

*9/1981
29*



EINFÜHRUNG IN DIE MIKROWELLEN- THERAPIE

*Intro. to
Microwave
Therapy*

unter Mitarbeit von

Dr. med. Ehrlich
Frauenklinik des Allgemeinen Krankenhauses
Hamburg-Barmbek

Dr. med. U. Esch
Leitender Arzt der HNO-Abteilung
des Kreis-Krankenhauses Hellersen-Lüdenscheid

Dr. med. H. Kuttig
Czerny-Krankenhaus für Strahlenbehandlung
der Universität Heidelberg

Dr. med. Dr. med. dent. E. Lautenbach
Universitäts-Klinik und Poliklinik für Zahn-, Mund-
und Kieferkrankheiten Bonn

Dr. med. H. F. Reimers
Patholog. Institut des Städt. Krankenhauses
Berlin-Neukölln

Dr. med. vet. A. Wild
Institut für Tierheilkunde der Landwirtschaftlichen
Hochschule Stuttgart-Hohenheim

Priv. Doz. Dr. med. Kh. Woeber
Universitäts-Hautklinik Bonn



Berliner Medizinische Verlagsanstalt G.m.b.H.
Berlin-Lichterfelde

INHALTSÜBERSICHT

	Seite
Vorwort	9
1. Die historische Entwicklung der Hochfrequenz-Therapie	11
2. Die Wirkung des elektrischen Stromes auf den menschlichen Körper	16
3. Die Vorzüge der Mikrowellen vor anderen Hochfrequenz-Therapieverfahren	22
4. Das Mikrowellen-Therapiegerät	29
5. Bestimmungen über Vermeidung von Störungen des Rundfunks und des Fernsehens durch Hochfrequenzgeneratoren für medizinische Zwecke	36
6. Die Mikrowellen-Strahler	38
7. Vergleich der Wirkungen von Strahlenfeld (Mikrowelle) und Spulenfeld in der physikalischen Therapie	47
8. Das thermische Verhalten der Gewebe bei Bestrahlung mit Mikrowellen	52
9. Einwirkung der Mikrowellen auf Gewebekulturen	60
10. Tierexperimentelle Untersuchungen	61
11. Treten Schädigungen durch Mikrowellen auf?	67
12. Einige Hinweise zur Dosierung	71
13. Die Beeinflussung des peripheren Kreislaufsystems	73
14. Die Mikrowellen-Therapie in der	
a) Dermatologie	79
b) Chirurgie und Orthopädie	86
c) Inneren Medizin	95
d) Gynäkologie	100
e) Hals-, Nasen- und Ohren-Heilkunde	106
f) Augenheilkunde	116
g) Zahn- und Kiefer-Heilkunde	122
h) Tierheilkunde	129
15. Einfluß der Mikrowellen auf das Diencephalon und die Hypophyse	141
16. Biophysikalische Grundbegriffe	145
17. Schrifttum	150
18. Namenverzeichnis	162
19. Sachverzeichnis	164
20. Bildverzeichnis	169

INTRODUCTION TO MICROWAVE THERAPY

by Hans Alm

Index

	Page
Introduction	9
1. The historical Development of Highfrequency-therapy	11
2. The Effect of Electrical Current on the Human Body	16
3. The Preference of Microwaves above other High frequency-Therapy-Procedures	22
4. The Microwave-Therapy Instrument	29
5. Determinations on Avoidance of Disturbances of Broadcast and Television by Highfrequency Generators for Medical Purposes	36
6. The Microwave-radiator	38
7. Comparison of Effects of Radiation Field (microwave) and Spool Field in Physical Therapy	47
8. The Thermic Behavior of Tissue at Radiation with Microwaves	52
9. Effect of Microwaves on Tissue Cultures	60
10. Animal Experimental Investigations	61
11. Do Injuries occur through Microwaves?	67
12. Some hints on dosages	71
13. Influence on the peripheral circulatory system	73
14. The Microwave-Therapy in:	
a. Dermatology	79
b. Surgery and Orthopedics	86
c. Interior Medicine	95
d. Gynecology	100
e. Throat, Nose and Ear	106
f. Ophthalmology	116
g. Dental	122
h. Veterinary Medicine	129



15. Influence of Microwaves on the Diencephalon and Hypophysis		141
16. Biophysical Basic Conceptions		145
17. Bibliography Literature		150
18. Bibliography	1	162
19. Subject Index		164
20. Illustrations		169