

<<治疗超声原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<治疗超声原理与应用>>

13位ISBN编号：9787305054204

10位ISBN编号：7305054208

出版时间：1970-1

出版时间：南京大学出版社

作者：王智彪等著

页数：310

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<治疗超声原理与应用>>

内容概要

《治疗超声原理与应用》共分10个章节，主要对治疗超声的原理与应用知识作了介绍，具体内容
包括质点振动学基础、超声波的传播特性、生物组织的超声性质、超声生物效应及其物理机制、高
强度聚焦超声等。

《治疗超声原理与应用》可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用
书使用。

<<治疗超声原理与应用>>

书籍目录

绪论第1章 质点振动学基础1.1 单质点振动系统1.2 力-电-声类比第2章 声学基础2.1 现代声学的基本研究内容及频率范围2.2 声波与声压的概念2.3 波动方程及其解2.4 描述声场的其他物理量第3章 超声波的产生、超声场的分析和测量3.1 压电材料和压电换能器3.2 超声治疗换能器的声场特性3.3 有限振幅波聚焦声场3.4 治疗超声的声输出、声场特性和换能器电声参数的测量3.5 超声治疗系统的声场特性测量和标准化第4章 超声波的传播特性4.1 描述声波传播过程的惠更斯原理4.2 声学边界条件4.3 超声波在界面上的反射与折射4.4 超声波通过三层媒质的传播4.5 超声波的散射与衍射4.6 超声波的干涉4.7 超声波的衰减4.8 超声波的非线性特性第5章 生物组织的超声性质5.1 生物组织超声参数的实验测试方法5.2 生物组织超声衰减和吸收随频率的变化关系5.3 生物组织的声速、声衰减与其组分的关系5.4 某些生物组织及材料的超声参数数据表第6章 超声空化6.1 空化阈值与空化核6.2 空化泡崩溃需要的时间6.3 声场中空化气泡的运动6.4 瞬态空化与稳态空化6.5 影响超声空化的各种物理参数6.6 超声空化研究发展中的几个重要事件第7章 超声生物效应及其物理机制7.1 产生超声生物效应的物理机制7.2 研究超声生物效应非热学机制的实验装置7.3 医学超声对人体组织的可能作用机制7.4 超声生物效应的基本实验数据7.5 有关超声诊断安全性的超声生物效应研究7.6 HIFU治疗中单点损伤剂量学的理论研究7.7 不同剂量超声作用于人体各组织器官的效应7.8 超声生物效应物理机制和临床治疗关系的讨论第8章 高强度聚焦超声(HIFU)技术及其临床应用8.1 HIFU的发展历史8.2 HIFU的原理8.3 HIFU治疗设备8.4 HIFU辐照参数及其测量8.5 HIFU生物学效应与剂量学8.6 HIFU临床应用8.7 HIFU的前景第9章 其他各种超声治疗技术9.1 超声理疗9.2 超声-电协同疗法9.3 超声药物透入疗法9.4 超声雾化吸入疗法9.5 超声治疗心血管疾病9.6 超声波治疗脑血管疾病9.7 超声外科9.8 冲击波和超声波碎石9.9 超声温热疗法治疗癌症9.10 超声血管成形术第10章 超声治疗技术的新进展10.1 聚焦超声治疗妇科非肿瘤疾病10.2 聚焦超声治疗变应性鼻炎10.3 超声止血10.4 超声抗早孕10.5 声动力学疗法10.6 微泡联合超声技术用于肿瘤治疗附录参考文献

<<治疗超声原理与应用>>

编辑推荐

《治疗超声原理与应用》由南京大学出版社出版。

<<治疗超声原理与应用>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>