

高等医学院校康复治疗学专业教材

Therapeutic Exercise
Clinical Applications

临床运动疗法学

(第二版)

● 张琦 主编



华夏出版社
HUAXIA PUBLISHING HOUSE

高等医学院校康复治疗学专业教材

Therapeutic Exercise
Clinical Applications

临床运动疗法学

(第二版)

● 张琦 主编



华夏出版社
HUAXIA PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

临床运动疗法学/张琦主编. —2版. —北京:华夏出版社,2014.1
高等医学院校康复治疗学专业教材
ISBN 978-7-5080-7825-0

I. ①临… II. ①张… III. ①运动疗法-医学院校-教材 IV. ①R455

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第232943号

临床运动疗法学

张琦 主编

出版发行 华夏出版社

(北京市东直门外香河园北里4号 邮编:100028)

经 销 新华书店

印 刷 北京市人民文学印刷厂

装 订 三河市万龙印装有限公司

版 次 2014年1月北京第2版
2014年1月北京第1次印刷

开 本 787×1092 1/16开

印 张 44.75

字 数 1089千字

定 价 79.90元

本版图书凡有印刷、装订错误,可及时向我社发行部调换。

高等医学院校康复治疗学专业教材（第二版）

组织委员会与编写委员会名单

组织委员会

顾 问 吕兆丰
主任委员 李建军
常务副主任 董 浩 线福华
副主任委员 王晓民 高文柱 张 通 梁万年 励建安
委 员 李义庭 付 丽 张凤仁 杨祖福 陆学一
马小蕊 刘 祯 李洪霞

编写委员会

学术顾问 卓大宏 周士枋 南登昆 吴宗耀
主 审 纪树荣 王宁华
主 编 李建军
副 主 编 董 浩 张 通 张凤仁
编 委 (以姓氏笔画为序)
江钟立 刘克敏 刘 璇 纪树荣 华桂茹
朱 平 乔志恒 李建军 李胜利 陈立嘉
陈小梅 陈之罡 张 琦 金 宁 赵辉三
恽晓平 贺丹军 桑德春 敖丽娟 傅克礼

办公室主任 杨祖福 副主任 李洪霞

《临床运动疗法学》(第二版)编委会名单

- 主 编 张 琦 首都医科大学康复医学院
副主编 常 华 首都医科大学康复医学院
编 委 (以姓氏笔画为序)
- 王 东 中国康复研究中心
牛志馨 中国康复研究中心
叶 森 中国康复研究中心
朱 琳 首都医科大学康复医学院
刘建华 中国康复研究中心
刘建宇 中国康复研究中心
李洁辉 首都医科大学康复医学院
李德盛 中国康复研究中心
励建安 南京医科大学第一临床医学院
沈 莉 首都医科大学康复医学院
张 琦 首都医科大学康复医学院
庞 红 首都医科大学康复医学院
胡春英 首都医科大学康复医学院
郭 辉 中国康复研究中心
黄 澎 无锡同仁康复医院
黄 薇 中国康复研究中心
常 华 首都医科大学康复医学院
常冬梅 首都医科大学康复医学院
戴 红 首都医科大学公共卫生与家庭医学学院

高等医学院校康复治疗学专业教材

再版序言

高等医学院校康复治疗学专业教材第一版是由首都医科大学康复医学院和南京医科大学第一临床学院联合组织编写,一大批具有丰富临床和教学经验、有高度责任感、有开创精神的老教授和康复医学工作者参与了教材的创建工作。本套教材填补了我国这一领域的空白,满足了教与学的需要,为推动康复治疗学专业快速发展做出了巨大贡献。

经过自 2002 年以来的各届学生使用后,根据教学反馈信息、康复医学的发展趋势和教育教学改革的要求,首都医科大学康复医学院又组织在临床教学、科研、医疗第一线的中青年教授、学者,尤其以康复治疗学专业一线的专家为主,继承和发扬老一辈的优良传统,借鉴国内外康复医学教育教学的经验和成果,对本套教材进行修订和改编,力争使修订后的第二版教材瞄准未来康复医学发展方向,参照国际 PT 和 OT 教育标准,以培养高素质康复治疗专业人才为目标,以满足教与学的需求为基本点,在阐述康复治疗学理论知识和专业技能的同时,紧密结合临床实践,加强了教材建设改革和创新的力度,形成了具有中国特色的康复治疗学专业教材体系。

二版教材的修订和编写特点如下:

- 在对教师和学生广泛与深入调研的基础上,总结和汲取了第一版教材的编写经验和成果,尤其对一些不足之处进行了大量的修改和完善,充分体现了教材的科学性、权威性与创新性,并考虑其在全国范围的代表性与在本土的适用性。

- 第二版教材坚持了“三基(基本理论、基本知识、基本技能)、五性(思想性、科学性、启发性、先进性、适用性)和三特定(特定对象、特定要求、特定限制)”的原则,以“三基”为重心、以临床应用为重点、以创新能力为培养目标,在继承和发扬第一版教材优点的基础上,保留经典且注重知识的更新,删除了陈旧内容,增补了新理论、新知识和新技术。

- 第二版教材的内容抓住了关键,突出了重点,展示了学科发展和教育教学改革的最新成果,体现了培养高素质康复治疗学专业人才的目的。因其层次分明,逻辑性强,结构严谨,图文并茂,并且做到了五个准确——论点准确、概念准确、名词术语和单位符号准确、语言文字准确、数据准确且材料来源可靠,所以属于现阶段的精品教材。

- 第二版教材共计 19 种,根据康复治疗学专业要求,新增《职业关联活动学》1 种。

1.《康复医学导论》由李建军教授主编,主要介绍康复与康复医学的基本概念、基础理论知识、康复医学的基本方法、康复医疗服务体系、康复专业人员教育和培养,以及残疾人康复事业等相关问题,是学习康复医学的入门教材。

2.《人体发育学》由江钟立教授主编,是国内第一部以新的视角论述人体发育与康复治疗理论的专著。

3.《运动学》由刘克敏主任医师和教丽娟教授主编,是康复治疗理论的基础教材,内容包括:生物力学、正常人体运动学、运动障碍学、运动生理学、运动生化学、运动心理学。

4.《物理疗法与作业疗法概论》由桑德春主任医师主编,主要介绍物理疗法和作业疗法的发生、发展过程,与之有关的基本概念、基本理论、基本特点及学习、运用的基本方法。

5.《康复疗法评定学》由恽晓平教授主编,全书系统介绍康复评定学概念及理论、相关基础知识、评定原理、评定所需仪器设备和方法,以及临床结果分析,理论与临床操作相结合,兼顾学科新进展,是国内外首部,也是唯一一部全面、详尽论述康复评定理论与实践的专业著作。

6.《运动疗法技术学》由纪树荣教授主编,是国内第一部运动疗法技术学专著,详细介绍运动疗法技术的基本理论、常用的各种治疗技术及其在实际工作中的应用方法。

7.《临床运动疗法学》由张琦副教授主编,根据国际上运动疗法发展的新理念,结合国内运动疗法及其临床应用编写而成,是国内目前内容最全面的临床运动疗法学教材。

8.《文体疗法学》由金宁主任技师主编,主要介绍利用体育、娱乐项目对患者进行治疗的方法,是PT和OT的补充和延伸,也是国内第一部文体康复治疗的专著。

9.《理疗学》由乔志恒教授和华桂茹教授主编,内容包括物理疗法概论、各种电疗法、光疗法(含激光)、超声疗法、磁场疗法、温热疗法、水疗法和生物反馈疗法等。

10.《基础作业学》由陈立嘉主任医师主编,主要介绍现代作业疗法的基本理论、基本技术和基本方法,也是第一部此领域的专著。

11.《临床作业疗法学》由陈小梅主编,国内和日本多位具有丰富作业疗法教学和临床治疗经验的专家共同撰写,涵盖了作业疗法的基本理论、评定和治疗方法等内容,并系统地介绍了脑卒中、脊髓损伤、周围神经损伤、骨科及精神障碍等不同疾患的康复特点和作业治疗方法,内容全面,具有很强的实用性。

12.《日常生活技能与环境改造》由刘璇副主任技师主编,是我国国内有关残疾人日常生活活动训练,以及患者住房和周围环境的无障碍改造的第一部专著。

13.《康复心理学》由贺丹军主任医师主编,从残疾人的角度入手,论述其心理特征及康复治疗手段对康复对象心理的影响,将心理治疗的理论和技术运用于心理康复,是国内第一部康复心理学方面的专著。

14.《假肢与矫形器学》由赵辉三主任医师主编,内容包括:与假肢装配有关的截肢,截肢者康复的新观念、新方法,常用假肢、矫形器及其他残疾人辅具的品种特点、临床应用和装配适合性检验方法。

15.《中国传统康复治疗学》由陈之罡主任医师主编,内容主要包括中国传统医学的基本理论、基本知识,以及在临床中常用且比较成熟的中国传统康复治疗方法。

16.《言语治疗学》由李胜利教授主编,借鉴国际言语康复的现代理论和技术,结合国内言语康复的实践经验编写而成,是国内第一部内容最全面的言语治疗学教材。

17.《物理疗法与作业疗法研究》由刘克敏主任医师主编,是国内第一部指导PT、OT专业人员进行临床研究的教材,侧重于基本概念和实例分析,实用性强。

18.《社区康复学》由付克礼研究员主编,是PT、OT合用的教材,分上、中、下三篇。上篇主要介绍社区康复的最新理论、在社区开展的实践活动和社区康复管理知识;中篇主要介绍社区实用的物理疗法技术和常见病残的物理治疗方法;下篇主要介绍社区实用的作业疗法技术和常见病残的作业治疗方法。

19.《职业关联活动学》由朱平主任医师主编,主要介绍恢复和提高残疾人职业能力的理论和实践方法。

在本套教材的修订编写过程中,各位编写者都本着精益求精、求实创新的原则,力争达到精品教材的水准。但是,由于编写时间有限,加之出自多人之手,难免出现不当之处,欢迎广大读者提出宝贵的意见和建议,以便三版时修订。

本套教材的编写得到日本国际协力事业团(JICA)的大力支持,谨致谢忱。

高等医学院校
康复治疗学专业教材编委会

2011年6月

《临床运动疗法学》

再版前言

运动疗法是物理疗法的重要组成部分,是康复医学的重要内容。随着康复理念在国内不断普及,运动疗法得到了全面的、科学的、快速的发展。物理治疗师是临床运动疗法专业的实施者,此专业人才的培养,已越来越受到各地院校、医院、康复机构和社区服务中心等机构的高度重视。本书适用于高等医学院校康复治疗学专业的学生,旨在提高其在未来临床实践中灵活应用运动疗法技术的能力以及解决临床实际问题的能力。此外,本书也可为各类康复专业技术人员提供参考,以深入、细致地掌握康复治疗学的全面内容。

本教材在内容上,涵盖了运动疗法及其在临床常见各种疾患中的应用,主要包括三部分内容。第一部分介绍了运动疗法与康复、运动疗法的临床实践基础、运动疗法的评定和治疗方案的制定、ICF 评定在临床运动疗法实践中的应用以及康复伦理问题。第二部分为临床常见各种疾患及其运动疗法的应用,其中包括物理治疗师所必须掌握的临床常见疾患的基础知识、评定内容、治疗目标和治疗方案的制定与技术的具体实施,并结合大量的图片进行了详细的、系统的、科学的描述。另外,对于特殊人群的运动疗法,如儿童疾患与老年病的运动疗法,书中也作了详细的阐述,以方便学生科学、系统地掌握运动疗法的基础理论与操作技术,并在各自实际的工作环境中,能有效、灵活地加以应用。第三部分为临床运动疗法实施过程中,如何更好地控制和预防危险因素的发生。

在本教材的编写过程中,由于时间仓促,涉及范围较广、篇幅有限,再加上临床运动疗法的迅速发展,因此,书中难免出现一些过时、遗漏和不足之处,敬请广大读者在使用过程中发现问题,并提出宝贵意见,以便再版时修订完善。

在本教材的编写过程中,牛志馨、陈聪等同事精心绘制了大量的插图,特此表示感谢。

编者

2012年5月

目 录

第一章 临床运动疗法实践基础	(1)
第一节 运动疗法与康复	(1)
一、基础知识	(1)
二、国际功能分类系统	(5)
第二节 运动疗法临床实践基础	(7)
一、实践基础	(7)
二、临床实践中常用运动形式	(10)
三、实施流程	(13)
第三节 临床运动疗法评定内容	(14)
一、概述	(14)
二、运动疗法评定内容	(15)
第四节 运动疗法治疗方案的制定	(19)
一、制定治疗方案的目的是	(19)
二、制定治疗方案的步骤	(20)
三、治疗方案具体内容	(21)
第五节 ICF 评定在临床运动疗法中的应用	(26)
一、ICF 分类与临床运动疗法实践	(26)
二、ICF 评定方法——临床案例示范	(26)
三、ICF 评定量表	(28)
第六节 临床运动疗法实践中伦理问题	(33)
一、概述	(33)
二、临床运动疗法实践中所面临的伦理问题	(35)
三、与政策、法规相关的伦理问题	(39)
四、康复治疗技术专业的职责	(40)
第二章 临床神经疾患运动疗法	(43)
第一节 概 述	(43)
一、运动疗法在神经系统疾病康复中的应用	(43)
二、运动疗法对神经系统的影响	(43)
三、神经系统疾病康复中常用的运动疗法	(44)

四、神经系统疾病常见功能障碍及运动疗法	(46)
第二节 脑卒中	(60)
一、概述	(60)
二、评定内容	(64)
三、急性期运动疗法	(68)
四、恢复期运动疗法	(78)
五、辅助器具的应用	(81)
第三节 脑外伤	(84)
一、概述	(84)
二、评定内容	(89)
三、运动疗法	(90)
四、辅助器具的应用	(94)
第四节 脊髓损伤	(95)
一、概述	(95)
二、脊髓损伤患者常见功能障碍	(99)
三、评定内容	(101)
四、康复治疗方	(107)
五、完全性脊髓损伤运动疗法	(109)
六、不完全性脊髓损伤运动疗法	(121)
第五节 脊髓灰质炎后遗症	(123)
一、概述	(123)
二、临床常见功能障碍	(126)
三、评定内容	(128)
四、康复治疗方	(128)
第六节 多发性神经根炎	(134)
一、基础知识	(134)
二、临床常见功能障碍	(135)
三、评定内容	(136)
四、康复治疗方	(138)
第七节 帕金森病	(139)
一、基础知识	(139)
二、临床常见功能障碍	(140)
三、评定内容	(142)
四、康复治疗方	(145)
第八节 周围神经损伤	(151)
一、基础知识	(151)
二、临床常见功能障碍	(155)

三、评定内容	(156)
四、康复治疗方案	(158)
五、常见周围神经损伤后运动疗法	(160)
第三章 临床骨科疾患运动疗法	(173)
第一节 概 述	(173)
一、肌肉骨骼系统及其功能	(173)
二、常见功能障碍及临床表现	(175)
三、骨科疾患的评定	(178)
四、治疗原则	(178)
五、骨科疾患常用运动疗法	(179)
第二节 骨关节炎	(182)
一、概述	(182)
二、临床分类和诊断标准	(183)
三、临床常见功能障碍	(184)
四、评定内容	(186)
五、运动疗法	(189)
第三节 类风湿性关节炎	(195)
一、概述	(195)
二、临床常见功能障碍	(196)
三、诊断标准	(197)
四、评定内容	(198)
五、运动疗法	(200)
第四节 强直性脊柱炎	(203)
一、概述	(203)
二、临床表现及诊断	(203)
三、临床常见功能障碍	(205)
四、评定内容	(205)
五、运动疗法	(207)
六、其他治疗	(212)
第五节 骨 折	(212)
一、概述	(212)
二、临床常见功能障碍	(215)
三、评定内容	(216)
四、治疗原则	(216)
五、康复治疗方案	(217)
六、临床常见骨折的运动疗法	(218)

第六节 下腰痛	(229)
一、概述	(229)
二、评定内容	(230)
三、康复治疗方案	(235)
四、常见腰痛疾患运动疗法	(238)
第七节 肩周炎	(245)
一、概述	(245)
二、发病诱因	(246)
三、临床诊断及评定内容	(248)
四、康复治疗方案	(251)
五、肩周炎的预防及健康管理	(254)
第八节 软组织损伤	(255)
一、概述	(255)
二、评定内容	(258)
三、临床常见功能障碍	(261)
四、康复治疗方案	(262)
第九节 颈椎病	(274)
一、概述	(274)
二、临床分型和鉴别诊断要点	(275)
三、常见康复问题	(276)
四、评定方法	(276)
五、康复方案和运动疗法	(277)
第十节 手外伤	(281)
一、概述	(281)
二、流行病学	(281)
三、分类	(282)
四、临床常见功能障碍	(282)
五、评定内容	(282)
六、康复治疗方案及运动疗法	(283)
第十一节 截肢	(287)
一、概述	(287)
二、造成截肢的原因	(288)
三、截肢的水平及其特点	(288)
四、下肢假肢	(290)
五、下肢截肢患者康复治疗方案	(295)
六、下肢截肢患者的评定内容	(295)
七、残肢管理	(300)
八、截肢术前、术后的基础训练	(301)

九、装配假肢后运动疗法	(303)
十、穿戴假肢后常见异常步态	(308)
十一、穿戴假肢时注意事项	(310)
十二、临时假肢的使用	(310)
十三、老年截肢和儿童截肢的特点	(310)
第十二节 人工关节置换术后	(311)
一、概述	(311)
二、评定内容	(313)
三、术后常见并发症	(317)
四、临床常见关节置换术后运动疗法	(319)
第十三节 脊柱侧弯	(321)
一、概述	(321)
二、诊断要点	(323)
三、康复治疗中常见问题	(324)
四、评定内容	(324)
五、康复治疗方案及运动疗法	(326)
第十四节 骨质疏松症	(328)
一、概述	(328)
二、临床常见功能障碍	(329)
三、评定内容	(331)
四、治疗原则	(332)
五、运动疗法	(332)
六、其他疗法	(336)
第十五节 膝关节韧带损伤	(337)
一、概述	(337)
二、膝关节韧带损伤的机理	(339)
三、临床表现	(340)
四、评定内容	(341)
五、临床常见膝关节韧带损伤的运动疗法	(342)
第十六节 肘关节损伤	(346)
一、概述	(346)
二、评定内容	(350)
三、治疗原则及治疗方法	(353)
四、临床常见肘关节损伤的运动疗法	(354)
第四章 临床心血管疾病运动疗法	(361)
第一节 概 述	(361)
一、运动疗法对心血管的作用	(361)

二、心血管系统的解剖与生理	(363)
三、心血管疾患临床常见功能障碍	(364)
四、心血管疾患常用运动疗法	(365)
第二节 冠心病	(371)
一、概述	(371)
二、评定内容	(373)
三、治疗原则	(375)
四、运动疗法	(377)
第三节 高血压	(380)
一、概述	(380)
二、评定内容	(382)
三、康复治疗方案	(383)
第五章 临床肺部疾患运动疗法	(389)
第一节 概 述	(389)
一、基础知识	(389)
二、肺部疾患评定内容	(391)
三、临床常用运动疗法	(397)
第二节 胸腹部外科术后	(407)
一、概述	(407)
二、评定内容	(408)
三、运动疗法	(410)
第三节 慢性阻塞性肺疾病	(418)
一、概述	(418)
二、临床常见功能障碍	(419)
三、评定内容	(420)
四、运动疗法	(421)
五、日常生活指导	(425)
六、教育和宣教	(426)
第四节 ICU	(426)
一、概述	(426)
二、ICU 急性呼吸衰竭患者临床常见功能障碍	(427)
三、评定内容	(428)
四、治疗原则	(429)
五、运动疗法	(429)
第五节 哮 喘	(438)
一、概述	(438)
二、临床常见功能障碍	(440)

三、评定内容	(441)
四、治疗原则	(443)
五、治疗方案及运动疗法	(444)
第六章 临床儿科疾患运动疗法	(448)
第一节 概 述	(448)
一、基础知识	(448)
二、运动疗法实施原则	(449)
三、各种姿势下的运动发育	(451)
四、对发育障碍儿的评定	(464)
第二节 脑性瘫痪	(467)
一、概述	(467)
二、临床常见功能障碍	(468)
三、评定内容	(470)
四、康复治疗方​​案	(474)
五、临床常见脑瘫类型的运动疗法	(476)
六、脑瘫高危患儿的运动发育指导	(480)
七、辅助器具在脑瘫患儿中的应用	(486)
第三节 脊柱裂	(493)
一、概述	(493)
二、临床常见功能障碍	(494)
三、评定内容	(495)
四、运动疗法	(497)
第四节 臂丛神经损伤	(501)
一、概述	(501)
二、临床常见功能障碍	(503)
三、PT 评定内容	(503)
四、运动疗法	(506)
第五节 精神发育迟滞	(510)
一、概述	(510)
二、临床常见功能障碍	(512)
三、评定内容	(513)
四、运动疗法	(514)
第六节 儿童脑外伤	(519)
一、概述	(519)
二、临床常见功能障碍	(521)
三、评定内容	(522)

四、运动疗法	(525)
第七节 杜兴氏肌营养不良	(527)
一、概述	(527)
二、临床常见功能障碍	(529)
三、评定内容	(530)
四、运动疗法	(532)
五、日常生活指导	(534)
六、矫形辅助器具的应用	(534)
第七章 老年病运动疗法	(537)
第一节 概述	(537)
一、老年人的年龄划分和人口老龄化	(537)
二、老年人身体形态及功能改变	(538)
三、卧床状态与废用综合征	(540)
四、老年康复的定义与意义	(542)
五、老年人常见疾病与运动疗法	(543)
第二节 糖尿病	(549)
一、概述	(549)
二、临床常见功能障碍及治疗	(553)
三、运动疗法	(554)
四、健康教育	(559)
第三节 跌倒预防管理	(560)
一、概述	(560)
二、原因	(560)
三、评定内容	(564)
四、跌倒预防对策	(566)
五、足部问题与老年人跌倒	(569)
第八章 临床其他疾患运动疗法	(571)
第一节 烧伤	(571)
一、概述	(571)
二、烧伤诊断与评定	(573)
三、烧伤后的急救处理	(577)
四、康复治疗及运动疗法	(578)
第二节 产前产后	(583)
一、概述	(583)
二、治疗原则	(588)