Zeitschrift: Sauter's Annalen für Gesundheitspflege : Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf

Herausgeber: Sauter'sches Institut Genf

Band: 24 (1914)

Heft: 11

Artikel: Das Turnen [Fortsetzung]

Autor: Jaeger, Gustav

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1038323

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Sauter's Annalen
für Gesundheitspflege
Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf

Herausgegeben unter Mitwirkung von Aerzten, Praktikern und geheilten Kranken.

Nr. 11. 24. Jahrgang der deutschen Ausgabe. November 1914.

Inhalt: Das Turnen (Fortsetzung). — Der Kaffee. — Die gute Stube. — Wo ist er? — Korrespondenzen und Heilungen: Ischias; Magen- und Darmkatarrh. — Aus meinem Krankenbuch: Nervöses Magenleiden; Eiternde Geschwüre; Schürfungen durch chemische Reize; Diphterie.

Das Turnen.

Von Professor Dr. med. Gustav Jaeger.
Aus „Die menschliche Arbeitskraft".
(Fortsetzung)

Daraus, daß eigentlich nur in der Intensität der gymnastischen Arbeit die sanitäre Wirkung beruht, ergibt sich zunächst auch eine bestimmte Methode des Turnunterrichts, nämlich die Forderung der Massenübung. Bei dem Geräteturnen, wobei je ein Knabe eine Uebung macht und die andern solange ruhen, bis die Reihe an sie kommt, ist der für die Abhärtung nötige Grad von Körpererhitzung nicht herbeizuführen, da man die Abteilungen nicht zu klein machen kann. Bei Uebungen an denen sich die ganze Abteilung gleichmäßig beteiligt, besteht dagegen kein Hindernis, dieselben so lange fortzusetzen, bis bei allen Maximalatmung und maximale Kreislaufgeschwindigkeit erzwungen ist. Die Grenze, bis zu welcher in dieser Richtung gegangen werden muß, läßt sich physiologisch genau bestimmen: Die Grenze ist erreicht, sobald sich Unregelmäßigkeiten des Bewegungsrhythmus einstellen: lange, tiefe Atemzüge wechselnd mit raschem Flachatmen, Unregelmäßigkeit des Pulses, abwechselndes Sichröten und Erblassen des Gesichts und Schwankendwerden der Muskelbewegungen. Diese Grenze ist jedoch nicht bloß einzuhalten, sondern auch jedesmal zu erreichen, wenn eine Leistungssteigerung erzielt werden soll.

Die Einzelübungen ganz auszuschließen wäre jedoch ein Fehler. Sie haben einmal ihren besonderen Wert, worauf wir später zurückkommen werden; dann aber eignen sie sich sehr gut als Ausfüllung in der Pause, welche notwendig zwischen zwei erhitzende Massenübungen eingeschaltet werden muß, da nach Erreichung eines hohen Erhitzungsgrades nicht plötzlicher Uebergang zu völliger Ruhe stattfinden darf, sondern die hochgesteigerte Tätigkeit der Hilfsmaschinen langsam auf das Normalmaß zurückzuführen ist, und zwar nicht in gerader Linie, sondern oszillierend. Dazu soll nicht bloß der Intensitätsunterschied der gymnastischen Arbeit, also z. B. der Unterschied zwischen dem erhitzenden Laufschritt und dem beruhigenden Marschschritt benützt werden, sondern der Tätigkeitswechsel: auf den erhitzenden Laufschritt der Fußgymnastik sollen Einzelübungen im Bereich der

Armgymnastik treten, und zwar deshalb: der Blutüberschuß in den Beinen, der Folge der Fußgymnastik ist, soll in die Arm- und Schultermuskeln abgeladen werden, weil die Gymnastik unter anderem die Aufgabe hat, der Schlagaderenge in allen Teilen des Körpers entgegenzutreten.

Bezüglich der Qualität der Gymnastik gilt folgendes: Die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegen äußere Schädlichkeiten beruht weniger auf der Qualität des aus Nerven und Muskeln bestehenden Arbeitsmechanismus, als vielmehr auf der Tüchtigkeit der inneren Hilfsmechanismen, und da gerade diese bei der Berufsarbeit vernachlässigt werden, so ist das Hauptobjekt der turnerischen Ausbildung nicht der Muskelapparat, sondern das Ensemble der inneren Hilfsmechanismen, Lunge, Gefäßapparat, Verdauungskanal und Absonderungsorgane.

In dieser Beziehung sind die Anschauungen durchaus noch nicht allseitig abgeklärt und es wird vielfach im Publikum Gymnastik für gleichbedeutend mit Athletik gehalten. Das Ziel des Athleten ist möglichste Steigerung der Muskelkräfte durch qualitative und quantitative Entwicklung seines Muskel- und Knochenapparates. Dieses Ziel hat weder für den Beruf noch für die Gesundheit großen Wert. Die Zahl der Berufsarten, bei welchen große Körperkraft einen besonderen Vorteil gibt, ist sehr klein; weitaus in den meisten Fällen ist die ausschlaggebende allgemeine Körperqualität weniger die Kraft als die Geschwindigkeit, und bei der letzteren spielt nicht der Muskel, sondern der Nerv die Hauptrolle, worauf wir später noch zurückkommen werden.

Weiter geschieht die exzessive Entwicklung des Muskelapparates nur auf Kosten der Qualität und Quantität der übrigen Organe des Körpers, namentlich der Hilfsmechanismen und des Nervensystems. Der Athlet zeichnet sich durchaus nicht durch feste Gesundheit aus. Alle alten Schriftsteller sind darüber einig, daß die Athleten eine hinfällige Constitution haben. Plato sagt: Siehst du nicht, daß diese Kämpfer ihr Leben lang schlafen und, wenn sie in einer Kleinigkeit die vorgeschriebene Lebensart überschreiten, in große und schwere Krankheit fallen? Aristoteles ist der Athletik entgegen, weil sie die gleichmäßige und hygienische Ausbildung des Leibes hindere, empfiehlt dagegen eine gemäßigte Gymnastik als ein vortreffliches Erziehungsmittel. Petrus Taber, ein Schriftsteller des 16. Jahrhunderts, beweist mit großer Gelehrsamkeit, daß die Leiber der Athleten, auch wenn diese noch so sorgfältig in Muskelübung und Diät sich verhielten, doch nicht normal und stets zu schweren Leiden disponiert seien. Ich erlaube mir darüber kurz folgendes zu sagen:

Der Athlet muß sich an eine sehr genaue Diät binden. Um die großen Stoffverluste zu decken, hat er sich ausschließlich an leicht verdauliche, sehr nahrhafte Nahrungsmittel wie Fleisch und Käse zu halten und darf seinen Verdauungsapparat nie überladen; dabei verkümmert sein Darmkanal und wird wegen zu geringer Uebung leistungsschwach. Damit ist die Disposition zu Krankheiten desselben gegeben.

Auch die Lunge ist beim Athleten gefährdet, und zwar deshalb: bei großen Muskelanstrengungen wird der Atem angehalten, die Luft in größerer Menge in die Lungenspitzen gedrückt und diese über ihr richtiges Maß ausgedehnt, so daß sie erlahmen. Bei der Maximalatmung im Zustand der Erhitzung folgt der starken Ausdehnung bei der Einatmung prompt die Zusammenziehung bei der Ausatmung, bei dem Anhalten des Atems in höchster Einatmungsstellung dagegen wird die Lunge unnatürlich lang gedehnt erhalten, und so erlahmt sie, es entwickelt sich Emphysem.

Seitens des Kreislaufmechanismus gilt folgendes: Bei großen Kraftleistungen steigt der Blutdruck in abnormer Weise, wobei die Pressung der Brusteingeweide durch das Anhalten des Atems und den Muskeldruck eine Hauptrolle spielt. Dadurch wird der Herzrhythmus gewaltsam gestört und die Grundlage zu Herzhypertrophien geschaffen.

Es ist Tatsache, daß der Typhus, diese verbreiteste der gefährlichen Seuchen, muskelkräftige Leute schwerer befällt als hagere, daß die Ansteckungsfähigkeit durch vorgängige starke Muskelanstrengungen gesteigert wird und daß Leute, welche nach einer Strapaze vom Typhus befallen werden, viel schwerer erkranken, als solche, die zuvor ein gemächliches Dasein führten. So ist der Kriegstyphus deshalb so besonders gefährlich, weil die strapazierten Leiber der Soldaten einen günstigen Boden für den Ansteckungsstoff bilden. Die große Abmagerung der Muskeln bei Typhus, die große Muskelschwäche bei der Rekonvaleszenz nach Typhus und das häufige Auftreten von Lähmungen als Nachkrankheit, auch die sichtbaren anatomischen Veränderungen der Muskeln weisen außerdem darauf hin, daß unter den verschiedenen Organen und Geweben des Körpers gerade das Muskelgewebe der günstigste Boden für das Typhuskontagium bildet, daß also ein Mensch um so schwerer an dieser Seuche leidet, je größer sein prozentischer Besitz an Muskelgewebe ist. Aus all dem geht hervor, daß der Athlet dieser Seuche mehr ausgesetzt ist als andere Menschen.

Die Verkümmerung anderer Organe zu Gunsten der Muskelentwicklung kommt am deutlichsten am Nervensystem zutage. Die Athleten sind geistig nicht besonders rege.

Mit dem obigen soll aber nicht gesagt sein, daß die Gymnastik von der Ausbildung des Muskelapparates ganz absehen soll; dies wäre wieder ein Fehler, und zwar darum: Die Muskeln machen bei einem Durchschnittsmenschen dem Gewicht nach ungefähr die Hälfte des ganzen Körpers aus, und damit sind dieselben von höchstem Einfluß auf die Beschaffenheit des Gesamtkörpers, wofür ich nur zwei Punkte herausgreife. Ich habe früher geschildert, welch nachteiligen Einfluß ein zu hoher Wassergehalt des Organismus auf die geistige Arbeitsfähigkeit hat und daß auf ihm zugleich die Erkrankungsfähigkeit beruht. Ist nun ein Mensch mit schlaffen, wasserhaltigen Muskeln ausgestattet, so ist er nicht imstande, den Wassergehalt der übrigen Körperorgane auf das richtige Maß zurückzuführen, weil das Blut stets sich bezüglich seines Wassergehaltes mit dem Muskelfleisch ins Gleichgewicht setzt und der Blutwassergehalt maßgebend ist für den Wassergehalt der übrigen Gewebe. Ein zweiter Punkt bezieht sich auf die Blutverteilung und Blutmenge. Hat ein Mensch ansehnliche Muskeln mit einem genügend entwickelten Blutgefäßnetz, so ist er im Besitz eines Blutreservoirs, das ihm erlaubt, größere Mengen von Blut zum Verbrauch für das arbeitende Organ, z.B. bei geistiger Arbeit für das Gehirn, zu beherbergen, und das ihm außerdem erlaubt, große Mengen von Blut in ihm unterzubringen, wenn er in den anderen Organen zum Zweck der Erholung den Blutdruck und das Durchblutungsmaß vermindern will.

Die Aufgabe der Gymnastik besteht also immerhin darin den Muskelapparat zu entwickeln, nur nie auf Kosten der übrigen Organe, sondern stets harmonisch mit ihnen. Genauer gesagt: zweckmäßige gymnastische Uebungen sind solche, deren Ausführung zwar Kraftaufwand erfordert, aber gleichzeitig die Hilfsmechanismen, insbesondere Atmungs-, Kreislauf- und Absonderungsorgane zu erhöhter Tätigkeit anspornt und auch die nervösen Apparate nicht vernachlässigt.

Aus diesem Grunde können wir die mit der Gymnastik verbundene Muskelübung mehr wie Mittel zum Zweck, anstatt als Selbstzweck betrachten.

Die nächste Frage ist: Wenn die Muskeln Mittel zum Zweck sind, mit welchen der Hauptmuskelpartien erreichen wir den vorgesteckten Zweck am besten? Hier handelt es sich hauptsächlich um den Gegensatz von Arm- und Fußgymnastik, und den müssen wir uns genauer betrachten, weil er für die Turntechnik ganz besonders wichtig ist.

(Fortsetzung folgt.)

Der Kaffee.

(Dr. **Imfeld.**)

* * *

Der Kaffee ist eines der weitverbreitesten Genußmittel. Man kann dreist sagen, daß heutzutage Kaffee auf der ganzen Welt getrunken wird. Man trinkt ihn mit oder ohne Milch, zum ersten Frühstück; man trinkt ihn am Ende einer guten Mahlzeit; Damen trinken ihn nachmittags im gemütlichen „Kaffeekränzchen" währenddem der Rede Strom munter fließt; Männer trinken ihn bei geschäftlichem oder politischem Gespräch, im Kaffeehaus; der Orientale trinkt ihn zu jeder Tagesstunde und läßt seinen Besucher nie von ihm gehen ohne mit ihm Kaffee getrunken und die Nargilehpfeife geraucht zu haben; wer Nachts bei geistiger Arbeit sich munter halten will, trinkt eine Tasse Kaffee; kurz, von allen Leuten und überall wird Kaffee getrunken, und zu jeder Zeit.

Doch ist Kaffee nicht nur ein Genußmittel, er ist auch, unter Umständen, ein hygienisches Getränk, oft sogar ein wahres Heilmittel, obwohl er auch, umgekehrt, im Uebermaß getrunken, gesundheitsschädlich sein kann. —

Da nun der Kaffee, heutzutage, ein so weitverbreitetes und vielen Leuten unentbehrliches Getränk geworden ist, will es mir nicht überflüssig erscheinen einmal etwas eingehender vom Kaffee zu sprechen und zu untersuchen was eigentlich der Kaffee ist, woher er kommt, welches seine diätetische und hygienische Bedeutung ist und welche Kulturgeschichte er hat.

Der Kaffee ist der Samen der Frucht des Kaffeebaumes.

Der Kaffeebaum (Kaffeestrauch, Coffea. Linné) gehört einer Gattung aus der Familie der Rubiaceen an. Der echte Kaffeebaum (Coffea arabica) ist ein 5 Meter hoher, schlanker Baum, mit länglichen, zugespitzten, lederigen, kahlen, kurzgestielten Blättern mit eiförmigen Nebenblättern und mit in den Blattachseln stehenden weißen, sehr wohlriechenden Blüthen. Die Früchte sind oval, getrocknet 13—15 mm lang, 8—10 mm breit, zuerst grün, dann rot, endlich blauschwarz und enthalten in einem schleimig widerlich süß schmeckendem Fleisch, zwei pergamentartige, zitronengelbe Gehäuse, welche je einen Samen einschließen. Dieser ist oval, 8—14 mm lang und 7—9 mm breit, plankonvex, auf der Bauchfläche mit einer Rinne versehen und mit beiden Rändern eingeschlagen, so daß er im Querschnitt als eine zusammengedrückte Spirale erscheint. Die Samenhaut des Samens ist zart, häutig, blaßbräunlich, sie hängt nur locker mit dem Samenkern zusammen und fehlt daher auf der Außenfläche der käuflichen Bohne. Diese Bohne (deren Name vom arabischen Bunn abgeleitet ist) ist der Kaffee wie er im Handel käuflich ist und als Genußmittel verwertet werden kann. Je nach den verschiedenen Kaffeearten wechselt die Form und die Größe der Kaffeebäume, bis zu kleineren und größeren Bäumen und Sträuchern.