

全国高等医学院校教材

QUANGUO GAODENG
YIXUE YUANXIAO JIAOCAI



L I N C H U A N G K A N G F U X U E

临床康复学

(供康复治疗学专业、康复治疗技术专业用)

主 编 · 唐 强

副主编 · 张安仁 姚新苗 李文迅

上海科学技术出版社

全国高等医学院校教材

（供康复治疗学、康复治疗技术专业用）

主编 唐强

副主编 张安仁 姚新苗 李文迅

上海科学技术出版社

（上海）

临床康复学

（供康复治疗学专业、康复治疗技术专业用）

主 编 唐 强

副主编 张安仁
姚新苗
李文迅

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床康复学 / 唐强主编. —上海:上海科学技术出版社,
2009.1

全国高等医学院校教材

ISBN 978-7-5323-9373-2/R·2524

I. 临... II. 唐... III. 康复医学-医学院校-教材
IV. R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 166991 号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社
(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)
新华书店上海发行所经销
常熟市兴达印刷有限公司印刷
开本 787×1092 1/16 印张 16
字数 382 千字
2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷
定价: 32.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向工厂联系调换

全国高等医学院校教材 康复系列教材编审委员会名单

主任委员 余曙光（成都中医药大学）

委 员（以姓氏笔画为序）

方剑乔（浙江中医药大学）

朱 江（北京中医药大学）

刘旭光（成都中医药大学）

孙忠人（黑龙江中医药大学）

李万瑶（广州中医药大学）

吴 强（福建中医学院）

陈以国（辽宁中医药大学）

陈邦国（湖北中医学院）

胡 玲（安徽中医学院）

高树中（山东中医药大学）

郭 义（天津中医药大学）

崔 瑾（贵阳中医学院）

彭楚湘（湖南中医药大学）

葛林宝（上海中医药大学）

褚立希（上海中医药大学）

《临床康复学》编委会名单

主 编 唐 强 (黑龙江中医药大学)

副 主 编 张安仁 (成都中医药大学)
姚新苗 (浙江中医药大学)
李文迅 (北京中医药大学)

编 委 (以姓氏笔画为序)
卞 镝 (辽宁中医药大学)
冯晓东 (河南中医学院)
何宗宝 (安徽中医学院)
张 立 (黑龙江中医药大学)
严 振 (上海中医药大学)
杨俊兴 (广州中医药大学)
陶 静 (福建中医学院)

学术秘书 张 立(兼)

前 言

康复医学是一门新兴的医学科学,它主要通过医学手段防止残疾产生,减轻残疾对人的个体活动能力和社会参与能力的影响,最终达到提高生活质量和回归社会的目的。

随着社会发展、老龄化社会进程加快和疾病谱改变,医学模式发生了两个重大转变,即从生物医学模式向“生物—心理—社会”医学模式转变,从疾病治疗医学模式向“预防—保健—治疗—康复”医学模式转变。人们对疾病、功能、残疾和健康等概念有了全新的认识,患者和医务人员不再满足于单纯的治疗疾病、稳定病情,而是要求人体功能和能力得到最大限度的保存和恢复,以使患者能获得较高的生活质量并重返社会。上述改变和需求对康复医学的发展起到了有力的推动作用。

康复医学创始于 20 世纪 40 年代,至 20 世纪 80 年代传入我国并得到较大发展,尤其是在沿海地区和经济发达地区。90 年代中期,国家卫生部明确提出了在二级以上医院必须建立康复医学科的要求,并明确康复医学科为临床科室。由于康复医学的快速发展,对康复医学专门人才的培养也提出了急迫的要求,根据中医学、针灸推拿学独特的康复理念与技术特色,90 年代末期国内一些中医院校开始探索培养具有中西医知识和技能的复合型康复医学专门人才,先后在中医专业、针灸推拿专业设立了康复医学方向,经过 10 多年的发展和完善,部分院校已经开办了康复治疗学专业,建立了康复治疗学硕士授位点,为我国康复医学的发展和人才培养作出了积极贡献。

但与康复专业发展和人才培养不相称的是,中医院校一直没有统一的康复医学专业教材,成为影响人才培养质量和制约中医康复医学教育发展的重要瓶颈。因此,整合全国中医院校康复医学教育资源和教育经验,编写一套具有中医特色的康复医学教材,对于建立有中国特色的康复医学体系和促进我国康复医学事业发展具有十分重要的意义。

本系列教材综合了全国主要中医院校康复医学专业培养计划和教学大纲要求,由《康复

医学基础》、《康复评定学》、《康复治疗学》、《临床康复学》、《康复工程学》、《中医康复学》和《康复医学》七本教材组成,涵盖康复医学的基础理论、基本治疗技术及其临床应用等主要内
容,坚持“系统全面、简明实用、内容精炼、突出特色”的编写原则,注重把握“科学、严谨、知识
公认”等教材编写特点。在编写方法上,尝试在每个章节前引入精炼的“导学”,概括各章节
的主要内容和重要知识点,以帮助学生更好地理解 and 掌握教材内容,提高教学质量和教学效
果。

本系列教材除了供中医院校康复治疗学专业、康复治疗技术专业学生使用外,还可供中
医、中西医结合、针灸推拿、中医骨伤等专业必修(或选修)课使用,也可作为参考书,供相关
学科专业的医师、治疗师、教师参考。

由于编写者知识和水平的限制,教材中难免有不当之处,敬请广大读者指正,以便不断
修正和完善。

全国高等医学院校康复系列教材编审委员会

2007年9月

编写说明

本教材是“全国高等医学院校系列教材”之一,根据教学大纲、执业医师、执业治疗师考试及教学的需要而编写。使用对象为中医药院校康复治疗学专业或康复医学方向的本科生,也可以作为医学专业康复方向本科学生的教材,亦供临床医师参考之用。

本书以临床各科疾病和损伤引起的功能障碍为中心,每一章均按照学生学习思考的逻辑顺序,从定义、流行病学、病理生理、临床特征、康复评定和康复治疗等几方面进行描述。临床特征主要从康复治疗的角度描述,使之更紧密地与康复治疗相联系,并重点突出康复治疗,便于学生掌握和了解,力求为学生提供一整套立体的、临床实用的康复治疗方法。

本教材的第一章和第二章的第一节由黑龙江中医药大学唐强编写;第二章的第二节、第五节由北京中医药大学李文迅编写;第二章的第三节和第四章第二节由黑龙江中医药大学张立编写;第二章的第四节、第六节由福建中医学院陶静编写;第二章的第七节和第五章的第三节由上海中医药大学严振编写;第三章的第一节至第四节由浙江中医药大学姚新苗编写;第三章的第五节和第五章的第五节由河南中医学院冯晓东编写;第三章的第六节、第七节、第八节、第十节和第四章第三节由成都中医药大学张安仁编写;第三章的第九节、第四章的第一节由广州中医药大学杨俊兴编写;第五章的第一节、第二节、第四节由安徽中医学院何宗宝编写;第六章由辽宁中医药大学卞镛编写。

本书编写历程为一年,全体参编人员付出了艰辛的劳动,尽管我们对本书进行了反复的审核与修改,但由于编者水平有限,书稿中难免存在不足与错误,我们恳请并期待同道和读者进行批评指正,以帮助我们对本书进行修改和完善,这将对对我们最大的鼓励和帮助。

《临床康复学》编委会

2008年10月

目 录

第一章 总 论

—— 1 ——

第一节 临床康复学概述	1
一、临床康复学与康复医学的关系	1
二、临床康复的目标	4
第二节 工作特点及工作方式	4
一、临床康复学的工作特点	5
二、临床康复学的工作方式	8
第三节 资格与职责	9
一、康复医学资格考试制度的建立	10
二、康复医学科考试的要求	10
三、临床康复医师的职责	11

第二章 神经系统伤病的康复

—— 12 ——

第一节 脑卒中的康复	12
一、概述	12
二、康复评定	14
三、康复治疗	16
四、脑卒中并发症的康复	22
五、脑卒中预后及社会回归	25
第二节 颅脑损伤的康复	25
一、概述	25

—— 1 ——

	二、康复评定	26
	三、康复治疗	28
	四、颅脑损伤并发症的康复	35
第三节	脊髓损伤的康复	35
	一、概述	36
	二、康复评定	36
	三、康复治疗	41
	四、脊髓损伤并发症的康复	48
第四节	小儿脑性瘫痪的康复	49
	一、概述	49
	二、康复评定	51
	三、康复治疗	55
	四、预防	64
第五节	周围神经损伤的康复	65
	一、概述	65
	二、康复评定	66
	三、康复治疗	67
第六节	帕金森病的康复	73
	一、概述	74
	二、康复评定	75
	三、康复治疗	77
第七节	脊髓灰质炎后遗症的康复	82
	一、概述	83
	二、康复评定	84
	三、康复治疗	85

第三章 骨骼肌肉伤病的康复

—— 89 ——

第一节	关节炎的康复	89
	一、类风湿关节炎的康复	89
	二、强直性脊柱炎的康复	93
第二节	骨折后的康复	96
	一、概述	96
	二、康复评定	97
	三、康复治疗	98

	四、常见骨折的康复	99
第三节	软组织损伤的康复	102
	一、概述	102
	二、康复评定	103
	三、康复治疗	103
第四节	手外伤的康复	107
	一、概述	107
	二、康复评定	108
	三、康复治疗	110
第五节	截肢后的康复	111
	一、概述	111
	二、康复评定	112
	三、康复治疗	113
第六节	颈椎病的康复	117
	一、概述	117
	二、康复评定	118
	三、康复治疗	121
第七节	腰椎间盘突出症的康复	123
	一、概述	123
	二、康复评定	124
	三、康复治疗	126
第八节	肩关节周围炎的康复	128
	一、概述	129
	二、康复评定	129
	三、康复治疗	130
第九节	骨质疏松症的康复	132
	一、概述	132
	二、康复评定	133
	三、康复治疗	134
第十节	关节置换术后的康复	137
	一、概述	137
	二、康复评定	138
	三、康复治疗	141

第四章 心肺疾病的康复

—— 147 ——

第一节 冠心病的康复	147
一、概述	147
二、康复评定	149
三、康复治疗	150
第二节 高血压病的康复	155
一、概述	155
二、康复评定	156
三、康复治疗	157
第三节 慢性阻塞性肺疾病的康复	159
一、概述	159
二、康复评定	159
三、康复治疗	162

第五章 其他疾病的康复

—— 169 ——

第一节 糖尿病的康复	169
一、概述	169
二、康复评定	170
三、康复治疗	172
四、常见慢性并发症的康复	176
第二节 老年痴呆的康复	177
一、概述	177
二、康复评定	178
三、康复治疗	180
[附 1] 老年聋的康复	187
一、概述	187
二、康复评定	188
三、康复治疗	189
[附 2] 老年性白内障的康复	190
一、概述	190
二、康复评定	191

	三、康复治疗	192
第三节	烧伤的康复	194
	一、概述	194
	二、康复评定	195
	三、康复治疗	197
第四节	恶性肿瘤的康复	202
	一、概述	202
	二、康复评定	203
	三、康复治疗	205
第五节	疼痛的康复	209
	一、概述	209
	二、康复评定	210
	三、康复治疗	211

第六章 临床康复中常见问题的处理

— 216 —

第一节	痉挛	216
	一、概述	216
	二、痉挛的预防及治疗	217
第二节	挛缩	218
	一、概述	218
	二、挛缩的预防及治疗	219
第三节	神经源性膀胱	222
	一、概述	222
	二、神经源性膀胱的治疗	222
第四节	神经源性大肠	224
	一、概述	224
	二、神经源性大肠的治疗	224
第五节	褥疮	225
	一、概述	225
	二、褥疮的预防及治疗	226
第六节	言语功能障碍	227
	一、概述	227
	二、言语功能障碍的治疗	229
第七节	吞咽功能障碍	233

一、概述	233
二、吞咽功能障碍的治疗	234
第八节 失认症	235
一、概述	235
二、失认症的治疗	236
第九节 性功能障碍	237
一、概述	237
二、性功能障碍的治疗	238

附录 4 正常成人发音标准 (章六集)

一、普通话	章一集
二、方言	章二集
三、少数民族语言	章三集
四、特殊发音	章四集
五、发音异常	章五集
六、发音障碍	章六集
七、发音训练	章七集
八、发音评估	章八集
九、发音治疗	章九集
十、发音研究	章十集

第一章 总 论

导学

随着康复医学的发展,特别是近年来早期康复和专科康复的发展,使得康复医学和治疗医学的关系更加密切。康复医疗不再仅是临床医疗的延续,而应尽早和临床医疗同时进行。同时,康复医学已深入传统临床治疗医学的各专科领域,形成了如骨科康复学、神经康复学、儿科康复学等专科康复学,统称为临床康复学。临床康复学已成为康复医学的重要组成部分,成为康复医学和临床治疗医学密切结合的学科,受到康复医师和临床医师的重视。临床康复的工作内容上有着它自己的特色,即康复评定、康复治疗、康复预防。临床康复的工作方式需要多专业合作,由具有特殊康复技能的人员共同组建康复治疗组,而康复治疗组模式是临床康复医疗的基本工作形式。康复医师的职责主要是针对患者的医学管理、功能评估及康复处方,康复医师的培养应该在掌握全面的临床医学知识和技能基础上,并具备临床工作经验后,再接受一定时间的康复医学专科培训。康复医师只有掌握了全面的康复知识,才能正确地指导治疗师的工作。

第一节 临床康复学概述

一、临床康复学与康复医学的关系

世界卫生组织将医学分为保健医学、预防医学、临床医学和康复医学四个领域,康复医学科是在康复医学理论指导下的从事康复医疗服务的临床科室。目前,一方面康复中心和部分综合医院康复医学科已建立康复病区,开设康复病床,进行临床康复治疗;另一方面又要与相关临床科室密切协作,为病伤急性期、恢复早期的患者提供康复医学专业诊疗服务。康复医学的发展,特别是近年来早期康复和专科康复的发展,使得康复医学和治疗医学的关系更加密切。康复医疗不再仅是临床医疗的延续,而应尽早和临床医疗同时进行。同时,康复医学已深入到传统临床治疗医学的各专科领域,形成了如骨科康复学、神经康复

学、儿科康复学等专科康复学,统称为临床康复学(clinical rehabilitation),临床康复学已成为康复医学的重要组成部分,成为康复医学和临床治疗医学密切结合的学科,受到康复医师和临床医师的重视。

(一) 康复医学

1. 康复医学(rehabilitation medicine)的定义 康复医学是具有独立的理论基础、功能评定方法、治疗技能和规范的医学应用学科,旨在加速人体伤病后的恢复进程,预防和减轻其后遗功能障碍的程度。《康复医学辞典》(1983年,美国)解释:“康复医学是涉及医疗康复所有方面的医疗专业。”缪鸿石根据国际传统观点认为,康复医学是主要利用医学的措施,治疗因外伤或疾病而遗留功能障碍致独立生活有困难的躯体性残疾者,使其功能达到可能达到的最大限度,为他们重返社会创造条件的医学分支。目前在康复医学(rehabilitation medicine)和医疗康复(medical rehabilitation)的基本概念上仍存在着不同意见。国内学者经过探讨认为,医疗康复是康复事业在医学上的一个侧面,包括各种残疾的医学方面的所有问题,也包括对康复有利而在医学上可以应用的一切技术和方法。它不是一个学术或学科的概念,而是按照目的和范围确定的概念。在康复医学的实际工作中,康复医学与临床治疗医学的发展密切结合表现在早期康复和强化康复逐步受到重视等方面,康复医学范围的扩大则表现在形成了临床治疗医学相对应的康复医学的各个分支学科等方面,临床康复学的发展体现了康复医学进一步与临床工作融合的趋势。

2. 康复医学的基本内容 康复医学既是一门跨学科的应用科学,又是一门有其专科理论和专门技术的医学科学。因此,康复医学的内容既与临床医学各学科相联系,又与其他学科相区别,其主要内容如下。

(1) 康复医学基础学:康复基础学指康复医学的理论基础,重点是与主动功能训练有关的运动学和神经生理学,以及与患者生活和社会活动密切相关的环境改造学。

- 1) 运动学:包括运动生理、运动生化、生物力学等。
- 2) 神经生理学:包括神经发育学、运动控制的神经学基础等。
- 3) 环境改造学:涉及康复工程和建筑、生活环境设计等。

(2) 康复评定学:康复功能评定是对功能障碍进行测定和分级的学科,是康复治疗的基础,通过康复评定可制订康复治疗方案和评价康复效果。康复评定包括躯体功能评定(ROM、MMT等)、心肺功能评定、神经电生理测定、心理功能评定、日常生活活动能力评定等。

- 1) 运动学评定:包括肌力评定、关节活动度评定、步态分析等。
- 2) 电生理学评定:包括肌电图、诱发电位、神经传导速度、电诊断等。
- 3) 心肺功能评定:包括心电运动试验、肺功能测试等。
- 4) 有氧活动能力评定:包括能量消耗、最大吸氧量、代谢当量(MEFs)测定等。
- 5) 平衡能力测定:包括静态和动态平衡能力测定。
- 6) 医学心理学评定:包括精神心理和行为、感知和认知功能评定等。
- 7) 言语和吞咽功能评定。
- 8) 日常生活活动能力评定和就业能力检查和鉴定。

(3) 康复治疗学:康复治疗是康复医学中最具特色的部分,通过康复训练等治疗措施可以促进功能恢复、代偿或补偿,其包括物理治疗(physical therapy)、作业治疗(occupational therapy)、

言语治疗(speech therapy)、心理治疗(psychotherapy)及假肢和矫形器应用(prosthesis and orthosis)等。中国传统康复疗法如中药、针灸、按摩、药浴等也是康复治疗的重要部分。

(4) 临床康复学:临床康复学是指综合采用各种康复治疗手段,对各类病、伤、残患者的病理和病理生理异常以及相应的功能障碍,进行针对性的康复医疗实践,根据对临床各专科各类病残或伤残所致的功能障碍的特点,进行有针对性的康复评定和康复在治疗及相关问题研究的学科,如骨科康复、神经康复、糖尿病康复、肿瘤康复及老年病康复、儿科康复等。

(5) 社区康复学:具有功能障碍的病、伤、残者出院后,必须回归到家庭和社区并利用社区资源继续康复。1981年,WHO对社区康复的定义是:“在社区的层次上采取康复措施。这些措施是利用和依靠本社区的资源进行的,包括残疾者自身、家庭和社会。”社区康复学是研究社区康复的目标、方法及社区康复的管理等,一些内容已超出康复医学的范畴。

3. 康复医学对象 康复医学的服务对象为各种长期功能障碍的患者,包括残疾人、各种慢性病患者、老年人和急性病恢复期的患者,其功能障碍不仅与生理功能相关,还与社会心理职业等诸多因素有关。

(1) 残疾者:据 WHO 统计,全世界目前约有占总人口 10% 的各种残疾者,每年以新增加 1 500 万人的速度递增。我国 1987 年的抽样调查表明,言语、智力、视力肢体和精神残疾者占总人口的 4.9%,分布在 18% 的家庭里,但是这一调查未包括慢性病、内脏病、老年退行病而致的严重功能障碍者。

(2) 老年人:老年人有不同程度功能退变和障碍,这些功能障碍需要通过康复治疗得到改善。中国正在进入老年社会,老年人是康复医学的重要工作对象。

(3) 慢性病患者:包括各系统脏器的慢性疾病、“患病状态”、活动能力受限、心理和精神创伤,现代社会的各种文明病也与康复治疗有密切关系。

(4) 急性期及恢复早期的患者:许多疾病进行早期康复介入有利于预防残疾、减轻残疾,这是综合医院康复医学科的主要工作之一,也是康复医学科与临床学科最重要的结合点。

(二) 临床康复学

康复医学随着专科康复的开展,促进了与临床专科相应的临床康复学的发展。随着专科康复的发展,在一些国家出现了临床专科康复医师,如骨科康复医师、神经康复医师。专科康复学和专科康复医师队伍的发展体现了临床康复学已深入临床工作之中,体现了康复医学与临床治疗医学的密切关系。临床医师既是临床专科医师,通过学习也应可以成为该专科的康复医师,因为康复是所有医师的责任,而且临床阶段又是康复的最佳时期。尽管临床实践工作中,临床专科医师难以或也不需掌握康复医学的全面知识,但应了解本专科疾病康复的基本知识,这样才能提高治疗水平。临床康复学的基本领域主要包括:

1. 骨科康复学(orthopaedic rehabilitation) 这是一门研究骨与关节、肌肉及外周神经和软组织的损伤、畸形和疾病所致的功能障碍及康复处理的学科。康复治疗手段包括必要的手术治疗和手术前后的功能训练,假肢和矫形器的装配等。

2. 神经康复学(neurological rehabilitation) 这是一门研究中枢神经系统及外周神经系统病损所致的功能障碍及康复处理的学科。

3. 其他康复学科 包括内科康复学、儿科康复学、肿瘤康复学、老年病康复学、心脏病康复学等。