Zeitschrift: Sauter's Annalen für Gesundheitspflege: Monatsschrift des

Sauter'schen Institutes in Genf

Herausgeber: Sauter'sches Institut Genf

Band: 14 (1904)

Heft: 5

Rubrik: Der menschliche Körper, eine Wärmemaschine

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: 30.11.2025

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

Unordnung in den Nieren, die durch eine übermäßig die Kräfte erschöpfende Bewegung hervorgerufen wird. Häufig geschieht es aber auch, daß die vorgenommene Bewegung am Anfang unangenehme Symptome hervorruft, wenn sie jedoch in richtiger Weise fortgesetzt wird, den größten Nutzen hat, indem die Geswebe desto besser gereinigt werden.

Solchen Rheumatismustranken, deren Gelenke entzündet, angeschwollen oder empfindlich
sind, sollte niemals Bewegung empfohlen
werden. Vergrößerte Gelenke, die aber nicht
angeschwollen und entzündet sind, sind kein
Zeichen, daß man keine Bewegung machen
darf. Bei den meisten ernsten Fällen von
Rheumatismus beginne man mit Massage und
gehe dann allmählich zu solchen Bewegungen
über, die der Patient selbst vornehmen kann,
wie Reiten oder Radsahren, 2c.

Trotz der Tatsache nun, daß Bewegung im allgemeinen Schmerzen in den erfrankten Geslenken verursacht, ist es dennoch das beste Mittel, diese Schmerzen zu heilen. Es ist nur notwendig, allmählich damit zu beginnen und Tag für Tag dieselbe an Kraft bis zur solcher Ausdehnung zunehmen zu lassen, daß eine frästige Atmung erzeugt wird. Durch das Warmwerden bei dieser Beschäftigung verschwindet die Steisheit der Gelenke.

Dies kann man gut bei steifgewordenen Pferden wahrnehmen. Solch ein Tier, das oft ziemlich starkt hinkt, wenn es aus dem Stall gezogen wird, läuft nach einer kleinen Strecke so gut wie ein gesundes Pferd. Gerade so muß auch der Rheumatiker mit seinen Beswegungen anhalten, obgleich es ihm zuerst viel Mühe und wohl auch tüchtig Schmerzen versursacht.

(Beitschrift für Erziehung und Unterricht.)

Der menschliche Körper, eine Wärmemaschine.

Lord Kelvin, wahrscheinlich der größte lebende Physiker, machte den Versuch, den menschlichen Körper rein physikalisch als Wärmemaschine aufzusassen. Er nennt den menschlichen Körper einen Thermostat. Dieser ist ein physikalischer Apparat für selbsttätige Erhaltung einer gleichsbleibenden Temperatur innerhalb eines Raumes oder in einem Stücke fester oder flüssiger Wasse, während die Temperatur der Umgebung wechselt.

Es ist durchaus flar, daß der Bergleich des menschlichen Körpers mit einem solchen Apparat berechtigt ist, denn die Körpertemperatur bleibt vermöge einer automatischen Regelung auf der gleichen Höhe im Winter wie im Sommer, unter den Tropen wie im Bereich des Polareises. Wo steckt nun aber in unserem Körper die Vorrichtung, durch die unsere Temperatur immer auf derselben Höhe erhalten wird?

Es ift feit langem befannt, daß die Rorper= wärme durch die Bereinigung von Rahrungs= ftoffen mit Sauerftoff entsteht, wenn die umgebende Natur niedriger ift als die des Rorpers. Kelvin hält an der Entdeckung von Magnus fest, berzufolge sich biese Bereinigung hauptfächlich in ben feinen Röhren vollzieht, durch die das Blut den Körper in allen seinen Teilen burchströmt, nicht aber an ber Stelle, wo gleichsam ber Ofen unmittelbar burch Ginführung der Nahrung geheizt wird, noch in den Lungen, wo der Sauerstoff in bas Blut aufgenommen wird. Jedoch ift es möglich, daß der Mechanismus, der ein zu hohes Steigen der Temperatur zu verhindern beftimmt ift, in den zentralen Teilen oder ge= radezu in der Bumpstation, nämlich dem Bergen, gelegen ift. Immerhin ift es auch

diesbezüglich wahrscheinlicher, daß der Vorgang in den kleinen Blutgefäßen sich abspielt, wo die Vereinigung des Sauerstoffes mit der Nahrung stattfindet.

Es brängen sich nun aber noch andere Fragen auf, die schwer zu beantworten find. Wenn die Luft in der Umgebung des menichlichen Rörpers ftart erhitt und außerdem mit Feuchtigfeit gefättigt ift, fo dag eine Berbunftung auf der Oberfläche des Rörpers nicht eintreten fann, fo mußte ber Rorper felbft doch eigentlich erhitt werden, da die eingeatmete Luft und die eingenommene Rahrung fich bann in einer Temperatur befindet, Die über der bes Körpers liegt; ba aber trothem ber Körper immer weiter geheizt wird, wie fommt es bann, daß nicht wenigstens die ausgeatmete Luft eine höhere Temperatur annimmt, um die überflüffige Barme aus dem Rörper gu beseitigen? Entweder mußte eben ber Ueberschuß aus dem Körper durch die Sant verdunften ober die ausgeatmete Luft mußte wärmer sein als die eingeatmete, beides ift aber unter den gestellten Bedingungen nicht ber Fall. Diefes Rätfel fucht Lord Relvin badurch zu lofen, daß er eine ftarfere Berdampfung ober Berdunftung durch den Atem annimmt, und er meint, unter folchen Berhältniffen muffe die ausgeatmete Luft mehr Wafferdampf enthalten als gewöhnlich. Das Waffer, das getrunken ober in ber Nabrung eingenommen wird, mußte unmittelbar durch bie Lungen in Geftalt von Wafferdampf wieder abgegeben werben, und die überschüffige Wärme werde eben zur Berdampfung diefes Waffers gebraucht. Lord Relvin macht ben Borichlag, biese Bermutung auf bem Wege bes Experiments ober burch Beobachtung in tropischen Begenden zu untersuchen.

(Schluß folgt.)

Die Anwendung der Hypnose bei Krankenbehandlungen.

Es gibt wenig Wiffenschaften, von benen bas Publifum im allgemeinen eine fo zersplitterte, weit auseinandergebende Unsicht bat. wie gegenüber dem Sypnotismus, der suggestiven Therapie und ber magnetischen Beilfunde. - Gine Durchsicht der über dieses Thema geschriebenen Lehrbücher läßt uns viel und oft unbefriedigt, weil die Bopularifirung bes Stoffes feine leichte ift, umsomehr, ba bie burch die Sppnose hervorgerufenen Erscheinungen vielfach individuell ausgelegt werden und einer eraften allgemeinen Grundlage noch entbehren. Aus diesem Grunde fann man dieser Wissenschaft gegenüber eine optimistische ober pessimistische Anschauung haben, und nur ein tieferes Studium befreit uns von einer ein= seitigen Auffassung und läßt uns einen Blick tun in das geheime Walten ber Naturfrafte. Optimistisch fann man ihr gegenüber stehen, wenn man die vielen Beilungen von Rrantheiten erwähnt, welche burch Unwendung ber Sppnose in oft unglaublich furger Zeit erzielt worden find, peffimiftisch, wenn man bedentt, wie viel Unheil dieselbe ichon angerichtet hat, ba, wo solche zu selbstischen Zweden migbraucht worden ist. Ich beschränke mich hier speziell auf die Behandlung von Krankheiten burch die Hypnose, und spreche die lleberzeugung aus, daß dieselbe in der Ausübung der ärztlichen Praxis ein wohlverdientes Plätzchen einnimmt, und speziell bei Rrankheiten des Nervenspftemes oft außerordentlich gunftige Resultate erzielt. Biele Patienten haben gegen die Anwendung ber Sppnose eine außerordentliche Abneigung, und diefelbe läßt sich oft nur dadurch ausführen, daß der Rrante gar nicht das Gefühl in sich trägt, als ob er hypnotisirt worden