



Die  
**Kaltwasser-Heilanstalt**

zu

**Wenden.**

---

Eine Anleitung

für diejenigen,

welche die Anstalt zu besuchen beabsichtigen.

Von

**Dr. Meyer,**

Privat-Arzt zu Wenden.

---

**Niga,**

gedruckt bei Wilhelm Ferdinand Häcker.

**1841.**

Der Druck dieser Schrift wird unter den gesetzlichen  
Bedingungen gestattet.

Riga, am 8. Sept. 1841.

Dr. C. E. Napierky,  
Censor.

Dem  
um die Errichtung der Wendenschen  
**Kaltwasser-Heilanstalt**  
so hochverdienten Besitzer des Schlosses  
Wenden,

**Herrn Grafen von Sievers,**

Sr. Kaiserlichen Majestät wirklichem Geheimerath,  
Senateur und Ritter des weißen Adler und mehrerer  
anderer hoher Orden,

h o c h a c h t u n g s v o l l

gewidmet

von dem

**Herausgeber.**

## V o r w o r t.

---

Die Wendensche Kaltwasser-Heilanstalt verdankt ihre Entstehung den günstigen Lokalverhältnissen, und ist durch die alles Nützliche fördernde Fürsorge des Erlauchten Besitzers von Wenden, des Herrn wirklichen Geheimraths, Senateuren Grafen von Sievers in's Leben gerufen.

Die Kreisstadt Wenden in Livland, 12 Meilen von Riga, mit dem, unmittelbar vor der Stadt gelegenen Hochgräflichen Schlosse Wenden, liegt auf dem Abhange einer Hochebene, mit fruchtbaren Feldern umgeben, aus deren Gestein sich ein Schatz von reinem krystallhellem, zugleich sehr kaltem Quellwasser, nach der Stadt und dem Schlosse geleitet, ergießt.

Die einfachen Häuser der Stadt bieten den Kurgästen bequeme Wohnungen und Bäd-

der in Bannen, die aus den Stadtbrunnen mit kaltem und reinem Wasser versorgt werden.

Das Gräfliche Schloß Wenden, reich an reizenden Anlagen und Promenaden, mit einem guten Gasthose und einem Trinkbrunnen, mit ganz besonders dazu geeignetem Wasser, hat die einzigen und ganz vorzüglichen Douchen, von verschiedener Höhe und einem beträchtlichen Wasserstrahle, so wie das so wohlthätige Sprudelbad, an einem nahe gelegenen Abhange. Die Temperatur des Brunnenwassers hält sich zwischen 4 und 5° R. + und die des Douchwassers ist von 5° R. + Das Wasser in den Bassins der Stadt ist ein reines schönes Quellwasser von 6° R. + Temperatur.

Der Wunsch, das kalte Wasser gegen vielfache Krankheitsformen in Anwendung zu ziehen, regt sich immer mehr, je bekannter die Fälle von völliger Heilung oder Milderung tief begründeter Krankheiten, welche allen bisher bekannten Heilmethoden Trotz boten, werden. Wie auf der einen Seite ein Jeder bei richtigem Gebrauch eines günstigen Erfolges, in dem gegebenen Fall, gewiß sein kann, so wird auf der andern Seite dem Heilverfahren durch unzuweckmäßige Anwendung desselben Manches

zur Last fallen, was nur der Mißbrauch desselben verschuldet. Von großer Wichtigkeit ist es daher, so einfach die Wasserkur zu sein scheint, den Rath eines mit der Methode vertrauten Arztes streng zu befolgen. In leichteren Krankheitsformen ist es zu gestatten, allgemeine Regeln zu einer Behandlung mit Wasser aufzustellen, ohne einen Nachtheil zu befürchten. Nicht genug ist der Ausspruch zu beherzigen, daß jeder einzelne Krankheitsfall auch eine der Constitution des Kranken, wie der Krankheit gemäß, modificirte Behandlungsweise erfordere.

Die Kur eines langwierigen Leidens muß wohl in eine zweifache geschieden werden — in eine palliative und in eine radikale; erstere findet in zweierlei Arten von Fällen ihre Anwendung: erstens da, wo keine Heilung zu erwarten ist, und zweitens da, wo Verhältnisse es dem Kranken nicht gestatten, den nöthigen Zeitraum zur Vollendung seiner Kur zu bestimmen.

Je weniger Arzneien vorher genommen sind, je mehr der Kranke sich schon durch eine geeignete Lebensweise zur Kur vorbereitet hat, um so rascher ist eine erwünschte Einwirkung des Heilverfahrens zu erwarten. Manche

Kranke fordern aber das Unmögliche — Heilung eines Jahre langen Leidens binnen wenigen Wochen. Linderung des Leidens kann wohl, aber Heilung desselben nie, in kurzer Frist erwartet werden. Die Zeit wird es lehren, daß je zahlreicher Wasser-Heilanstalten besucht werden, ein um so weniger günstiges Verhältniß, in Betreff der Zahlen, wenn von vollkommen Geheilten die Rede ist, aufzustellen sein wird. Das ist aber ganz natürlich, indem es in dem oben Gesagten gegründet ist: der Organismus wird durch die Kur aufgeregt und seine Funktionen zu einer erhöhtern Thätigkeit bestimmt; bevor nun durch Ausschcheidung krankhafter Stoffe, Herabstimmung eines überreizten Nervensystems, Regulirung der gestörten Thätigkeit des Gefäßsystems zc. die Funktionen wieder geordnet sind, ist ein höherer Grad von Aufregung als vor der Kur vorhanden, und es kann nicht fehlen, daß wenn nun der Kranke im Ueberdruß die Kur aufgibt, leicht Zufälle herbeigeführt werden, welche nicht der Heilmethode, wohl aber dem Mißbrauch derselben angehören. Die Mehrzahl übersieht dies jedoch häufig, und immer finden sich Personen, die, aus Unkenntniß der Sache oder aus böser Absicht, einen solchen

einzelnen Fall hervorheben, um die Nachtheile darzuthun, welche die Wasser-Kur hervorrufe.

Vor Eintritt in die Kur trage man Sorge, daß Alles, was störend in dieselbe eingreifen könnte, gehoben sei; man überlasse es der Bestimmung des Arztes, die Dauer der Behandlung festzusetzen, und vergesse nie, daß bei einem, in fortwährender Aufregung sich befindenden Gemüthe, weder auf Geist noch Körper, ein wohlthätiger Einfluß geübt werden kann. Wenn eine Kur gelingen soll, so müssen alle Geschäfte und Sorgen des Kranken ruhen und alle Geistesanstrengungen und Gemüthsbewegungen vermieden werden. Dies kann nur am Kur-Orte, fern von Geschäften, erreicht werden, und ist zu Hause, bei den besten Einrichtungen, nimmermehr zu erzielen.

Man sehe deshalb, falls für den Moment die Verhältnisse einen längern Aufenthalt in der Anstalt nicht gestatten, lieber die Kur noch aus, bis eine passende Zeit eintritt, sie ganz auszuführen. Ist das nicht voranzusetzen, so bescheide man sich in seinen Anforderungen, verlange nicht das Unmögliche und sei zufrieden, wenn im Verhältniß der aufgewendeten Zeit zu der Form, der Höhe und Dauer der Krankheit, wie zu dem mehr oder minder vor-

geschrittenen Alter, der Organismus im Allgemeinen gestärkt und gegen die atmosphärischen Einflüsse mehr gesichert wurde.

Es ist für den Kranken, wie für den Arzt, nothwendig zu wissen, ob die Kur durchgeführt werden könne, oder ob nur eine kurze Zeit zu derselben bestimmt sei, indem sich hiernach die einzuschlagende Behandlung richtet.

In der Regel ist hier die Schweißerrregung in höherm Grade und überhaupt ein Verfahren zu vermeiden, welches die Natur allzusehr in Aufregung versetzt, weil, wenn dieselbe in ihren kritischen Bemühungen thätig zu werden beginnt, die Unterbrechung der Kur sehr häufig mit den größten Nachtheilen verknüpft ist.

Das Wasser ist schon in den ältesten Zeiten als Heilmittel in Gebrauch gezogen worden, die Weisen der Aegyptier und Babylonier, welche den Beruf des Gesetzgebers und Arztes vereinten, machten das Baden zum Gesetz. Hippokrates und Galen wandten es mit Nutzen an; aber durch Ueberschätzung kam es in Verruf und wurde erst später wieder in Gebrauch gezogen von Floyer, Hahn, Keuß u. m. In der neuesten Zeit haben Dertel und Priesnitz die methodische Anwendung des Wassers als Heilmittel zu Ehren gebracht.

Erst von Priesnitz ist das Wasser auf eine so durchgreifende Art mit so glücklichem Erfolge benutzt worden.

Ich bin nicht der Ansicht so vieler Enthusiasten, welche glauben, daß das Wasser ein Universalmittel sei und Alles zu heilen vermöge; weiß aber, daß es oft hinreicht, eine lebendige Reaktion nach einer Richtung hervorzurufen, um die Heilkraft der Natur von Hemmnissen zu befreien; daß in der Wasserheilkunde nur der höchste Ausdruck der diätetischen oder naturalistischen Medicin zu erkennen ist, daß der Gegensatz zwischen naturalistischer und artistischer Medicin seine Ausglei-  
chung finden werde.

Die allgemeine Verbreitung der Wasserheil-  
methode kann wohl verzögert, aber durch keine Gewalt auf Erden unterdrückt werden, da der Nutzen zu augenscheinlich ist. Das Menschengeschlecht wird dann an Kraft gewinnen und durch Wasser fast jede Krankheit im ersten Keime erstickt werden können. Nicht leibliche Gesundheit allein wird erzielt, der sittliche und geistige Einfluß, den das Wassertrinken übt, wird wo möglich von noch größern Folgen sein. Der Wassertrinker ist ruhig und gelassen, fröhlich und heiter; die auf-

brausenden Leidenschaften werden gemäßiget, die Folgen des Rausches und der rohen Genußsucht werden auf einfacherem Wege als mittelst der Mäßigkeitsvereine vermieden werden. Das durch Wassertrinken erlangte heitere Gemüth wird auch jene religiöse Schwärmerei und mystische Selbstpeinigung nicht aufkommen lassen, die heut zu Tage schon so viel Unglück angerichtet und nur durch eine Berstimmung des Unterleibs-Nervensystems hervorgerufen wird. Und wer es erfahren hat, wie wohl sich derjenige befindet, der nur Wasser trinkt, wie heiter er ist, und dem Schicksale, das oft so hart den Menschen trifft, gefaßt entgegen sieht, wie ruhig sein Schlaf, wie köstlich sein Erwachen ist, wird gewiß nie mehr andere Getränke begehren. Doch nicht das Leben allein wird durch den Gebrauch des Wassers genussreicher, dem Wassertrinker wird selbst der Tod ruhig und sanft sein. Er wird ein hohes Alter stets gesund erreichen, und selbst ohne Schmerz ruhig hinüberschlummern.

---

## Die Kur.

---

Bekannt ist es, daß dem thierischen Körper eine Kraft — Natur=Heilkraft genannt — inne wohnt, welche bemüht ist, die entstandenen Abnormitäten — Krankheiten — wieder zu entfernen, also ein Kampf der Natur mit der Krankheit; es wird somit die Aufgabe des Heilkünstlers sein, das Wirken der Natur zu befördern; dabei aber wohl berücksichtigend, ob die noch vorhandene Lebenskraft so vermögend ist, die krankhafte Ausscheidung zu bewirken. Zu allem diesem bedient er sich des Wassers in verschiedenen Formen und Anwendungsarten; als Unterstützungsmittel dienen die Luft, Bewegung und Diät.

Das Wasser regt nämlich die Nerven zur Reaktion an, hierdurch aber auch wiederum das Blut, so wie auch durch die nach reichlichem Trinken vermehrte Menge der Flüssigkeit im Körper, die Ausstoßung alles Fremdartigen erleichtert wird.

Die vorzüglichste Tendenz dieser Heil=Methode ist: Anregung und Unterstützung der Natur=Heilkraft, jenes, jedem Organismus innewohnenden Bestrebens,

aus und durch sich selbst, die gestörte Harmonie der Lebensfunktionen wieder herzustellen und durch Ausstoßung und Beseitigung alles Krankhaften, den Organismus zur Norm zurückzuführen. Um dieses zu erreichen, geht das Bestreben dieser Methode dahin, alles, was den Körper schwächt, zu vermeiden, und dagegen ihn durch viele Bewegung im Freien und Einathmung sauerstoffreicher Bergluft, dann durch eine nahrhafte Kost und Wassertrinken, so wie durch Anregung der Hautthätigkeit mittelst kübler und kalter Abwaschungen zu stärken und die eigene Thätigkeit anzuregen, das Krankhafte nach und nach, theils durch vermehrte Ausdünstung, theils auf anderen Wegen auszustößen.

Reicht diese mehr diätetische Behandlung nicht aus, sitzt das Uebel tiefer in Verdorbenheit der Säfte und Störungen des ganzen Ernährungs-Prozesses, wie z. B. bei veralteter Syphilis, Skropheln, Gicht etc., dann erst wird zu dem energischen Verfahren, der Schweiß-erregung und des darauf folgenden kurzen kalten Bades geschritten.

Bei alten, schwächlichen und sehr empfindlichen Individuen sind große Temperatur-Differenzen nicht so gleich anzuwenden.

Wenn auch bei dieser Methode dem Körper Wärme und Electricität entzogen werden, so wird doch dem Organismus mehr gegeben als genommen, indem der Reiz in der Nachwirkung der Kälte eine Reaction desselben hervorruft, welche vermehrte Wärme und gesteigerte Hautgefäß- und Nerven-Thätigkeit zur heilsamen Folge hat.

Die verschiedene Anwendung des Wassers in den verschiedenen Krankheiten hat außerordentlich mannigfaltige Wirkungen, so können z. B. die Sitzbäder nicht bloß als ein beruhigendes, sondern auch als ein kräftiges Lokal-Reiz- und Stärkungsmittel und endlich auch als ein, die Lebenskraft mächtig herabstimmendes und entzündungswidriges Mittel einwirken, je nachdem sie kühl oder kalt, lang oder kurz dauernd angewendet werden; daß also gerade in dieser Nuancirung der Methode das Entscheidende für den Erfolg liegt, über welchen man mit Bewunderung spricht.

Das Verfahren bei dieser Kur ist also zweierlei, entweder wendet man die mildere Kur ohne, oder die energische mit vorhergehender Schweißerrregung und darauf folgendem kalten Bade an, je nach der Krankheitsform und Individualität des Patienten.

In beiden Fällen bildet das reine Quellwasser, innerlich und äußerlich gebraucht, neben den übrigen Beförderungsmitteln der Kur, den einzigen und ganzen Heilapparat. Wir wissen, daß das Wasser, als Reizmittel, den Magen durch seine Kälte zu kräftigen Zusammensetzungen zwingt, daß es Magen und Gedärme erfrischt und den Ton ihnen giebt, ohne sie zu überreizen. Darum in beiden Kurarten fleißiges Trinken des frischen Wassers nöthig ist.

Hinsichtlich des äußerlichen Gebrauchs hat diese Heilmethode den Grundsatz, die äußere Haut vorzugsweise als Regulator der krankhaften Anomalien im Körper zu benutzen und befördert daher die Hautthätigkeit, so wie die Nerven- und Gefäßthätigkeit durch Anwendung des kalten Wassers.

Bei der mildern Kur werden kalte Begießungen, mehr oder weniger kalte Abwaschungen des ganzen Körpers, verbunden mit Reibungen, angewendet, um den Organismus zu kräftigen Reaktionen zu reizen, welche nichts anderes sind, als Steigerung der noch gefunden, vitalen Kräfte des Organismus. In Verbindung mit diesen Abwaschungen gebraucht man bald Einhüllungen des ganzen Körpers in nasse Leintücher, bald locale Umschläge und Bäder, besonders Sitz- und Fußbäder, theils um die Richtung der Krankheit von Innen nach Außen zu leiten, theils örtliche, vorzüglich nervöse Schmerzen zu besänftigen, theils bei einer gestörten Lebensthätigkeit das Gleichgewicht herzustellen.

Sind aber Krankheiten zu behandeln, welche auf einer tiefen Störung des Vegetations-Prozesses und einer fehlerhaften Mischung der Säftemasse beruhen, wie bei den Cachexien, z. B. Skropheln, Gicht, Syphilis etc., so tritt die energische Kurmethode mit vorhergehender Schweißerrregung und darauf folgendem kalten Bade, dann Douchen etc. ein. Die Tendenz dabei ist, neben Stärkung des Körpers den im Innern wuchernden Krankheitsprozeß und den Trieb der Säfte von Innen nach Außen zu leiten, damit der auf den edlen Gebilden haftende Krankheitsprozeß, der theils in krankhaften Ablagerungen schädlicher Stoffe, theils in einer schleichenden entzündlichen Reizung besteht, auf die Haut übertragen werde.

Die natürliche Folge dieser täglich ein bis zwei Mal erneuerten Schweißpresse und der unzertrennlich damit verbundenen darauf folgenden Abwaschungen, so wie der kräftigen Einwirkung der Douche auf Erregung

der Hautthätigkeit und der übrigen Beförderungs- und Unterstützungsmittel der Kur ist: Andrang der Säfte nach der Peripherie, überhaupt Uebertragung des Krankheitsprozesses von edleren Gebilden auf die Haut, als ein minder edles Organ.

Die auf solche Art stündlich in ihrer Thätigkeit gesteigerte Haut, welche bekanntlich an und für sich eine besondere Verwandtschaft für franke Stoffe hat, scheidet dieselben theils als Schweiß und Gase aus, theils fixirt sie dieselben in ihrem Gewebe und bildet über kurz oder lang verschiedene Formen von Ausschlägen und Geschwüren, welche so lange dauern, als noch krankhafte Stoffe im Körper vorhanden sind, was man Krisen nennt. Diese kritischen Erscheinungen sind mehr oder weniger, theils vor, theils während ihres Ausbruchs, von fieberhaften Aufregungen und Blutandrang nach dem Kopfe begleitet, deren glückliche Beseitigung von der Umsicht des Arztes abhängt, womit er das kalte Wasser zu handhaben versteht.

Jene Patienten aber, welche bloß die mildere Kur gebrauchen, erfahren von derlei Krisen und Zufällen wenig oder gar nichts; bei ihnen weiß die conservative Kraft des Organismus, welche durch die Wasserbehandlung in der Entfaltung ihrer Thätigkeit unterstützt wird, theils sich nach und nach der schädlichen Stoffe durch vermehrte Sec- und Excretionen zu entledigen theils die Verstimmung des Gefäß- und Nervenlebens auf andere Weise auszugleichen und so den normalen Gesundheitszustand herbeizuführen.

Bei der Wasserkur hängt der Erfolg immer nur von der Dauer der Einwirkung und Temperatur des

Wassers ab, ob die Nachwirkung erhöhend oder herabstimmend sein soll. Auf diesem Verhältniß des Wassers zum Organismus beruhen zwei wichtige Grundsätze:

- 1) Da, wo die Lebensthätigkeit der Haut so gesunken ist, daß sie nicht mehr durch das kalte Wasser in einen reiz-empfindlichen Zustand kann versetzt werden, darf keine Wasserkur unternommen werden; das Wasser wirkt dann narkotisch, d. h. unterdrückt die Lebensthätigkeit. Bei solchen Subjecten sehen wir, daß die Haut blaß und zusammengezogen bleibt, sie frieren beständig und fühlen sich abgespannt.
- 2) Bei zu großer Reizempfänglichkeit der Haut und der Nerven darf keine kräftige Wasserkur stattfinden, denn sonst könnte bei der geringen Lebenskraft die Reizung zu heftig und das Leben bedroht werden. Nervenschwache, die ihre Lebenskraft verloren haben, dürfen nie auf eine kräftige Art mit kaltem Wasser behandelt werden.

Es giebt aber noch eine dritte Anwendungsart des kalten Wassers, wobei weder die schwächende, noch die reizende Nachwirkung des kalten Wassers die Oberhand gewinnt, sondern nur die zu große Beweglichkeit des Nervensystems beruhigt und das gestörte Gleichgewicht in seinen Verrichtungen hergestellt wird. Einen solchen gleichsam neutralen Zustand führt man dadurch herbei, daß man das an den Leib gebrachte kalte Wasser nach und nach, durch die eigene Wärmeerzeugung des Körpers, sich erwärmen läßt; wie dies bei der Einwicke-

lung in nasse Tücher, bei den localen kalten Umschlägen, örtlichen Bädern und Klystiren geschieht.

Die Prießnitzsche Heilmethode giebt der Einwirkung des Wassers eine vierfache Richtung nach der Krankheitsform und der Individualität:

1) Die reizende und stärkende Methode.

Prießnitz hat eingesehen, daß der menschliche Körper nur bei einem gewissen Grad von Erwärmung das kalte Wasser gut verträgt; indem dann die direkt schwächende Wirkung der Kälte im Bade schnell schwindet. Aber nicht jeder Kranke verträgt dieselbe Art der Erwärmung, so wie auch nicht dieselbe Art der Anwendung des kalten Wassers. Das richtige Maaß trifft Prießnitz. Wo er Stärkung und Erhöhung der Lebenskraft beabsichtigt, wendet er das Wasser rasch und schnell vorübergehend an, nachdem der Schweiß reichlich erregt, wo nämlich der Stand der Lebenskraft es zuläßt. Bei zarten, reizbaren, zu Wallungen geneigten Personen macht er erst eine Einhüllung in nasse Leintücher und thut dann die wollenen Decken und das Federbett darüber. Ist die Reizbarkeit groß, so läßt er das Wasser abgeschreckt darnach nehmen, d. h. + 12 bis 18° R., sonst aber ganz kalt.

2) Die entzündungswidrige Methode.

Daß Wärmeentziehung das vorzüglichste Antiphlogisticum ist, erleidet keinen Zweifel. Hier bedient man sich längere Zeit des kalten Wassers und zwar als Sitzbad, als nasskalte Einhüllung und als kaltes Bad. Im Sitzbade muß, zu diesem Zweck, das Wasser immer neu ausgeschöpft und kaltes wieder hinzugegossen werden, bis den Kranken ein Schüttelfrost befällt, auch

dann noch bleibt er darin sitzen, bis ein sichtbarer Nachlaß eingetreten. Bei den nassen Einhüllungen dürfen die Kranken nicht mit erwärmenden Decken bedeckt werden. Das kräftigste Mittel dieser Art bleibt das allgemeine kalte Bad, bis darin Schüttelfrost entsteht. In den meisten Fällen tritt dieser nach einer halben Stunde oder etwas später ein, aber nie verbleibt der Kranke eine ganze Stunde im Bade. In bössartigen Fiebern, wo eine glühende Hitze öfter wiederkehrt, wird die Wiederholung des kalten Bades nöthig sein, bis nach dem Frost ein sanfter Schweiß erfolgt, worauf dann die beruhigende Methode eintritt.

### 3) Die ableitende und beruhigende Methode.

Diese besteht in Einhüllungen des ganzen Körpers in nasskalte, ausgerungene Leintücher und Bedeckung mit erwärmenden Decken. Diese passen bei Fiebern und für schwächliche Personen. Hierher gehören auch die Einhüllungen einzelner Theile in nasse Tücher, die Lokalbäder, wie Sitz-, Kopf-, Fuß- und Ellenbogen-Bäder, deren Wirkung kühlend, besänftigend zu nennen ist; daher bei Hämorrhoiden und Störungen der Menstruation 2c.

### 4) Die umstimmende Methode.

Diese besteht in Anwendung der früher angegebenen energischen Kur und wird bei krankhafter Ernährung und fehlerhafter Mischung der Säfte besonders angewendet. So verschiedenartig die Krankheiten aus diesen Fehlern sind, als z. B. Gicht, Flechten, Syphilis, Skropheln, so ist die Behandlung immer dieselbe.

Daß diese Kurmethode, wenn auch Jahre lang ge-

braucht, durch Ueberreizung zur Erschlaffung und Lähmung geführt hätte, davon weiß man kein Beispiel. Mit mehr Recht könnte man sagen, daß die Schattenseite der allopathischen Heilmethode mit ihren vielen starken Arzneien darin besteht, daß sie bei chronischen Krankheiten durch Ueberreizung zur Lähmung und zum Grabe führen kann.

Die methodische Anwendung dieser Kur regt — ohne durch etwas qualitativ Heterogenes zu stören — zu heftigen Reaktionen an, und bewirkt so die Verwandlung der abgenutzten, oft krankhaft veränderten Stoffe und erleichtert deren Ausstoßung, ohne zu schwächen. Dazu kommt es nicht, weil diese Behandlungsart durch den Aufenthalt in freier Luft auch die Lungen, durch gesunde Nahrung die Verdauung, durch Bewegung die Muskeln und durch abwechselndes Schwitzen und Baden die Haut stärkt, zu allgemeiner Bethätigung ihrer Kräfte erhebt und zum Ausstoßen des Krankhaften befähigt.

Die Hauptwirkung besteht also in der enorm gesteigerten Thätigkeit des Hautorgans und dem dahin determinirten Säftezufluß; was einleuchtet, wenn man die Wichtigkeit dieses Organs bedenkt, welches den menschlichen Organismus mit der Außenwelt und allen ihren Schädlichkeiten in Verbindung setzt, und deren gestörte Verrichtung den Grund so vieler Krankheiten abgiebt; hierher werden die schlechten Säfte gezogen und hinausgeschafft, die edleren Eingeweide aber dadurch von ihnen befreit, namentlich die Verdauungswege, die dann auch bessere Säfte zu bereiten vermögen.

Diesem gemäß handelt auch Priesnitz und überläßt

so den ganzen Verlauf der Krankheit der Heilung der Natur, ohne diese in ihrem Wirken zu stören, und bestimmt nur das Mehr oder Weniger im Gebrauch der Kur, um die Masse des aufgeregten und aufzuregenden Krankheitsstoffes immer im richtigen Verhältniß mit der Kraft des Kranken zu erhalten.

Hieraus geht es von selbst hervor, wie bei fieberhaften und wieder anders bei langwierigen Krankheiten die Kur anzuwenden sei; es geht hieraus aber auch hervor, wie Uebertreibung schaden kann, und endlich, von welchem Gesichtspunkte aus alle Erklärungsversuche über die Wirkung des kalten Wassers, als Reinigung der Blutmasse, Auflösen der Stockungen durch Eindringen in die allerfeinsten Zwischenräume, Heilung der Verstopfung und Abhärtung der Nerven, Deffnen der Hautporen u. s. w., überhaupt aber auch alle die Fragen, ob das Wasser schwäche oder stärke, zu betrachten seien.

Priessnitz setzt zuerst den ganzen Körper der Einwirkung des Wassers aus, um ihn daran zu gewöhnen, und applicirt dann erst dasselbe auf einzelne Theile, bei welchem letzteren Punkte er jedoch sehr genau berücksichtigt, ob das lokale Uebel wirklich ein für sich bestehendes Leiden dieses Theiles, oder ob es nur der Reflex einer allgemeinen Krankheit sei. Im ersten Falle wendet er das Wasser auf das leidende Organ selbst an, im andern, gleichviel ob das Uebel fix ist oder wandernd, verfährt er anfangs stets nur ableitend und setzt, nach Umständen, den leidenden Theil selbst erst später dem Einfluß des Wassers aus.

Wenn aber bei chronischen Uebeln die Kur durch

Stärkung des Körpers, Ausscheidung des Krankheitsstoffes und Bereitung besserer Säfte, also durch vollkommene Reorganisation wirkt, so wird man leicht einsehen, daß solche Heilung nicht in wenigen Tagen geschehen kann.

Hinsichtlich der Zeit eignet sich jede Jahreszeit für die Kur und eben so braucht man dabei auf keine Witterung Rücksicht zu nehmen.

Wir wollen nun die einzelnen, zur Kur gehörigen Theile betrachten, als: Diät, Bewegung, Schwitzen und dann die äußere und innere Anwendung des kalten Wassers.

## D i ä t.

---

Die Kost sei bei dieser Kur eine nahrhafte, aber reizlose im Allgemeinen. Zu den schädlichen Nahrungsmitteln sind alle scharfe, erhitzende und aufregende Getränke und gewürzte Speisen, als: Brantwein, Wein, Bier, Kaffee, Thee gewürzte Chokolade, Essigsäure, alle mit diesen bereitete Speisen, oder solche, die einen Zusatz von Pfeffer, Gewürznelken, Ingwer, Senf haben, mit Salz eingemachte Fische oder dergleichen Fleisch, namentlich Bückelfleisch zu rechnen; aber auch zu fette Sachen sind oftmals nachtheilig, und von den an Verdauungsbeschwerden Leidenden ganz zu vermeiden.

Hier ist auch vor dem allzuhäufigen Genuß der Butter in Menge zu warnen. Bei häufigem Genuß sind saures, bitteres Aufstoßen, Sodbrennen, Magendrücken und andere Magenbeschwerden die Folgen, wenn nicht die Verdauung sehr energisch von Statten geht.

Zu den schwerverdaulichen und bei Magenschwäche mehr oder weniger zu vermeidenden Speisen gehören zuvörderst alle Pflanzenstoffe, welche ein dichtes und leicht erhärtendes Zellgewebe enthalten; daher die meisten Gemüse, welche aus Blättern und älteren Fruchtschalen bestehen, wie Kohllarten, Sallate, Erbsen, Linsen, Bohnen; weniger die jungen Schoten und Boh-

nen, welche meist wohl vertragen werden; ferner die meisten rübenartigen Wurzeln, wenn sie nicht noch sehr jung und zart sind, so wie Gurken, Melonen und für manchen schwachen Magen fast alles rohe Obst. Dagegen werden solche Blüthentheile und Früchte, wie Blumenkohl leicht vertragen; gekochtes, frisches und getrocknetes Obst wirkt zwar bei vielen Menschen nicht unbedeutend auf die Ausleerungen, ist aber im Ganzen heilsam. Delreiche und fette Früchte, wie Oliven, Nüsse, Mandeln sind ziemlich schwer zu verdauen, und nur in manchen besondern Krankheitsfällen zu empfehlen. Die Säure der Zitronen, so wie alle Pflanzensäuren, mäßig genossen, sind unschädlich, wenn nicht eine besondere Neigung zur Säurebildung vorhanden ist. Die aus Mehl und mehllhaltigen Substanzen bereiteten Speisen anbelangend, so kommt hier Alles auf Bereitung derselben an; je mehr sie ausgebacken und je weniger sie mit Fett verbunden sind, um so leichter sind sie zu verdauen. Die inländischen Gewürze, Kümmel, Fenchel u. dgl. dürfen nur in geringer Menge zu den Speisen kommen, ausländische Gewürze: Pfeffer, Ingwer &c. müssen als zu reizend gänzlich vermieden werden.

Auch bei der Fleischkost muß man sowohl die Qualität, als auch die Quantität des Verdaulichen berücksichtigen. Das Fleisch des Wildes, namentlich des niederen Wildes, ist eben so kräftig als leicht verdaulich, und in gelindem Grade reizend; es ist zu empfehlen und anderer Kost vorzuziehen, überall, wo Schwäche ohne Aufregung vorhanden ist. Ihm gleich zu achten ist das wilde Landgeflügel, demnächst gutes saftiges Rind- und Hammelfleisch. Das Fleisch des zahmen

Landgeflügel, der Hühner und Tauben, steht mit dem Fleische jüngerer Thiere, namentlich der Kälber und Lämmer, auf gleicher Linie. Es ist weißer, zarter, weniger reizend, aber auch weniger kräftig. Das Fleisch der zahmen und wilden Wasservögel ist eine schwer verdauliche Nahrung, und um so mehr zu vermeiden, da es viel Salz zur Verdauung erfordert, leicht Indigestionen, Erbrechen, Sodbrennen erregt. Das Fleisch der kaltblütigen und weißblütigen Thiere, der Fische, Land- und Seekrebse u. s. w. ist weiß, trocken und schwer verdaulich; nur wenige Arten und gewisse Zubereitungen ausgenommen. So sind Lachse, Forellen u. dgl. in ihren eigenthümlichen Zubereitungen wohl zu gestatten; schwerer verdaulich sind alle Fische aus den Geschlechtern der Karpfen, Hechte, Barsche und Stockfische, wie überhaupt der meisten Seefische, die Schildkröten und Hummern. Ueberhaupt ist aber Fischnahrung zu einer stärkenden Diät darum nicht zu empfehlen, weil das der höhern Organisation des Menschen schon mehr fremdartige Fleisch nicht ein richtiges Verhältniß an kräftig nährenden, in das Blut übergehenden Stoffen besitzt, weil der das Blut röthende Bestandtheil, welcher geeignet ist, die gesunkene Kraft zu heben, ihnen entweder ganz mangelt, oder nur in sehr geringer Menge vorhanden ist, und dagegen das Eiweiß, ein für sich schwer verdaulicher Körper, bei ihnen vorherrscht. Die gallertartigen Speisen, Austern, Schnecken sind stark und kräftig nährend, aber bei schwachen Verdauungskräften nur mit Vorsicht erlaubt. Eine kräftige und gesunde Nahrung bietet der frische Caviar dar.

Daß die Speisen nicht mit vielem Fette zubereitet sein dürfen, wodurch sie zwar rasch, aber unzureichend sättigen, besonders wenn das Fett warm ist; endlich daß die Speisen, namentlich Fleischspeisen, mehr kalt als warm genossen werden müssen, was zur Erhaltung der Verdauung ungemein viel beiträgt, darf fast als bekannt vorausgesetzt werden.

Ganz besonders muß vor Unmäßigkeit im Genuß der Speisen gewarnt werden, da der Appetit stets sehr rege ist, und viele nicht bedenken, daß es ihr verstimmteter Unterleib ist, der täglich neuen Krankheitsstoff erzeugt und daß sie bei Tisch immer wieder einreißen, was sie in der Koze und in der Wanne aufbauen. So lange nicht die Disposition zur Erzeugung des Stoffes durch Mäßigkeit u. gehoben ist, wird ihre Krankheit nie ganz aufhören.

Als Getränk bei Tische ist bei dieser Kur allein Wasser zu genießen gestattet, was aber auch stets zu empfehlen sein dürfte, da es die Säfte verdünnt, die Ausleerung befördert und erleichtert und keine schädlichen Nebenwirkungen besitzt; man trinkt aber nur frisches Brunnenwasser, das seinen Brunnengeist noch nicht verloren hat, denn dieser — die freie Kohlensäure — wirkt hier dadurch wohlthätig, daß er die Verdauungswerkzeuge, die Blutgefäße, das Nervensystem gelinde reizt, und alle Lebensverrichtungen befördert. Auch wird durch die Kälte desselben den Zähnen keinen Schaden zugefügt, da Alles nicht heiß genossen wird. Bei Tische trinkt man 2 — 3 Glas, etwa  $\frac{1}{2}$  Pr. Quart; nach Tische trinkt man nicht viel Was-

ser, sondern befriedigt nur in kleinen Quantitäten seinen Durst; später mehr hierüber.

Für den Patienten wird also etwa folgende Kost zu empfehlen sein, wie sie wohl auch in den meisten Wasser-Heilanstalten angetroffen wird. Des Morgens und Abends frische Milch, Brod oder Semmel und Butter. Mittagkost: Fleischsuppe, Fleisch und Gemüse, Braten mit Compot oder Mehlspeise. Unterleibsfranken ist zu rathen, den Braten kalt zu genießen.

Zur Diät ist auch die Wohnung zu rechnen; sie sei trocken, hell und der frischen Luft zugänglich; die Fenster müssen den Tag über offen gehalten werden um frische Luft einzulassen.

Man vermeide Wolle auf dem bloßen Leibe zu tragen, gewöhne sich überhaupt an leichte Kleidung, ohne sich jedoch Gewalt anzuthun, namentlich im Anfange, ehe noch die Krankheit gehoben ist, denn die Neigung zum Frösteln, wenn keine behagliche Hautwärme da ist, zeigt, daß noch Krankheitsstoffe im Innern vorhanden sind, und daß die centralen Funktionen eine überwiegende Thätigkeit vor den peripherischen gewonnen haben. Wer aber die Wasserkur nur acht Tage gebraucht hat, wird nicht mehr genöthigt sein, wollene Kleidung auf dem bloßen Leibe zu tragen, auch wenn er sein ganzes Leben durch daran gewohnt gewesen wäre.

Ebenso wie für den Körper, muß auch für die Seele gesorgt werden. Man strebe darnach, daß der Zustand der Seele ungetrübt, ohne Affekte, ruhig und heiter bleibe. Der Genuß der Sinnenliebe werde vermieden, man hüte sich vor Zorn, Aerger und Neid. Ein hohes,

aufregendes Spiel und übermäßiger Tanz, sind zu verbieten, im Gegentheil gewährt ein mäßiger Tanz eine ganz passende Bewegung.

---

## Bewegung.

---

Eine wesentliche Bedingung zur Kur ist häufige Körper-Bewegung in freier Luft. Man mache es sich daher zum Gesetz, täglich 2 Mal einige Stunden spazieren zu gehen; nach jedem Bade aber so lange, bis man sich erwärmt, und lasse sich nie durch schlechtes Wetter davon abhalten; oder man verrichtet eine erwärmende Arbeit im Freien, man hacke oder säge Holz.

Ohne Bewegung ist die Wasserkur eine Plage, weil der häufige Genuß des Wassers immer ein Gefühl von Kälte erzeugt, das man nur durch Bewegung verschreiben kann, durch künstliche Wärme aber durchaus nicht verdrängt werden darf. Besonders vermeide man den schnellen Uebergang aus der Kälte in die Wärme, etwa nach dem Bade, oder der Douche. Zu warme Betten sind auch nachtheilig, am Besten sind Matratzen und wattirte Decken. Man geht während der Kur womöglich zwischen 9 und 10 Uhr Abends zu Bett, um 7 Stunden schlafen zu können; denn ein Nachmittagschlaf ist nicht zu empfehlen.

---

Die Hauptmomente der Wasserkur sind:

### Schwitzen und Baden.

Die Art, wie hier der Schweiß hervorgebracht wird, ist die Erfindung Priesnitz's; sie erzeugt nicht, wie andere Schwitzmittel, eine gewaltsame Aufregung des ganzen Gefäß- und Nervensystems, sondern es werden auf passive Weise die Säfte durch ein Uebermaaß äußerer Wärme nach der Haut gelockt, die sich derselben durch den Schweiß entledigt. Im ersten Falle würde der plötzliche Wechsel von Wärme und Kälte gleichsam lähmend auf das allgemein erhöhte Leben und auf die in Aufregung sich befindenden Organe, Lungen 2c. wirken, im letztern aber regt nur ein solcher Wechsel die Haut, und mittelbar den übrigen Körper an, ist also nicht schwächend; auch werden die Lungen nicht durch Einathmen einer glühend heißen Luft, wie in den Dampfbädern, gereizt und geschwächt, vielmehr bleiben sie in ganz ruhigem Zustande, indem durch das Oeffnen der Fenster ihnen immer reine Luft zugeführt wird, auch wird die Aufregung durch das Nachtrinken von kaltem Wasser in Zwischenräumen von  $\frac{1}{4}$  Stunde niedergehalten, wodurch die Nachtheile eines zu starken Blutandranges nach Brust und Kopf verhindert werden. Die Temperatur des Blutes wird beim Schwitzen sehr wenig erhöht. Der Puls steigt 8 — 10 Schläge in der Minute, während des Einwickelns, bleibt so oder fällt auch manchmal während des Schweißes.

Es ist die einzige Art zu schwitzen, welche ein Mensch täglich sehr lange aushalten kann, ohne sich zu schwächen, hat dabei durch die Sicherheit des Erfolges und

die möglichst geringe Aufregung unbestreitbar den Vorzug vor allen andern üblichen Schweißmitteln; wobei man gewöhnlich warten muß, bis der Schweiß von selbst aufhört, wodurch nicht selten gänzliche Erschöpfung erzeugt wird, während auf diese Weise dem Schweiße nach Erforderniß durch Abwaschen desselben ein Ziel gesetzt und dadurch nicht allein die Erschlaffung der Haut beseitiget und verhütet, sondern auch durch den belebenden Reiz, den das kalte Wasser in seiner momentanen Einwirkung auf die Haut und das periphere, so wie durch Fortpflanzung des erhaltenen Ein drucks, auf das centrale Nervensystem ausübt, eine wohlthätige Reaction in dem ganzen Organismus erzeugt wird, indem die großen Nerven und Gefäßstämme nun von Innen heraus kräftig ihre Thätigkeit nach der Peripherie entfalten, Wärme, freiere Circulation, größere Muskelthätigkeit, reichlichere und merkliche Hautausdünstung, und Vermehrung aller Absonderungen und Ausscheidungen herbeiführen.

Die natürliche Folge dieser täglich 1 bis 2 Mal erneuerten Schweißpresse, und der unzertrennlich damit verbundenen, darauf folgenden Abwaschungen, so wie der übrigen Beförderungs- und Unterstützungsmittel der Kur ist, Andrang der Säfte nach der Peripherie, überhaupt Uebertragung des Krankheits-Prozesses auf die Haut, als ein minder edles Organ.

Die auf solche Art stündlich in ihrer Thätigkeit gesteigerte Haut, welche bekanntlich an und für sich eine besondere Verwandtschaft für krankte Stoffe hat, scheidet dieselben theils als Schweiß und Gas aus, theils fixirt sie dieselben in ihrem Gewebe und bildet früher oder

später verschiedene Formen von Ausschlägen und Geschwüren, welche so lange dauern, als noch krankhafte Stoffe im Körper vorhanden sind, was man Krisen nennt.

Dampfbäder sind viel anstrengender, und man vermag hier bei Weitem nicht so lange nachzuschwizen, als man in den Kaltwasser-Heilanstalten in der Decke vorher schwitzt, ehe man in die Wasserfälle kömmt. Durch die Hitze und Dämpfe werden Nerven und Blutgefäße schon bedeutend angeregt und die Respirationsorgane auch zu sehr in Anspruch genommen, bevor man in das Bad geht. Das Schwitzen in Folge der eigenen natürlichen Wärme, ist, noch so lange Zeit anhaltend gebraucht, gar nicht beschwerlich; hingegen dürfte Niemand 2 Mal täglich russische Schwitzbäder nehmen, ohne bald dadurch in eine große Schwäche zu gerathen.

Da das Schwitzen nach der Methode des Priesnitz nicht allein die Krankheitsstoffe auflöst, sie entfernt und die Haut für den darauf folgenden Eindruck des kalten Wassers empfänglicher macht, also dessen Wirkung bedeutend erhöht, da es auch zu regelmäßiger Circulation der Säfte beiträgt und Stockungen aller Art entfernt, so wird es bei allen Kranken angewendet, deren Krankheits-Ursache in schlechten Säften liegt, und nur solche, deren Leiden örtlich sind, oder deren Nerven-System primär leidet, können das Schwitzen entbehren. Der Schweiß wird durch Einwickeln in dicke, wollene Decken, oder nasse Tücher durch die eigene Thätigkeit des Organismus hervorgerufen, im ersten Falle mehr passiv durch schlechte Wärmeleitung, im zweiten mehr activ durch den Versuch der Wärmeausgleichung. Es

wird somit eigentlich der Schweiß auf die Haut gelockt, und nicht durch eine innere, künstlich erzeugte Aufregung herausgetrieben, denn die Aufregung vor dem Ausbruche ist unbedeutend und geht bald vorüber.

Ueber diese Art Schweißerrregung läßt sich nachstehende Erklärung geben: die unmerkliche Hautausdünstung wird durch die Einwickelung in wollene Decken behindert als Dunst zu entweichen, die feinem Theile der Ausdünstung, besonders die Wassertheile, sammeln sich zu tropfbarer Flüssigkeit auf der Haut und werden in der zunehmenden Temperatur der Körperperipherie in wirkliche Dampfform verwandelt, wodurch die Haut eine sehr heiße Umgebung erhält. In Folge dieser großen Erregung wird die Thätigkeit der Haargefäße auf der Oberfläche des Körpers beträchtlich vermehrt (mithin Reaction); die Schweißkanälchen füllen sich mit allen verdunstbaren Theilen der circulirenden Säftemasse, welche im Vorüberrieseln an der Peripherie durch die zarten Gefäßwände, nach dem bekannten physikalischen Gesetze, dringen, und allmählig geht die Richtung der Säfte so sehr nach der Haut, daß diese eine beträchtliche Menge durch ihr Gewebe strömen läßt. Sehr viele Krankheitsstoffe, welche in der circulirenden Säftemasse in äußerst feinen Theilchen aufgelöst sich befinden, haben nun eine, in den verschiedenen pathologischen Zuständen häufig beobachtete Affinität für die Haut; selbst ein Uebergewicht dieses oder jenes Mischtheiles des Blutes strebt jetzt sich durch die aufgeregte Haut auszuschleiden, und dies um so mehr, als die innern Organe der Wärmeentwicklung, Lungen und Magen durch das Einathmen kalter frischer Luft, da

während des Schwitzens die Fenster geöffnet werden, und das Trinken kalten Quellwassers, in einem etwas niedrigeren Temperaturgrade erhalten werden, als die Haargefäße der Haut zc. Aber das Blut verliert nicht allein die Wassertheile, sondern die Schwitzenden zeigen in ihren Ausdünstungen wirklich Mischtheile von thierischen und chemisch-mineralischen Verbindungen. Arzneistoffe die sie früher nahmen und die man längst aus dem Körper geschieden oder demselben assimilirt geglaubt, kommen wirklich im Schweiß auf Gräfenberg vor, z. B. Schwefel, Mercur; ein Beweis, daß jene Stoffe, die eine Störung im Organismus bedingten, in außerordentlich feinen Theilchen, vielleicht latent, noch vorhanden waren. Es zeigt sich also während des Schweißes ein so hoher Grad von Säfteandrang nach der Haut, daß hier und dort abgelagerte Stoffe, daß im Blut chemisch gebundene latente Theilchen, sich losreißen und in die Schweißkanälchen dringen.

Um diesen Schweiß also hervorzurufen, legt die Bedienung eine 5 Ellen lange und 4 Ellen breite, sehr dicke, wollene Decke so über das Bett, daß die schmalste Seite nach ihr zu liegt, und die breite nach der Wand; der Kranke legt sich nun mit ausgestreckten Schenkeln, die Arme platt an diese angelegt, darauf; nun schlägt der Diener oder Dienerin zuerst die schmale Seite um den Körper, und stopft sie, nachdem er dieselbe festgezogen hat, unter die Schultern, die Arme und die Beine des Kranken; zieht dann, während er das untergestopfte Ende mit der einen Hand festhält, das breite Ende der Decke an und stopft nun dieses fest unter; es ist hierbei besonders darauf zu sehen, daß die Decke oben am

Halse und an den Füßen gut anschliesse, weil sie da am leichtesten locker wird. Hierauf werden Betten über den eingewickelten Körper gelegt, ebenso wie die Decken fest eingestopft und er so vollends eingepackt. Hält man es für nöthig, so legt man bei dem Einpacken eine Urinflasche an.

Der Kopf wird bei solchen, die nicht an Congestionen leiden, so in die Decke mit eingehüllt, daß nur das Gesicht frei bleibt; im entgegengesetzten Falle läßt man ihn frei und belegt ihn die erste Stunde mit einem nassen Leintuch.

An die leidenden Theile, als: Knochenaufreibungen, Gichtknoten u. dgl. werden vor dem Einpacken erregende Umschläge gelegt, wie sie weiter unten beschrieben werden, um die Schmerzen, welche vor dem Eintritt des Schweißes gewöhnlich heftiger werden, zu beruhigen.

Der so eingepackte Kranke bleibt nun entweder ruhig liegen und schläft, wenn er kann, bis der Schweiß ausbricht, wo er dann gewöhnlich erwacht; oder er stellt einige Bewegungen an, so gut es in dem engen Raume geht, um den Ausbruch des Schweißes zu befördern. Man bringt zu dem Ende die Hände flach auf die Oberschenkel und fährt damit auf und nieder, indem man sie fest an die Schenkel andrückt, oder man stemmt die Füße gegen das Bett, indem man sie wechselweise anzieht und ausstreckt, wodurch man den ganzen Körper in Bewegung setzt, in deren Folge der Schweiß gewöhnlich bald ausbricht. Dies geschieht in der Regel bei warmem Wetter nach einer Stunde, bisweilen auch früher, bisweilen auch später; bei kaltem Wetter braucht es längere Zeit, und wenn der Körper keine Neigung

zum Schwitzen hat, so muß er auch 4 — 6 Stunden liegen, ehe ein geringer Schweiß erscheint. Schläft man in der Decke, so bricht der Schweiß nur langsam hervor, weshalb es rathsam ist, sich wach zu erhalten. Sobald man tüchtig schwitzt, so daß der Schweiß am Körper fließend wird, werden die Fenster geöffnet und der Kranke muß kaltes Wasser trinken. Bei warmem Wetter können die Fenster gleich beim Einpacken geöffnet werden, bei kaltem geschieht es später. Ist die Kälte sehr groß, so werden die Zimmer gleichzeitig gelinde erheizt, während der frischen Luft der Zutritt durch die offenen Fenster gestattet wird. Das Trinken geschieht vor dem Einwickeln und nach dem Ausbruche des Schweißes und zwar denn in Zwischenräumen von  $\frac{1}{4}$  Stunde, je nachdem der Patient gut schwitzt oder Durst hat, auch seltener. Doch muß man nie so oft und viel trinken, daß der Schweiß aufhört, während es im rechten Maße angewandt, nicht allein den Schweiß vermehrt, sondern auch der trockenen Hitze begegnet, und einer zu großen Aufregung vorbeugt.

Wird während des Schwitzens der Kopf sehr heiß, so daß selbst das Trinken nicht mehr hilft, so läßt man sich auspacken und badet. Hat man Ursache nicht länger zu schwitzen, so kann man auch durch einen kalten Umschlag um den Kopf, oder durch ein nasses Handtuch, welches unter den Kopf gelegt wird, die Hitze darin auf kurze Zeit dämpfen. Es ist jedoch nicht rathsam die Sache zu weit zu treiben; man gehe lieber heraus, wenn die Hitze im Kopfe zu groß wird. Man hüte sich indessen auch, ein wenig Hitze oder sonstige Unbequemlichkeit sogleich für ein Zeichen anzusehen, daß

man es nicht länger aushalten könne; ein Trunk Wasser, Ruhe und Geduld helfen da schon. Die Zeit wie lange man schwitzen müsse, ist im Allgemeinen nicht zu bestimmen, da dies von der Krankheit und von der Individualität abhängt. Mancherlei Umstände haben auf die leichte oder schwierigere Erregung des Schweißes und dessen Unterhaltung bestimmenden Einfluß. Die Rheumatiker und Arthritiker schwitzen leicht und reichlich, die feisten Körper meist mehr als die magern; die kräftigen Wassertrinker mehr als die weniger Durstigen; schwächliche Personen mit zarter weißer Haut schwitzen schneller und stärker als die von kompakterem Körperbau, lebhaftere Personen mehr als die von phlegmatischem Temperament; Hämorrhoidarier schwieriger und kürzere Zeit als Arthritiker. Im Allgemeinen kann man sagen, daß das Schwitzen in dem Verhältniß schneller und regelmäßiger erfolgt, als die Erzeugung der natürlichen Wärme schneller und reichlicher von Statten geht, und der Zug des Blutes nach der Haut dabei ergiebiger geschieht, die Haut selbst aber gesund ist, ihre rechte Weichheit u. hat. Man schwitzt jedoch nie unter  $\frac{1}{2}$  Stunde und nicht leicht über 4 — 5 Stunden. Einige thun dies 2 Mal täglich und lassen sich dann des Morgens, und Nachmittags gegen 4 Uhr, wenn sie nämlich bald nach 12 Uhr zu Mittag gegessen haben, einwickeln. Beim Schwitzen zu lesen ist nicht zu empfehlen, von denen aber, welche an Congestionen nach dem Kopfe leiden, durchaus zu unterlassen.

Sobald man hinlänglich geschwitzt hat, läßt man sich auspacken, nimmt seine Decke fest um sich und geht schnell nach dem Bade, wobei man so viel als

möglich vermeidet, den schwitzenden Körper der Luft auszusetzen, überwäscht, bei dem Bade angekommen, schnell Kopf und Brust und springt hinein.

Dieser plötzliche Wechsel schadet durchaus nicht, nur ist dabei sehr die Art, wie der Schweiß erregt worden ist, zu unterscheiden; denn da, wo Schweiß durch innere Aufregung oder durch heftige Bewegung erzeugt worden ist, die Lungen und das ganze Gefäßsystem in starker Aufregung sich befinden, würde der plötzliche Eindruck der Kälte, Lungenlähmung oder Schlagfluß herbeiführen. Uebrigens ist die Wirkung des Wassers auf den schwitzenden Körper eine ganz andere, als die der trockenen Kälte, welche man sorgsam vermeiden muß. Das Wasser bringt auf die Haut einen Reiz hervor, und dieser macht, daß die Rückwirkung der innern Theile nach der Haut viel schneller erfolgt, als sie in einem kalten, oder trockenen Raume erfolgen würde. Einen Beweis hiervon giebt die hohe Röthe auf der Haut nach dem Bade bei allen Individuen, deren Haut nicht unthätig ist, und die hinreichende Lebenskraft haben um eine starke Reaction zu erzeugen; daher diese Röthe nach dem Bade ein sehr gutes Zeichen der zu hoffenden Heilung ist. Je kälter das Wasser ist, desto vollkommener und schneller ist aber auch die Reaction; daher man sich in recht kaltem Wasser nicht erkälten wird, wenn man nicht zu lange darin bleibt, eine vorhergegangene Erkältung vielmehr durch die starke Einwirkung des kalten Wassers und die dadurch erzeugte Rückwirkung, in den meisten Fällen zu heben ist, was durch laues Flußwasser im Sommer nie geschieht.

Das Schwitzen vor dem Bade ist aber auch, abgesehen von der dadurch bezweckten Entfernung von Krankheitsstoffen zur Erzeugung eines größeren Wärmegrades im Körper, nützlich, da dieser die Reaction vermehren muß, und dabei den Körper in den Stand setzt, länger der Einwirkung der Kälte des Wassers ausgesetzt zu bleiben, als es ohne die erhöhte innere Temperatur möglich wäre. Dieses Verweilen im Wasser muß nun auch zur Beschleunigung der Kur wesentlich beitragen, da die aufgeregten Stoffe sich desto anhaltender nach der Haut werfen müssen, als die Einwirkung der Kälte von außen und die Rückwirkung der innern Wärme dauern, auch ist nach einem starken Schweiße der erste unangenehme Eindruck beim Baden weit geringer und das darauf folgende Gefühl der Belebung des ganzen Körpers tritt weit kräftiger hervor, als wenn man wenig oder gar nicht vor dem Bade geschwitz hat.

Vor dem Auspacken ein Glas kaltes Wasser zu trinken, ist nur nöthig wenn man schon aufgereggt ist, oder an Congestionen leidet, wo es nöthig wird, dem Andränge des Blutes nach dem Kopfe und der Brust beim Eintritt in das Bad dadurch vorzubeugen; eben so ist es mit dem vorgängigen Ueberwaschen des Gesichts und der Brust.

Die freiwilligen Schweiße in der Nacht sind nachtheilig, weil sie den Schlaf stören und Entkräftung nach sich ziehen. Man begegnet ihnen dadurch am besten, daß man sich nur leicht bedeckt und sobald sie eintreten, aufsteht und sich kalt abwäscht, worauf man in der Regel ruhig fortschläft. Bisweilen muß man es wiederholen. Doch darf dieses Unterdrücken der

Nachtschweiße nur durch Abwaschungen und auch nur wenn man sich des Morgens noch zum Schwitzen einpacken läßt, stattfinden.

Der Schweiß ist hinsichtlich der Menge und Klebrigkeit, so wie des Geruchs und der Farbe sehr verschieden, nach der Krankheit und Körperkonstitution.

Im Beginn der Kur ist der Schweiß klar und hell, aber in dem Maasse als Krankheitsstoffe zur Ausscheidung nach der Haut geführt werden, nimmt er auch eine andere als gewöhnliche Beschaffenheit an; dann wird er, wie es nicht selten bei eingewurzelten rheumatischen und gichtischen Uebeln geschieht, zähe, klebrig, gelblich, bräunlich und selbst grünlich; sein Geruch sehr scharf, äzend, sauer, übelriechend, oft den Geruch der gebrauchten Medicamente annehmend, nach Jod, Schwefel &c. Die Ausdünstung ist bei manchen Kranken aber nicht bloß während des Schwitzens in den Decken, sondern auch in der übrigen Zeit bemerkbar.

Wizweilen ist es nöthig, daß der Kranke in nasse Leintücher eingewickelt und dadurch zum Schwitzen gebracht werde; ein Mehreres hiervon weiter unten bei den nassen Umschlägen.

Der äußere Gebrauch des kalten Wassers besteht in: Ganzen Bädern, Halbbädern, Sitzbädern, Fußbädern und Bädern einzelner Theile; der Douche, dem Sprudel, Abwaschungen und Umschläge verschiedener Art.

---

## Die ganzen Bäder

werden in großen hölzernen Bannen mit frischem Wasser gefüllt, genommen.

Das beste Wasser zum Baden, wie zum Trinken, ist ein reines, von fremden Bestandtheilen möglichst freies Quellwasser, das in Röhren, welche der Sonne nicht ausgesetzt sind, unter der Erde geleitet wird wo man es hin haben will. Flußwasser ist im Sommer wegen seiner höhern Temperatur nicht zur Kur geeignet, und enthält übrigens auch keine Kohlenensäure, wohl aber eine Menge organischer Stoffe. Für einzelne Fälle und Gesunde sind übrigens Flußbäder höchst nützlich, besonders wenn man nicht zu lange darin verweilt und nach dem Bade sich Bewegung zu machen nicht unterläßt.

Sobald man beim Bade angekommen ist, fühle man sich nicht erst ab, sondern eile sogleich, wenn die Lungen nicht bewegt sind, in das Wasser, und womöglich mit dem Kopfe zuerst hinein, oder befeuchte diesen mindestens zuerst. Dadurch daß man Kopf und Brust zuerst der Einwirkung der Kälte und dem Drucke des Wassers aussetzt, verhindert man, daß das Blut nicht nach diesen Theilen getrieben wird, und Kopfschmerzen und ähnliche Unbequemlichkeiten nach dem Bade entstehen; besonders also gut bei vollblütigen und sol-

chen Personen die an Congestionen nach jenen Theilen leiden. Auch tauche man einigemal während des Badens unter.

Im Bade selbst mache man sich starke Bewegung, indem man mit beiden Händen den Körper tüchtig reibe, besonders die kranken Theile. Die Haut wird dadurch mehr erregt und man fühlt weniger von der Kälte. Lungenschwache müssen sich jedoch nur mäßig bewegen. Die Zeit welche man in dem Bade zubringt, richtet sich nach der Kälte des Wassers, nach der Menge der Lebenswärme des Badenden und überhaupt nach dessen Zustand.

Da nun das zum Bade bestimmte Wasser meist nur  $+ 6$  bis  $8^{\circ}$  R. hat, so verweile man 1 — 3, und nie länger als 5 — 6 Minuten darin; man muß nämlich nie einen eigentlichen Frost darin abwarten, sondern immer eher herausgehen, um nicht eine allzustarke, unnöthige Aufregung hervorzurufen.

Aus dem Bade gestiegen, hüllt man sich in ein großes Betttuch und trocknet sich sorgfältig ab, kleidet sich an und geht, nachdem man ein Glas Wasser getrunken, so lange, bis man sich erwärmt hat, wobei man alle 10 Minuten ein Glas Wasser trinkt.

Bei starker Aufregung und Fieber müssen diese ganzen Bäder mit Abwaschungen in abgeschrecktem Wasser vertauscht werden, denen oft noch Sitz- oder Fußbäder so lange folgen müssen, bis der Körper vollkommen abgekühlt ist.

Das kalte Bad wirkt zuerst durch Entziehung der Wärme, Zurückdrängen des Blutes nach den innern Theilen, durch den Druck, welchen das Wasser auf die

Oberfläche des Körpers ausübt, und durch die Feuchtigkeit des eingesogenen Wassers; daraus geht als Secundärwirkung des kalten Bades eine kräftige Reaction des Bluts und Nervensystems hervor, welche sich auch der Reproductivfunktion mittheilt; der aufgehobene Wasserdruck bringt zugleich das Gefühl des Wohlseins und vielleicht auch das Ausströmen electricischer Materie hervor, so wie das eingesogene Wasser wahrscheinlich zersezt wird.

In diätetischer Hinsicht täglich ein so kaltes Bad zu nehmen, ist nicht für jede Constitution zweckmäßig, da der Körper nur selten an das kalte Wasser sich so gewöhnt, daß seine Einwirkung nicht jedesmal eine heftige Erschütterung hervorbringen sollte, und daß mithin eher Nachtheil als Vortheil daraus entstehen müsse. Daher sind zu diesem Behufe kalte Waschungen zweckmäßiger.

---

### Halbbäder.

---

Die Halbbäder werden in Badewannen von gewöhnlicher Größe genommen, und werden 6 Zoll hoch mit Wasser angefüllt. Sie werden im Anfange der Kur bei schwächlichen Personen, oder bei fieberhaften Aufregungen statt der ganzen Bäder, oder als Ableitungsmittel statt der Sitzbäder, oder endlich als Aufregungsmittel bei Kranken angewendet, welche wegen Unthätigkeit des Organismus längere Zeit in dem Wasser verweilen sollen, um die Krankheitsstoffe aufzustacheln,

angewendet. Bei Anfängern wird das Wasser etwas abgeschreckt, nämlich es wird so viel heißes Wasser zugegossen, bis das Bad die Temperatur von  $+ 10$  bis  $14^{\circ}$  R. erhält. Wasser von höherer Temperatur als  $14^{\circ}$  R. wird von Priesnitz nie angewendet; dienen sie statt der ganzen Bäder nach dem Schwitzen, so wird der Badende noch mit einem Eimer kalten Wassers begossen. Als Aufregungsmittel werden diese Halbbäder namentlich bei chronischer Sicht, hartnäckigen Contracturen, Verbildungen u. s. w., überhaupt bei complicirten Fällen dieser Krankheiten benutzt, wenn sich nämlich gleichzeitig nur eine sehr geringe Reaction des Körpers gegen gelindere Anwendungsarten des Wassers kund thut. Nach Umständen wird der obere Theil des Kranken mit wollenen Decken bedeckt, oder es werden nasse Umschläge bloß auf den leidenden Theil z. B. bei Entzündungen, gemacht, oder Einhüllungen des ganzen übrigen, außer dem Wasser sich befindenden Körpers, stets aber zu gleicher Zeit der Kranke, namentlich die Extremitäten desselben tüchtig gerieben, und so lange damit fortgefahren, oft 2 Stunden lang, bis entweder der Eintritt des zweiten Frostes, oder auch die völlige Ausbildung eines künstlich erregten Fiebers, wie das Eine oder das Andere die Krankheit gerade fordert, erfolgt.

Nur bei entzündlichen oder bössartigen Fiebern, wo der Kranke von einer trockenen, verzehrenden Gluth befallen wird, wird dies Bad, dann jedoch so oft als sich diese erneuert, bis zum Froste wiederholt, worauf dann endlich ein sanfter Schweiß eintritt. Werden Halbbäder statt der Sitzbäder als Ableitungs- und Beruhi-

gungsmittel, wie bei Kopfgicht 2c. angewendet, so bleibt der Kranke so lange darin sitzen, bis die Blutmasse vollkommen abgekühlt ist.

### Sitzbäder.

Sie werden in einem runden Gefäße aus Holz, von etwa 24 Zoll Weite, genommen, je nachdem der Umfang des Körpers es erfordert. Dieses Faß ist mit 3 Füßen versehen, von denen der eine sich vorne befindet, damit es nicht umfalle, wenn man aufsteht; der hintere Theil dieses Gefäßes ist etwas höher als der vordere, um sich mit dem Rücken anlegen und die Arme aufstützen zu können. Es wird am bequemsten auf folgende Weise construirt: Höhe der Füße 3 Zoll, Tiefe im Lichten 9 — 10 Zoll, Höhe der Lehne, welche den hinteren Theil und etwa die Hälfte desselben begreift, von der Höhe der vorderen Dauben an gerechnet 5 — 6 Zoll. Die Höhe des ganzen Fasses also mit Inbegriff des Bodens 18 — 21 Zoll. Dieses Gefäß wird nun 4 Zoll hoch mit Wasser angefüllt, so daß das Wasser, wenn sich der Kranke hineinsetzt, etwas unter dem Nabel steht. Der obere Theil des Körpers bleibt bekleidet und die Beine werden bedeckt.

Während des Bades reibt man die im Wasser befindlichen Theile, theils um den Hautreiz zu vermehren, theils aber auch um den Abgang von Blähungen zu befördern und Unterleibsstockungen zu zertheilen. Fühlt

man Durst oder Trockenheit des Halses, so kann man auch während des Bades trinken. Dem Drange zum Urinlassen gebe man womöglich nicht nach, thue dies vielmehr vorher; denn durch jenes Nachgeben im Sitzbade wird nicht allein das Wasser verunreinigt, sondern auch erwärmt, der Körper saugt einen Theil des Ausgeschiedenen wieder auf, was nachtheilig wird. Da die verschiedene Wirkung dieses Bades von der Zeit, welche man darin verweilt, abhängt, so richtet sich dieselbe eben wiederum nach dem beabsichtigten Zwecke. Soll es stärkend auf die dem Wasser ausgesetzten Theile wirken, wie bei Schwäche der Zeugungstheile, Impotenz, Fluor albus, schmerzhaften Eintritt der Katamenien, Hämorrhoiden, Vorfälle, Stuhlzwang, Verstopfung, Harnstränge u. dgl., so verweile man nur kurze Zeit darin, 10 — 15 Minuten und wiederhole das Bad öfterer; soll es aber als ein Ableitungsmittel dienen, wie bei Congestionen nach höhern Theilen, oder bei Entzündungen, z. B. der Brust und des Kopfes, bei Darmentzündungen, Unterleibs-Typhus, Fiebern, oder bei hartnäckigen Unterleibsbeschwerden, als Anschopfung der Leber, der Milz, bei Verstopfungen und dergleichen, so muß der Patient längere Zeit darin sitzen bleiben,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Stunde, ja wohl bis 2 Stunden, wie bei chronisch gewordenen, sehr heftigem Andrang des Blutes nach dem Kopfe, wobei denn im Anfange noch nasse, kühlende Umschläge auf den Kopf gemacht werden. In solchen entzündungswidrigen Sitzbädern wird das Wasser, noch bevor es sich merklich erwärmt hat, immer wieder ausgeschöpft und frisches, kaltes Wasser hinzugegossen, und so lange damit fortgefahren,

bis der Kranke so abgekühlt ist, daß ein heftiger Schüttelfrost, und ein sichtbarer Nachlaß in den Entzündungszufällen eintritt, der in der Regel dem Froste sehr bald nachfolgt. Wenn nach anhaltendem Meditiren und Schreiben bei Nacht die Augen brennen, der Kopf erhitzt ist, so findet sich nach den Gesetzen der Gegenwirkung nichts, was diesen Zustand mehr erleichtert, als das Sitzbad und ein oft wiederholtes Waschen der Augen mit frischem Wasser.

Nach dem Sitzbade ist der Puls sehr langsam, z. B. bei Personen von regelmäßigem Pulschlage nur 60 Schläge in der Minute.

Die Wirkung der Sitzbäder ist meist in den ersten Minuten eine aufregende; doch geht diese Aufregung bald vorüber und weicht nach einiger Zeit dem Gefühle behaglicher Ruhe oder Abspannung. Sie treiben Blähungen ab, beruhigen die Schmerzen, machen blinde Hämorrhoiden fließend, oder vertreiben die angehenden mit Beihülfe des Schwitzens ganz. Sie bewirken Leiböffnung, so wie sie zu rechter Zeit, in rechter Weise und passender Temperatur Diarrhö, selbst Cholera beseitigen.

Man nimmt sie entweder vor Tisch, oder 3 — 4 Stunden nach dem Essen. In einzelnen Fällen werden sie gleich nach dem Schwitzen, wenn der Kranke sehr aufgereggt ist, nach einer vorhergegangenen tüchtigen Abwaschung, genommen, was sehr beruhigend wirkt.

Bei den Sitzbädern, so wie bei jeder Art von Bädern ist es durchaus nothwendig, daß der Magen nicht mehr voll ist, sondern verdaut hat. Nach jedem Bade

macht man sich so lange Bewegung, bis das Gefühl der Kälte vergangen ist, und ist auch nicht eher etwas; auch vor dem Sitzbade mache man sich mäßige Bewegung, damit man sich nicht kalt hineinsetzt, hüte sich jedoch, erhitzt hineingehen zu wollen; auch dürfen sie nicht in einem starkgeheizten Zimmer genommen werden.

Wer die Sitzbäder wegen Schlaflosigkeit kurz vor dem Zubettgehen nehmen muß, darf sich jedoch nicht eher niederlegen, bevor er sich erwärmt hat, sonst würde das Kältegefühl den Schlaf verscheuchen. Auch würde der durch die Reaction auf das Sexualsystem hervorgerufene Reiz leicht unangenehme Folgen haben.

Flusssitzbäder können gewiß auch in einzelnen Fällen günstige Wirkung thuen, sie sind jedoch ein unzuverlässiges Mittel, da sie jeden Tag, jede Stunde ihre Beschaffenheit ändern, also auch nicht immer gleiche Wirkung ausüben können; der Arzt aber kann nur dann sicher operiren, wenn er sich auf seine Mittel verlassen kann.

---

## F u ß b ä d e r.

---

Sie dienen stets als Ableitungsmittel, entweder für Schmerzen oder Congestionen in höher gelegenen Theilen; bei Kopf und Zahnschmerzen, bei Schmerz und Entzündungen der Augen, bei Andrang des Blutes nach dem Kopfe; in letzterem Falle, so wie überhaupt bei Beschwerden, welche durch zu starken Blutandrang hervorgebracht werden, legt man gleichzeitig einen nassen, kalten Umschlag auf diese Theile.

Die Fußbäder werden in einer kleinen Wanne genommen, die nicht zu viel Wasser faßt; die Tiefe des Wassers ist 2 bis 3 Zoll, je nachdem man eine gelindere oder stärkere Einwirkung beabsichtigt. Während des Badens muß man unaufhörlich die Füße reiben lassen oder aneinander reiben, einmal um das lästige Gefühl der Kälte bald los zu werden, und dann auch, um eine desto kräftigere Reaction zu erzeugen. Man verweilt in einem solchen Fußbade bis das Wasser lau zu werden anfängt, also  $\frac{1}{4}$  bis 1 Stunde; die Füße müssen vor dem Bade durch mäßige Bewegung erwärmt werden, so wie man auch nach demselben so lange stark umhergehen muß, bis sie wieder warm werden.

Das während des kalten Fußbades zurückgedrängte Blut, kehrt nach demselben mit um so größerer Kraft zurück und die gewünschte Wirkung tritt sicher ein, da die Füße ja nach dem Bade von einer höhern, äußeren Temperatur umgeben werden, als während desselben, und diese, als auch die Bewegung, unterstützt den Säfteandrang.

Nach einem warmen Fußbade wirkt fast immer eine niedrigere äußere Temperatur auf die Füße ein, die selbst im Bette nicht die Höhe des Fußbadewassers erreicht, daher mehrt sich oft die Congestion nach den oberen Theilen.

Die kalten Fußbäder sind auch, kurze Zeit darin verweilt, sehr wirksam bei Schwäche nach Vertreten eines Fußes, wo man sie täglich 3 Mal wiederholt, und das Wasser bis über die Knöchel reichen läßt.

## Schenkel- oder Beinbäder.

---

Bei örtlichen Leiden der Schenkel oder Beine, wo ein gewöhnliches Fußbad nicht hinaufreicht, sind diese Schenkelbäder an ihrer Stelle. Dazu dient ein hohes Faß, das gerade so weit ist, daß der Fuß bequem darin stehen kann; man füllt es mit kaltem Wasser und stellt den Fuß so tief hinein, daß der leidende Theil sich ganz im Wasser befindet, und läßt ihn so mindestens  $\frac{3}{4}$  bis 1 Stunde darin. Starke Geschwüre an den kranken Theilen, oder starke Eiterung der schon vorhandenen, sind die Zeichen der Einwirkung. Sie sind besonders anzuwenden bei Fistelgängen, Flechten, Knieschwamm und feststehenden Rheumatismus.

So erfordern oft auch lokale Leiden Arm-, Hand- und andere Bäder.

---

## Kopfbäder.

---

Sie werden bei nervösen, so wie bei feststehenden rheumatischen Leiden im Kopfe, bei rheumatischen Augenentzündungen, Taubheit, (wenn sie nicht durch Blutandrang nach dem Kopfe bedingt ist), Verlust des Geschmacks und des Geruches angeordnet, um den im Kopfe befindlichen Krankheitsstoff aufzuregen, welcher dann meist durch ein in den Ohren sich öffnendes Geschwür entfernt wird.

Kopfbäder, namentlich am Hinterhaupt, dienen auch als Ableitungsmittel bei Aufregung des Sexualsystems, hysterischen Beschwerden, Nymphomanie, was aus der unbestreitbaren Wechselbeziehung zwischen dem kleinem Gehirn und den Genitalien leicht zu erklären ist. — Sie werden in einer großen und tiefen Schüssel genommen. Am bequemsten wird es sein, wenn man sich auf eine, auf die Erde gelegte, Matraze legt und die Schüssel an das obere Ende derselben stellt, die zum Theil nur mit kaltem Wasser gefüllt ist, und erst die eine Seite des Kopfes in das Wasser legt, dann nach einigen Minuten den Hinterkopf, dann die andere Seite und zuletzt nochmals den Hinterkopf.

Meist verweilt man  $\frac{1}{2}$  — 1 Stunde in einem solchen Bade, so daß man auf jeder Seite 10 bis 15 Minuten bleibt; während dieser Zeit kann auch das Wasser 1 — 2 Mal gewechselt werden.

Die Wirkung dieser Bäder kündigt sich nach einiger Zeit durch heftige Schmerzen im Kopfe an, welche so lange zunehmen, bis sich ein Geschwür gebildet und geöffnet hat.

Bei Kopfschmerz aus Blutandrang entstanden, darf der Kopf nur wenig Minuten in ein solches Bad gelegt werden, worauf man sich Bewegung in freier Luft machen muß; längeres Verweilen im Wasser könnte von übeln Folgen sein.

## A u g e n b ä d e r.

---

Sie können in einer Schüssel oder in Augengläschen, die grün sein sollten, und mit Wasser gefüllt sind, genommen werden, indem man das Auge offen gehalten eintaucht, 5 — 10 Minuten lang bei Augenleiden.

---

## D i e D o u c h e.

---

Sie wirkt auf den gesunden Körper stärkend, abhärtend, macht den Muskel voller und kräftiger, stärkt die geschwächte Haut und Nerven; anhaltend gebraucht, regt sie die feststehenden Krankheitsstoffe auf, und bewirkt ihre Ausscheidung; bei rheumatischen und gichtischen Schmerzen grenzen ihre Wirkungen oft an Wunderbare.

Die Douche besteht darin, daß das Wasser einer Quelle in einer Holzrinne geleitet, im gebundenen Strahl von einer Höhe herabfällt und den darunter gestellten Körper trifft. Die Wirksamkeit dieses großen Mittels wird durch den Verein dreier Eigenthümlichkeiten intensiv sehr erhöht: durch den beträchtlichen Fall, die Kälte, und den starken Durchmesser des Wasserstrahls. Eine Höhe von 16 bis 20 Fuß Fall und ein Durchmesser von mehreren Zoll des Wasserstrahls, wirkt so gewaltsam ein, daß das Douchen nur sehr kurze Zeit vertragen werden kann, aber deshalb auch von einem außerordentlichen Effect sein muß. Sie bewirkt während

des Gebrauchs örtlich nicht bloß eine sehr heftige, oft schmerzhaftre Reizung des leidenden Theils, kräftige Erregung der Haut und Nerventhätigkeit, so wie der Resorption, sondern bald auch unverkennbar allgemeine Reaction; Frost, welchem Hitze folgt; daher läßt man anfänglich die Douche nur kurze Zeit anwenden, und nicht auf sehr schmerzhaft erregte Stellen, sondern auf deren Umgebung wirken.

Vom Sturzbad, wobei das Wasser in einem ausgebreiteten Strahl herabstürzt, unterscheidet sich die Douche auch in der Wirkung; ersteres wird da angewendet, wo es auf Erkräftigung abgesehen ist, während die Douche auch zur Aufregung feststehender Krankheitsstoffe dient. Jenes bringt mit großer Schnelligkeit stürmische Aufregungen im gesammten Blutsystem hervor, diese veranlaßt durch den abgebrochenen Reiz, Verminderung der innern Gefäßthätigkeit durch Ableitung, daher eine gleichförmige Säftebewegung hergestellt wird. Deshalb das Douchen so nützlich bei unterdrückten Blutflüssen; Congestionen nach dem Herzen- und Pfortader-system werden daher vermindert und das gesunkene Gefäßleben an einzelnen Theilen der Oberfläche angefaßt.

Der Gebrauch der Douche geschieht auf nachstehende Weise: Man geht zu Fuß bis zur Douche, und nachdem man sich entkleidet hat, tritt man in den Verschlag, wo seitwärts Stangen zum Anhalten angebracht sind, hält die Hände unter dem Wasserstrahl, daß dieser in die hohle Hände aufschlägt und so Brust und Kopf bespritzt, tritt dann mit über den Kopf gekreuzten Fingern mit diesen unter den vollen Strahl, bewegt sich dann etwas hin und her, so daß derselbe einige Sekun-

den lang auf Rücken, Nacken und Hinterhaupt flüchtig fällt und später alle Theile des Körpers so getroffen werden, ohne directe den Kopf und die Magen-gegend dem Strahle auszusetzen, wobei Kopf und Unterleib gerieben werden. Je stärker der Strahl, und aus je größerer Höhe er fällt, desto schneller tritt Erwärmung ein.

Hierauf doucht man die leidenden Theile noch besonders, läßt dabei auch wieder ab und zu den Strahl über den ganzen Körper fallen. Die Unterbauchgegend muß bei Unterleibskranken, Hypochondristen und ähnlichen, stark gedoucht werden, ebenso die von Gicht oder Rheumatismus befallenen Theile, oft 3—5 Minuten lang, wobei man sich nicht von dem brennenden Schmerz, den das Aufschlagen des Wassers verursacht, darf irre machen lassen.

Man verweilt in der Douche 2, 5—10 Minuten, länger darunter zu bleiben ist fast immer von Nachtheilen begleitet; man darf nie den nach 12—15 Minuten eintretenden Fieberfrost abwarten.

In der Regel douchet man täglich einmal, und die beste Zeit dazu ist etwa zwei Stunden nach dem Frühstück, oder vier Stunden nach dem Mittagessen. Nüchtern dürfte das Douchen nur in der wärmsten Jahreszeit und für Reizlose anzurathen sein, dagegen hüte sich ja Jeder, mit vollem Magen zu douchen, und lasse auch zwischen dem allgemeinen Bade und der Douche, wenigstens anderthalb Stunden verstreichen. Man trete nie erhitzt, aber eben so wenig bis zum Froste abgekühlt, unter den Strahl. Man frottirt mit beiden Händen die leidenden Theile, die man auch, wenn es schmerz-

lose äußere Uebel sind, am stärksten douchet, indefß bei örtlichen Uebeln innerer Organe, besonders wenn die Douche stets erhöhten Schmerz in den Theilen hervorruft, rathsam sein möchte, dieselben anfangs gar nicht dem Strahle auszusetzen, oder sie doch dabei mit einem einfachen Tuche zu bedecken.

Endlich mögen solche, welche die Weine nicht recht in der Gewalt haben, beim Wenden unter der Douche oder gar beim Aufstehen vom Liegen (in welcher Stellung die Gewalt des Strahls am stärksten ist), darauf achten, sich wenigstens mit einer Hand recht fest an die angebrachten Stangen zu halten, da Gleiten und Fallen leicht möglich, hier aber um so nachtheiliger ist, weil während der Wasserkur, wegen steter Aufregung, selbst unbedeutende Verletzungen schwer heilen, und so gleich von der Natur zur Ablagerung schädlicher Stoffe benützt werden.

Die Bitterung hat auf das Douchen keinen Einfluß, obgleich man es bei starker Kälte besser unterläßt. Bei fieberhafter Aufregung und eintretenden Krisen muß das Douchen stets auf einige Zeit ausgesetzt und erst dann wieder damit begonnen werden, wenn der Organismus ruhig geworden und die Geschwüre zu heilen anfangen.

Nach dem Douchen trocknet man sich schnell und stark ab, kleidet sich an, trinkt 1 oder 2 Glas Wasser und macht sich anhaltende Bewegung.

Die nächste Wirkung der Douche liegt in dem mehr oder weniger starken Stoß des Strahls, so wie in der Temperatur desselben; das Auffallen geschieht plößlich, mit stets erneuerten Wassertheilchen, daher die Wärme

dem Körper schnell und reichlicher als beim Bade entzogen, aber auch schnell wieder ersetzt wird, da die Douche nur auf einen Theil zur Zeit einwirkt. Dauert die Einwirkung aber lange, so wird ein Vertauben des Theils eintreten. Ein unausgesetzter Fall des Wassers hat ein Erlöschen der Irritabilität zur Folge, und ein unterbrochener Fall bringt nur eine momentane Beschränkung des Gefäßlebens zu Stande. Im vegetativen Leben bringt der Wasserstrahl aus einer bedeutenden Höhe, eine plötzliche Unterdrückung der Hautfunktion und Zurückdrängen des Blutes hervor, so wie vermehrte Auffsaugung im Innern. Wirkt ein kleiner Strahl von geringer Höhe längere Zeit ein, so ist die Reaction zwar unbedeutend, aber desto erfolgreicher für die Umstimmung.

Der Fall oder Schlag des Wassers hat ein Zusammendrücken und ein Verrücken der Körpertheilchen aus ihrer Lage zur Folge, aber die Reaction bringt einen Gegenstoß, Erschütterung hervor. Diese Wirkung geht durch die Nervenenden auf die Centralorgane über, und wird ein natürlicher Hebel für die erlöschende Lebenskraft.

In den getroffenen Gefäßen drängt das Blut rasch vor bis ins Zellgewebe und erzeugt Sugillation.

Eine besondere Eigenthümlichkeit der Douche ist die, unterdrückte Ab- und Ausscheidungen zu heben, das Wasser dringt in die Zwischenräume und zertheilt so Anschoppungen und Afltergebilde.

Die Secundärwirkung der Douche beruht auf Reaction, da aber das Wasser hier nur momentan einwirkt, so erfolgt sie schnell, so daß man glaubt sie gehöre der

Erstwirkung an. Sie besteht in der Empfindung behaglicher Wärme, Erfrischung und Stärkung. Schnell äußert sich die Reaction auf das Nerven- und Gefäßsystem, eine Hitze, Anschwellung der Venen &c.

Die Nachwirkung der Douche besteht in Stärkung, Abhärtung des gesunden, und Belebung, Erquickung des kranken Körpers, kommt schneller und vollkommener zu Stande. Die Erschütterung und Durchpeitschung trägt viel zur Entstehung der heilsamen Anschläge bei, vermehrt die Thätigkeit der Sinnesorgane, selbst des Magens und der Gedärme.

Die Douche findet daher überall ihre Anwendung, wo Thätigkeit der Hautfunktion zu steigern, der Kreislauf des Blutes zu bethätigen ist.

Die Douche ist von außerordentlichen Vortheilen, wo es darauf ankommt, durch die erschütternde Einwirkung auf den ganzen Körper und vorzüglich auf einzelne kranke Theile belebend einzuwirken, Krankheitsstoffe, die irgendwo abgelagert und oft keiner andern Heilmethode zugänglich waren, beweglich zu machen, und zur Ausscheidung nach der Haut zu führen; wo das Wiederentstehen früher dagewesenen Blutabganges zu befördern ist; wo früher bestandene Hautauschläge, die Grundlage einer langwierigen Krankheit ausmachen; wo Stockungen zu zertheilen sind u. dgl.

---

### **Bloße Abwaschungen.**

---

Sie vertreten bei sehr großer Schwäche, oder bei starker fieberhafter Aufregung die Stelle der Bäder und

der Douche. Sie geschehen sogleich nachdem der Kranke das Bett verläßt, — da aber der Körper hier auch am empfänglichsten für Erkältung ist, und da bei dem gewöhnlichen Waschen immer nur ein kleiner Theil des entblößten Körpers kann benetzt werden, während der übrige Theil der kühlen Luft ausgesetzt bleibt, so kann durch das Waschen sehr leicht Erkältung, und daher mehr Schaden als Nutzen entstehen. Um diesem Uebelstande zu begegnen, lehrt uns Prießnitz zwei Methoden, bei welchen man zugleich alle Vortheile einer einfachen kalten Waschung genießt, ohne ihren Nachtheilen ausgesetzt zu sein, indem man auch dabei, durch die eigene Thätigkeit des Körpers, die Wärmeentwicklung desselben wesentlich begünstigen und beschleunigen kann.

Die erste Methode besteht darin, daß man sich, nachdem vorher der Kopf und die Brust kalt gewaschen worden, in eine leere Wanne stellt und dann den entblößten Körper so schnell als möglich mit einem, in kaltes Wasser getauchten, triefend nassen Betttuch umhüllt. Auf diese Art wird die ganze Oberfläche des Körpers schnell und gleichzeitig dem Eindruck des kalten Wassers ausgesetzt, wobei allerdings an die Möglichkeit einer Erkältung nicht zu denken ist. In dieser Einhüllung verweilt der Patient eine ganz kurze Zeit, indem er den Körper kräftig frottirt. Will man die Einwirkung des kalten Wassers verlängern, so hat man nichts nöthig, als nur nach und nach immer wieder Wasser über das Betttuch, womit der Körper umhüllt ist, zu gießen.

Bei der andern Methode setzt man sich, nachdem der Kopf und die Brust vorher kalt gewaschen worden,

gleich so wie man das Bett verläßt, in eine Wanne, die nur 3 Zoll hoch mit Wasser gefüllt ist, und läßt sich mit 3 Eimer Wasser begießen, reibt und wäscht sich kräftig mit den Händen, die man in das Wasser taucht. Auch hier wird der Körper schnell über und über naß gemacht und es können alle Theile desselben immer wieder aufs Neue benetzt werden; dies, verbunden mit einer allgemeinen körperlichen Thätigkeit und Bewegung, verhindert Erkältung. Auch kann diese Abwaschung mittelst eines Regenbades geschehen.

Daß hierbei nach dem Grade der Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Körpers auch die Temperatur des Wassers bald eine niedrige, bald eine höhere sein müsse, versteht sich von selbst. Die erste und letzte Art dieser diätetischen Anwendung des kalten Wassers, sind daher passend: die eine sanftere für zarte, schwache Constitutionen, dagegen die andere für stärkere und weniger reizbare, mehr kräftige Naturen.

Bei diesen Abwaschungen ist das Frottiren der kranken Theile mit dem Wasser überhaupt von großem Nutzen. Die Temperatur des Wassers wird bei den ersten Bädern und erhöhter Reizbarkeit des Körpers 12 bis 16° R. abgeschreckt sein, im entgegengesetzten Fall aber ganz kalt angewendet werden. Auch darf bei Unthätigkeit der Haut, verbunden mit großer Nerven-Empfindlichkeit, das Wasser nie ganz kalt angewendet werden, denn dann ist der Körper, durch einen sehr niedrigen Temperatur-Grad ungemein verletzbar.

Solche Abwaschungen, verbunden mit dem nöthigen Wassertrinken und passender Diät, sind oft allein hinreichend, Uebel im Entstehen zu unterdrücken; Ab-

waschungen vor dem Schlafengehen bewirken meist einen ruhigen Schlaf.

Priesnitz ließ früher diese Waschungen mittelst Schwämmen vornehmen, sah aber später ein, daß das Reiben mit der Hand allen andern vorzuziehen sei.

Solche Waschungen sind als Vorkur einer zu unternehmenden durchgreifenden Wasserkur schon zu empfehlen.

## U m s c h l ä g e .

Sie sind entweder kühlend oder erwärmend, letztere zugleich erregend, erweichend.

Die kühlenden Umschläge sind mehrfach zusammengelegte, in kaltes Wasser getauchte Leinwand, die nur wenig ausgebrückt und auf den leidenden Theil gelegt wird, wo sie jedoch nur so lange, etwa 5 Minuten, liegen bleibt, bis sie warm zu werden anfängt; dann wird sie wieder eingetaucht und von Neuem aufgelegt, und so lange damit fortgefahen als das Uebel es erfordert.

Sie werden örtlich angewendet bei Entzündungen, Blutandrang, Beinbrüchen u. s. w. Bei Sitz- und Fußbädern stets da, wo Congestionen nach dem Kopfe vorhanden sind, um der im Anfange des Bades sich vermehrenden Congestion vorzubeugen.

Von noch größerer Wichtigkeit und häufigerer Anwendung sind die sogenannten erwärmenden Umschläge. Hier wird die in kaltes Wasser getauchte Leinwand

stark ausgewunden, und der Umschlag so auf den leidenden Theil gelegt, so daß er fest anliegt, dann noch mit einem trockenen Tuche so bedeckt, daß weder Luft noch Kälte hinzutreten kann. Schließen sie nicht gut an, so wird ihre Wirkung aufgehoben, und Erkältung der Theile erzeugt. Die unter den Umschlägen sich nun stark entwickelnde Wärme wirkt erregend und auflösend, so wie auch die vermehrte Ausdünstung eine Menge schädlicher Stoffe entfernt, was das Auswaschen der Umschläge zeigt, indem das dazu verwandte Wasser stets mollig und trübe wird. Diese Umschläge erneuert man gewöhnlich nur dann, wenn sie trocken werden, sonst wohl auch öfter, 1 — 2stündlich, wenn man beabsichtigt, auf der Haut einen neuen Reiz zu erzeugen.

Da solcher Umschlag, um den Leib getragen, die Verdauung rasch befördert, und somit zur Erzeugung besserer Säfte beiträgt, so wird ein solcher Neptungsgürtel häufig verordnet; er löst zugleich Stockungen in den Eingeweiden auf, wirkt gegen Verschleimung, Verstopfung, Durchfall und beruhigt Kopfschmerzen.

Ueberall da, wo eine fortdauernde örtliche Einwirkung nöthig ist, werden die erwärmenden Umschläge anhaltend getragen, z. B. bei gichtischen und rheumatischen Schmerzen, Knochenaufstrebungen, Gichtknoten, Gliederschwamm, Fistelgängen, Verletzungen, Fingerwurm, auch bei allen in Folge der Kur entstandenen Geschwüren; bei chronischen Hautübeln, Aderknoten, Pulsadergeschwülsten, Verrenkungen, Quetschungen, Verbrennung, Knochenfraß, Brand, Krebs, Deddm, Rose, Syphilis, Drüsengeschwülste, bösen Brüsten, Lähmung,

Krämpfen, Gesichtsverzichungen; auf den Kopf: bei Erschütterungen, nervösem Kopfweh, Schnupfen, Zahnschmerz; auf den Hals: bei Bräune, Halsentzündung, Speichelfluß, Heiserkeit, Husten, Kropf; auf die Brust: bei Bluthusten, Lungenentzündungen, Herzklopfen; auf den Magen: bei Appetitlosigkeit, Uebelkeiten, Erbrechen, Magenkrampf; auf den Unterleib: bei Blähungen, Verstopfungen, Durchfall, Cholera, Fleuß, Kolik, Brüchen, Blasenschwäche, Wassersucht und Gebärmutterfluß; auf die Genitalien: bei hysterischen Beschwerden, Vorfällen, Nasenbluten; als Ableitung bei Trunkenen: auf die Schenkel; bei Harnsträngen, auf die Füße; bei Kopfweh bisweilen auf den Magen. Sie lindern dann nicht nur die Schmerzen, sondern bringen die kranken Theile auch zur Heilung, da sie nicht allein wie Pflaster die Luft davon abhalten, sondern auch noch einige Ausdünstungen der scharfen und schädlichen Stoffe zulassen. Bei solchen Kranken wo eine Neigung vorhanden ist, alle schädlichen Stoffe auf die Haut zu werfen, müssen jedoch oft die offenen Stellen nur trocken verbunden werden, dafür aber täglich mehrmals eine kurze Zeit gebadet werden, damit nicht zuviel auf einmal nach einer Stelle gezogen werde; dies gilt namentlich von den Geschwüren zwischen den Zehen und an den Fingern.

Um eine allgemeine Erregung der ganzen äußern Haut und dadurch eine Ableitung von innern und edlern Theilen hervorzubringen, dienen solche erwärmende Umschläge um den ganzen Körper, in Gräfenberg „nasse Leintücher“ genannt. Es wird nämlich ein in Wasser getauchtes und gut ausgerungenes Betttuch über die

im Bette liegende, wollene Decke gebreitet, worauf der Kranke sich legt, und das Tuch dann so um den ganzen Körper geschlagen, daß er vollständig und fest eingehüllt ist, worüber dann auf die bekannte Weise die wollene Decke und dann noch Betten gelegt werden.

Diese Einwicklungen werden bei Fiebern und fieberhaften Aufregungen, Hautkrankheiten, Schlaflosigkeit u. s. w. außerordentlich beruhigen, befördern den Durchbruch der Ausschlüge und bringen sehr bald einen erleichternden Schweiß hervor. — Auch bei zarten, reizbaren, zu Blutwattung geneigten Personen, daher besonders bei Kindern und zarten Damen, bei welchen die trockene Wärme der wollenen Decken leicht eine übermäßige Erhitzung des Blutes herbeiführen könnte, wird von nassen Leintüchern Gebrauch gemacht.

Bei Fiebern und Entzündungen innerer Organe muß oft das Einschlagen in nasse Leintücher  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{2}$  stündlich wiederholt werden, je nachdem die Stärke des Fiebers es erheischt, und erst wenn die Hefigkeit desselben gebrochen ist, darf der Kranke, bis ein Schweiß eingetreten ist, liegen bleiben, worauf dann eine Abwaschung, mit oder ohne Sitzbad, und mit abgeschrecktem Wasser oder ein Bollbad folgt. Auch bei Gichtanfällen, wo diese nassen Einhüllungen außerordentlich beruhigend wirken, müssen sie öfter wiederholt werden.

---

### Das Wassertrinken.

---

Schon in der Mundhöhle, die es erfrischt und reinigt, äußert das Wasser seinen vortheilhaften Einfluß,

indem es das Zahnfleisch stärkt, die Reste der Speisen z. von den Zähnen wegspült und sie weiß, fest, gesund und scharf erhält. Indem es an den Wänden des Schlundes und der Speiseröhre herabgleitet, stärkt und kräftigt es diese Theile, und mindert die Anlage zu Entzündungen und Verschleimungen.

Im Magen angekommen, reinigt und stärkt es diesen, wie das Waschen die äußere Haut, und reizt dessen Muskeln zu kräftigen Zusammenziehungen, befördert somit die Verdauung, die Vereitung guter Säfte und die nöthigen Ausleerungen. Durch die Saugadern des Darmkanals wird das Wasser leicht aufgesogen und nicht allein dem Blute, sondern auch der ganzen Säfte- masse des Körpers beigemischt, wo es die krankhaften, den Organismus belästigende Reste auflöst und zur Ausschcheidung geschickt macht, was denn auch durch Schweiß und Urin geschieht.

Durch die ungehinderte Verdauung und den geregelten Blutumlauf, werden aber auch die Muskeln und Nerven gestärkt, kurz alle Lebensverrichtungen in Harmonie erhalten, und war diese gestört, wieder geordnet, was eben Gesundheit heißt.

Das Wassertrinken ist daher eben so ein Heilmittel als es das beste diätetische Mittel ist.

Man irrt aber sehr, wenn man glaubt, daß Wasser, im Uebermaß getrunken, eine Kur befördere, man trinke stets nur so viel, als man ohne Beschwerde verträgt; beginne mit etwa 3 — 4 Glas im Laufe des Tages und steige allmählig bis 10 — 25 Gläser; mehr genossen bewirkt Eingenommenheit des Kopfes und schadet. Im Anfange bringt der Genuß des Wassers bei

denn, die daran nicht gewöhnt sind, ein Gefühl der Kälte im Magen hervor, das sich aber nach gemachter Bewegung bald wieder verliert, und nach fortgesetztem Gebrauch nicht wieder einstellt; bei Vielen tritt Uebelkeit ein, auf welche bisweilen auch Durchfall oder Erbrechen folgt; in diesem Falle trinkt man rasch hintereinander große Quantitäten Wasser, um diesen Durchfall oder das Erbrechen, die oft sehr heilsame Erscheinungen sind, baldigst zu bewirken. Nach einigen Tagen, wenn der im Magen vorhandene, durch das Wasser aufgelöste und die Uebelkeit veranlassende Schleim entfernt ist, treten keine solche Unbequemlichkeiten mehr auf, aber der Appetit vermehrt sich und das allgemeine Wohlbefinden entschädigt reichlich für das Ueberstandene. Dasselbe Verfahren wird auch bei verdorbenem Magen angewandt; nur muß man dann, nach erfolgtem Erbrechen einige Stunden vergehen lassen, ehe man sich wieder vollkommen satt ist.

Um nützlichsten zeigt sich das Trinken des Morgens, wenn der Magen noch leer ist, weil dann die Auflöschung des vorhandenen Schleimes desto leichter bewirkt wird, was auch aus dem sich dann einstellenden Auswurfe leicht zu ersehen ist.

Dann trinke man bei und nach dem Frühstück so viel, als man ohne Beschwerde ertragen kann, lasse gegen Mittag etwas damit nach, und lösche bei dieser Mahlzeit seinen Durst, ohne sich zu überfüllen. Das kalte Trinken während des Essens wird auch nicht den Zähnen schaden, da man alle Speisen abgekühlt genießt.

Bald nach Tische trinke man gar nicht oder nur in sehr kleinen Portionen und fange erst gegen das

Ende der Verdauung, also etwa 4 Stunden nach dem Essen wieder stärker zu trinken an, und fahre damit bis zum Schlafengehen fort; wem aber die Anfüllung der Harnblase öftere Störung des Schlafes oder sogar andere Unbehaglichkeiten verursacht, der enthalte sich lieber des Trinkens am Abend. Bewegung ist beim Wassertrinken von großem Nutzen. Nicht selten tritt in der ersten Zeit reichlicheren Wassertrinkens Stuhlverstopfung ein, die sich aber gewöhnlich ganz von selbst wieder hebt; Manche, besonders wenn sie nüchtern trinken und dabei angestrengt geistig thätig sind, werden von vorübergehendem Schwindel ergriffen; ja Einzelne werden durch vieles Wasser sogar in eine Art Trunkenheit versetzt.

Das Wasser, welches man trinkt, muß stets frisch sein, und ist das nicht möglich, so muß es in Flaschen kühl gehalten und mit einem gut schließenden Pfropfen verwahrt werden.

---

### Einspritzungen.

---

Sie werden von frischem Wasser mittelst dazu passender Spritzen bei Leiden verschiedener Theile gemacht. Die Klystiere von kaltem Wasser wirken nicht allein auflösend, Stuhl befördernd, sondern auch den Darmkanal stärkend; sie finden ihre Anwendung sowohl bei Verstopfungen, als auch bei Durchfall, bei Erschlaffung der Därme, bei Cholera und Schleimflüssen *re.*

Daß sie bei Verstopfung eben so wirksam sind wie bei Diarrhö kommt daher, weil beides abnorme Zustände des Darmkanals sind, welche beseitigt werden, sobald der normale Zustand des Darmes wieder hergestellt, also die Ueberreizung oder Erschlaffung desselben gehoben worden ist; also bei alten Leiden des Darmkanals, als Blutungen, Vorfälle, Bandwurm, Darmentzündungen, Ruhr, Kolik, Blähungen, Stuhlzwang, Gelbsucht, Atrophie, Vergiftungen &c; als Ableitung bei Blutcongestionen nach der Brust oder dem Kopfe; bei Hirnentzündungen, Schwindel, Betäubung, Scheintodt, Zobsucht, Fallsucht, Krämpfen u. s. w.

---

## Das Ausspülen

der Mundhöhle und des Halses ist nicht allein als diätetisches Mittel täglich anzuwenden, sondern wird durchaus, und wiederholentlich nöthig bei Entzündung dieser Theile, Speichelfluß, üblem Geruch aus dem Munde und geschwollenen Drüsen. Das tägliche Waschen und Reinigen der Zähne mittelst einer weichen Bürste und kalten Wassers, besonders des Morgens, des Abends, und nach dem Essen ist das beste Mittel, gesunde Zähne zu erhalten. — Das Wasser-Einziehen in die Nase ist theils der bloßen Reinigung wegen, theils aber auch als Heilmittel zu empfehlen, als bei Stockschnupfen, Skropheln &c.

## K r i s e n.

---

Nach vier oder mehreren Wochen, so wie der Körper nur einigermaßen erstarkt, fängt er an, gegen die vorhandenen Krankheitsstoffe zu reagiren, es beginnt der Kampf der heilenden Kräfte mit der Krankheitsursache, und ein scheinbarer Stillstand in der Anfangs so schnell fortschreitenden Besserung. Die Kranken leben dann beständig in einem mehr oder weniger aufgeregten Zustande; es stellt sich eine gewisse Unbehaglichkeit, Reizbarkeit, Verstopfung, unruhiger Schlaf und Fieberbewegung ein, welche Erscheinungen nun längere Zeit, oft bis zu Ende der Kur fortdauern, wobei sich der Körper der verschiedensten Krankheitsstoffe durch die Haut, Lungen, Harnwerkzeuge und Verdauungsorgane entledigt, und die Krankheit verschwindet, ohne stürmische Reaction, Lyssis oder Lösung der Krankheit genannt.

Beurkundet sich aber das Bestreben der zu größerer Thätigkeit angeregten und wieder gestärkten Natur durch heftige Fieberbewegungen, entledigt sich der Organismus der Krankheitsstoffe gleichsam mit einem Male durch stürmische Reaction, so nennt man dies Krisis oder Entscheidung der Krankheit; sie geschieht meist durch Ausschläge auf der Haut, Schleimabsonderung in Form eines Schnupfens, oder durch den Darmkanal als Diarrhö.

Wenn aber der Körper zu schwach ist, alle Krankheitsstoffe auf einmal zu entfernen, oder das Uebel zu groß ist, um auf einmal beseitigt werden zu können, so erfolgt die Entscheidung der Krankheit nicht durch

einen einzigen solchen Ausbruch, sondern es treten im Verlauf der Kur mehrere kritische Erscheinungen, sogenannte Halbkrisen auf, die, jenachdem die Kräfte des Körpers sich mehr oder weniger gehoben haben, erfolgreicher und heftiger und weniger erfolgreich und weniger heftig sind.

Durch un Zweckmäßigen und unvorsichtigen Gebrauch des kalten Wassers können die Pseudokrisen entstehen, d. h. es kann der ganze Organismus, und ganz besonders die Haut, durch solche falsche Behandlung erkranken und lange Zeit zur Bildung wahrer Krisen unfähig werden.

Die kritischen Ausschläge sind mannigfaltiger Art; ihre Bildung, ihr Verlauf und ihr Ausgang sind so verschieden von allen bisher gekannten Ausgängen der Hautausschläge, daß sie genaue Beobachtungen und Beschreibungen verdienen; es sind meist Ablagerungen von Krankheiten in die Haut, die ursprünglich innere Organe ergriffen hatten und Exantheme (Blüthen innerer Krankheitsprozesse): *Maculae*, *Pupulae*, *Vesiculae*, *Pustulae*, *Bullae*, *Ulcera* und *Furunculi*.

Frieselausauschlag, in rothen, sehr juckenden, Hirseforn großen, Flecken bestehend, zeigt sich oft schon in den ersten Tagen der Kur, besonders bei kräftigen Constitutionen an verschiedenen Theilen des Körpers, später kommen Furunkel oder Schwäre, und bei solchen die an dyscrasischen Krankheiten, Gicht, Syphilis und Mercurialsiechthum leiden, mehr oder minder große und oft recht schmerzhaftes Geschwüre. Jene Furunkel sind oft nur harte, rothe und glänzende Erhöhungen auf der Haut, ohne in Eiterung überzugehen, während andere wieder reichlichen Eiter entleeren. Sie kommen an

allen Stellen des Körpers vor, bei solchen, welche mit Kopfleiden behaftet sind, meist am Kopf, oftmals auch im Kopf, wo sich dann der Eiter durch das Ohr entleert.

Geschwüre, bald nur wie Erbsen groß, bald aber auch von sehr großem Umfang, mit mehr oder weniger Schmerzen, von verschiedener Farbe, bald mit Eiterspizzen, bald mit dunkelrothen, auch wohl schwarzen Köpfen, mehr oder weniger mit entzündeten Kreisen, oft übelriechend, in Massen beisammen oder einzeln zerstreut, und von kürzerer oder längerer Dauer.

Eiterblasen, bisweilen wie Haselnüsse groß und gewöhnlich sehr schmerzhaft, gleichzeitig mit den Geschwüren und später vorkommend, führen Krankheitsstoffe ab; bei schweren und langen Krankheiten, und wenn der Kranke viel Quecksilber erhalten hat, so bekommt er auch wohl nach einigen Monaten an Händen und Füßen, besonders an den Fingern und Zehen, gänzliche Hautabfressung, höchst schmerzhaft, lange während und sich immer wieder erneuerend, dabei oft sehr widerlich ausdünstend, und wohl noch Geschwüre dazu an den Händen und Füßen. Hände und Füße sind dann sehr geschwollen, und die sich in den nassen Umschlägen und Bädern allmählig auflösende Haut sieht grün, blau und roth aus. Dieß dauert und wechselt oft Monate lang zum Besten des Patienten. Schwitzt der Kranke, der solche Geschwüre hat, sehr stark in den Koken und ist damit eine bedeutende Ausdünstung verbunden, so kommen nicht alle Geschwüre zur Eiterausscheidung, sondern es verlieren sich davon viele im Wege des Schweißes und der Ausdünstung; bei wenigem

Schweiß dauern die Geschwüre länger und schmerzen sehr. Sind die Geschwüre ausgeheilt, so lassen sie, ungeachtet sie sehr tief waren, doch nur leichte Narben oder sonstige Spuren auf der Haut zurück.

Alle diese Geschwüre werden nur durch Umschläge mit kaltem Wasser behandelt, die so oft erneuert werden, als sie zu trocknen anfangen, oder so oft der Schmerz eine Erneuerung wünschenswerth macht; dabei wird die Kur wie früher fortgesetzt, nur bei zu großer Menge von Geschwüren, die aufregenden Mittel, wie Douche zc. weggelassen; das Schwitzen schafft meist Erleichterung. Das gewöhnliche, als Vorläufer oder Begleiter der Geschwüre, erscheinende Fieber wird, wenn es sehr heftig ist, mit nassen Leintüchern und Einwicklungen, Abwaschungen und Sitzbädern behandelt. — Häufig erscheinen auch als kritische Entleerung, Schnupfen, Erbrechen und Diarrhö; man störe sie nicht und suche sie nur dann, wenn sie zu lange anhalten, durch reichliches Schwitzen, Sitzbäder, Umschläge um den Leib, Klystiere und reichliches Wassertrinken zu beseitigen.

Eben so werden viele krankhaften Stoffe durch den Urin, der nun auch in größerer Quantität zu fließen anfängt, entleert, wobei meist Fieberbewegungen wahrzunehmen sind. Diese kritische Aussonderung dauert gewöhnlich 10 bis 14 Tage.

Daß durch den Schweiß ganz besonders Krankheitsstoffe, so wie auch noch im Körper befindliche Arzneistoffe, ausgeschieden werden, dies läßt sich durch den Geruch wohl erkennen. Auch kehren früher dagewesene Krankheitserscheinungen, welche nicht wirklich gehoben und geheilt, sondern nur beschwichtigt worden, wie rheu-

matische und gichtische Schmerzen, syphilitische Geschwüre und andere wieder zurück, werden jedoch dann bleibend geheilt.

Hier beim Eintreten kritischer Erscheinungen können sich erst die hydrotherapeutischen Kenntnisse zeigen; man darf die Erscheinung nicht stören, darf die begonnene Kur durchaus nicht unterbrechen, sondern sie nur nach dem individuellen Falle auf die subtilste Weise modificiren.

Leichte Krisen gehen leicht und bald vorüber, aber es kommen auch schwerere, oft über Leben und Tod entscheidende; die gefahrdrohensten sind Congestionen nach der Brust mit bedeutender Dyspnoë, trockene brennende Hitze über den ganzen Körper, starker schneller Herzschlag, höchste Unruhe, heftiger Blutandrang gegen den Kopf, wobei sich häufige Delirien, selbst im wachenden Zustande, einstellen. Wenn Schlaflosigkeit, Stuhlverhaltung, und bei heißem, brennenden Körper Kühle der Hände und Füße damit verbunden sind, dann ist die Gefahr am größten, und es muß alles geschehen, um den Uebertritt der Krankheit auf edlere Organe zu verhindern. Hierauf folgt meist ein freiwilliger, profuser, höchst übelriechender Schweiß.

Bei Behandlung der Krisen ist leitender Grundsatz, den Kampf nicht aufzuregen, wenn man sieht, daß der Feind noch zu viel Kraft besitzt und tödten könne; dann werden alle erregende Mittel bei Seite gesetzt.

Wenn also der Organismus ein heftiges Fieber zur Hülfe gerufen hat, um Geschwüre zu bilden, so läßt man den Kranken wiederholt in nasse Leintücher hüllen. Dadurch wird der Ausschlag herausgetrieben und das Fieber gemildert.

Wenn aber die kritischen Erscheinungen in zu großer Menge und Heftigkeit auftreten, z. B. schmerzhaftes Uriniren, sehr starker Durchfall und besonders zu viele und große Geschwüre; dann muß das kalte Wasser ganz bei Seite gesetzt werden, weil es die Krisis steigert, und dann darf nichts geschehen als Abwaschungen mit abgeschrecktem Wasser, um die Haut offen zu halten, und außerdem bisweilen gelindes Dünsteln in Leintüchern. Kühlende Umschläge finden bei sehr schmerzhaften und entzündeten Geschwüren eine periodische Anwendung.

Die günstigsten Jahreszeiten für Hervorrufung der Krisen sind das Frühjahr und der Herbst. In diesen Zeiten drängt die Natur selbst zur Krisis; es sind die wahren Heilzeiten. In diesen Zeiten macht die Natur, die Lebenskraft hat, einen Versuch zur Ausstoßung aller innewohnenden feindlichen Stoffe. Bei verkehrter Behandlung oder Diät freilich führen diese Versuche leicht zum Tode oder zur chronischen Verschlimmerung; aber unter richtiger Behandlung führen sie am raschesten zur Genesung. Die Menge nennt diese Zeiten die ungesunden, weil sie gewohnt ist, sich von Täuschungen der Oberfläche blenden zu lassen.

---

Ein leeres Vorurtheil ist es, wenn man sich die Procedur bei dieser Kurart als eine fürchterliche, sehr unangenehme vorstellt; die meisten Menschen gewöhnen sich nicht nur bald daran, sondern sie wird ihnen sogar zum Bedürfniß, und nur einige sind es, die in der ersten Zeit ihrer Furcht nicht Meister werden können. Etwas Auffallendes ist die allgemeine Heiterkeit, die man in allen solchen Bädern antrifft; des Morgens gleich nach dem Bade hat fast Jeder seine Schmerzen vergessen, die Meisten fühlen sich, wenn auch die mitgebrachten Uebel noch nicht gewichen sind, kräftiger, belebter, heiterer und werden von einem so angenehmen Gefühl beseelt und gleichsam neu belebt, daß sich dies nicht nur in allen Gesichtszügen, sondern im Thun und Handeln ausspricht; wozu noch viel beiträgt der Genuß der frischen Luft, die Bewegung, die Geschäftlosigkeit und das gesellige Leben. Andere sind aber auch wohl in Folge der reizenden Wirkung der kalten Bäder, der Douche u. s. w. aufgeregter und zu Blutwalgungen geneigt, und noch andere, was aber selten der Fall ist, fühlen sich durch die neue Lebensweise angegriffen und abgespannt. Die zuletzt angegebene Wirkung ist in der Regel nur eine vorübergehende. Da auf die Haut durch den belebenden Reiz der Kälte zunächst eingewirkt wird, so äußert sich in ihr auch zu-

erst die Heilwirkung. Diese besteht darin, daß die Haut ihre Schloffheit verliert, tiefer gefärbt wird, zu gleichmäßiger Thätigkeit gelangt, kräftiger wird und unempfindlicher gegen die atmosphärischen Einflüsse bleibt. Gleichzeitig mit dem Erwachen der Hautthätigkeit heben sich die Berrichtungen des Darmkanals, die Zunge wird rein, der Appetit stellt sich ein, meist schon nach acht Tagen, die entweder fehlenden oder zu häufigen Ausleerungen ordnen sich. Dies Erwachen der Kräfte des Verdauungsapparats erzeugt aber jenes natürliche Wohlbehagen; der Kopf wird frei und das Gemüth heiter. Kranke, welche seit Jahren nur durch Anwendung der kräftigsten eröffnenden Mittel sehr sparsame Ausleerungen erzielen konnten, gelangen früher oder später zu regelmäßiger Sitzung. Von großem Einfluß ist hierbei jedenfalls der Genuß der kalten Milch.

Anfangs erhebt der stärkende, belebende Einfluß der Wasserkur den Muth und die Hoffnung, ein früher ungekanntes Gefühl des Wohlbehagens bemächtigt sich des schmerzhaft niedergebeugten Kranken, und wenn er dabei auch nicht die mindeste Linderung der vorhandenen Leiden fühlt, so wächst doch mit jedem Tage seine Hoffnung und sein Vertrauen; lebensfroh blickt er in die Zukunft und preist den Priesnitz und seine herrliche Kur. Dies ist die Rosenzeit auf dem dornenreichen Pfade einer Gräfenberger Wasserkur! Es vergehen Tage, es vergehen Wochen, die frühern Leiden bleiben die alten, aber der Muth sinkt nicht, standhaft wird die beschwerliche Kur fortgesetzt; es geht ein Monat nach dem andern vorüber, immer ist man noch fern vom Ziele, keine eigentliche Besserung tritt ein; der

Kranke wird kleinmüthig, er verzweifelt an dem Erfolge; die ganze Kur, der er sich sonst mit frohem Muthe unterzog, wird ihm nun höchst lästig und widerwärtig, ihn verläßt das Vertrauen, mit diesem aber auch die Geduld, er packt ein und fährt davon. Natürlich werden dann diese daheim der Wasserkur Lob nicht singen und rufen beschämt den Beistand ihres früheren Arztes an. Geschieht es, daß jetzt erst Ausschläge zum Vorschein kommen, wobei sie dann wie gewöhnlich bald mehr oder weniger erkranken, so finden sie ganz klar, wie Unrecht sie daran gethan, dem Unsinn des Wasserschwindels nachgejagt zu sein. Doch dabei hat es leider sehr oft noch nicht sein Bewenden. Der Kranke wird in Folge der nicht erschienenen Krisen und der sie begleitenden Reaction, oder auch wohl in Folge zu früh genommener Arzeneien sehr ernsthaft krank, und das, was, wenn das Erstere der Fall ist, in der Wasser-Heilanstalt hätte zu seinem Heil dienen können, das wird nun oft sein Verderben. Der Arzt bedenkt oft nicht, daß durch einen längern Gebrauch der Wasserkur, die Reizempfänglichkeit des Körpers ungemein erhöht, und auf eine eigenthümliche Art umgestimmt worden, so daß, selbst sonst nur sanft wirkende Mittel, eine stürmische und unerwartete Wirkung hervorbringen.

Nur wer die erste, zwar oft sehr lange dauernde Probezeit einer Wasserkur standhaft erträgt, kann auf Genesung durch sie hoffen; der ersehnte Moment der Krisis tritt ein, zwar erwarten nun abermals Schmerzen und Qualen den Kranken, doch die Freude, jetzt dem Ziele nahe

gekommen zu sein, stählt seinen Muth, und bei Fortsetzung der Kur spottet er selbst über seine frühere Verzagtheit.

Zum Schluß will ich hier noch erwähnen, daß das kalte Wasser in nachstehenden Fällen ganz besonders anzuwenden sei:

1. Als Prophylacticum (in der Absicht, der Entstehung von Krankheiten vorzubeugen). Hier kann es nicht genug gerühmt werden, es übertrifft jedes andere, die Haut- und Nerventhätigkeit ansprechende Verfahren, um so sicherer, als Alter und Geschlecht, mit einiger Ausnahme des hohen Greisenalters, es für sich auf keine Weise contraindiciren. Selbst Schwangerschaft verträgt, wenn auch nicht immer die kalten Bäder selbst, doch die feuchten, kalten Einwicklungen mit darauf folgender Abwaschung des Körpers, so wie auch die Sitzbäder und den Neptungürtel. Alle solche, welche bei jeder Gelegenheit sich Catarrh und Rheumatismus, Bräune und Husten, Zahnschmerzen, Ohrenstechen u. s. w. zuziehen, können sich vor allen Zufälle nicht besser bewahren, als durch den zweckmäßigen Gebrauch des kalten Wassers, sicherer gewiß, als durch allen Flanell der Welt.

2. In curativer Hinsicht würden sich die Wasserkuren besonders für solche Krankheiten eignen, welche vorzugsweise die Bewohner großer Städte und im Geräusch der Welt, oder abwechselnd beim Arbeitstisch und in der Gesellschaft lebende, befallen, so wie für die, welche Frauen von zarter Constitution, erregbarer Organisation heimsuchen, zumal wenn die Anlage zu örtlicher Affectio des Verdauungsgeschäfts gegeben war.

Die schnellsten und sichersten Wirkungen und die glänzensten Erfolge der Wasserkur gewahrt man aber stets in jenen Krankheiten, die aus den Säften ihren Ursprung nahmen, oder doch in diesen ihre größte Thätigkeit entfalteten, gleichviel ob dies in den lymphatischen und serösen Flüssigkeiten stattfand, gleichviel ob ein mehr geändertes qualitatives Verhältniß obwaltet, endlich, ob dieses Verhältniß sich allmählig durch Vorgänge im Organismus selbst entwickelt hatte, oder demselben von aussen aufgedrängt worden war.

Es kann daher mit Recht, der bisherigen Erfahrung zu Folge, die Wasserkur solchen Kranken empfohlen werden, welche da leiden an Krankheiten:

1. Der Respirations-Organen, jedoch nur in folgenden Formen:

- a. In der sogenannten Brustschwäche, die nicht in einem idiopathischen Leiden der Lunge begründet ist, sondern durch vorausgegangene, allgemein schwächende Ursachen entstanden ist, und sich durch leichte Ermüdung der Brust beim Sprechen und Gehen, durch schweren, öfters beengten Athem, erhöhte Reizbarkeit der Lungen u. zu erkennen giebt.
- b. Bei chronischer Heiserkeit und Stimmlosigkeit, begründet in chronischer Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfes, oder in Hämorrhoidal-Congestion.
- c. Bei vernachlässigtem chronischen, trockenem oder feuchten Catarrh.

2. Bei allgemeinem Schwächezustand in Folge körperlicher Erschöpfung durch Krankheiten, Wochenbett,

Säfteverlust aller Art, oder durch geistige Anstrengung und deprimirende Leidenschaften entstanden.

3. Bei Krankheiten des Unterleibes, *plethora abdominalis*, Hämorrhoiden, Infarkten, Hypochondrie, wenn sie auf materieller Ursache beruht; bei Hypochondrie *sine materia* ist diese Kur eine wahre Panacee.

4. Bei kachetischen Krankheiten, bei Skropheln, Drüsenanschwellungen, Knochenfraß und Rachitis der Kinder, bei Syphilis, Mercurialsiechthum, Gicht und Rheumatismus und deren Folgeübel, als: Anschwellung der Gelenke, Contracturen und Lähmungen einzelner Theile.

5. Bei Krankheiten des Hautsystems, chronischen Ausschlägen herpetischer oder skrophulöser Natur, in chronischen Geschwüren, Schärfen und Entmischungen der Säfte.

6. Mehrere Arten von Neuralgien finden auch durch die Wasserkur ihre Heilung.

7. Eben so hilfreich zeigt sich diese Kur bei den meisten Krankheiten des weiblichen Sexualsystems; bei schmerzhaften sowohl, als unregelmäßigen Katamenien, beim Ausbleiben derselben, *fluor albus*, bei Erschlaffung des uterus, bei Neigung zu Fehlgeburten, wenn sie auf Schwäche und nervöser Reizbarkeit sowohl des ganzen Körpers, als namentlich der Gebilde der weiblichen Geschlechtssphäre beruht; bei vielen krankhaften Störungen während des Wochenbettes.

Wenn von manchen Ärzten noch in Zweifel gezogen wird, ob die methodische Anwendung des Wassers auch bei Fiebern und Entzündungen in Anwendung gebracht werden könne, so kann ich versichern, daß uns darüber die schönsten Erfahrungen vorliegen, und daß ich auch hierin die Wirksamkeit und den Nutzen dieser Methode gesehen und erkannt habe, denn so wie es kein sicheres Mittel bei Abdominal-Typhus (Nervenfieber) giebt, eben so sah ich alle Erwartungen übertreffende Erfolge von dieser Methode in den bössartigen Formen des Scharlachs, Hirnentzündung, Lungenentzündung, entzündlicher Kolik u. s. w.

Ist das kalte Wasser aber in den Krankheiten selbst wohlthätig, so zeigt es sich auch kräftig in der Reconvalescenz, wo es die geschwundene Kraft und neuen Muth zurückbringt.

Noch giebt es eine Menge von Fällen, wo Wasser allein die positive Herstellung zu bewirken nicht vermag, aber doch relativ den Säftezustand zu verbessern im Stande ist, und so den Kranken zu Anwendung anderer Mittel vorbereitet.

Läßt uns auch mitunter das Wasser im Stich, so ist es noch kein Beweis, daß es nie dergleichen Uebel heile. Auch bei andern Heilmethoden liefert so oft die Mannigfaltigkeit der Behandlungsweise in einer und derselben Krankheit den Beweis, daß keine derselben im Stande ist, unter allen Verhältnissen unsern Erwartungen zu entsprechen. Zu erweisen ist aber, daß die Priesnitzsche Methode, bei oft sehr gesunkener Energie des Nervenlebens und aller Systeme, selbst da noch Heilung herbeiführen kann, wo der ganze apparatus medicaminum machtlos geblieben ist.

Durch die Wasserkur werden nicht geheilt: alle organische Fehler edler Eingeweide, alle tief eingewurzelten Krankheiten und daraus entstandene Entartungen der Lungen, Milz und Leber, alle diejenigen Zustände, wo die Lebenskraft zu tief gesunken ist und das erstorbene Hautsystem nicht mehr belebt werden kann, mehrere Nervenleiden, so auch die ausgebildete Rückenmarkschwindsucht; eben so die Leiden des Herzens und des durch Pulsadergeschwulst gestörten Blutumlauß, die vorgeschrittene Wassersucht, verkücherte Verkrüppelungen alter Personen und in den meisten Fällen die Blindheit des schwarzen Staars.

---