln und Gelenke. Zur Theorie und Behandlung desselben. Von weil. Sanitätsrath Dr. **Runge** in Bad Nassau. M. 1.—.
- Die Verbesserung unserer Wohnungen nach den Grundsätzen der Gesundheitslehre. Von **J. Schmölcke** (Holzminden). Mit Illustrationen. M. 2.—.
- Anleitung zur experimentellen Erforschung des Hypnotismus. Von Prof. Dr. **Tamburini** und Dr. **Sepilli** in Reggio. Uebersetzt von Dr. **B. Fränkel**. M. 4.—.
- Ueber Schulhygiene in England. Von Dr. **Hermann Weber**, *Arzt am Deutschen Hospital in London*. M. 1.—.
- Lehrbuch der Augenheilkunde. Von Dr. med. **Julius Michel**, *Professor und Director der Universitäts-Augenklinik zu Würzburg*. Mit Farbentafeln und Holzschnitten. M. 18.—.



54 885

Ueber Mikroorganismen bei Wun
Von Dr. **F. J. Rosenbach**, *Prof*
Göttingen. M. G.—.

Vorlesungen über Gelenkkrankheiten und Orthopädische
Chirurgie. Von Dr. **Lewis-A. Sayre**, *Professor der Chirurgie*
zu New-York. Autorisirte Ausgabe von Dr. **F. Dumont**,
Assistenzarzt der chirurg. Poliklinik zu Bern. Mit 265 Holz-
schnitten. M. 12.—.

Taschenbuch der Medicinischen - Klinischen Diagnostik.
Von Dr. **O. Seifert**, *Privatdocent in Würzburg* und Dr.
Fr. Müller, *Assistent der II. medicinischen Klinik zu Berlin*
Dritte Auflage. M. 2.80.

Die officinellen Pflanzen und Pflanzen-Präparate. Zum
Gebrauch für Studirende und Aerzte. Von Professor
H. Schulz (Greifswald). Mit Illustrationen. M. 4.—.

Die Behandlung der chronischen Lungenschwindsucht.
Von Dr. **Herm. Brehmer**, *dirig. Arzt der Heilanstalt für*
Lungenkranke in Görbersdorf. Mit zehn Tafeln. ca. M. 6.50.

Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. Heraus-
gegeben von Geh. Medicinalrath Prof. Dr. **E. Leyden** in Berlin
und Dr. **E. Pfeiffer** in Wiesbaden. V. Congress 1886. M. 10.—.

Mittheilungen aus der Medicin. Klinik zu Würzburg. Heraus-
gegeben von Geh. Rath Prof. Dr. **C. Gerhardt** und Dr.
F. Müller. 2 Bände. M. 16.70.

Zur Anatomie der gesunden und kranken Linse. Unter
Mitwirkung von Dr. **Da Gama Pinto** und Dr. **H. Schäfer**,
herausgegeben von **Otto Becker**, *Professor an der Univer-*
sität Heidelberg. M. 36.—.