

<<医用理疗设备原理构造和维修>>

图书基本信息

书名：<<医用理疗设备原理构造和维修>>

13位ISBN编号：9787506747202

10位ISBN编号：7506747200

出版时间：2010-8

出版时间：中国医药科技出版社

作者：吴建刚，栾振涛 主编

页数：162

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>

## <<医用理疗设备原理构造和维修>>

### 内容概要

本书以实用为原则，比较全面系统地介绍了临床常用的各类理疗设备原理、构造、常见故障和维修方法，给出了典型的故障维修实例，具有较强的指导性和操作性。

全书共分七章，第一章讲述理疗设备基础知识，重点介绍理疗设备常用的电路；第二章到第四章分别介绍低频电子治疗机、中频电子治疗机和高频电子治疗机；第五章介绍高频电子治疗机的特例——微波治疗机；第六章介绍磁疗机；第七章介绍光疗治疗机。

本书是医院理疗师和医学工程技术人员难得的参考书，也可供高等院校临床医学工程专业作为教材使用。

## &lt;&lt;医用理疗设备原理构造和维修&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 理疗设备基础知识 第一节 电子管基础知识 一、热电子发射 二、两极电子管 三、三极电子管 四、四极电子管 五、五极电子管 第二节 常用振荡电路 一、振荡的概念 二、脉冲振荡电路 三、高频振荡电路 第三节 振荡器的输出与负载 一、电感耦合谐振式输出 二、电容耦合式输出 三、负载阻抗的匹配 第四节 理疗设备概述 一、物理治疗的机制 二、理疗设备的分类 第二章 低频电子治疗机 第一节 低频电子治疗基础知识 一、电疗的概念及作用 二、低频电子治疗机的作用及分类 第二节 临床常用机型 一、ZGI-1型直流感应治疗机 二、DMY-2型低频脉冲电疗机 三、G-6805型低频脉冲电疗机 四、HWY-2型综合治疗机 五、DXZ-1型多波形治疗机 第三章 中频电子治疗机 第一节 中频电子治疗基础知识 一、中频电流的特点 二、中频电流的生理作用 三、中频电疗法的治疗作用 四、中频电疗法的种类 五、中频电子治疗机的分类 六、中频电子治疗机的工作原理 第二节 临床常用机型 一、K89- 型电脑中频电疗仪 二、ECM99- 型电脑中频治疗仪 三、YL-3型音频电疗机 第三节 中频电子治疗机的维修 一、常见故障与维修 二、K8832-T型电疗仪的故障与维修 三、K89- 型电脑中频电疗仪的故障与维修 四、ECM99- A型电脑中频治疗仪的故障与维修 第四章 高频电子治疗机 第一节 高频电子治疗基础知识 一、电磁波的概念 二、高频电疗法基础 三、高频电疗法种类 四、高频电的防护 第二节 超短波电子治疗机 一、CDL-1型超短波电疗机 二、CDB-1型超短波电疗机 三、LDT-CD31型超短波电疗机 四、80型超短波电疗机 五、DL-C-B型超短波电疗机 六、1451型共鸣火花电疗机 七、D2-C- 型五官科超短波治疗机 第三节 短波电子治疗机 一、1530型短波电疗机 二、GL-22型短波电疗机 第四节 超声波治疗机 一、超声疗法基础知识 二、CZ-1型超声波治疗机 三、CSY-25型超声波治疗机 四、使用与维修 第五节 高频电子治疗机的维修 一、常见故障 二、维修方法 三、使用注意事项 四、FU-811电子管的使用及保养 五、CDB-1型超短波电疗机故障与维修 六、CDL型超短波电疗机故障与维修 七、LDT-CD31型超短波电疗机故障与维修 八、CDL-1型超短波电疗机故障与维修 九、80型超短波电疗机故障与维修 第五章 微波治疗机 第一节 微波治疗基础知识 一、微波的产生 二、微波的物理性能 三、微波的治疗作用 四、微波的治疗方法 五、微波使用注意事项 第二节 临床常用机型 一、DBJ-1型微波治疗机 二、WB-74型微波电疗机 三、WL-751型微波电疗机 四、WZ75型微波治疗机 第三节 微波治疗机的维修 一、常见故障与维修 二、使用注意事项 三、ZW-1001型微波治疗机故障与维修 四、WB-74型微波治疗机故障与维修 第六章 磁疗机 第一节 磁疗基础知识 一、磁场的治疗作用 二、常用的磁性器械 三、磁场的治疗方法 四、磁疗的剂量 五、磁疗的不良反应 第二节 临床常用机型 一、CL-B型磁感应治疗机 二、DC-4型低频磁疗机 三、CS-403型旋磁治疗机 四、ECS-2型电磁、旋磁治疗机 五、MCS-4B型超低频脉冲磁疗机 第三节 磁疗机的维修 一、CL-B型磁感应治疗机的常见故障与维修 二、使用注意事项 第七章 光疗治疗机 第一节 光疗基础知识 一、医用治疗光波 二、光的吸收 三、紫外线疗法 四、红外线疗法 五、激光疗法 第二节 红外线治疗机 一、工作原理 二、使用注意事项 三、YHD-500 型红外线治疗机 四、22型TDP立式治疗器 五、辐射热治疗器 六、WS-101C型周林频谱治疗仪 七、BPM-VI-B型红外光治疗仪 第三节 紫外线治疗机 一、工作原理 二、使用注意事项 三、804型紫外线治疗机 四、YZD-500型紫外线治疗灯 五、84型紫外线治疗机 六、HANOVIA-10型水冷式体腔紫外线机 七、GYS-3型脉冲式低压紫外线治疗机 八、BY-4A型半导体紫外线杀菌治疗机 九、常见故障与维修 第四节 激光治疗机 一、激光器的基本结构 二、常用医用激光器 三、激光器的防护与安全法则 四、MDC-500型激光治疗机 五、JC-B型二氧化碳激光治疗机 六、HND5-A-B型He-Ne激光器 七、YYJG-IA CO2医用激光器

## <<医用理疗设备原理构造和维修>>

### 章节摘录

理疗学是一门既古老又年轻的学科。

公元前7000年的石器时代,当时原始人利用阳光、砭石、石针、水和按摩等治疗疾病,维护健康。我国以及古希腊、埃及、罗马的早期文献都记载了阳光、热水浴、冷水浴、体操、按摩等防治疾病的作用。

公元前5~3世纪春秋战国时期《黄帝内经》的“素问篇”详述了攻达(针灸)、角(拔罐)、药熨(温热)、导引(呼吸体操)、按跻(按摩)、浸渍发汗(水疗)等物理疗法。

春秋战国时期名医扁鹊常用针灸、砭石、熨贴、按摩等治病。

我国是最早用矿泉水、磁场治疗疾病的国家。

古希腊名医希波克拉底(公元前4印~公元前377年)积极提倡利用阳光、空气和水等自然疗法增强体质、防治疾病,且在全世界都产生了一定影响。

现代理疗学、疗养学、体疗学以及由许多专业共同组成的康复医学正是在这样的历史基础上发展起来的。

现代物理学促进了医学的发展,同时也使古老的物理疗法得以不断地完善,并充实了丰富的内容。

远在17世纪产生了静电疗法,18世纪产生了直流电疗法,在18世纪下半叶日光疗法有了进一步的发展,在19世纪产生了感应电疗法、直流-感应电诊断(古典式电诊断)、直流电药物导入疗法、达松伐电疗法(长波疗法),同时产生并迅速发展了现代光疗中的红外线疗法和紫外线疗法;20世纪以来,由于科学技术的飞速发展,理疗技术、理疗在医学中的应用和作用原理研究取得了显著的进展。

20世纪上半叶,产生了中波、短波、超短波、微波、超声等物理疗法;20世纪50年代以来,低、中频电疗法有了新的发展,水疗、磁疗等进而受到重视,并在应用技术方面有了发展提高。

特别是20世纪60年代实现的激光技术对全部科学(包括医学在内)的发展发挥着日益重大作用,激光疗法已成为现代光疗学的重要组成部分。

此外,20世纪70年代获得显著发展的射频治癌和光敏诊治癌症技术受到了世界上许多国家的重视。

总之,现代理疗学正在迅速发展。

由于电疗设备在现代理疗学中占有最为重要的地位,因此本章系统地介绍电疗学的基础知识,其他理疗设备的基础知识在以后各章中都有详细介绍。

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>