

Sehr richtig sagt Immermann: „Angenommen sei man der Erfahrung eingedenk, daß Speisen, die nicht munden, häufiger als andere Verdauungsstörungen erzeugen, ein empirischer Versuch, der übrigens nicht umgedreht werden darf, da schon mancher geschwächte Reconvalescent sich an ledereu Wissen den Magen gründlich verdorben hat!“

Unterstützt wird die Verdauungskraft der Eiweißstoffe durch die Darreichung kleiner Dosen guten unfermentirten Weines und sind besonders die Ungar- und die edleren Rheinweine empfehlenswerth. Bier ist solange zu unterlassen, als die Verdauung nicht ganz in Ordnung ist; es zerlegt sich leicht im Magen und Darne und geht leicht in faule Gährung über.

Das Eisen bildet ein durch die Erfahrung gesichertes Mittel, die Bildung der roten Blutkörperchen zu befördern. Diese Wirkung erfolgt jedoch nur, wenn die Ursache der Mangelkrankheit nicht mehr fortwirkt, sondern schon beseitigt ist, wie beispielsweise in der Reconvalescenz von schweren Krankheiten. Wo die Ursache bestehen bleibt, z. B. Krebs, Schwindel, bläuliche Eisen ohne Wirkung, je bei gehörter Verdauung, wie sie auf einen Magenkatarrh beruht, ist Eisen sogar schädlich und verstärkt die Dyspepsie. Ist dagegen bei Verdauungsschwäche die Nahrung rein, fehlt Druck in der Magenruhe, so kann unbedenklich Eisen verordnet werden, da keine organische Störung im Magen zu vermuthen ist. Sehr wichtig ist die Form, in welcher man das Eisen zu geben hat. Am leichtesten ist die anfeinere Eisentinctur, doch macht sie, wie auch die Eisenpulver, bei längerem Gebrauche die Röhre schwarz; man sieht daher, wo es angeht, leichtere Eisenpulver wie Eisenpulver, Salzeisenpulver. In anderen Fällen passen die eisensaltigen Mineralwässer besser. Welches Eisenpräparat am geeignetsten ist, überlasse man dem Arzte zur Entscheidung.

### Literatur und Kunst.

\* Nikolaus Venas sämtliche Werke. Mit Biographie, Einleitungen und Anmerkungen. Leipzig, Bibliographisches Institut, 2 Bände, 1882. Die zwei mit ausgeschalteten Bände im handschriftlichen Katalog dieses Verlags enthalten sämtliche Werke des Dichters; voraus geht eine ausführliche Lebensbeschreibung, in welcher alle von den bisherigen Biographen sorgfältig und mit überflüssiger Menglichkeit geboten gehaltenen Namen gegeben und die trauglichen Lebensschicksale des Dichters in würdiger Form dargelegt sind. Wo es nöthig, orientieren die Anmerkungen unter dem Text über die Verhältnisse und etwaige Beziehungen der einzelnen Gedichte und den größten Werken, „Faust“, „Sabonarano“ und „Albigenser“, fünf ausführliche Einleitungen beigefügt, welche hinsichtlich der beiden letzten Dichtungen auch über deren geschichtsmäßigen Anhalt in möglichster Kürze Hinweise bieten. Wird dadurch eines Theils das Verständniß der Dichtung erleichtert, so wird andererseits das Interesse daran um so mehr erhöht, als die Gemüthsartigkeit des Dichters in der Beschreibung der historischen Zustände um so deutlicher erhellt. Einen sehr werthvollen Beitrag hat die Ausgabe in einem Umfang erhalten, welcher eine Reihe geistreicher, den Dichten und Gedichten Venas entnommener Bemerkungen enthält. Es ist nicht zu bezweifeln, daß die Werte des vorzulegenden Dichters in dieser Gestalt sich zahlreiche neue Freunde erwerben werden.

\* Die Verlagsabhandlung von G. A. Lödner in Leipzig hat aus ihrem „Kaufmännischen Verlage“ einige der anerkannt besten Werke zu einer kleinen Sammlung in 10 Bänden zusammengestellt und, um deren Auslieferung möglichst zu erleichtern, davon eine Fierungsangabe herausgegeben. Der Umfang hat sie mit A. Rothchild's Taschenbuch für Kaufleute und zwar der 27. Auflage dieselben gemacht. Die Verlagsabhandlung kann mit Stolz darauf hinweisen, daß dieses Werk, an dem eine größere Zahl namhafter Gelehrter theilhaft ist, innerhalb eines Vierteljahrhunderts in einer Anzahl von mehr als 180,000 Exemplaren verbreitet ist. Unter solchen Umständen muß es sich überflüssig erweisen, auf die Bedeutung dieses Werkes, das von Jung und Alt in der germanischen Handelswelt als vollständiges und billiges Hand- und Lehrbuch so außerordentlich geschätzt wird, noch besonders hinzuweisen. Bezüglich der kleinen kaufmännischen Bibliothek, wovon Rothchild's Taschenbuch einen Theil bilden soll, bemerken wir noch, daß die Subscription auf jene nicht nur Abnahme aller Werke, welche die Bibliothek enthält, verleiht, sondern auch die Besondere der Bibliothek in einzelnen Heften zu 50 Pf. bezugbar ist, wird das genannte Unternehmen 64 Hefte zu 50 Pf. umfassen und gegen Mitte 1883 vollendet sein.

\* Die Schule des Redners. Eine Anleitung in kurzer

Zeit ein gewandter Redner und Dilettant in fehölichen, geistigen Kreisen zu werden, nebst einer großen Anzahl neuer humoristischer und anderer Originalvorträge zu allen festlichen Gelegenheiten, herausgegeben von Joseph Steinböck, Wien und Leipzig, 1882, Heuser's Verlag (Paul's Verlag). — Ein sehr empfehlenswertes Buch, das eine passende Zusammenstellung geeigneter Vorträge für verschiedene Gelegenheiten und bemerkenswerthe Andeutungen über die Art und Weise eines guten Vortrages bietet.

Der 1882er Jahrgang des Ingenieur-Kalenders von G. Helland ist jedoch im Verlage von Julius Springer in Berlin erschienen. Die zahlreichen fremde befristeten werden den neuen Jahrgang, welcher wiederum viele praktische Verbesserungen enthält wie inhaltlich aufzuweisen hat, mit besonderer Freude begrüßen: repräsentirt derselbe doch ein vollständiges Compendium der für den Maschinen- und Hütten-Ingenieur wichtigsten technischen Tabellen und Constructionen, erläutert durch ca. 300 vortheilhafte Holzschneide. Die Preisstellung des Kalenders, die sich als sehr praktisch erwiesen hat, ist beibehalten. Auf der Vorderschicht ist die größte Sorgfalt verwendet worden und, vielfachen Wünschen nachkommend, hat die Verlagsabhandlung auch einen Federstift und eine kleine Eisenbahnkarte dem Kalender beigefügt.

### Mannichfalliger.

\* Der Einfluß des Höhenklimas auf den Menschen. In einer der letzten Sitzungen des Internationalen Hygiene-Congresses, der unlängst in Genf tagte, hielt Dr. Lombard aus Genf einen Vortrag über die hygienischen, physiologischen und therapeutischen Einflüsse des Höhenklimas. Er verbreitete sich darin eingehend über die Ursachen der Bergkrankheit, welche in der Abnahme des atmosphärischen Sauerstoffes in dem Augenblicke, wo außerordentliche Mühe-Anstrengung eine größere Menge Sauerstoff erfordert, besteht. Aus derselben Ursache der ungenügenden Menge des Sauerstoffes infolge der Verdünnung der Luft in höheren Gegenden entstehen auch die Muskelzuckungen und erklärt sich die Nothwendigkeit häufigen Ausruhens bei Alpen-touren. Die Atmung und der Blutkreislauf werden nämlich um so mehr beschleunigt, je höher man sich über die Meeresspiegel erhebt. Zugleich tritt die Ansammlung der Kohlensäure bis zu einer gewissen Höhegrenze (ca. 1500 bis 2000 m), während sie darüber hinaus in direkter Verhältniß zur Höhe abnimmt. Die ungenügende Menge Sauerstoff über 2000 m Höhe erzeugt trotz beschleunigter Atmung und Blut-Circulation eine constitutionelle Blutmangel, welche Dr. Sourbomet mit dem Namen Anoxämie bezeichnet. Dagegen wirkt der zeitweilige oder fortwährende Aufenthalt in mittlerer Höhe (unter 2000 m) behebend auf alle Functionen.

\* Etwaig als Wirkung gegen Brustschmerzen. Wenn auch unter Aerzten und Hygienikern volle Uebereinstimmung darüber herrscht, daß richtig gelesenes Singen ein vorzügliches Mittel bietet, die Lungen gesund zu erhalten und zu stärken, ja selbst Krankheitskeime in ihnen zu zerstören, so ist dies doch leider unter Schulmännern, Eltern, überhaupt im großen Publikum viel zu wenig bekannt. Wäre diese Erkenntniß verbreiteter, so würde gewiß der musikalische Sinn unserer Völker nicht so gar oft nur auf Spiel, Tanz und Spielerei mit Instrumenten, namentlich Klaviergeflimmer verfallen, sondern lieber dem edelsten aller Tonwerkzeuge, der Stimme, mehr Pflege zuwenden. Einen neuen schlagenden Beweis dafür bringt die Petersburger medicinische Wochenschrift. Auf der dortigen Klinik unterzuchte man an 22 Sängern im Alter von 9—53 Jahren, deren Bildung, Verfassung, dessen Verhältnis zur Körpergröße, endlich mittels Schallmeßer (Sonometer) die Kraft der Ein- und Ausathmungsmuskeln. Es ergab sich: der Brustumfang ist größer bei Sängern als bei Nichtsängern und nimmt bei jenen mit dem Wuchs und den Jahren rascher zu. Brustkraft hemmt die Entwicklung der Brust. Nicht bloß die Ausdehnung derselben, auch die Lebensenergie der Lungen ist bei Nichtsängern durchweg geringer und wächst minder rasch als bei Sängern. Beträchtliche Unterschiede (Sonometer) sind bei ihnen weit kleinere, Schallgeschwindigkeit dagegen häufiger, die Stimmhöhe, namentlich an Schwingungszahl, auffallend gering.

\* Prüfung der Milch. Obm fand nach dem Wodenohl für Handel und Gewerbe, daß gedammter Gips mit Milch um so langamer erhartet, je reiner sie ist. 30 Gramm Gips mit Milch von 1,030 spec. Gew. zum kochen rasch angebeutet, erhartete bei 15 Grad C. erst in 10 Stunden, bei Zusatz von 25 Proc. Wasser schon in 2, bei 50 Proc. in 1 1/2 Stunden, bei 75 Proc. in 40 Minuten. Nach 24stündigem Stehen oberhalb Milch von 1,033 spec. Gew., ebenso behandelt, erhartete in 4 Stunden, mit 50 Proc. Wasser in 1 Stunde, mit 75 Proc. in 30 Minuten. Prof. Reichardt bestätigt diese Angaben.

# Blätter für Belehrung und Unterhaltung.

Ein Beiblatt zur Saale-Zeitung.

(Der Bote für das Saalfal.)

No. 38.

Halle a. d. S. 24. September

1882.

Inhalt. Nach den Ruinen von Segeha und Selinunt. II. — Abhandlungen über populäre Gelehrte von Dr. G. H. Kuntz. II. über Plinius, Plinius, Plinius, Plinius. — Literatur und Kunst. — Mannichfalliger.

## Nach den Ruinen von Segeha und Selinunt.

II.

Am nächsten Morgen früh mit Sonnenaufgang setzten wir unseren Wanderlauf weiter. Wir wählten jetzt einen Fußweg, der auf dem Stamme der Bergseite entlang läuft bis fast zum Bahnhofs. Wir waren ein prächtiger Marsch. Wohlgeruch langten wir am Bahnhofs wieder an und fuhrten weiter südwärts nach Castellvetro. Zum Glück lag diesmal der Bahnhofs in nächster Nähe der Stadt. Trotz ihrer 20,000 Einwohner und ihrer fruchtbareren Umgebung macht auch diese Stadt einen sehr armen Eindruck. Im Albergo Digo fanden wir sehr freundliche Aufnahme und ein recht gutes Frühstück. Der Wirth besorgte uns auch 2 Maletsel, auf denen wir dann nach der fast 3 Stunden entfernten Höhe, dem Gebirge unserer Reise, ritten. Der Weg führt durch eine ausgedehnte Ebene, die ganz mit Olivenplantagen bedeckt ist. Dazwischen leuchtete hin und wieder ein Mandelbaum im vollen Blüthenstand. Die Wege waren zumtheil mit Agavenstacheln und Akeben von kurzem eingestreut. Auch der Boden zeigte die schönsten Farben und Formen in seiner Pflanzendecke: Zypergras (Chamaecypariss humilis), röhrlige Wägen und Dymniten, hübsche Monardrosen und Waflerstein in Unmengen, Brombeeren, Rabenstängelschnecke, Gafabarallen etc. Nach zwei Stunden lagen wir in der Hintergrube der schimmlichen Tempel vor uns liegen, im Hintergrunde die glänzende Höhe des Meeres. Ganz fest von dem ungenügenden Blute auf dem schiefen, harten Rücken des malis erstickten wir gegen 3 Uhr die müde, durch einen tiefen Einschnitt getrennten Anhöhen auf denen wir nun ca. 2000 Faden das mächtige, reiche Selinunt blühte. Nachdem wir den unbedenklichen Felsstreifen besetzt hatten, suchten wir das Haus des Gastwirths auf, wo wir die Nacht über bleiben wollten. Der Gastwirth war die freundlichste selbst und wußte gar nicht, was er uns alles zuleiste thun sollte. Sein Haus steht auf steilem Felsen unmittelbar am mare africano. Nach der Landseite übersehen man von da aus sämtliche Ruinen, im Hintergrunde die Ebene von Castellvetro. Im Süden breitet sich endlich das Meer aus. Die gegenüberliegende Küste von Africa war aber trotz Fernrohr nicht zu sehen. Ehe wir nun an die Befichtigung der Ruinen gingen, hätten wir gar zu gern erst die kurrbenen Magen befreit; denn unsere geringen Proviant hatten wir dem Felsstreifen opfern müssen, und wir hofften doch, bei dem Wächter etwas zu essen zu bekommen. Der Guardia hatte aber zum Unglück nichts weiter als Freundlichkeit und der Trost, daß sein Genosse gegen Abend mit Proviant aus der Stadt zurückkommen werde, war auch nicht besonders tröstend. Doch was half's. Wir mußten uns in Geduld fassen. Wir besichtigten deshalb erst die Ruinen des Westhügels. Von der ganzen einst ca. 60,000 Einwohner zählenden mächtigen Stadt sind nur noch die Trümmer von sieben Tempeln, einigen Brunnen und hiebrliche Reste eines sogenannten Theaters vorhanden. Die colossalen Steinmassen, aus denen man sich aber nur mit großer Mühe das Tempel restauriren kann, — denn diese sind, wahrscheinlich durch Erdbeben, alle zusammengefallen — erregen gerade Staunen. Man begreift gar nicht, wie die Alten mit ihren mangelhaften Hilfsmitteln diese riesigen Steinblöcke bewältigen konnten. Man denke nur, daß die Camerallängen einzelner Säulen so groß sind, daß sich ein Mann hineinstellen kann. Der untere Säulendurchmesser des größten Tempels, G, beträgt ca. 3 Meter! Nachdem wir uns noch das sogenannte Theater, die Gräber der ersten Christen, Brunnen etc. angesehen hatten, kehrten wir, im Sande wadend, nach dem Hause des Guardia zurück.

Der Fournager kam natürlich noch lange nicht. So gut als es ging, machten wir es uns in der casa dei viaggiatori, dem Fremdenzimmer, bequem. Allerdings hätten wir für das überflüssige Duzend Stühle, die an den Wänden herumstanden wie in einem Tanzsaal, lieber einen Tisch verlangt. Doch war der leere Raum recht geeignet, in Gedanken verhasst herumzuwandern. Das thaten wir auch beide. Der Doctor schickte etwas befruchtete umher, zwischen den Säulen murmelnd: „O Selinunt, du Epitaphische, wenn ich dich doch nicht gesehen hätte!“ Der Wirth kam er über diese beiden klaffigen Stellen nicht hinaus, was man ihm aber gar nicht übel nehmen kann; denn Ort und Stimmung waren keineswegs dazu angethan, den wöchentlichen Gruß einer hungrigen Gelehrtenlecke zu fördern. Der weniger poetische, aber eben so hungrige Begleiter konnte sich nur zu dem Stoßfussler aufhängen: „O großer Samuil Wikoon, hättest du doch einen Tempel weniger und dafür ein ordentliches Wirthshaus stehen lassen!“ Unter solchen Betrachtungen wurde es Abend. Zum Selbstvertrösten trafen wir im antebenen Bureau des Directors auf einigen Kostikern unserer Neben in Germanien unsere traurige Sage mit. Endlich kam der langgesuchte Rabe, er brachte aber kein Fleisch, sondern nur Vaccaroni und ordinären Wein mit etwas Brot wurde in einem benachbarten Bauernhause noch aufgetrieben und zum wahren das Wahl bereitet: lässliche schändliche Vaccaroni mit Bomborenmusch, Brot, Wein und feinsten Spiel machen wir allemals nicht, so daß unser freundlicher Wirth bemerkt, wir hätten wie uocellini, d. h. wie Vögelchen, geessen. Desho besser waren für Hund und Stabe, die da forsteten, wo wir aufgeschirt hatten. Nun kam aber die Wehrung an die Reihe. Der Director der Ausgrabungen hatte uns Nachahmer im Fremdenzimmer angeboten. Da es zur Rückkehr nach Castellvetro zu spät war, wollten wir von diesem freundlichen Anerbieten Gebrauch machen. Im das Nachtlager besetzt, zeigte uns der Guardia vier — eine alte Bettstelle ohne Matragen und Decken. Das waren also die erwarteten Betten. Im Januar aber in einem luftigen Zimmer ohne jegliche Bedeckung schlafen, ist selbst in Steilien etwas riskant. Zum Glück entbehrten wir im Nachtstuhle noch ein Hund Hefertrich, das als Matrage dienen mußte. In die Bettdecken gehüllt, im vollen Anzuge mit Ueberzieher stredten wir dann bald unter mühen Sticker auf das primitive Lager und schliefen, umgarnelt von den Gestirnen der alten Selinuntier, ganz prächtig.

Bei Zeiten waren wir wieder auf dem Plage, sobald wir von unserer hohen Terrasse am Strand aus an dem herrlichen Morgen noch das erhabene Schauspiel eines Sonnenaufganges im Meer genießen konnten. Mit frohem Sinn und frischen Kräften traten wir nun unsere Mühseligkeit an. Wir stiegen zum Strand hinunter nach dem jetzt veränderten porto antico, wo einst die Schiffe der Selinuntier ihre Schätze anlanden, und suchten uns zur Andenken eine ganze Anzahl schöner Muscheln; darauf gingen wir den Hügel hinauf nach den Trümmern der größten Tempel. So war es 10 Uhr geworden. Wir übergeben uns nun von unseren freundlichen Wirth, brüden ihnen als Dank für die Bewirthung ein kleines Andenken in die Sand und wanderten dann vergnügt wieder nach Castellvetro zurück. Der Doctor band seine Fingerklingen unten mit Bindfäden an, um das Einbringen von Sand in die Stiefelkanten zu verhindern, klappte die breite Krempe seines Hutes herunter und in diesem räuberischen Anzuge kamen wir nach 3stündigem Marsch sonnenbrannt wieder in Castellvetro an. Nachdem wir hier noch einmal menschlich geessen hatten, begaben wir uns zum Bahnhofs. Gegen 8 Uhr abends trafen wir dann wieder in Palermo ein. P. S.

für die Redaction verantwortlich: J. S.: Dr. A. Dorf in Halle.

Druck und Verlag von Otto Hendel in Halle a. d. S.

Abhandlungen über populäre Heilkunde von Dr. C. F. Kunze

LIII.

[Zur Krankheitslehre gehörig.] [Nachdruck verboten.] Ueber Blutleere, Blutarmuth, Anämie.

Zum Begriffe. Eine wirkliche Blutleere giebt es bei Lebenden nicht, sondern nur eine Blutarmuth, dem der Mensch nicht schon, wenn er einen gewissen Procentheil seines Blutes verloren hat. So wird eine Blutung tödtlich, wenn durch sie durchschnittlich die Hälfte des Blutes (also etwa 4-6 Pfd. bei einem Erwachsenen) verloren gegangen ist. Bei einjährigen Kindern ist schon der Verlust von 1/2 Pfd. Blut, bei Erwachsenen von noch weniger gefährlich. Ebenso wie bei Blutungen erfolgt auch bei den Zufällen und Krankheiten, die eine Verminderung des Blutes zur Folge haben, wie Schwindel, Erstickungen u. s. w., der Tod schon, bevor die ganze Blutmasse aufgebraucht ist. Die Blutarmuth kann darin bestehen, daß 1) alle Blutzustandtheile vermindert sind. Ein solcher Zustand kommt allein bei starken Blutungen vor und besteht nur sehr kurze Zeit; schon während und unmittelbar nach der Blutung saugen die Blutgefäße aus den Organen des Körpers und den Lymphgefäßen Wasser auf und schnell wird die Blutmenge wieder die normale. Solches Blut ist dann natürlich sehr wasserreich. Oder die Blutarmuth besteht 2) in der Verminderung der wesentlichen Bestandtheile, der rothen Blutkörperchen und des Eisengehaltes, während die übrigen Bestandtheile (Wasser, Salze) entweder in normaler Menge oder sogar vermehrt vorhanden sein können.

Eine dritte Art von Blutarmuth bildet die Fleischsucht, eine Krankheit des weiblichen Geschlechts in den Entwicklungsjahren, bei welcher der Farbstoff- und Eiweißgehalt des Blutes bedeutend vermindert ist und die rothen Blutkörperchen verkleinert sind. Da dieselbe in einer gehemmten Neubildung der rothen Blutkörperchen besteht und einen wirklichen, selbständigen Krankheitsproceß ausmacht, während die beiden anderen Arten von Blutarmuth lediglich Folgezustände bilden, so werden wir über die Fleischsucht in einer besonderen Abhandlung, in dieser aber ausschließlich von den beiden anderen Arten von Blutarmuth sprechen. Dieselben unterscheiden sich sehr wesentlich von einander durch ihren Verlauf, indem die erstere von beiden plötzlich auftritt und eine acute Ernährungsstörung bildet, während die zweite sich allmählig entwickelt und eine chronische Ernährungsstörung darstellt.

a. Die acute Blutarmuth, acute Anämie.

Ursachen. Wir führen schon oben an, daß die acute Anämie nur durch starke Blutungen entsteht und bei ihr alle Blutzustandtheile vermindert sind. Namentlich wird sie durch Blutungen erzeugt, durch welche schnell eine große Blutmenge verloren geht. Solche Blutungen kommen vor bei Verletzungen, durch welche größere Blutgefäße, besonders Schlagadern durchgeschnitten werden, bei Entzündungen, bei Zerreißen innerer Organe durch Sturz von bedeutender Höhe, bei geschwürigen Anstreifen innerer Organe z. B. beim Typhus im Darne, bei Lungenemphysem in den Lungen, bei Magenemphysem und Magentrebs, beim Blasen erweiterter Schlagadern (Aneurysmen), bei Bluten schon nach den geringsten Verletzungen, wie Zahnaußziehen, kleinen Einschnitten in die Haut u. s. w. Bisweilen reißt ohne äußere Veranlassung, lediglich infolge von Verletzung, das Herz und es entsteht eine tödtliche Blutung.

Erscheinungen und Verlauf. Bei allen bedeutenden Blutungen entsteht infolge der Verminderung der rothen Blutkörperchen eine Erblässe der Haut und Schleimhäute, die besonders im Gesichte auffallend wird. Zugleich finden die Augäpfel in die Augenhöhlen zurück, die Nase wird blüth, die Wangen fallen ein und das Gesicht bekommt einen gelblichgrünen Anstrich. Die Haut wird kühl und bedeckt sich mit kaltem klebrigen Schweiß. Der Herzstoß wird schwach, der Puls beschleunigt, klein, aussetzend. Da das Gehirn zu wenig Blut bekommt, treten, namentlich beim Aufstehen der Kranken, Ohnmachten bis zu völliger Bewußtlosigkeit ein und nicht selten geht die Ohnmacht in wirklichen Tod über. Die Ohnmachten gehen die Ohnmacht über mit Vorboten: Flimmern oder Trübwerden vor den Augen, Drehlaufen auf. Wie wir bei Verletzungen im Felde sehen, entsteht bei bis dahin Gesunden nach erheblichen Blutungen sofort Taumeln und Unfähigkeit sich

aufrecht zu erhalten. Selbst bei mäßigeren Blutverlusten kann sich der Verwundete nur noch eine Zeit lang fortzuschleppen und stürzt dann von einer allgemeinen Muskelerlöschung übermüdet nieder. Steht die Blutung und erholt sich der Kranke, so wird der Puls voller, die Haut wieder wärmer, doch bleibt die Muskelschwäche und blaße Farbe der Haut noch bestehen und bessert sich erst allmählig.

Die Behandlung besteht vor allem in Stillung der Blutung. Sind größere Gefäße an den Extremitäten verletzt, so umschnürt man oberhalb der Verletzung das Glied, um den Blutstrom abzupressen und halte ein Tuch fest aufgedrückt auf der blutenden Stelle, bis ein Arzt zur Stelle ist, um ev. eine Unterbindung der blutenden Schlagader vorzunehmen. Unter allen Umständen unterlasse man das im Publikum noch viel verbreitete „Verpreden“ der Blutung, eine tödtliche, abergläubische Handlung, die noch niemals eine ernsthafte Blutung gestillt hat, wohl aber dazu führt, daß die ärztliche Hilfe nicht schnell genug beschafft wird. Bei inneren Blutungen und an Stellen, auf welchen man die Blutung nicht durch Druck aufhalten kann, bildet die Eisblase das beste Mittel, so bei Lungenblutungen auf der Brust, bei Magenblutungen auf der Magengegend u. s. w. In allen Fällen, in denen es schon zu einem erheblichen Blutverluste gekommen ist, bringe man den Kranken in eine horizontale Lage mit niedrig gelagertem Kopfe, damit die Einströmung des Blutes in das Gehirn erleichtert, werde und keine Ohnmacht entsteht; ist letztere eingetreten, so bilde die tiefe Lagerung des Kopfes und Bedecken der Brust und des Gesichts mit kaltem Wasser die besten Mittel zur Beseitigung der Ohnmacht. Die Mittel, welche das durch Blutungen verlorene gegangene Blut ersetzen, sind dieselben wie in der gleich zu besprechenden chronischen Blutarmuth.

b. Die chronische Blutarmuth, chronische Anämie.

Dieselbe kommt außerordentlich häufig vor und sind bei ihr vorzugsweise die rothen Blutkörperchen und das Eiweiß des Blutes vermindert.

Ursachen können sein: 1. Ungehörige Nahrungszufuhr und zwar theils in Bezug auf die Menge, theils auf die Beschaffenheit der Nahrungsmittel. Wir haben schon im Artikel Nahrungsmittel darüber ausführlich gesprochen, wie unsere Nahrung zum mindesten sein muß und haben namentlich die Bedeutung der Eiweißstoffe für die Ernährung hervorgehoben. Die Beschaffenheit der Nahrungsmittel spielt namentlich im frühen Kindesalter eine große Rolle und ist z. B. eine so ausschließlich mehlsaltige Kost die häufigste Ursache der Erweichung. Bei Erwachsenen ruft ungenügende Nahrung — Hungern — Abmagerung und Leistungsunfähigkeit hervor.

2. Mangel an Licht und frischer Luft. So sehen wir die chronische Blutleere bei Kellerbewohnern, Fabrikarbeitern, in Gefangenenanstalten, in von Menschen überfüllten Wohnungen und Stadttheilen und es ist für die öffentliche Hygiene in großen Städten von besonderer Wichtigkeit, Straßen breit zu bauen und in besonders dicht bewohnten Stadttheilen freie Plätze anzulegen resp. zu erhalten. Leider hat man selbst in größeren Städten nicht immer das nöthige Verständnis von der hohen Wichtigkeit der freien Plätze, daß sie die Ventilatoren für eng gebaute Stadttheile bilden und die Heilmittel der übeln Wirkung der „Stadtluft“ sind und anhalt die freien Plätze wie unanrührbare Heiligthümer zu betrachten, kommt es nicht selten vor, daß man ohne Noth die freien Plätze durch Bauten verkleinert und einengt.

Wie sehr frische und gesunde Luft und Licht die Milzbildung fördert, sehen wir an bleichen Kindern, wenn wir sie ins Gebirge oder aufs Land — in Sommerfrischen — schicken. Schon nach wenig Wochen röthen sich die Waden und das Körpergevoicht nimmt zu.

3. Mangel an Körperbewegung. Die Körperbewegung befördert die Blutcirculation und den Stoffwechsel und gehört zu den besten Mitteln, welche Appetit machen, während bei Körpererregung der Stoffwechsel vermindert ist und die Veranlassung, eine Stoffaufnahme zu compensiren, geht und sich findet kein Appetit einstellt. Wenn aber reichlich geessen wird, findet auch eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Eiweißes, kurz eine Kräftigung des Körpers statt. Der Kräfte, welcher das Nagen auf dem Sopha den Körperbewegungen vorzieht, wird nie mit wärem Appetit essen und die Folge hieron wird stets eine Er-

schließung des Körpers sein, die um so unangenehmer ist, als zugleich die träge Blutcirculation zu allerlei mit Druck und Unbehagen verbundenen Störungen in der Leber, im Magen u. s. w. führt. Welchen nachtheiligen Einfluß das Fehlen der Körperbewegung auf unsere Blutbildung hat, sehen wir beispielsweise an jungen Kindern, welche erst vor Kurzem angefangen, die Schule zu besuchen und täglich 5-6 Stunden auf den Schulbänken sitzen müssen. Schon nach kurzer Zeit wird eine große Anzahl dieser Kinder blaß, kränklich und ihre kindliche Heiterkeit ist verschwunden. Sie vertragen die Entfaltung der Körperbewegung nicht. Ueberhaupt wird von unserer Jugend viel zu langes Sitzen auf den Schulbänken verlangt und dadurch die Entwicklung des Körpers geschädigt. Das gilt sowohl von den Elementarschulen wie von den Realschulen und Gymnasien, und sehr treffend spricht sich über diesen Punkt einer unserer bedeutendsten Gelehrten, der Herr Hofrath in Würzburg, in seinem kürzlich erschienenen Lehrbuch der physikalischen Heilmethoden (S. 452) aus. Er sagt: „Noch nie gab es eine Zeit, in welcher der Körper und der Geist so einseitig entwickelt wurden, wie die jetzige. Es überlassen namentlich unsere höheren Schulen und sogenannten Gymnasien das Gehirn außerordentlich und vernachlässigen den Körper gänzlich. Statt von den Alten, in deren Geist einseitig die Vorsehung, das System der harmonischen Durchbildung des Körpers und Geistes auf unsere Zeit zu übertragen sind sie die einseitigsten grammatisch-physiologischen Dressiranstalten geworden. Ueber der Grammatik wird der Geist der Alten, über dem ewigen Sitzen bei den Büchern der Körper der Jungen gänzlich vergessen und vernachlässigt. Unsere Knaben mit ihrem von den kräftigsten Kometen ihr vererbt ungestilltem Triebe zur Bewegung und Kraftbethätigung werden den ganzen Tag in die staubige und überreiche Luft der Schulzimmer und in die engen Schulräume eingepfercht; ihre sogenannte freie Zeit wird ihnen durch Hausaufgaben vertrimert. Den langen Winter hindurch sitzen sie, so lange es hell ist, in der Schule; in der Dunkelheit ist ihnen das Spaziergehen streng unterlagt. Wenn sie nach der Schule rennen und kumpfen und so durch energische Ausübung ihres kurzen Heimganges wenigstens einigermaßen einem Gele der Natur unbewußt nachzukommen suchen, sperrt man sie zur Strafe an den freien Tag ein. Ein Turnunterricht von 2 Stunden wöchentlich, wobei ein einziger Turnlehrer Hunderte von Knaben zu leiten hat, löst diesem aberwichtigen Verderben des jungen Körpers das Gegengewicht halten. Wenn man unsere arme deutsche Jugend, welche die besten und schönsten Jahre des Lebens in so unverantwortlicher Weise gemüthet werden, verleiht mit der englischen Jugend, wie sie täglich nach ihren geistigen Arbeiten sich frohlich und kräftig auf den großen Wiesenflächen ihrer Städte herumtummeln, möchte einem das Herz brechen. Würdlich, wenn nicht wenigstens unsere militärische Dienstzeit einen Theil der Schäden ausbesserte, welche uns der Stolz unserer Schulbänken aufgezogen, es müßte der geliebte Theil des deutschen Volkes zugrundegehen trotz des guten Erbes an Körperkraft.“ Im höheren Leben erfordern besonders die Berufsarten, welche geistig und in der Stube ihre Thätigkeit entfalten, ständige Körperbewegung im Freien. So muß es sich namentlich der Bureaubeamte zur festen Regel machen, täglich eine gewisse Zeit zu Spaziergängen zu benutzen.

4. Hohe Wärmegrade der Luft. Es ist eine bekannte Thatsache, daß wir in heißen Sommertagen weniger essen wie in den kälteren Jahreszeiten, daß unsere geistige Leistungsfähigkeit im Sommer weit geringer ist als im Winter, daß der Südländer mit wenig frischen sein Leben erhält, während der Bewohner nördlicher Gegenden schwere und nahrhafte Speisen genießt, daß Personen, die wie die Bodemesser in kühleren und frisch-röthlichen Wärdern, die Arbeiter in Salinen in hohen Lufttemperaturen arbeiten, fast sämtlich magere Menschen sind. Die Ursache hieron liegt in der Appetit vermindern Wirkung der warmen Luft, eine Wirkung, die noch dadurch verstärkt wird, daß in zu warmer Luft unsere Lust zu Körperbewegungen und Muskelthätigkeit schwindet. Der heutige Tag mit Recht so beliebt gewordene Aufenthalt in Sommerfrischen, um der schwächenden Wirkung der heißen Sommerlage auszuweichen, ist er daher verunmüthig und namentlich Personen zu empfehlen, welche schon Spuren von Blutarmuth zeigen.

5. Wiederholte kleinere Blutungen aus der Nase, dem Magen, Darne, aus Fußgeschwüren; Blutungen bei Bluten z. B. Stößeverluste, namentlich solche, die reich an Eiweiß-

stoffen sind. So führt allzulanges Sitzen, ferner der Eiweißverlust durch den Urin bei Brügler'scher Nierenentzündung, durch die Stuhlentleerungen bei Ruhr, durch massenhafte Entleerungen von Geschwüren und eiternden Flächen z. B. bei Lungenemphysem, bei Darmverwüthung, bei Valenatarré u. s. w. Blutarmuth herbei.

7. Fieber. Es gehört zu den häufigsten zu Blutarmuth führenden Momenten. Schon Beaumont wies nach, daß in allen fieberhaften Zuständen die Absonderung des Magenlautes vermindert ist; dieselbe gilt jedenfalls auch vom Darmlaute und dem Saft der Bauchspeicheldrüse, also von sämtlichen Verdauungssäften. Ist dies aber der Fall, so verdaut der Fiebernde nur wenig Eiweiß und wenig Fett, eher noch Kohlenhydrate. Nun konsumirt aber das Fieber vorzugsweise die Eiweißbestandtheile des Blutes und die rothen Blutkörperchen und muß daher, da die Ersatzstoffe wegen mangelnder Verdauungsfähigkeit nicht aufgefunden werden, eine Verminderung des Blutes an rothen Blutkörperchen sehr bald eintreten. Das ist der Grund, weshalb wir im Typhus und anderen stark fieberhaften Krankheiten so schnell Blutarmuth entstehen sehen, während in den chronischen fieberhaften Krankheiten, z. B. in der Schwindel, mit mäßigen abendlichen Fiebererhebungen die Blutarmuth langsam sich entwickelt.

8. An gleicher Weise wie im Fieber wird auch bei Verdauungsstörungen infolge von Magen- und Magen Darmkatarrh und verschiedenen anderen anatomischen Störungen des Unterleibes die Absonderung des Verdauungssaftes gehindert oder ein fehlerhafter Verdauungsstoff abgefordert. Wir nennen diesen Zustand Dyspepsie, Verdauungsstörung und bildet sie eine häufige Ursache der Blutarmuth.

9. Endlich können anhaltende psychische Alterationen: Kummer, Kummer, Sorge durch Aufhebung des Appetits zur Ursache der Entwicklung der Blutarmuth werden.

Erscheinungen und Verlauf. Die chronische Blutarmuth entwickelt sich in allmählicher Weise. Zuerst steigt sich allgemeine Mattigkeit zu entwickeln, größere Fußstouren können nicht mehr ausgeführt werden, Treppentritten ist erschwert. Demnach entsteht bleiche Farbe des Gesichts, und unterwirft man namentlich die Schleimhaut der Lippen und des Zahnhisches, der Augen, so ist die Erbleichung nicht zu verkennen. Der Puls ist klein, die Temperatur meist etwas vermindert, die Hände, die Ohren, die Nasenpitze werden leicht kühl. Der Appetit steigt sehr schwach zu sein, dagegen besteht meist vermehrter Durst. Allmählig tritt Abmagerung ein und das Gesichtsfarbe schwindet. In vielen Fällen entwickelt sich Wasserküch und zwar zuerst an den Knöcheln auftretende Gantouffersucht. Je nach den wirthschaftlichen Momenten ist der Ausgang verschieden; bei Bestehen des Krebs und anderen unheilbaren Krankheiten erfolgt bald Tod durch Erschöpfung; bei heilbaren Krankheiten Verheilung infolge von sorgfältiger Behandlung; bei heilbaren Krankheiten Verheilung infolge von sorgfältiger Behandlung; bei heilbaren Krankheiten Verheilung infolge von sorgfältiger Behandlung.

Behandlung. Die Verheilung der Blutarmuth hat im Einzelnen festzustellen, welche von den oben genannten scheinbaren Ursachen ins Auge zu fassen und zu beseitigen ist. In dem einen Falle ist die fehlerhafte Kost zu verbessern, in dem anderen die nachtheilige klimatische Verhältnisse zu compensiren, in noch anderen die fiebernde Lebensweise zu verketen, in noch anderen erschöpfende Fälle zu stillen u. s. w.

Gegen den Mangel an rothen Blutkörperchen und Eiweiß des Blutes bilden die Eiweißstoffe und das Eisen die specifischen Mittel. Ueber wird eine reichliche Darreichung von Eiweißstoffen wegen der bei Blutarmen gewöhnlich vorhandenen Appetitlosigkeit und geringen Absonderung von Verdauungssäften oftmals gehindert und wirzen unter diesen Umständen die Eiweißstoffe nicht allein als unverdaulich wieder durch die Darmentleerungen nach außen geschickt werden, sondern auch als Fäulnis im Darne leicht zerlegende Substanzen die Darmgalle reizend und dadurch sogar schädlich wirken. Es ist deshalb von besonderer Wichtigkeit die Eiweißstoffe nach ihrer Verdaulichkeit auszuwählen und selbst selbst von diesen anfangs nur kleinere und öftere Portionen zu verabreichen. Am leichtesten verdaulich ist Milch, besonders wenn sie als Milchsuppe (Milch mit Weizenmehl gekocht) genossen wird, ferner Fleisch (soa Weisfleisch), rohes gekochtes Rindfleisch, roher Schinken — gekochter enthält das Eiweiß gewonnen und ist schwerer verdaulich —, wildes Geflügel, Rehbraten, magere Fische. Zugleich beachte man den Widerwillen der Kranken gegen einzelne Speisen und wähle z. B. nicht zum Gemüthe von Milch, wenn dieselbe ungenießbar ist.

