

实用 康复疗法技术学

SHIYONG
KANGFU LIAOFA
JISHU XUE

▶▶▶ 主编 蔡华安 文体端 段晓明

实用康复疗法技术学

主编 蔡华安 文体端 段晓明

副主编 卜姗姗 吴小宁 王星娜 廖若夷

编者 (按姓氏笔画排序)

万 晨	任秋锦	成国华	刘汉良	刘亦兰
刘青红	余 诚	李 斌	张淑云	严福良
陈立早	陈 敏	苏晓娟	邹立新	杨 波
易 琼	易宇明	岳 辉	周湘湘	周平华
周 清	周再群	周 翊	罗 全	欧阳文湘
欧阳辉	钟 燕	钟庆久	胡丽芳	赵 倩
郭 勇	袁雯静	高 磊	徐 建	徐 艳

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北京

图书在版编目(CIP)数据

实用康复疗法技术学/蔡华安,文体端,段晓明主编.-北京:科学技术文献出版社,2010.9

ISBN 978-7-5023-6687-2

I. ①实… II. ①蔡… ②文… ③段… III. ①康复医学 IV. ①R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 107074 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)58882938,58882087(传真)

图书发行部电话 (010)58882866(传真)

邮 购 部 电 话 (010)58882873

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 李 静

责 任 编 辑 马永红

责 任 校 对 赵文珍

责 任 出 版 王杰馨

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 富华印刷包装有限公司

版 (印) 次 2010 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 889×1194 16 开

字 数 1557 千

印 张 57.5

印 数 1~3500 册

定 价 128.00 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。

序 言

预防、保健、治疗、康复是现代医学体系中四大重要组成部分。随着我国国民经济的快速发展，人民生活水平的不断提高，人口逐步老龄化，康复医学显得越来越重要，康复医学的发展面临一个前所未有的大好时机。2008年5月，四川汶川大地震的发生，给四川人民造成大量的人员伤亡和财产损失，同时也对我国康复医学的发展提出了更高的要求和期望。卫生部对地震伤员的康复医疗给予了高度重视，强调指出：地震伤员康复工作进入关键阶段，要求有关各方充分整合现有资源，团结协作，形成合力，本着立足国情、实事求是、科学决策、分类指导的原则，立即构建省、市、县三级康复医疗网络，发挥省级医疗机构的龙头作用，并尽快完成部分不同层次的医疗机构向康复专业机构转型，采取集中和分散收治相结合的方式，制定不同康复技术标准和规范，以任务带动学科，以任务促进专业，全力做好地震伤员的康复工作。随着医改的深入，社区康复，双向转诊，家庭病床等，都需要康复技术知识的普及。

与此同时，卫生部还委托中国康复医学会组织全国一大批有影响的专家召开康复学科发展规划专家论坛，汇报各地康复医疗工作的情况，研讨存在的问题及对策，并讨论制定康复医学发展的中长期规划和方向。

在此背景下，由文体端、段晓明院长及蔡华安主任主编的《实用康复疗法技术学》为我们提供了一本简明实用、全面系统论述康复疗法技术的工具书。该书特点：一是简明实用性，重点突出在临床实践中行之有效的康复疗法技术，理论联系实际，并附有大量插图，便于读者参考学习；二是全面系统性，本书收录了现代康复医学和传统康复疗法中常用的治疗技术，内容翔实，材料丰富，是对康复疗法技术一次全面系统而深入的总结和完善；三是科学性和新颖性，该书收录了最近20余年来国内外康复治疗中的最新成果、新技术、新观点和新理念，集中反映了近几年来我国在康复医学领域特别是在康复疗法技术方面所取得的成就和进步。

相信《实用康复疗法技术学》一书的出版，将对临床合理选择康复治疗方法，规范康复疗法流程，重视临床康复疗效判定，提高广大医护人员康复治疗水平提供较大帮助；同时，该书内容将在实践中不断得到进一步的完善和发展，为推动我国康复疗法技术水平发展做出新的贡献。

湖南省卫生厅厅长 张 健

前　　言

随着我国社会经济的快速发展和人民生活水平的不断提高,康复医学发展面临着前所未有的大好时机。在此新的形势下,与之相适应的医疗社会保障体系不断完善,新的医疗体制改革政策不断出台,为康复医学的发展奠定了一个非常好的基础。通过近 20 余年的发展,康复医学领域的新技术、新项目、新观点、新理念层出不穷,有必要对这段时期的康复医学的发展,特别是在康复疗法技术方面的新成果做出总结,以反映近几年来我国在康复医学领域所取得的成就。鉴于此,我们组织 20 余位长期从事康复医学临床一线工作和教学的专家教授一起编写了这本《实用康复疗法技术学》。

本书编写的指导思想是,遵循科学性、思想性、先进性、启发性、适用性,书中详细介绍了临床康复医疗工作中各种常用技术的原理、操作方法及实际应用等内容。适当介绍国内外最新进展,重点在于理论与实践相结合,提高动手能力。本书还加入了技术操作插图,便于读者理解、掌握和操作。

本书在编写过程中得到了多方面的支持和帮助:湖南省卫生厅张健厅长给予了大力支持并欣然作序。湖南省医学会原副会长张宪安教授为本书选题策划、编审做了大量工作。湖南省及长沙市康复医学专业委员会多位同志积极收集资料、整理稿件、录入文字和精心绘制插图,在此一并致以衷心的感谢。

本书在编写过程中,因时间仓促,再加上编者水平有限,错误在所难免,敬请专家、同道及读者不吝赐教。

湖南省长沙第四医院院长 段晓明

目 录

第一章 康复疗法技术学概论	(1)
第一节 概述	(1)
第二节 康复疗法技术的发展简史、现状与展望	(7)
第三节 康复疗法技术在临床医学、预防医学和康复医学中的地位与作用	(10)
第四节 康复疗法技术的理论基础	(12)
第五节 康复疗法技术的分类	(56)
第六节 康复疗法技术与临床治疗技术的区别	(60)
第七节 康复医疗机构、部门与康复诊疗的工作流程	(60)
第八节 康复疗法的实施原则、程序与治疗技术选择	(63)
第九节 康复疗法小组的组成原则、人员资格要求、基本任务和工作方式	(64)
第十节 康复疗法中的文化、伦理、政策法律问题	(67)
第十一节 康复疗法病历与处方书写规范要求	(70)
第十二节 康复科门诊、接诊工作规范要求	(75)
第十三节 康复科治疗室工作规范要求	(76)
第十四节 综合医院康复科管理规范要求	(77)
第十五节 社区康复的意义、原则和基本任务	(78)
第十六节 社区康复工作人员的选择、培训与职责	(80)
第十七节 社区康复工作的组织机构、管理体制和工作规范要求	(81)
第十八节 家庭康复的基本要求、原则和意义	(82)
第十九节 家庭康复指导的内容、方法和注意事项	(83)
第二章 康复功能评定与康复疗法方案的制定	(85)
第一节 康复评定的时间与形式	(85)
第二节 躯体功能评定	(86)
第三节 神经心理功能评定	(120)
第四节 言语功能评定	(126)
第五节 社会功能评定	(131)
第六节 康复评定中应做出的判断	(136)
第七节 治疗目标的确定	(137)
第八节 治疗方案的确定和治疗方法选择	(137)
第三章 康复疗效评定	(139)
第一节 康复疗效的评定标准	(139)

第二节 康复疗效评定时所依据的功能独立水平	(140)
第三节 康复疗效评定的指标	(140)
第四节 社区康复工作的评价	(141)
第四章 运动疗法技术	(145)
第一节 运动疗法作用、目的和分类	(145)
第二节 运动疗法的适应证与禁忌证	(146)
第三节 运动疗法实施的基本原则	(147)
第四节 体位转换训练技术	(147)
第五节 关节活动度训练技术	(160)
第六节 肌力和耐力增强训练技术	(168)
第七节 关节松动技术	(171)
第八节 神经肌肉促进技术	(188)
第九节 平衡功能训练技术	(209)
第十节 协调功能训练技术	(212)
第十一节 放松训练技术	(215)
第十二节 呼吸功能训练技术	(219)
第十三节 心脏功能训练技术	(226)
第十四节 肌肉功能(体力)恢复技术	(232)
第十五节 水中运动技术	(236)
第十六节 脊柱牵引技术	(240)
第十七节 McKenzie 治疗技术	(246)
第五章 电疗技术	(255)
第一节 电疗的概述	(255)
第二节 电疗的原理与理论学基础	(255)
第三节 电疗的适应证与禁忌证	(258)
第四节 直流电疗法	(258)
第五节 低频脉冲电疗法	(268)
第六节 中频电疗法	(277)
第七节 高频电疗法	(287)
第八节 静电疗法	(307)
第六章 水疗法技术	(312)
第一节 水疗的概念	(312)
第二节 水疗的分类与作用机制	(312)
第三节 水疗的适应证与禁忌证	(313)
第四节 浸泡疗法	(315)
第五节 淋浴疗法	(316)
第六节 水下洗肠浴疗法	(317)
第七节 矿泉疗法	(319)

第八节 水中运动疗法	(321)
第九节 水疗室的技术要求与设备安全	(334)
第七章 泥疗法技术	(336)
第八章 光疗法技术	(338)
第一节 光疗的概念	(338)
第二节 红外线疗法	(339)
第三节 紫外线疗法	(341)
第四节 可见光疗法	(351)
第五节 激光疗法	(352)
第九章 温热疗法技术	(361)
第十章 冷疗法技术	(368)
第十一章 超声疗法技术	(372)
第一节 超声疗法的概念	(372)
第二节 超声疗法的原理与作用机制	(372)
第三节 超声疗法的适应证与禁忌证	(375)
第四节 常规超声疗法	(376)
第五节 超声药物透入疗法	(378)
第六节 超声雾化吸入疗法	(379)
第七节 超声—间动电疗法	(380)
第八节 超声疗法的注意事项	(382)
第十二章 磁疗法技术	(383)
第十三章 高压氧疗法技术	(390)
第一节 高压氧疗法的概念	(390)
第二节 高压氧疗法的原理与作用机制	(391)
第三节 高压氧疗法的适应证与禁忌证	(395)
第四节 高压氧舱的分类与结构	(397)
第五节 高压氧治疗方案的制定	(400)
第六节 高压氧舱操作规程	(402)
第七节 高压氧舱内操作技术	(404)
第八节 高压氧治疗的舱内护理	(405)
第九节 高压氧治疗的安全管理	(406)
第十节 高压氧舱火灾事故的应急处理	(408)
第十一节 高压氧治疗的副作用及处理对策	(409)
第十二节 高压氧治疗的注意事项	(413)

第十四章 作业疗法技术	(415)
第一节 作业疗法概述	(415)
第二节 作业治疗的发展简史与现状	(416)
第三节 作业治疗的哲学理念	(417)
第四节 作业治疗的原理与作用机制	(417)
第五节 作业治疗与物理治疗的区别	(420)
第六节 作业治疗的适应证与禁忌证	(421)
第七节 作业治疗的伦理遵循准则	(421)
第八节 作业治疗实践指导准则	(422)
第九节 作业疗法评定	(423)
第十节 作业活动分析	(424)
第十一节 常用作业活动种类与应用	(436)
第十二节 成人躯体功能障碍的作业治疗	(440)
第十三节 成人心理功能障碍的作业治疗	(444)
第十四节 发育障碍的作业治疗	(446)
第十五节 老年人的作业治疗	(449)
第十五章 心理疗法技术	(455)
第一节 概述	(455)
第二节 心理疗法的理论基础	(456)
第三节 心理疗法的适应证与禁忌证	(458)
第四节 心理评估	(458)
第五节 康复医学对象的心理学问题	(459)
第六节 心理康复计划制定	(463)
第七节 康复心理治疗的类别	(464)
第八节 康复心理治疗应注意的问题	(465)
第九节 康复心理治疗方法	(465)
第十六章 生物反馈疗法	(473)
第十七章 言语疗法	(480)
第一节 概述	(480)
第二节 言语疗法的原理与作用机制	(483)
第三节 言语疗法的适应证和禁忌证	(484)
第四节 失语症的言语疗法	(484)
第五节 构音障碍的言语疗法	(497)
第六节 儿童语言发育迟缓的言语治疗	(503)
第十八章 针灸疗法技术	(506)
第一节 概述	(506)

第二节 针灸疗法的原理与作用机制	(507)
第三节 针灸治疗的适应证与禁忌证	(508)
第四节 经络腧穴	(509)
第五节 针刺的方法与穴位的选定	(519)
第六节 灸法技术与灸法的分类	(520)
第七节 电针刺法	(522)
第八节 皮肤针刺法	(523)
第九节 三棱针刺法	(524)
第十节 耳针疗法	(525)
第十一节 头针疗法	(528)
第十二节 埋线疗法	(530)
第十九章 推拿按摩疗法技术	(532)
第一节 概述	(532)
第二节 推拿按摩疗法的作用与治疗机制	(532)
第三节 推拿按摩的治疗原则、体位与介质	(534)
第四节 推拿按摩临床适应证与禁忌证	(538)
第五节 推拿基本手法	(539)
第六节 整脊疗法	(554)
第二十章 康复工程技术	(559)
第一节 康复工程概述	(559)
第二节 康复工程的适应证与禁忌证	(559)
第三节 康复工程产品的分类	(560)
第四节 康复医师在技术性辅助器具使用中的任务	(560)
第五节 假肢矫形器临床工作程序与假肢装配技术	(561)
第六节 矫形器临床工作程序与矫形器装配技术	(568)
第七节 康复工程应用新进展	(578)
第二十一章 康复护理技术	(584)
第一节 康复护理的定义、目标与职责	(584)
第二节 康复护理的特点、程序与内容	(585)
第三节 康复护理的实践模式	(586)
第四节 康复护理中的伦理法律问题	(591)
第五节 排尿功能障碍的康复护理技术	(601)
第六节 排便功能障碍的康复护理技术	(609)
第七节 长期制动与卧床的护理技术	(616)
第八节 运动疗法的康复护理技术	(620)
第九节 康复中的家庭护理	(629)
第十节 护士在康复工程服务中的作用	(633)

第二十二章 康复医学的药物疗法和注射疗法	.....	(634)
第一节 概述	.....	(634)
第二节 药物注射疗法的分类	.....	(634)
第三节 药物注射疗法的适应证与禁忌证	.....	(637)
第四节 常用药物注射的方法	.....	(637)
第五节 药物注射疗法的注意事项	.....	(655)
第六节 药物注射疗法常见并发症的急救处理	.....	(656)
第七节 理疗微创治疗技术	.....	(657)
第二十三章 常见疾病的康复	.....	(664)
第一节 脑卒中的康复	.....	(664)
第二节 颅脑损伤的康复	.....	(679)
第三节 脊髓损伤的康复	.....	(691)
第四节 脑性瘫痪的康复	.....	(696)
第五节 周围神经损伤的康复	.....	(700)
第六节 截肢的康复	.....	(707)
第七节 骨关节病的康复	.....	(713)
第八节 腰椎间盘突出症的康复	.....	(716)
第九节 骨质疏松症的康复	.....	(731)
第十节 关节置换术后的康复	.....	(736)
第十一节 运动创伤的康复	.....	(742)
第十二节 手外伤的康复	.....	(748)
第十三节 颈肩腰腿痛的康复	.....	(759)
第十四节 类风湿性关节炎的康复	.....	(773)
第十五节 冠状动脉粥样硬化性心脏病的康复	.....	(783)
第十六节 高血压的康复	.....	(794)
第十七节 慢性心力衰竭的康复	.....	(799)
第十八节 呼吸系统疾病的康复治疗	.....	(804)
第十九节 糖尿病的康复	.....	(814)
第二十节 老年病的康复	.....	(819)
第二十一节 烧伤的康复	.....	(829)
第二十二节 恶性肿瘤的康复	.....	(834)
第二十三节 儿童听力障碍的康复	.....	(838)
第二十四节 儿童言语障碍的康复	.....	(841)
第二十五节 儿童孤独症的康复	.....	(844)
第二十六节 常见皮肤病的康复	.....	(857)
第二十七节 眼科常见疾病的康复	.....	(862)
第二十八节 慢性盆腔炎的康复	.....	(869)
第二十四章 临床常见问题的康复处理	.....	(873)
第一节 慢性疼痛	.....	(873)

第二节 痉挛	(878)
第三节 压疮	(885)
第四节 神经源性膀胱	(889)
第五节 吞咽障碍	(893)
第六节 异位骨化	(896)
参考文献	(899)

第一章 康复疗法技术学概论

第一节 概 述

一、基本概念

康复疗法学是以各种康复治疗技术为研究核心,在康复医学理论指导下,研究临床康复中所使用的基本治疗方法的基础理论、作用原理、操作方法和规程、适应范围及注意事项的一门学科,是一门特别强调实践操作能力的运用学科。康复疗法学源于临床康复大量的实践,是对临床康复实践当中行之有效的康复治疗技术的概括和总结。它既是康复医学的重要组成部分,又是康复医学的基本工作内容之一,也是促进伤残患者康复的重要手段。根据其理论依据和产生的历史背景的差异,一般将康复疗法分为传统康复治疗技术和现代康复治疗技术两大类。

现代康复治疗技术是在现代康复医学理论指导下产生的一些方法,主要包括运动疗法、作业疗法、物理因子疗法、心理疗法、言语疗法、康复工程等。这些方法基本代表了现代康复治疗技术主流。从形式内容上看,这些方法既互相独立、自成体系,又互相补充、相互为用,整体上体现了康复医学的学术内涵和价值。实践证明,现代康复治疗技术是临床医疗当中不可或缺的治疗方法,是对传统药物和手术治疗方法之外的补充和完善,它既是现代医学治疗技术的重要组成部分,也是康复医学独到的核心技术手段。

传统康复治疗技术则是在中医理论指导下产生的,在中医临幊上已经广泛应用的一些方法,主要包括针灸疗法、推拿疗法、传统体育疗法等,而介于两种方法之间的在中西医领域均具有较悠久历史的一些方法如药物疗法、必要的手术疗法、文体

疗法、饮食疗法、康复护理等,目前在临床康复上也得到了广泛应用。康复疗法技术与康复医学基础、康复评定学、临床康复学、社区康复学等共同组成了康复医学的整个体系。

随着人类科技革命和医学科学的不断进步,新疗法、新技术、新观念层出不穷,也给康复医学的发展带来前所未有的挑战和历史机遇,组织工程、基因组学高端诊疗设备运用,信息学、人工智能机器的不断普及,都为康复治疗技术的传播与发展创造了更大、更广的发展空间。站在新的历史时期,敏锐把握时代发展的特征,追踪前沿领域的发展动态,对康复治疗技术不断挖掘、整理、完善、发展和提高,不仅是现代医学发展的必然结果,也是时代赋予我们的光荣使命。

二、康复疗法技术研究的主要内容

康复治疗研究的内容很多(包括医学的、职业的、社会的等多种治疗、训练服务),本书重点介绍康复医学传统范畴的物理疗法、作业疗法、言语疗法、心理疗法、康复工程和中国传统医学疗法等技术(社会和职业教育康复内容除外)。

物理疗法(physical therapy),是应用物理因子治疗病、伤、残者的方法。广义的物理治疗,包括所有的力学、声、光、电、热、磁等物理因子治疗方法,但通常所称的物理疗法是指利用人工物理能的疗法(电、光、声、磁、冷、热等)常简称为理疗学;而利用力能(身体运动、按摩、牵引、机械设备训练等)的物理疗法,常称为运动疗法或医疗体育(简称体疗)。根据治疗中患者的主、被动状态,物理疗法又可分类为以体疗为主的主动性物理治疗和以理疗

为主的被动性物理治疗。

1. 运动疗法

运动疗法又称为治疗性运动(therapeutic exercises)，是以预防残疾和提高功能障碍者日常生活活动的能力为目的，根据病残的功能状况，利用力学和人体力学原理，应用各种治疗器械和(或)治疗师的手法操作，以及患者自身的参与，通过主动和(或)被动运动的方式，最大限度地提高或改善患者的局部或整体功能，使之满足日常生活需求，回归家庭和社会的一种治疗方法。运动疗法是康复医学的基本治疗方法之一。其中以徒手和器械进行运动训练来治疗伤病残患者，恢复或改善功能障碍的方法称为运动疗法(movement therapy)，是物理疗法的主要部分。运动疗法是患者应用各种运动来治疗肢体功能障碍，随着脑功能研究深入和神经生理学的引入，运动疗法已经获得了极大的发展，形成了针对各种运动功能障碍性疾患(如偏瘫、脑瘫、截瘫等)的独具特色的治疗技术体系。

(1)运动疗法的分类：运动疗法内容丰富，分类方法颇多，如习惯分为传统性运动疗法和神经生理运动疗法；根据治疗时是否使用器械，分为徒手运动疗法和器械运动疗法；针对功能障碍的治疗，分为关节运动疗法、肌肉运动疗法、平衡运动疗法等；根据组织形式，分为个人运动治疗和小组运动治疗。

(2)运动疗法的治疗作用主要有以下几个方面：

1)维持和改善运动器官的形态和功能，运动疗法可以促进血液循环，维持和改善关节活动范围，提高和增强肌肉的力量和耐力。

2)促进代偿功能的形成和发展，以补偿丧失的功能。

3)促进器官的新陈代谢，增强心肺功能。

4)提高神经系统的调节能力，通过运动训练，可保持和改善神经系统的兴奋性、灵活性和协调性。

5)增强内分泌系统的代谢功能，如促进糖代谢，增加骨组织对矿物质的吸收。

(3)易化技术：是依据人体神经正常生理发育过程，即由头到脚、由近端到远端的发育过程，运用诱导和抑制的方法，使患者逐步学会如何以正常方

式去完成日常生活动作的一类康复治疗技术，所以又称神经发育疗法。主要用于治疗脑损伤后的肢体运动障碍，其典型代表为 Bobath 技术、Brunnstrom 技术、PNF 技术、Rood 技术和 Vojta 技术等方法。

1)Bobath 疗法：是英国治疗师 Bexta Bobath 创立的主要用于治疗偏瘫患者和脑瘫患儿的一种训练方法。其基本观点是，依据人体正常发育过程，诱导患者逐步学会正常运动的感觉及动作模式，学会如何控制姿势、维持平衡，训练翻正反应、平衡反应及其他保护性反应的出现。

2) Brunnstrom 疗法：是瑞典治疗师 Signe Brunnstrom 提出的主要用于偏瘫患者的治疗方法。其独特之处在于，他认为患者在偏瘫后所出现的基本肢体协同动作、原始姿势反射及共同运动，在运动发育早期是正常存在的。

3) PNF 疗法：是美国 Kabat 首先提出的本体感觉神经肌肉促进疗法(proprioceptive neuromuscular facilitation, PNF)，是利用牵张、关节压缩和牵引、施加阻力等本体刺激，应用螺旋形对角线或运动模式来促进运动功能恢复的一种治疗方法。

4) Rood 疗法：是以美国治疗师 Margaret Rood 命名的一种治疗方法。它是通过刺激传入神经末梢所支配的区域，诱导骨骼肌运动，使之能完成对某一动作或姿势的控制过程。

5) Vojta 疗法：由德国学者 Vaclav Vojta 创立，它是让患者取一定出发的姿势，对身体特定部位给予压迫刺激，诱发出反射性俯爬与反射性翻身两个移动运动，促进手法的总称。

(4)运动再学习疗法(motor relearning program, MRP)：是由澳大利亚学者 Janet H. Cart 等提出的一种运动疗法。他把中枢神经损伤后运动功能恢复训练视为一种再学习或再训练的过程。主要以神经生理学、运动科学、生物力学、行为科学等为理论依据，以作业或功能活动为导向，在强调患者主观参与和认知重要性的前提下，按照科学的运动学习方法对患者进行再教育，以恢复其运动功能的一种方法。

(5)强制性运动(CIMT)：是 20 世纪 60~70 年代美国 Alabama 大学科研人员通过动物实验而发展起来的治疗脑损伤的一种训练方法。其基本概

念是在生活环境中限制脑损伤患者使用健侧上肢，强制性反复使用患者上肢。

(6)牵引疗法：是指将外力施加于患者身体的一定部位，通过牵拉作用，以达到治疗目的的一种疗法。

在康复医疗中，牵引包括用于肢体和脊柱的一些牵引方法。其中各种肢体关节功能牵引须按不同关节的需要分别设计或装配，系用于牵伸软组织以治疗关节功能障碍或弯缩畸形。颈椎牵引主要用于治疗颈椎病。腰椎牵引主要用于治疗腰椎间盘突出。此外，特发性脊柱侧凸亦可应用专门的脊柱牵引装置进行治疗，以矫正或减轻侧凸。

2. 物理因子疗法

物理因子疗法是运动疗法等力学因素以外的电、光、声、磁、热、冷、蜡等物理因素作用于人体，并通过人体的神经、体液、内分泌等生理调节机制，以达到治疗和预防疾病的方法。我国将此疗法称为理疗。理疗是康复医学的重要手段之一，其特点是：无痛苦，疗效确实，操作简便，不良反应少。

3. 作业疗法(occupation therapy, OT)

作业疗法是运用有目的的，有选择的生活、工作或生产劳动、休闲游戏、社会交往等活动形式，使用工具和(或)设备来进行作业训练，帮助因躯体、精神疾患或发育障碍造成的暂时性或永久性残疾人，最大限度地改善与提高生活自理能力、恢复工作学习和适应社会等方面的功能独立水平，提高其生活质量的一类康复治疗方法。

4. 言语疗法(speech therapy, ST)

言语疗法是对有言语障碍的患者进行言语训练来改善其言语功能，提高交流能力。若经系统的言语治疗，效果仍不理想者，可用非言语交流方式训练，或借助替代言语交流的方法来达到交流的目的。

5. 心理治疗

心理治疗是康复治疗技术的重要组成部分。病、伤、残者尤其是残疾人，其在康复过程中的心理特点、规律与常人和普通患者不同，因此在康复治疗时，应由心理治疗师等专业人员针对病、伤、残者的特点实施心理治疗，以保证病、伤、残者的全面康复。康复医师也应该学习和掌握一定的康复

心理治疗的知识与技能，了解病、伤、残者的特点，才能综合应用包括心理治疗在内的各种康复治疗技术，使患者的躯体功能和心理行为都得到最大限度的康复。

6. 康复工程(rehabilitation engineering, RE)

康复工程是现代生物医学工程的一个重要分支，是工程学在康复医学领域中的应用。它是利用现代工程技术，对残疾人进行测量和评估，然后按照代偿技术或(和)适应的原则，设计和生产出能减轻他们的残疾和改善他们的独立生活能力的产品的现代工程学分支。康复工程及其产品的主要内容有假肢、矫正器、助行器、轮椅、自助具、环境控制系统、助听器、人造组织器官等。随着科学技术的发展，控制论、系统论、信息论、计算机技术、微电子技术等不断在康复工程中的应用，使这一专业有了很大发展。实际上，凡通过工程技术手段帮助残疾人克服其缺陷和增强其独立生活能力的内容均属于此范畴。

7. 中国传统康复治疗

中医认为人与自然，人的体形与精神，人与社会都是一个整体，反映到中医康复医疗，以“气一元论”和“阴阳五行学说”为哲学基础；以整体观念为主导思想；以脏腑、经络、气血、精神等学说为核心；以辨证论治为康复医疗特点；采用独具风格的康复方法如针灸、气功、按摩、拔罐、刮痧、足疗等传统的治疗方法，构成了一个理论与实践相结合的康复医疗体系。

中医康复医疗理论对医疗实践具有重要的指导作用，其基本内容有：形神俱养，养神为先；调整阴阳，以平为期；扶正固本，养气保精；疏通经络，调养脏腑；天人相应，起居有常；动静结合，中和为度；整体康复，综合调治。

(1)推拿疗法：推拿又称中医按摩，是中医学的组成部分之一。推拿是在中医理论指导下选定部位，通过经络、穴位实行手法而达到防治疾病的目的。而通俗所称按摩，是在西医理论指导下在一定部位上沿血管淋巴循环进行手法操作来治疗病症。因此，两者既有区别，又有共同点。推拿与按摩各有长处，推拿医治某些疾病较按摩为好。所以按照中西医结合的方向，推拿与按摩的理论和有效手法统一起来，既保持我国推拿的民族特色，又吸取外

来有效成分,统称推拿手法。

(2)针灸疗法:在经络学说等中医理论的指导下,运用针刺和艾灸等对人体一定的穴位进行刺激,从而达到防治疾病的一种治疗方法,是中医学的重要组成部分。针与灸是两种不同而又相互联系的刺激手法。“针”即针刺,是用特别的金属针具刺入人体的某些穴位,使之发生酸、麻、胀、重等感觉而治疗病症的方法。“灸”即艾灸,是使用艾叶制成的艾炷或艾条,点燃后对人体一定的穴位进行温灼而医治病症的方法。在临幊上针和灸常配合应用,合称为针灸,但也可单独使用,应根据病症灵活应用,不可偏废。

(3)拔罐疗法:是利用各种罐子(竹罐、玻璃罐等),使其内部形成负压后,吸附在体表上造成局部血管扩张和充血而达到治疗目的的一种治疗方法。此疗法设备简单,操作方便,效果较好。

8. 传统运动疗法

中国传统运动疗法又名导引(气功)或功夫(内家拳),是肢体运动与呼吸练习、自我按摩相结合的防治疾病的方法。

传统运动疗法源流久远,从春秋战国时代《庄子》中记述的“吹嘘呼吸,吐故纳新,熊筋鸟申(伸)”,到西汉的《导引图》、华佗的“五禽戏”,唐宋时代的“八段锦”,明末清初的“太极拳”,以及现代的“祛病延年二十势”、“练功十八法”等,一脉相承,逐步完善,其在康复医疗中的应用日益广泛。

传统运动疗法能活动躯体四肢以练形,锻炼呼吸以练气,并以意导气,气率血行,从而使周身气血得以正常运行,病体得到康复。康复医疗中常用的传统运动疗法有五禽戏、八段锦、太极拳等。根据不同病情,可选用不同的方法。

9. 康复护理

康复护理是指在康复过程中根据总的康复医疗计划,围绕全面康复的目标,紧密配合医师和其他康复专业人员的工作对残疾人和慢性病者进行护理。如体位处理、心理支持、膀胱护理、肠道护理、辅助器械的使用指导等,促进患者康复,预防继发性残疾。

10. 康复医学中的药物注射疗法

药物注射疗法是指采用各种药物或神经阻滞、痛点注射、关节腔内注射或灌注等来达到治疗目的

的方法。常用的药物包括传出神经类药物、抗痉挛类药物、消炎镇痛类药物及护脑、营养神经类药物、改善微循环类药物。

11. 康复医学中常用的矫形手术和理疗介入微创技术

矫形手术是利用外科手术技术降低患者残疾程度,使其功能尽可能恢复。常用的矫形手术包括:

(1)截骨矫形术和关节融合术,如胫骨内外翻畸形的截骨矫形术、小儿麻痹症的马蹄内翻足关节融合术等。

(2)肌肉肌腱手术有肌肉和肌腱切断术、肌腱移位术、肌腱延长术,如内收肌腱切断术、腘绳肌移位术、跟腱延长术。

(3)神经手术主要行选择性运动神经分支切断术,常用的有闭神经前支切断术、比目鱼肌神经分支切断术。

理疗介入微创技术:微创操作的概念最早是由英国培恩(Payne)和威克汉姆(Wickham)等医学家于1985年提出的。此后,微创技术开始盛行于欧美发达国家。微创技术包括所有通过采用对患者创伤最小的具体操作以实现和达到最佳治疗结果的技术,如介入超声技术、介入X线/CT技术、纤维内镜技术、腔镜技术及微创化手术等。目前,微创技术已经与介入治疗、移植技术和基因治疗一起被称为“21世纪的医学代表”,并成为国际医学领域的最新发展方向之一。

那么,在康复医学当中,通过有创穿刺或显微外科这种微损伤连接一些物理治疗设备来治疗疾病的方法,就称为理疗介入微创技术。如利用射频介入、臭氧介入、激光介入、等离子介入等微创技术治疗各种慢性疼痛或难治性皮肤病。尽管这些方法都还不成熟,概念的提出仍然得不到大多数人的赞同,但这是一种大胆的探索和尝试,同时也对康复医学科提出了新的发展方向和启发性思考。例如,什么是康复医学独到的核心技术?什么是康复医学的真正学术内涵和价值?康复医学能够解决临床哪些问题?

三、康复疗法研究方法

科学是一种知识体系,它是在实践和研究中不

断总结、积累、丰富、修订过程中逐渐建立起来的。科学研究是一种探究未知领域的实践活动,它通过严谨的设计揭示以偶然表象表现出来的各种错综复杂的现象内部隐藏着的科学必然联系或规律,同时探讨运用这些规律的各种可能途径。康复疗法是以研究各种治疗手段促进功能恢复的医学,是临床医学的重要组成部分。因此,康复疗法科学的研究属于临床医学科学的研究范畴。临床医学科学的研究是临床医务工作者(包括医师、护士、治疗师、技师)为了提高对疾病的病因、诊断、治疗和预后认识所进行的研究活动。从微观上主要是应用基础医学的理论和方法,借助精密仪器和设备,从生理、生化、病理、免疫、分子生物学和药理等方面阐明疾病的发生、发展和转归的规律。它的研究对象可以是人,但大多数情况下是应用实验动物,在控制良好的标准情况下探索疾病的各种机制及防治办法,并可以深入探讨理论问题。从宏观上则是直接面对患者或健康人群解决临床工作中实际遇到的问题;它研究的对象是人,难以完全控制在理想状态,需要在伦理学、临床实际允许的前提下,科学严谨的设计,但其研究结果对临床康复实践有更直接的指导意义。

(一) 康复疗法科学的研究任务

临床康复疗法科学的研究最主要的任务是发现和探索各种治疗疾病的新方法、新技术原理、操作规程、适应证及危险因素;弄清各种临床康复治疗和评价方法的可靠性和准确性,验证和比较各种治疗措施的效果;分析影响疾病功能障碍预后的因素。制定各种临床康复治疗决策方案;分析医疗成本效益,以及探讨临床康复治疗学研究中的伦理学问题。

(二) 康复疗法科学的研究意义

临床康复疗法科学的研究的最终目的是延长患者的预期寿命,提高生存质量。通过临床科学的研究,可以明显提高诊断和评价水平,改善防病治病的工作质量,提高医疗技术。临床研究是验证各种临床疾病发病学假说、学说、诊断方法准确性与治疗技术有效性、安全性的必由之路,是临床康复实践的重要一环。

(三) 康复疗法科学的研究方法

临床康复疗法科学的研究方法,主要包括临床

流行病学、循证医学、卫生统计学、卫生经济学、医学伦理学、临床决策分析等。

1. 临床流行病学

临床流行病学是指在临床医学领域内,运用现代流行病学的手段和方法,进行严格的设计、测量和评价,研究患病群体特性,以探讨疾病的病因学、发病学、临床诊治、预防及预后等临床规律。

2. 循证医学(evidence-based Medicine)

循证医学与临床流行病学/DME 是两门关系密切的学科,是近年来国际上临床医学领域迅速发展起来的新学科,已成为当前国际上医学研究的热点之一。自从其创始人——英国流行病学家 Archie Cochrane 20 多年前首先提出在健康服务中如何才能达到既有疗效又有效益的问题以来,在世界上产生了广泛的影响。循证医学从文字的表述上可以认为指的是“以证据为基础的医学”。它强调从系统研究中获取依据,以使研究结论建立在具有说服力、充足的证据基础上,从而使诊疗手段、方法更具有效性和安全性。系统研究包括基础医学科学的研究,但更主要的是指临幊上有关诊断、预后、治疗、康复和预防措施等方面的研究。同时,循证医学也重视临床实践中个人经验与从系统研究中获得的科学证据、结论相结合,以提高临床医师的诊疗水平,并认真、确切、合理地应用于临床决策中,改善患者的诊疗结果。其核心思想是在“个人临幊经验的基础上,任何医疗决策的确定都应以客观的临幊科学的研究为依据”。为推动该学科的发展,英国首先于 1992 年成立了 Cochrane 中心,随后于 1993 年成立了国际 Cochrane 协作网,旨在通过制备、持续实施、传播和更新医学各领域的系统评述(systematic reviews),以提高医疗保健干预措施的效率,合理利用卫生资源提高卫生管理部门决策的科学性,最终达到改善患者的诊疗结果,促进疗效—效益的高度统一。其研究成果正作为许多发达国家卫生决策的依据,并影响着这些国家的医疗实践、卫生决策、医疗保险、医学教育、医疗科研和新药开发,在临幊医学的发展中发挥着越来越大的作用。

3. 卫生统计学

卫生统计学提供了研究设计、分析的技术方法,不同性质的资料和数据选用相应的统计学方法