



物理

治疗学

全

书

THE COLLECTED
WORKS OF PHYSIATRICALS

主编 乔志恒 范维铭

自然疗法

 科学技术文献出版社

物理治疗学全书

主 编 乔志恒 范维铭

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

图书在版编目(CIP)数据

物理治疗学全书/乔志恒,范维铭主编.-北京:科学技术文献出版社,2001.8
ISBN 7-5023-3772-5

I. 物… II. ①乔… ②范… III. 物理疗法-基本知识 IV. R454

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 14371 号

出 版 者:科学技术文献出版社

地 址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话:(010)68514027,(010)68537104(传真)

图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009

邮 购 部 电 话:(010)68515381,(010)68515544-2172

网 址:<http://www.stdph.com>

E-mail:stdph@istic.ac.cn;stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:陈玉珠

责 任 编 辑:王亚琪

责 任 校 对:李 赵

责 任 出 版:周永京

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:三河市富华印刷包装有限公司

版 (印) 次:2001 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:787×1092 16 开

字 数:2280 千

印 张:92.25

印 数:1~4000 册

定 价:152.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书反映我国从 20 世纪 50 年代发展起来的物理治疗学成就和经验,由全国物理治疗学方面的专家、教授,根据国内外物理治疗学的最新进展和他们几十年临床工作经验编写而成。

全书内容包括:我国传统物理治疗法;现代运动疗法、生物反馈疗法、自然疗法,各种电磁疗法、激光疗法、超声波疗法、低温冷冻疗法、温热疗法、水及矿泉疗法;电诊断、肌电图、诱发电位;临床各种疾病的物理治疗与康复等。是一本较理想的最新高级专业参考书。

我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合性出版机构,主要出版医药卫生、农业、教学辅导,以及科技政策、科技管理、信息科学、实用技术等各类图书。

谨以此书献给：

几十年如一日辛勤耕耘
在物理治疗学临床、教学和
科研工作领域的人们！

《物理治疗学全书》编委会

主 编:	乔志恒	中国康复研究中心	主任医师
	范维铭	首都医科大学宣武医院	主任医师
副主编:	谭维溢	首都医科大学友谊医院	教 授
	华桂茹	中国协和医科大学协和医院	教 授
	李 晶	卫生部北京医院	主任医师
	殷秀珍	北京大学第一医院	主任医师
	朱 平	首都医科大学同仁医院	主任医师
	周万松	北京军区总医院	主任医师

编著者:(以姓氏笔画为序)

于淑芬	白求恩医科大学第三医院	教 授
王立民	辽宁鞍山汤岗子理疗医院	主任医师
王素珍	首都医科大学宣武医院	副主任医师
孙星炯	湖南省儿童医院	主任医师
孙立众	首都医科大学同仁医院	主治医师
史承耀	山东医科大学附属医院	副教授
刘政达	辽宁鞍山汤岗子理疗医院	主任医师
刘以诚	首都医科大学同仁医院	副研究员
朱丹程	首都医科大学宣武医院	主治医师
朱振国	辽宁鞍山汤岗子理疗医院	副主任医师
余维豪	首都医科大学宣武医院	副主任医师
励建安	南京医科大学第一附属医院	教 授
杨子彬	中国协和医科大学基础学院	教 授
杨红英	北京中医药大学	主治医师

汪荫棠	南京鼓楼医院	主任医师
李世经	沈阳解放军 202 医院	主任医师
李 响	中国康复研究中心	副主任医师
李振锡	解放军军乐团	副主任医师
杜宝琮	中国医科大学第一临床医院	教 授
肖红雨	解放军总医院	主管技师
金石正	沈阳军区总医院	主任医师
金昉虹	首都医科大学同仁医院	副主任医师
陈景藻	解放军第四军医大学	教 授
陈意麟	首都医科大学宣武医院	主任医师
陈庭仁	解放军第三军医大学	教 授
岳寿伟	山东医科大学附属医院	副教授
张玉芳	北京大学第一医院	主管技师
张素洁	中国康复研究中心	副主任医师
赵冀平	南京海军 414 医院	副主任医师
赵彼得	解放军总医院	教 授
柴元瑞	北京大学医学部	教 授
徐本华	北京大学第一医院	副主任医师
曹 瑛	卫生部北京医院	主任医师
曹其鉴	解放军总医院	主任医师
郭中和	解放军总医院	教 授
黄 真	北京大学第一医院	副主任医师
唐军凯	南京军区总医院	主任医师
顾 新	卫生部北京医院	副主任医师
彭享娣	中国康复研究中心	主任医师
彭 楠	解放军总医院	副主任医师
霍 速	首都医科大学宣武医院	主治医师

前 言

当我们即将跨入 21 世纪的时候,人们越来越深刻地认识到人与自然的密切关系,疾呼消除污染,保护环境,倡导绿色革命,回归大自然。物理治疗是属于调节人体生理机制的自然疗法、无创伤、无痛苦和无毒副作用,日益受到广大医患者的赏识和青睐。

自本世纪 50 年代起,我国学习当时的苏联医学,物理疗法、医疗体育和疗养医学得到发展。经半个世纪的反复实践证明,应用物理因子治疗各种疾病卓有成效。同时,在积累了丰富经验的基础上,物理因子基础理论的研究也取得了很大的进展。为了反映物理治疗学科的成就和经验,我们组织已步入金色年华的专家、教授,编写这本《物理治疗学全书》。本书的特点有三:一是“全”,包涵古今中外运用物理因子治疗疾病的有关理论和方法;二是“新”,一些从 70 年代发展起来的新技术,如激光、微波、超声、加温治癌、生物反馈和各种技术参数的脉冲电流等,均已日趋成熟,并积累了大量临床经验;三是将传统医学和现代物理治疗学相结合,弘扬祖国医学,促进学科发展。

本书在编写方法上,内容撷取精华,文字力求精炼,将科学性、实用性、可操作性,三者融为一体。对那些临床少用或已被淘汰的理疗方法,从略从简。

有人说:“一个科学家到了晚年,总想竭尽毕生精力给后人留点什么。”这句话恰好道出本书作者的心声。那些参加本书编写工作的老专家、老教授,不顾体弱多病,不畏酷暑严寒,一字字推敲,一句句修改,严谨治学,一丝不苟,目的是把自己所有的知识和经验留给后人,喜看后继有人,把物理治疗发扬光大,对人类健康事业做出贡献。

参加本书编写工作的,还有部分中青年业务骨干,我们期望这本书能对学科发展起到承前启后,继往开来的作用。

在本书编写过程中,曾得到本学科同仁、中国协和医科大学基础学院杨子彬教授、解放军第四军医大学原校长陈景藻教授、中国康复研究中心领导及有关人员大力支持,参阅和引用了国内外大量相关文献,在此一并致谢。书中不足之处,在所难免,希不吝指正。

乔志恒

引 论

一

人,从脱胎坠地呱呱哭出第一声起,无时无刻不在接受着各种物理因子的影响,如空气、温度、湿度、日光等,这些因素直接影响到人体内部器官的功能变化,影响人体生长和发育。

人类在进化的过程中,通过长期与自然斗争,获得在一定条件下保持机体内外环境平衡的能力,获得抵御各种自然灾害和抗病能力。人类为了适应各种自然环境变化,在漫长的历史中,人体通过遗传和变异的相互作用,形成一整套防病结构,其中包括屏障、细胞和体液因素等,维持着人体正常的生命活动。

人与自然环境,在发展中维持着动态平衡,旧的平衡不断被打破,新的平衡又不断的建立。自然环境对人体的作用有两个方面:即有利的一面和有害的一面。如适宜的阳光、空气、温度、水、食物、某些植物和动物,都是人体新陈代谢不可缺少的,人体通过新陈代谢,与自然界进行着物质交换和能量交换,维持着人的生命健康,这是有利作用的一面;有害作用的一面,像污染的空气、不良的水质、恶劣的气候条件等,往往使人患病乃至造成死亡。所有这一切,都说明人与自然息息相关。

二

随着人们生活水平提高、科学进步,对人与自然、生命和健康关系的认识,已经发展到了一个崭新的历史阶段,特别是在城市日益现代化的今天,人们更加深刻体会到,在现代化都市生活和工作中,存在不少有害健康的因素。例如空气污染、噪声和电磁环境,对机体造成的不利影响;长期在现代化的办公室工作,加之缺少体力活动而引起的“现代文明病”。为了减轻这些不利影响,在许多国家城市里,人们掀起了利用假日“到野外去”、“到森林去”、“到海滨去”、“到山区去”的潮流,出现了人类向大自然回归的趋势。

自 20 世纪 50 年代以来,医学发展的总趋势是世界上许多国家日益重视利用本国资源,发展自然疗法、物理疗法和疗养医学,究其原因主要有:

(1)由于长期使用化学合成药物治疗各种疾病,导致慢性型疾病、变态反应性疾病和畸变危险性疾病,均有不同程度的增加,从而对发展自然疗法,物理疗法和疗养医学防治疾病产生极大兴趣和社会需求。

(2)近数十年来世界各地气候不断发生急剧变化,人们对自然环境的适应性发生障碍,因而使某些疾病发病率增高,利用自然因子锻炼机体,增强适应能力,恢复机体与外环境的平衡便成为首选医疗手段。

(3)自然疗法、物理疗法和疗养医学不仅能提高机体对自然环境的适应性、增强体质、延缓

衰老,而且还广泛应用于各种疾病的预防、治疗和康复。因此充分利用本国自然资源,发展医疗健康事业,具有极大的社会价值和经济价值。

三

自然因子和物理因子一样,对机体作用的特点是全身性的。机体与外界环境保持平衡是靠适应性反应机制实现的,机体的反应能力(涉及各种生理功能)有极大的潜力,自然界的理化因子对其有激化和锻炼性作用,这是自然因子对机体作用的另一重要特点,这种作用是一般药物所不具备的。

机体受自然因子作用后产生适应反应——防卫效应,这种反应大致可分为两个阶段:第一阶段反应约在自然因子作用的第7~10天发生,主要是植物神经系统为适应自然因子的作用而产生的重新调整,以保证体内环境的平衡。在此阶段可引起激素代谢、酶活性、免疫反应等一定程度的变化。在这一阶段因作用次数尚少,不可能收到明显的疗效,若采用的作用方式和剂量不当,可引起功能失调,病情加剧;第二阶段反应约在10天之后,整个治疗或疗养过程中,表现为调整神经与体液因子间的相互作用,增强固醇类激素的作用,加强酶反应,改善物质代谢,促进一些功能恢复正常。在治疗或疗养的后期,随自然因子作用的加强,可产生特异性的适应效果。长期的实践经验表明:以自然因子或物理因子作用为主的综合性治疗,有显著的后作用。例如:经4周的治疗或疗养过程中患者体力性功能指标平均提高18.4%,在疗养过后3~4周提高到最大的数值,进而可保持8个月;又如在山区疗养后体力功能指标负荷、耐力等改善可持续1年左右。

普遍认为,自然因子是通过复杂的神经-体液机制实现全身性作用的,最终引起的基本反应与人工物理因子的作用效应是一致的,科学的治疗或疗养可加强机体的调节功能、适应功能、营养功能、免疫防卫和代谢功能,可以改善机体的反应性、适应性、促进生物节律恢复正常,增强机体对药物及人工物理因子的治疗效果。

自本世纪中叶以来,对自然因子的实验研究和临床观察发现:各种自然因子对机体的生理作用和治疗作用,既有共同性,也有特异性。不同性质的气候,不同成分的矿泉、海水及各类治疗泥,在共同作用的基础上,可引起组织细胞、系统器官和整体反应的特异性作用。自然因子的特异性作用,除了与其理化性质有关之外,还与因子的作用方式和强度,以及机体的功能状态有关,据报道:应用20种生物学指标,分析中度山区气候、平原气候和海滨气候的作用特点,结果表明:各种气候的作用特点,是由其理化性质对机体的作用程度及气温节律决定的;实验研究还发现:在硫化氢矿泉水浴的作用下,组织细胞内氧化磷酸化加强,故可使心肌细胞内的能量合成加强;在含氯化物矿泉水作用下,组织呼吸减弱,能量合成降低;含硫化氢矿泉水浴,可加强植物神经中枢的抑制过程,而淡水浴在一定程度上可加强植物神经中枢的兴奋过程;含氨矿泉水对垂体-肾上腺系统功能的影响较碳酸水浴或硫化氢水浴约增强一倍;氨水浴后,淋巴结内肥大细胞的功能开始加强,进而减弱,血中肝素含量也下降;碳酸矿泉水浴,可使心肌梗死患者血液内激肽类物质代谢和功能恢复正常,此被看作是其特异性作用表现之一,自然因子

的特异性作用的研究,在理论和实际两个方面均有重要的意义,特别是为防治不同的疾病、选择不同的自然因子及其作用方式等,提供了科学依据。

四

在现代自然科学中,物理学和化学犹如一对孪生兄弟,竞相发展、造福人类。论起它们在医疗上的贡献,人们对化学的了解远较物理学多得多。这是不是说物理学在医疗上的作用不重要呢?不是的。

20世纪以来,随着科学技术的进步,物理因子在治疗学中应用和发展相当迅速,物理治疗技术和方法问世,使临床治疗学发生了划时代的变化,临床疗效显著提高,在很大程度上改变过去无法医治,或医治很难收效而严重危害生命和健康的疾病,使患者恢复了健康,并享有较高生活质量和保持工作、学习的能力,给千百万患者带来福音。诸如:

1. 电刺激疗法治疗心率过缓、心脏传导阻滞

自从18世纪80年代伽法尼(Galvani)发现了直流电,并发现通断电时,可引起蛙腿肌收缩反应以来,科学家一直重视研究应用这一电刺激原理治疗神经肌肉疾病。由于现代电子学的发展,低频电刺激的精确度已有很大提高,利用低频电对横纹肌刺激产生收缩这一古老原理,研制成的心脏起搏器最有代表性。这是一种根据病人需要而设计的,可不断发出一定次数的低频脉冲电流刺激心肌,产生生理所需要的心肌节律收缩(心跳),维持正常心脏功能。在临床由于使用心脏起搏器,救活了千千万万心率过缓、心脏传导阻滞、病窦综合征等,一些严重心脏病人的生命,并使他们获得较好的生活质量和学习、工作能力。

低中频脉冲电流镇痛和治疗神经肌肉疾病均取得较大进展,特别是20世纪70年代以来,不少学者应用脑神经核电刺激疗法治疗某些震颤麻痹、癫痫和用药难以控制的顽固性疼痛,都取得明显疗效,受到临床高度重视。

2. 射频电消融技术

这是20世纪80年代以来发展起来的治疗心动过速的新技术。它是利用射频电流的热效应,消融心室内病灶,治疗顽固性心动过速,往往使用多年药物治疗不愈的病人,收到立杆见影的效果,使病人很快恢复健康。

3. 高频、超高频电疗技术

电灼、电凝、电切割在临床得到广泛应用。高频电刀、电凝止血效果稳定可靠。短波、超短波、微波等电疗法,已成为临床治疗中常规的技术。它同抗生素综合应用,对治疗内脏器官深部感染疗效显著。

4. 超声碎石、超声切割

超声聚焦始于20世纪50年代,但近年来发展迅速,特别是聚焦超声治疗某些肿瘤已优于现有的化疗、放疗效果,引起世人极大关注。

5. 激光焊接

治疗视网膜剥离,激光打孔、心肌血管重建,低功率激光血管腔内照射,紫外线血卟啉照射治疗肿瘤等,都有独特的疗效。

6. 人体器官辅助装置

人工心脏瓣膜置换的广泛应用,显著的提高了临床瓣膜病的治疗水平,改变了许多先天性心脏病、风湿性心脏瓣膜病的预后,使病人恢复了健康和学习、工作能力。人工肾血液净化挽救了某些晚期肾脏病、肾功能衰竭病人的生命。功能假肢、人工关节置换等可使已丧失功能的关节和肢体功能恢复,使他们重返学习和工作岗位。

7. 介入疗法

应用力学原理通过导管发展起来的介入疗法,在治疗心脑血管病、肿瘤等获得了巨大成功。有人认为这是 20 世纪发展起来一种新医学——介入医学,安全有效,痛苦小,虽然问世不长,但已显示出强大生命力,为众多病人带来福音。

8. 电化疗法

利用直流电解原理发展起来的电化疗法治疗恶性肿瘤,直线电子加速器,X 线刀, γ 刀、无创放射治疗脑肿瘤等,都是现代发展起来的新的物理治疗技术。

综上所述,不难看出应用物理因子发展起来的新疗法、新技术,极大地丰富了现代治疗学内涵,显著提高了治疗学水平,可以说没有这些物理治疗新技术参与的治疗学,不能成为现代治疗学,显然物理因子在现代治疗学中,具有不可取代的作用和地位。

五

物理因子应用于临床诊断和治疗者,称为物理诊疗学。

物理诊疗学是运用现代物理学的理论、工程技术的方法,解决医学领域里防病治病、保护人民健康一门理、工、医结合,新兴的综合性边缘科学。现代的物理诊疗技术,多数都通过精密仪器和设备完成的,在未来岁月里研制开发新型物理诊疗技术,要坚持做到以下四个条件,方能收到事半功倍的效果:①必须密切结合医学防病治病的需要确定项目,针对解决临床某些问题立项。②要求从研究思路、总体设计各阶段实验研究自始至终全过程实行医学和工程技术人员有机的结合。③采用先进的科学技术方法、高科技手段,保证仪器设备质量可靠。④要通过临床实践检验,达到安全有效、使用简便、价格合理。综观我国现行的物理诊疗技术的过去和现在,取得的成就和存在的问题,对未来物理诊疗技术的发展提出如下看法。

1. 心脑血管病的诊疗技术

目前世界每年大约有 3000 万~5000 万人死于心脑血管疾病,因此防治心脑血管疾病仍然是 21 世纪医学首要的任务。研究不同物理因子对心脑血管功能的影响,开发新型的物理诊疗技术,把疾病控制在早期、亚临床状态,应视为重要课题。近年来,不少专家应用低频脉冲电定位电刺激疗法,控制高血压,治疗冠心病和脑血管病引起的偏瘫,显示出可喜的苗头。

2. 肿瘤早期无创检测和治疗

癌症是人类主要死因之一,研究新型有助于早期发现恶性肿瘤的无创诊疗技术,是未来医学科学重大课题。目前的影像学诊断技术相当进步,但仪器昂贵,操作复杂,不便于人群的普查。结合中医经络理论,对某些特定穴位的探测,早期发现肿瘤已有一些规律。探索应用物理诊疗技术,对肿瘤的早期发现提供新途径、新方法。

强功率超声聚焦治疗骨肉瘤已显示出比目前应用的放疗、化疗效果更好,红外线照射、高温治癌等都发现一些可喜的苗头。

3. 社区医疗诊疗技术

改革医疗体制,发展社区医疗是未来医药卫生工作的方向。研究安全有效、简便经济,适用于社区医疗使用的物理诊疗技术,有助于推进我国社区医疗新体制的贯彻实施。提高全民医疗水平,有广阔前景。

4. 家庭保健诊疗技术

世界卫生组织提出“2000年人人享有卫生保健”,我国也提出增强人民体质,人人享有初级健康保健的号召,这给从事物理诊疗技术的科技工作者提出了新的要求,面临新挑战,也带来了新机遇。当前进入老龄化社会,家庭保健(Home Health Care, HHC)已被世界各国重视。当前亟待研制开发新型有科学依据,有确实疗效的医疗保健用品、仪器、设备,以满足人民的需要。

5. 康复医疗装置

康复医学是现代医学科学的重要组成部分,是病人恢复健康不可缺少的措施,世界卫生组织曾指出“康复是人人都享有的保障,一个人一生都可以不进医院,但他一生都在康复”。物理因子在康复医学中占重要地位,研制效果可靠,简便易行,符合国情的康复医疗技术、康复仪器和设备,研究智能型可受人意识支配的假肢、假体、人工听觉、人工视觉,为残疾人创造生活、工作能力的条件,特别是结合祖国医学原理,研究气功、太极等,能调动病人主观能动性的康复疗法,达到强健身体、防治疾病,促进功能康复目的,将受到广大人民的欢迎。

6. 人体器官功能模拟辅助装置

随着材料科学的发展,应用人工材料研制人体器官功能模拟装置或器件,在治疗学中占有重要地位。当代人工器官的研究和应用,虽说取得了巨大成功,但多数尚处在发展阶段,远未达到理想水平。研制智能化、小型化、体内植入型人工器官模拟装置,如人工心脏、人工肾、人工胰、人工肺、人工神经、人工肌肉、人工细胞、人工角膜等,都是未来物理医学发展的重要课题。人们预测未来21世纪医学特点之一,是人工器官将逐步取代器官移植,人工器官在临床将广泛应用。

7. 信息网络和专家系统

这是计算机在未来医学应用中飞速发展的领域,它将通过 Internet 网络形式,将病人的情况提供给医生,用快速的计算机技术,提供咨询、监测,识别,为医生诊断提供依据。目前虽已开始有不少医学专家系统、远程医疗系统用于临床,但多数都处于起步阶段。预计在不久的将来,人工智能、计算机网络系统,将在预防医学、临床医学、康复医学、社区医疗等方面得到大力发展和广泛应用,医学将步入一个新的信息网络时代。

8. 无创(或微创)物理诊疗技术

这是正在发展的一种能最大限度减少大手术造成的创伤,最大限度减少病人痛苦和危险,并能达到新的物理诊疗技术安全有效防治疾病的技术。如介入诊疗技术、内窥镜技术,在防止心血管疾病、恶性肿瘤等方面应用,危险少,痛苦小,是深受临床欢迎的一种新型物理治疗技

术。在无创检测方面,用于血流、心功和血氧等方法简便快捷,可多次重复使用而无害,今后要大力发展,克服无创检测中存在的可靠性差的缺点,在提高准确性上下功夫。

9. 意外事故保护装置

据文献统计 10~50 岁年龄的人群中,外伤死亡(各种外伤、交通事故等)占死亡因素的第一位。研制外伤的保护,保障人身安全,意外事故防护技术和装置,是物理急救技术研究和开发的又一重要领域。如人体交通安全保障系统、冲击保护系统、加速保护系统,高温、高压、低温、低压等非自然环境中人体安全保护系统等,都是应用物理因子领域里探讨的新课题。

10. 人工环境和微小气候

随着科学发展,研制确保人体在高空、宇航、深水、严重污染等特殊环境里作业应用的各种新技术和新装备,显著的提高了医学的诊断治疗水平,加速了医学科学现代化的发展。

展望 21 世纪,这是一个以研究生命科学为中心、科学高度发达的新时代,DNA 芯片问世,人类基因谱查清,生物学、物理学、工程学与医学的密切配合,必将创造出智能化、信息化、快速有效的新型物理诊疗技术,把医学科学推向更高层次,把许多今天尚未解决的疾病消灭在亚临床状态,使人类更健康、生命更加充满活力。

(杨子彬 陈景藻 乔志恒)

目 录

第 1 章 概论	(1)
第 1 节 物理治疗的起源与发展	(2)
一、物理治疗的起源	(2)
二、物理治疗的发展	(4)
第 2 节 物理治疗的分类	(6)
一、传统物理治疗分类	(6)
二、现代物理治疗分类	(7)
第 3 节 物理因子的治疗作用	(10)
第 4 节 物理治疗的作用机制	(12)
一、物理因子作用的反应过程	(12)
二、物理治疗的生理调节机制	(13)
三、物理治疗的相关理论与假说	(16)
四、物理因子对机体作用的共性和特性	(20)
五、影响物理因子应答效应的因素	(21)
第 5 节 物理治疗的原则	(22)
第 6 节 物理治疗的中西医结合问题	(27)
一、物理治疗与外治疗法	(28)
二、物理治疗的辨证论治	(30)
三、经穴在物理治疗中的应用	(33)
第 7 节 物理治疗的科研方法	(37)
一、开展物理治疗学研究的意义	(37)
二、医学科学研究的基本程序	(38)
三、科研设计应注意的问题	(42)
四、数据统计处理应注意的问题	(45)
第 8 节 电脑在物理治疗学与康复中的应用	(47)
一、电脑在功能评定和治疗中的应用	(47)
二、电脑网络与学科发展	(51)
第 9 节 物理治疗科的组织建设与管理	(58)
一、概述	(58)
二、组织建设与技术管理	(59)
三、各级理疗人员职责与分工	(64)
四、病历及治疗单书写	(68)
第 2 章 物理治疗体表解剖学	(75)

第1节 头部体表解剖·····	(76)
第2节 颈部体表解剖·····	(86)
第3节 躯干体表解剖·····	(91)
第4节 四肢体表解剖·····	(110)
第3章 我国传统物理疗法 ·····	(117)
第1节 理论基础·····	(118)
一、阴阳学说·····	(118)
二、五行学说·····	(119)
三、脏腑·····	(120)
四、经络·····	(121)
五、腧穴·····	(125)
第2节 针刺疗法·····	(134)
一、体针·····	(134)
二、头针·····	(142)
三、皮肤针·····	(145)
四、皮内针·····	(146)
五、火针·····	(147)
六、水针·····	(149)
七、电针·····	(152)
八、耳针·····	(158)
第3节 温灸疗法·····	(178)
第4节 中药外治疗法·····	(180)
一、药浴疗法·····	(180)
二、贴敷疗法·····	(185)
三、药栓疗法·····	(189)
第5节 刮痧疗法·····	(192)
一、刮痧的基本知识·····	(192)
二、刮痧治疗原理·····	(193)
三、刮痧治疗技术·····	(194)
四、刮痧注意事项及禁忌证·····	(200)
第6节 足反射疗法·····	(201)
一、概述·····	(201)
二、反射区定位·····	(202)
三、足部按摩手法·····	(207)
四、各反射区的定位和操作·····	(208)
五、操作顺序·····	(242)
六、注意事项·····	(243)
七、常见病的治疗及禁忌证·····	(244)
第7节 脉冲整体治疗法·····	(248)