

全国高职高专卫生部规划教材
供临床医学专业用

康复医学

第2版

主 编 王前新 宋为群

全国高职高专卫生部规划教材

供临床医学专业用

康 复 医 学

第 2 版

主 编 王前新 宋为群

编 者 (以姓氏笔画为序)

马春华 (辽东学院)

王前新 (荆楚理工学院)

纪 清 (上海中医药大学)

李连涛 (山东医学高等专科学校)

宋为群 (首都医科大学)

胡 芳 (荆楚理工学院)

尉杰忠 (山西大同大学)

潘 敏 (安徽医学高等专科学校)

霍 速 (首都医科大学)

图书在版编目 (CIP) 数据

康复医学/王前新等主编. —2 版. —北京: 人民卫生出版社, 2009. 7

ISBN 978-7-117-12000-5

I. 康… II. 王… III. 康复医学-高等学校: 技术学校-教材 IV. R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 088448 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.hrhexam.com	执业护士、执业医师、 卫生资格考试培训

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

康 复 医 学

第 2 版

主 编: 王前新 宋为群

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京蓝迪彩色印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 11.75

字 数: 276 千字

版 次: 2004 年 1 月第 1 版 2009 年 7 月第 2 版第 8 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12000-5/R·12001

定 价: 22.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

高职高专临床医学专业第六轮教材 修订说明

为适应我国医学专科教育改革和基层卫生工作改革发展的需要,经全国医药高职高专临床医学类教材评审委员会的审议,卫生部教材办公室决定 2008 年开始进行高职高专临床医学专业第六轮教材的修订编写工作。本轮教材的编写继续强调“三基、五性、三特定”和“必需、够用”原则,经过认真调研、论证,结合高职高专院校教学的特点,使之更适合于对基层、社区和农村助理执业医师的培养。

此次修订是在第五轮高职高专临床医学专业 23 种教材的基础上进行,第六轮教材的修订做了以下调整:

1. 保留第五轮的 23 本教材;
2. 第五轮教材《病理学》更改书名为《病理学与病理生理学》;
3. 增加《全科医学导论》和《医学伦理学》。

高职高专临床医学专业第六轮教材共 25 种:

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| * 1. 《医学物理学》第 5 版 | 主 编 潘志达
副主编 阮 萍 岳小萍 |
| * 2. 《医学化学》第 6 版 | 主 编 陈常兴
副主编 秦子平 许 新 |
| * 3. 《人体解剖学与组织胚胎学》第 6 版 | 主 编 窦肇华 吴建清
副主编 郭 兴 艾克热木·库尔班 |
| * 4. 《生理学》第 6 版 | 主 编 白 波 高明灿
副主编 苏莉芬 周晓隆 |
| * 5. 《生物化学》第 6 版 | 主 编 潘文干
副主编 何旭辉 万恂恂 |
| * 6. 《病原生物学和免疫学》第 6 版 | 主 编 肖纯凌 赵富玺
副主编 夏 惠 陈晓宁 吴松泉 |
| * 7. 《病理学与病理生理学》第 6 版 | 主 编 王 斌 陈命家
副主编 丁运良 张晓杰 |

- | | | | |
|---------------------|-----|-----|---------|
| 8. 《药理学》第6版 | 主 编 | 王开贞 | 于肯明 |
| | 副主编 | 秦红兵 | 李秀丽 |
| 9. 《细胞生物学和医学遗传学》第4版 | 主 编 | 张丽华 | 邹向阳 |
| | 副主编 | 王洪波 | 王小荣 |
| * 10. 《预防医学》第4版 | 主 编 | 孙要武 | |
| | 副主编 | 晏志勇 | 孙仁莲 肖焕波 |
| * 11. 《诊断学》第6版 | 主 编 | 魏 武 | |
| | 副主编 | 符晓华 | 叶燕青 苗来生 |
| * 12. 《内科学》第6版 | 主 编 | 雷 寒 | |
| | 副主编 | 王庸晋 | 赵惟呈 梁 谷 |
| * 13. 《外科学》第6版 | 主 编 | 梁力建 | |
| | 副主编 | 熊云新 | 高庆涛 娄 庆 |
| * 14. 《妇产科学》第6版 | 主 编 | 王泽华 | |
| | 副主编 | 翟建军 | 张玉娟 |
| * 15. 《儿科学》第6版 | 主 编 | 于 洁 | |
| | 副主编 | 张玉兰 | 李 蕾 |
| * 16. 《传染病学》第4版 | 主 编 | 王明琼 | |
| | 副主编 | 钟 锋 | |
| 17. 《眼耳鼻喉口腔科学》第6版 | 主 编 | 王斌全 | 龚树生 |
| | 副主编 | 张铁民 | 李 波 |
| 18. 《皮肤性病学》第6版 | 主 编 | 张信江 | |
| | 副主编 | 胡晓军 | |
| 19. 《中医学》第4版 | 主 编 | 潘年松 | |
| | 副主编 | 陈 平 | |
| * 20. 《医学心理学》第3版 | 主 编 | 马存根 | |
| | 副主编 | 张银玲 | 张纪梅 |
| * 21. 《急诊医学》第2版 | 主 编 | 黄显凯 | |
| | 副主编 | 张贵云 | 申文龙 |
| 22. 《康复医学》第2版 | 主 编 | 王前新 | 宋为群 |
| 23. 《医学文献检索》第2版 | 主 编 | 黄 燕 | |
| | 副主编 | 谈永进 | |
| 24. 《全科医学导论》第1版 | 主 编 | 路孝琴 | |
| 25. 《医学伦理学》第1版 | 主 编 | 秦敬民 | |
| | 副主编 | 奚 红 | |

* 为普通高等教育“十一五”国家级规划教材

高职高专临床医学类第四届教材 评审委员会

主任委员 文历阳

副主任委员 陈增良

委员 (以汉语拼音为序)

常唐喜 何文彬 李晓阳 梁琼芳

马存根 马家骥 屈年贺 苏汝好

王斌全 王家富 王义祁 夏修龙

肖纯凌 熊云新 许化溪 赵富玺

秘书 厉岩

编委会 秘书王

2005年

前 言

21 世纪以来,随着医学模式的转变和人们对健康的重新认识,人们希望全面提高自己的身心健康和社会适应能力,希望慢性感染疾病、老年病和意外伤害能够得到防治、能够康复。旨为提高生活质量的医学学科康复医学,正逐渐被人们所接受。因此,作为一名医学专科临床医学专业的学生,不仅应掌握一般疾病的防治,还要掌握康复医学的知识和技能。所以,医学专科学校临床医学专业需要开设《康复医学》课程,适应当代医学教育的发展。为此,卫生部临床专业教材评审委员会决定对专科层次的《康复医学》进行第二次修订。本次教材的修订密切围绕医学专科学校的临床医学专业三年制专科生的培养目标,在内容上注重了“三基”(基础理论、基础知识、基础技能)、“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性和实用性)能力的培养。

本教材主要内容包括绪论、康复医学评定、康复治疗技术、常见疾病和损伤的康复等,总学时为 36 学时。读者对象为三年制医学专科学生。

本书的编写过程经历了部署、初审、定稿三个阶段,得到了卫生部教材办和卫生部临床医学专科教材评审委员会的直接领导和具体指导,在此表示谢意。本教材尽管是第二次修订,也难免存在一些缺点,和不妥之处,欢迎广大师生和读者批评指正。

王前新 宋为群

2009 年 4 月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 康复医学定义与范围	1
一、康复	1
二、康复医学	1
第二节 康复医学的发展史	2
一、我国康复医学的形成与发展	2
二、世界古代的康复医疗	3
三、现代康复医学的形成发展	3
第三节 康复医学的组成和工作方式	3
一、康复医学基础	3
二、康复评定	4
三、康复治疗	4
四、康复医学的工作方式	5
五、康复医学的疗效评定等级	5
第四节 康复医学的地位与作用	5
一、社会和患者的迫切要求	6
二、医学模式的转变和人们对健康的重新认识	6
第五节 康复医学的理论基础	6
一、运动学基础	6
二、神经生理学基础	7
三、残疾学基础	7
四、人体发育学基础	11
第二章 康复医学评定	12
第一节 运动功能评定	12
一、肌力评定	12
二、关节活动度评定	14
三、平衡和协调功能评价	15
第二节 步态分析	16

一、步态的基本测量	17
二、临床步态分析	17
三、常见病理步态	18
四、矫治原则	19
第三节 日常生活活动能力评定	19
一、ADL 分类	19
二、ADL 评定	19
第四节 认知功能评定	21
一、认知功能评定	21
二、失用、失认症评定	24
第五节 心理评定	26
一、心理评定的目的	26
二、心理评定的意义	26
三、心理评定的分类和方法	26
第六节 言语功能评定	30
一、失语症评定	30
二、构音障碍评定	32
三、言语失用	33
第七节 神经电生理诊断	33
一、肌电图检查	33
二、神经传导速度的测定	35
第八节 心肺功能评定	35
一、心电运动试验	36
二、运动气体代谢测定	37
第三章 康复治疗技术	39
第一节 物理疗法	39
一、运动疗法	39
二、物理因子疗法	60
第二节 作业疗法	66
一、概述	66
二、作业疗法的分类	67
三、作业疗法的目的	68
四、作业疗法的主要特点	68
五、作业评定的主要内容	68
六、作业活动的分析和治疗方法的选择	69
七、选择作业疗法的原则	70
八、作业疗法的常用方法	70
九、临床应用	72

851 十、作业疗法的注意事项	72
751 第三节 言语治疗	73
751 一、概述	73
821 二、言语治疗的原则	73
181 三、言语治疗的途径	74
321 四、言语康复的影响因素	74
221 五、言语治疗的注意事项	74
721 六、言语矫治的内容和方法	75
82 第四节 心理治疗	79
511 一、定义	79
521 二、心理治疗在现代康复中的地位与作用	79
911 三、治疗原则	80
111 四、常用治疗方法	80
22 第五节 康复工程	81
711 一、假肢	82
711 二、矫形器	85
711 三、助行器	89
811 四、轮椅	91
911 五、自助具	93
01 第六节 中国传统康复疗法	95
011 一、针灸疗法	95
061 二、推拿疗法	98
121 三、中药疗法	100
131 四、拔罐疗法	100
321 五、饮食疗法	101
951 六、调摄情志疗法	101
221 七、传统体育疗法	101
631 八、气功	101
221	102
第四章 常见疾病和损伤的康复	102
18 第一节 脑卒中的康复	102
181 一、概述	102
321 二、脑卒中的康复评定	106
221 三、脑卒中的康复治疗	112
221 四、脑卒中患者常见合并症与并发症	116
721 五、康复教育	118
22 第二节 颅脑外伤和脑手术后	118
021 一、概述	118
921 二、康复评定	120

三、康复治疗	123
第三节 脊髓损伤	127
一、概述	127
二、康复评定	129
三、康复治疗	131
第四节 小儿脑性瘫痪	135
一、概述	135
二、康复评定	136
三、康复治疗	138
四、预后和健康教育	142
第五节 颈椎病	142
一、概述	142
二、临床与康复评定	143
三、康复治疗	145
第六节 腰椎间盘突出症	147
一、概述	147
二、康复评定	147
三、康复治疗	148
第七节 肩关节周围炎	149
一、概述	149
二、康复评定	149
三、康复治疗	150
第八节 骨折后康复	151
一、概述	151
二、骨折康复的目的	152
三、康复评定	152
四、康复治疗	153
五、常见骨折的康复	155
第九节 截肢后康复	158
一、概述	158
二、康复评定	161
三、康复训练	163
第十节 关节置换术后的康复	165
一、概述	165
二、康复评定	165
三、康复治疗	167
四、人工关节置换术后的随访	168
第十一节 冠心病的康复	169
一、概述	169

二、康复评定	169
三、康复治疗	169
第十二节 慢性阻塞性肺疾病的康复	172
一、概述	172
二、康复评定	172
三、康复治疗	174

第一章

绪论

随着医学模式的转变,世界卫生组织(WHO)已将现代医学分为保健医学、预防医学、治疗医学、康复医学四个部分。康复医学是以康复为目的的医学新领域,经过近一百年特别是第二次世界大战以后的快速发展,已成为具有明确的特征范畴、知识结构和专门诊疗技术的一个独立的医学体系。

第一节 康复医学定义与范围

一、康 复

(一)定义

康复(rehabilitation)原意为“恢复”,即综合、协调地应用医学的、社会的、教育的和职业的措施,减少病伤残者身心和社会功能障碍,以发挥其身体、解剖的最高潜能,使其能重返社会参与社会各项活动,提高生活质量。

(二)分类

1. 医学康复 医学康复通过各种治疗和训练手段,尽可能地使残疾者的功能得以恢复和改善,充分发挥残疾功能。医学康复是康复事业在医学上的一个侧面。

2. 教育康复 教育康复主要指残疾人的特殊教育,如盲人的盲文教育,聋哑人的手语教育等。一般专门学校、访问学校(由特教教师按期家访授课)、医学康复与教育康复相结合的学校完成。

3. 职业康复 职业康复是残疾后需重新就业时对残疾后的就业能力进行评定,并进行相应的就业前训练,促使其能够参加就业。包括:①职业评定;②职业训练;③职业介绍、选择;④就业后的随访。

4. 社会康复 社会康复是研究和协助解决残疾人经过医学康复、教育康复和职业康复以后,重返社会时遇到的一切社会问题的的工作。应从法律上保证残疾者的权益。

二、康复医学

(一)定义

康复医学(rehabilitation medicine)是医学的一个重要分支,是为了康复的目的,研究有关功能障碍的预防、评定、治疗、训练的一门医学学科。与保健、预防、临床共同组成的

全面医学。

(二)研究的对象

康复医学的对象主要是残疾者,暂时和永久性躯体、心理功能障碍和先天发育障碍者。因此,康复医学研究的对象不是单纯的内科、外科、妇科、儿科患者,而是所有的患有疾病的人、遭受创伤的人以及由伤病致残的人。其研究的对象包含以下几个方面:

1. 残疾者 是指心理、生理、人体结构上、某种组织不同程度的功能丧失或者不正常,造成部分或全部失去正常个人或社会生活能力的人。可以分为视力残疾、肢体残疾、听力语言残疾、智力残疾、精神残疾等5类。

2. 老年人 随着社会的进步和生活水平的提高,人类的平均寿命得到延长,同时心血管系统的疾病增加明显,加上老年人体弱多病,极易发生意外情况,因此老年人也是康复医学的主要研究对象之一。

3. 慢性患者 一些急性病经治疗后没有痊愈转化为慢性疾病时,可转入康复科进一步治疗。

(三)现代康复医学的基本原则和特征

1. 功能训练 康复医学重视伤病引起的功能变化,强调恢复人体的功能活动。并且根据功能评定的结果,采用多种方式的功能训练。

2. 整体康复 康复医学不仅注意功能障碍的器官和肢体,还注重人的整体综合能力的变化和评估,尽可能注重患者整体能力的康复。

3. 重返社会 康复医学的最终目的就是让残疾者通过最大限度的功能改善,让其重返社会。

依据康复医学的基本原则,可以认为现代康复医学具有“功能医学、个体水平的医学、恢复患者权利的医学”三个方面的特点。

第二节 康复医学的发展史

一、我国康复医学的形成与发展

2000多年前,我国古代已有使用针灸、按摩、导引等进行治疗的记载,已有使用针灸、导引、热、磁等治疗的历史。我国现存最早的医学著作《黄帝内经》对经络、腧穴、针灸方法以及适应证、禁忌证等,都作了比较详细的论述,其中尤以《灵枢》记载针灸理论更为丰富而系统。《素问》在论述瘫痪、肌肉萎缩的治疗中,就已重视针灸、导引、按摩等方法进行功能的康复。

晋代皇甫谧的《针灸甲乙经》对针灸学又作了一次总结,在针灸发展史上起了承上启下的作用,书中确定了349个腧穴的位置、主治及操作,介绍了手法、宜忌和常见病的治疗。唐代孙思邈在《千金要方》中说明了“阿是穴”的取法和应用。隋唐时期,按摩疗法已十分盛行,并设立了“太医署”,掌管医学教育,其中,针灸、按摩分别成为其中一个专门学科。帛书《医经方》和《导引图》也对治疗相关的疾病进行了描述。

明代是针灸、按摩学发展昌盛的朝代,杨继洲的《针灸大成》、陈会的《神应经》、徐凤的《针灸大全》、高武的《针灸聚英》和龚廷贤的《小儿推拿方脉活婴秘旨全书》都对针灸、按

摩做出了巨大的贡献。

新中国成立后,我国的康复医学得到了迅速发展,成立了一些荣军疗养院、荣军康复院,制定了革命残疾军人的定级、抚恤和优待政策。开办了盲、聋哑学校,残疾人工厂及福利院,20世纪50~60年代物理医学的发展,为我国后来的康复医学打下了基础。康复医学大多是在疗养院、中医院、综合医院的中医科、针灸科、按摩科、理疗科、体疗科、创伤骨科等发展起来的。不但发展了祖国传统医学的成就,还吸收了国外现代的先进技术,已经形成了有中国特色的康复医学体系。

二、世界古代的康复医疗

古希腊时期,希波克拉底箴言中就有康复的萌芽,文艺复兴时期的古代矫形外科,就是从假肢、支具开始的。古希腊、罗马也早就采用电、光、运动、海水等治疗方法;电疗、光疗、水疗、热疗的逐渐发展,加上体疗和按摩,构成朴素的物理疗法,重点治疗骨关节疾病。公元后至1910年以前的阶段,初期的运动疗法、作业疗法、电疗法和光疗法已逐渐形成,教育康复、职业康复、社会康复亦已开始。

三、现代康复医学的形成发展

康复与康复医学是相对年轻的学科,其形成与发展经历了漫长的历史。康复医学在近一百年来得到了快速发展。20世纪20年代为探索期,30年代为组建期,40年代为发展期,50年代为建设期,60年代为涌动期,70年代为扩展期,80年代以后为成熟壮大期。

现代康复医学的确定和发展是以美国于1917年在纽约成立了“国际残疾人中心”为起点的,第二次世界大战时期,大量伤病员通过康复治疗,功能恢复较快,逐渐形成了物理疗法、作业疗法、言语疗法、心理疗法、医疗体育锻炼等综合疗法,有力地推动了康复医学的发展,并逐渐得到了医学界的广泛承认。康复概念也由单独的身体康复,发展到躯体、精神、职业和社会生活等全面康复。

二战后,先后成立了“国际物理医学与康复学会”、“国际康复医学会”,并于1970年在意大利召开了首届世界康复医学大会,康复医学又得到了进一步的发展。

近20年来,由于社会和患者的迫切需要;经济发展和生活水平的提高;应付巨大自然灾害和战争的需要;人口老龄化的比例增加,残疾者的数量有增多的趋势,这些人渴望得到治疗,改善生活质量,参与社会。因此,已将1981年定为“国际残疾年”,提出了“完全参与与平等”的口号。随着电子技术和新材料的广泛应用,促进了康复功能检查和治疗器械与方法的不断增加,再加上康复专业人员增多,康复医学发展得到了迅速发展。

第三节 康复医学的组成和工作方式

康复医学的核心是残疾及其功能恢复,其组成包括康复医学基础、康复医学评定和康复治疗。

一、康复医学基础

介绍康复医学、康复医学的定义、发展、研究对象、特点,康复医学的理论基础(包括残

医学、神经生理学、人体发育学、运动解剖学等)以及康复医学与临床的联系等。

二、康复评定

康复评定是指对残疾者的功能状况进行评定,是对患者各方面情况的收集、量化和分析,并与正常标准进行比较的全过程。康复评定是康复治疗的基础,其贯穿于康复治疗的全过程,没有评定就无法规划治疗、评价治疗。

康复评定不同于临床医学的临床诊断(表 1-1),是通过使用仪器或者不用复杂的仪器客观地、准确地评定功能障碍的性质、部位、范围、严重程度、发展趋势、预后或转归,以确定患者目前的功能障碍程度或残存功能或潜力,为制订康复治疗计划、判断疗效提供依据。康复治疗中可多次重复评定,以便不断修正治疗方案,改善治疗技术,提高治疗效果。康复评定可分为初期、中期和末期评定。其评定过程包括收集病史、分析讨论和制订治疗方案。

由此可看出,康复评定具有以下几个方面的特点:①评定方法标准化、量化;②评定结果多以量表的方式记录;③评定分为初期、中期及末期进行,各期评定的目标不同;④实施人员往往由协作组共同完成,不是由一个人完成;⑤单项评定与综合评定相结合,重视专项的综合评定。

表 1-1 康复评定与临床诊断的区别

康 复 评 定	临 床 诊 断
目的	为康复治疗及效果提供依据
时间	至少三次
方式	借助规范统一的标准、量表或借助必要的仪器等,包括肌力测定、关节活动范围测定、步态分析、日常生活能力评定、电诊断等
实施人员	由康复协作人员各自进行本专业的评定,在协作组工作会议上报告评定结果,共同决定康复目标和康复计划
	明确疾病,为临床治疗提供依据
	一般在就诊或入院时,在三日内尽可能确诊
	通过病史收集、体格检查,必要的实验室检查或其他辅助检查
	专科临床医生进行诊断,不能确诊的可以进行会诊

三、康复治疗

康复治疗是康复医学的重要内容,根据康复评定所明确的障碍部位和程度,规划、设计、调整康复治疗方案,是病、伤、残者身心健康与功能恢复的重要手段,也是病、伤、残者综合治疗的一个组成部分。康复治疗主要包括物理疗法、作业疗法、言语疗法心理测验和疗法、康复工程、康复护理、中医康复疗法、文体疗法、职业咨询、社会服务等。

在实际操作过程中,要根据康复治疗的特点安排好上述疗法的先后顺序,并且在不同的康复阶段使用的比重不同。康复治疗具有以下几个方面的特点:

1. 康复医师的主导性 康复治疗是治疗师与患者共同参与的活动,需要治疗师引导患者进行各种功能的再学习,具有教育的特性。因此要求治疗师必须具有爱心和耐心,具

有良好的职业道德和一定的教学方法。

2. 强调患者主动参与 在康复医学治疗过程中,患者是否能够主动参与是治疗成败的关键。因此,康复医师应努力帮助患者消除心理障碍,调动患者的积极性,培养他们的忍耐力,使其主动参与和配合,才能使训练取得效果,也才能保证患者回到家庭、社区后仍能坚持训练,最终达到最大的康复效果。

3. 主张综合性的治疗 综合性治疗有两个方面的意思,一方面,康复专业治疗师应和相关的临床医疗人员共同协作,采取综合性的治疗措施。另一方面,康复治疗的多项训练在实施中虽有先后顺序,但主要的疗法在原则上应同步进行,多种疗法穿插安排,以便从多个方面发挥协同作用,使患者得到最大限度的康复。

4. 应纵贯治疗的始终 康复治疗应在进行临床治疗的时候就开始进行,并始终贯穿在治疗过程中,有些患者甚至要“终身性康复治疗”。

四、康复医学的工作方式

康复医学是由多个专业和跨学科人员组成的,所以多采用“多专业联合作战”的形式,共同组成康复治疗组,其结构为:



此外,还有心理学家(PSY)、康复护士(RN)、文娱治疗师(RT)、中医康复技师(CT-MT)、职业顾问(VC)等。

五、康复医学的疗效评定等级

由于康复医学面对的多为遗留下来的功能障碍,因此不能用临床治疗的标准来衡量治疗的效果,常用的疗效等级为:

1. 无症状,完全独立。
2. 有症状,但完全独立。
3. 部分独立,需要不接触身体的帮助。
4. 部分独立,需要少量接触身体的帮助。
5. 部分依赖,需要中等量帮助。
6. 大部分依赖,需要大量帮助。
7. 完全依赖。
8. 死亡。

第四节 康复医学的地位与作用

康复医学是一门新兴学科,近百年特别是20世纪80年代后随着经济和科学技术的高速发展,人们对健康的认识发生了很大的变化,康复医学正成为具有强大生命力的学科,其重要性越来越明显。