

Zeitschrift: Der Heilmasseur-Physiopraktiker : Zeitschrift des Schweizerischen Verbandes staatlich geprüfter Masseure, Heilgymnasten und Physiopraktiker = Le praticien en massophysiothérapie : bulletin de la Fédération suisse des praticiens en massophysiothérapie

Herausgeber: Schweizerischer Verband staatlich geprüfter Masseure, Heilgymnasten und Physiopraktiker

Band: - (1949)

Heft: 106

Artikel: Ultraschall-Strahlen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-930968>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

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

Ultraschall-Strahlen

Eines der jüngsten Gebiete der Forschung befaßt sich mit dem Ultraschall, über dessen verschiedenartige Wirkungen vielfach bemerkenswerte Mitteilungen veröffentlicht wurden. Neuere Forschungen über die biologischen Wirkungen des Ultraschalls und ihre medizinische Anwendungen sind durch Dr. Pohlman und seine Mitarbeiter Dr. Richter und Dr. Parow ange stellt worden. Dr. Pohlman konnte im Martin Luther-Krankenhaus in Berlin erfolgreiche Ver suche über therapeutische Wirkungen des Ultraschalls bei Ischias, Neuralgien sowie Verstauchungen und Schwellungen durchführen.

Was sind nun diese eigentümlichen Strahlen, welche heute bisher kaum beeinflussbare Krankheiten heilen können?

Unter „Ultraschall“ versteht man jene ganz hohen und feinen Töne, Schwingungen von mehr als 15000 Herz, die über dem Wahrnehmungsbereich des menschlichen Ohres hinausgehen. In der Natur liegen zum Beispiel die höchsten Töne der Grille gerade an der Wahrnehmungsgrenze, oberhalb dieser Grenze vernimmt sie das Ohr nicht mehr, aber ihre physiologische und — wie neuerdings auch festgestellt wurde — ihre biologische Wirkung ist erwiesen.

Ich möchte hier an eine bekannte Tatsache erinnern: denken wir doch einmal an die bekannten Lichtstrahlen, deren ganzer Bereich das bloße Auge auch nicht wahrnehmen kann, und die doch von so unerhörter Intensität sind! Da gerade die wirksamen Strahlen jenseits der Wahrnehmungsfähigkeit unseres optischen Sinnes liegen, so nannte die Wissenschaft die Strahlen *ultra violette*. Sie liegen jenseits des Violett beim sogenannten Spektrum, wie man es immer in der Natur nach dem Regen bei Sonnenschein als Regenbogen beobachten kann. Ihrer außerordentlich starken Heilwirkung verdanken heute Millionen von Großstadtkindern ihre Gesundheit. Aehnlich verhält es sich mit dem Schall. Jenseits der äußersten Tongrenze, die das menschliche Ohr wahrnehmen kann, hören die Schallwellen natürlich nicht auf, sondern es besteht die Möglichkeit, sie kleiner und kleiner werdend herab zu Tausendstel von Millimetern zu erzeugen. Sie zu bannen, sie festzuhalten, bedurfte besonderer Erfindergabe, das ist nunmehr gelungen. Man nannte sie im Vergleich zu den ultravioletten Lichtstrahlen

Ultraschallstrahlen So wie das ultraviolette Licht in falscher Dosierung anstatt eines wertvollen Heilmittels ein schwerer Schaden für den menschlichen Organismus werden kann, so verhält es sich auch beim Ultraschall. Man hört ihn nicht, aber seine Wellenstrahlung vermag bei Ueberdosierung die Gewebe sehr zu schädigen. Richtig angewandt erreicht man eine außerordentlich gute Durchblutung und eine starke Erhöhung des Stoffwechsels der „beschallten“ Organe. Die heilende Wirkung des Ultraschalls beruht wahrscheinlich auf einer Art „Tiefenmassage“. Die oft vom Patienten empfundene Wärme bei Ultraschallbehandlung ist eine Folge der starken Durchblutung. In Wirklichkeit zeigt sich kaum eine Erhöhung der Temperatur um 4 bis 5 Grad. Diese scheinbare Erwärmung der behandelten Stellen hat sich nach den neuesten Untersuchungen als eine Täuschung der Wärmernerven erwiesen. Diese werden durch den Ultraschall gereizt und geben den falschen Eindruck in ähnlicher Weise weiter, wie die durch Elektrizität gereizten Geschmacksnerven der Zunge. Berührt man mit ihr die beiden Pole einer Taschenbatterie, so empfindet man einen sauren Geschmack, obwohl Elektrizität natürlich nichts mit „sauer“ zu tun hat.

Daß sich die Ultraschallbehandlung zu einem neuen Glied in den physikalischen Behandlungen entwickelt hat, zeigen beachtliche Heilerfolge, welche sich immer wieder in der Praxis bestätigen.

O. B.

(In der nächsten Ausgabe der Fachzeitschrift wird eine ausführliche Abhandlung von Herrn Dr. Pohlman über die Ultraschallbehandlungen erscheinen.)

An unsere Berufskollegen:

Die Orthopädischen Werkstätten von Herrn Dr. P. Slauffer in Bern stehen den Masseuren und Physiopraktikern zur Anfertigung aller Art von Fusstützen zur Verfügung. Diese orthopäd. Apparate werden individuell, nach den persönlichen Angaben des Auftraggebers hergestellt.

Tel. 2 04 08, Sulgenackerstrasse 47, Bern