Ultraschall-Strahlen

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

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**

Band (Jahr): **- (1949)**

Heft 106

PDF erstellt am: **30.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-930968

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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 angestellt worden. Dr. Pohlman konnte im Martin Luther-Krankenhaus in Berlin erfolgreiche Versuche 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 u l t r a 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 verhällt 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 U l t r a s c h a l l s t r a h l e n 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 Wärmenerven 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. Stauffer 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