

高等医药院校协编教材

供临床、预防、儿科、医学工程、护理专业用

康复医学

戴红 主编



人民卫生出版社

XA92/13

98
R49
22
2

高等医药院校协编教材
(供临床、预防、儿科、医学工程、护理专业用)

康 复 医 学

主编 戴 红

主 审 张宝慧

副主编 刘世文 黄力平

姜贵云

编 者 (按姓氏笔画排序)

- | | |
|-----------------|----------------|
| 于 文 (北京医科大学) | * 胡堂媛 (首都医科大学) |
| 王 颖 (上海第二医科大学) | * 贾子善 (河北医科大学) |
| 王 新 (河北医科大学) | 徐本华 (北京医科大学) |
| * 刘世文 (白求恩医科大学) | * 黄力平 (河北医科大学) |
| 汪 洁 (河北医科大学) | 崔明芝 (承德医学院) |
| 佟 俐 (白求恩医科大学) | 董 红 (首都医科大学) |
| * 张宝慧 (北京医科大学) | * 戴 红 (首都医科大学) |
| * 姜贵云 (承德医学院) | 魏国荣 (河北医科大学) |
- 注: 有 * 者为常务编委



人 民 卫 生 出 版 社



图书在版编目 (CIP) 数据

康复医学/戴红主编. - 北京: 人民卫生出版社, 1998
ISBN 7-117-02834-3

I. 康… II. 戴… III. 康复医学-高等学校-教材 IV. R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 02713 号

康 复 医 学

戴 红 主 编

人民卫生出版社出版发行
(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)

北京市卫顺印刷厂印刷

新华书店经销

787×1092 16 开本 17 $\frac{1}{2}$ 印张 415 千字

1998 年 6 月第 1 版 1998 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 00 001—5 570

ISBN 7-117-02834-3/R·2835 定价: 19.00 元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究。

序

医学教育正面临着 21 世纪医疗卫生工作提出的新问题的挑战。例如，慢性非感染性疾病、老年病、意外伤害的防治和康复；从功能着眼，全面提高人们的身、心健康和社会适应水平，从而改善生存质量。这些问题向新世纪的医师提出了新的要求：他们不但应当具有一般防治疾病的知识和能力，而且更要掌握康复医学的知识和技能，能够把保健、预防、治疗、康复密切结合起来，在疾病和损伤的防治中贯彻康复的原则和要求。

事实上，作为一门新兴学科，现代康复医学在我国 80 年代初已经兴起，90 年代蓬勃发展，康复医学科正在各省、区的二、三级医院比较普遍地建立起来，康复治疗的整体功能恢复和功能重建的独特作用已越来越受到医学界和伤病员与残疾者的重视。现代康复医学先驱 H.A. Rusk 教授曾说过，“应当使康复的观点和基本技术成为所有医院医疗计划的一个组成部分，同时，也应使之成为所有医师的医疗手段的一个组成部分。”Rusk 教授的断言反映了现代康复医学发展的趋势。我国医学界也正是朝着这一个目标前进。

在医学院校开设康复课程，正是顺应医学科学的发展和我国医疗卫生改革的需要，也是医学教育回应新世纪挑战的一项重要措施。在各院校加强康复医学课程建设的形势下，教材的不断更新极为重要，师生们期望新的教材具有内容新颖，分量适中，深浅适度，科学、实用的特点。

摆在读者面前的这部康复医学的新教材，就是朝着这个方向努力的一次十分有益的尝试。由首都医科大学戴红副教授牵头，白求恩医科大学、河北医科大学、北京医科大学、承德医学院等院校的中青年康复医学专家参与，悉心钻研搜集材料，协同编写出的这本《康复医学》，既反映了西方现代康复医学的理论和技术的最新进展，又总结了参编人员在康复医学教学、医疗、科研第一线工作的经验，理论阐述比较系统，诊疗技术比较实用，适合作为医学院校本科生教材使用，也可供康复医疗在职人员继续教育参考使用。此外，本书内有关康复医学基本理论和基本知识的介绍，也有助于增进一般临床医务人员和医疗行政领导对康复医学的了解。相信这本书的出版会受到广大读者的欢迎。

卓大宏

1997 年 10 月 8 日

前 言

康复医学是一门新兴的学科，是具有明确特征、范畴、理论基础和专门诊疗技术的独立的医学体系，近半个世纪以来发展很快。世界卫生组织已将整个医学分为保健医学、预防医学、治疗医学和康复医学四大组成部分，我国卫生部自1984年起要求全国高等医学院校设立康复医学课程，可见康复医学已成为当代医学生必备的基础知识。

本书的参编单位均为长期从事康复医学的教学单位，参编人员大多在国外学习过康复医学或受过比较系统的康复医学训练，具有较扎实的康复医学基础知识的功底以及较长时间的康复医学诊疗实践和教学经验，我们在编写中又参阅了不少国外经典的教科书及文献，从基础到临床比较全面地介绍了康复医学的基本理论和基本技能，并反映了康复医学发展的新进展和新动向，是高等医学院校临床、预防、儿科、医学工程、护理专业本科生学习康复医学的必备教材（总学时为40至60学时），也可作为从事康复医学的专业技术人员继续教育以及临床医学专业人员、预防医学专业人员学习康复医学基础知识和基本技术的教材，还可供一般医务人员及医院管理人员更新知识结构的培训使用。

本书的编写得到中国康复医学会名誉会长陈仲武教授，副会长、河北省人民医院曲儒教授，北京医科大学黄永禧教授等的关怀和大力支持；上海医科大学范振华教授，中国康复研究中心乔志恒主任医师，北京医院王茂斌教授，北京体育大学杨静宜教授给予了具体的指导和建议；并得到中国康复医学会副会长兼康复医学教育专业委员会主任委员卓宏教授亲自作序，使全体编者受益匪浅，在此我们表示由衷的感谢。

本书编者多为中青年康复医学专业人员。由于编写工作比较仓促，在编写中难免有不当之处，希望各位康复医学界的前辈、同仁给予指正。

戴 红

于1997.9.

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 康复的概念	(1)
一、词源及演变	(1)
二、内涵	(1)
三、定义	(2)
第二节 康复医学的概念	
一、定义	(2)
二、范畴	(3)
三、发展简史	(4)
四、与治疗医学的联系和区别	(5)
第三节 康复医学的重要地位	(5)
第四节 康复医学的基本原则、工作方法及专业人员职责	(6)
第五节 康复医学的内容	(10)
一、康复预防	(10)
二、康复诊断	(10)
三、康复治疗	(11)
第二章 康复医学基础	(13)
第一节 运动学	(13)
一、运动学总论	(13)
二、骨骼肌肉系统的运动学	(15)
三、关节运动学	(18)
第二节 神经生理学基础	(24)
一、感受器	(24)
二、反射	(25)
三、大脑皮层中与运动相关的主要区域和传导路	(29)
四、随意运动的机制	(32)
五、中枢神经系统的可塑性	(35)
第三节 人体发育学	(39)
一、小儿体格发育概述	(40)
二、小儿神经系统和神经反射的发育	(41)
三、小儿运动功能的发育	(43)
四、小儿知觉运动功能的发育	(45)
第四节 残疾学	(46)
一、残疾的概念与分类	(46)
二、残疾学在康复医学中的地位	(47)

三、残损的残疾学	(48)
四、能力低下的残疾学	(60)
五、残麻的残疾学	(60)
第五节 治疗学基础	(60)
一、肌力增强的理论与方法	(60)
二、中枢性瘫痪的治疗技术——以促通技术为中心	(64)
三、生物反馈	(66)
第三章 功能评价	(68)
一、概念	(68)
二、徒手肌力检查法	(68)
三、关节活动度测定	(77)
四、步态分析	(81)
五、日常生活活动能力评定	(83)
六、肌电图与神经传导速度测定	(85)
七、成人偏瘫运动功能评定和小儿脑瘫的功能评定	(89)
八、功能独立性评定	(94)
第四章 康复治疗学(总论)	(99)
第一节 运动疗法/物理疗法	(99)
一、运动疗法的主要内容	(99)
二、运动疗法的生理作用及运动处方	(110)
三、中国传统的康复疗法	(116)
四、物理疗法	(119)
第二节 作业治疗	(130)
一、定义、内容及特点	(130)
二、作业活动的主要方法	(132)
三、作业治疗的分析	(137)
四、作业治疗处方	(138)
五、作业治疗与其他疗法的关系	(138)
第三节 言语治疗	(139)
一、言语治疗的定义和范围	(139)
二、语言形成模式及其障碍	(139)
三、交往障碍的分类	(140)
四、言语治疗的内容和方法	(143)
第四节 康复心理学	(148)
一、康复心理学的定义及作用	(148)
二、对残疾承受五个阶段	(149)
三、残疾人的心理特点	(150)
四、心理测验	(150)
五、心理治疗	(154)

第五节 假肢、矫形器、轮椅的使用	(156)
一、假肢	(156)
二、常见矫形器及生活辅助用具	(160)
三、轮椅	(168)
第五章 康复治疗学(各论)	(172)
第一节 脑卒中的康复	(172)
一、脑卒中患者的主要障碍	(172)
二、运动功能评定	(174)
三、脑卒中的康复措施	(174)
四、常见合并症和障碍的处理	(180)
五、预后	(182)
第二节 脊髓损伤的康复	(182)
一、脊髓损伤的基本障碍	(183)
二、脊髓损伤的水平及功能的预后	(184)
三、脊髓损伤的康复	(187)
第三节 小儿脑瘫的康复	(191)
一、小儿脑瘫的主要障碍	(191)
二、康复的目的和原则	(192)
三、康复的方法	(193)
第四节 骨关节病的康复	(199)
一、截肢后的康复	(199)
二、关节炎的康复	(202)
三、颈肩腰腿痛的康复	(208)
第五节 心肺疾患的康复	(222)
一、冠心病的康复	(222)
二、呼吸系统疾患的康复	(230)
第六节 周围神经病损的康复	(237)
一、概述	(237)
二、康复评定	(238)
三、康复医疗的步骤与方法	(239)
四、常见周围神经病损及其康复	(240)
徒手肌力检查法实习指导	(245)
参考文献	(256)
附表 1~5	(258)

第一章 绪 论

康复医学 (rehabilitation medicine, RM) 是以康复为目的的医学新领域, 是具有明确的特征、范畴、知识结构和专门的诊疗技术的一个独立的医学体系, 近半个世纪以来在世界各国发展很快。世界卫生组织 (WHO) 已将现代医学体系分为保健医学、预防医学、治疗医学、康复医学四个部分, 我国卫生部 1984 年发出通知要求全国高等医学院校增设康复医学课程, 可见康复医学已成为当代医学教育的重要组成部分及全体医务人员应当学习的课程。

第一节 康复的概念

一、词源及演变

康复 (rehabilitation) 一词最早来源于中世纪的拉丁语, “habilis” 是“与人相称”、“为人所期望”之意, 前缀 “re” 是重新、恢复之意。rehabilitation 在当时是为那些失去了特权、名誉、资产的人们重新恢复地位、权利、身份的意思。英语中引用最早的是 1533 年亨利八世的公文。

在中世纪的欧洲, rehabilitation 用于宗教, 是恢复那些被逐出教门的教徒的人格和声望的意思。

康复一词演变到近代, 是取消无实之罪, 恢复遭到错误判决者的名誉及犯罪者新生和重返社会的意思。这两种用法, 现在仍在采用。

纵观以上用法, rehabilitation 一词的原意中都包含着恢复人的人格和人身权利的意思。

在第一次世界大战中, rehabilitation 首次具有“对身心残疾者进行治疗, 使其重返社会”的含意。到了第二次世界大战, 将其译为“康复”一词的用法才确定下来。

从 rehabilitation 一词的词源及演变过程, 说明该词的含意不仅局限于残疾人的生理功能恢复这一个方面, 而是恢复其全部的生存权利, 使其与正常人享有同等的权利, 从而达到“全人类复权”的目的。康复医学是为了实现这样崇高的目的的医学科学体系, 被称为“复权”的医学。

二、内 涵

人的生活是多方面的, 主要有: 日常生活活动、学习、工作、体育活动、文娱活动等, 因此, 要达到“复权”的目的, 需要多方面的措施。康复的领域包括以下四个方面:

(一) 医学康复 (medical rehabilitation)

即利用医疗手段促进康复。历来医学领域内使用的一切治疗方法都可以应用, 也包括康复医学所特有的各种功能训练。

(二) 教育康复 (educational rehabilitation)

通过各种教育促进聋哑儿童、智弱儿童、肢体伤残儿童等受到应有的教育,包括“九年义务教育”及中等教育。对能接受普通教育的残疾人应创造条件使其进入普通学校接受教育,对不能接受普通教育的残疾人,应开设特殊的学校,使其接受特殊的教育。类型有:

1. 专门学校 如聋哑学校,通过手语等特殊教育方法讲授文化知识。
2. 访问学校 由特教教师按期家访授课。
3. 医学康复和教育康复相结合的学校。

(三) 社会康复 (social rehabilitation)

从社会的角度推进和保证医学康复、教育康复和职业康复的进行,维持残疾者的尊严和公平待遇,使其适应家庭、邻里、工作环境,充分参与社会生活。如残疾人就业、环境改造、社会福利、制定有关法律法规等。

(四) 职业康复 (vocational rehabilitation)

使残疾人获得较合适的职业,并维持下去,这对于发挥其潜能,实现人的价值和尊严,取得独立的经济能力并贡献于社会很有意义。包括:①职业评定;②职业训练;③选择、介绍职业;④就业后的随访。

以上四个领域的康复的实施,首先是医学康复,其他三部分略晚些开始,社会康复需持续相当长的时间,也有的不需教育康复或职业康复就可回归社会。

康复的手段主要是训练。无论是康复医学所特有的PT、OT、ST(定义见本章第四节),还是假肢、支具、轮椅的使用训练及职业训练,均是以训练为特点的。

康复的目的是“复权”。

康复的提供不仅是专业的康复工作者,社区、残疾人本人及其家属都需要参与康复的计划和实施。

三、定 义

WHO 医疗康复专家委员会 1969 年提出“康复是指综合地和协调地应用医学的、社会的、教育的和职业的措施,对患者进行训练和再训练,使其活动能力达到尽可能高的水平。”1981 年又进一步明确为:“康复是指应用各种有用的措施以减轻残疾的影响和使残疾人重返社会。康复不仅是指训练残疾人使其适应周围的环境,而且也指调整残疾人周围的环境和社会条件以利于他们重返社会。在拟订有关康复服务的实施计划时,应有残疾人本人、他们的家属以及他们所在的社区参与。”

第二节 康复医学的概念

一、定 义

康复医学 (rehabilitation medicine, RM) 是为了康复的目的,研究有关功能障碍的预防、诊断和评定、治疗、训练和处理的一门医学学科,以科学的方法把握住残疾的实质,使之与残疾人本人的生活方式有机地结合,求得合理解决,使残疾者由社会的负担变为有贡献于社会的人。

在国外，康复医学又简称为“康复学”（rehabilitation）或“物理医学与康复”（physical medicine and rehabilitation, PM&R）。

康复医学由基础医学和临床医学组成。前者包括运动学、人体发育学、神经生理学、残疾学和治疗学的基本理论；后者包括康复诊断学（功能评定）、康复治疗学（总论——康复医学专门的治疗技术；各论——主要病种的康复）。

康复医学的治疗对象主要是残疾人和有各种功能障碍而影响正常生活、工作的慢性病和老年病患者。骨科和神经科的疾病和损伤（如截肢、关节炎、手外伤、腰痛、颈椎病、脑卒中、脊髓损伤、儿童脑性瘫痪、颅脑损伤、周围神经疾病及损伤等）是康复医学最早和最主要的适应证。近年来，心脏康复、肺科康复、癌症和慢性疼痛的康复也在逐渐展开。按照西方国家的康复医学传统，精神、智力、感官方面的残疾一般不列入康复医师的处理范围，而分别由各该科医师处理。但也有学者报道，随着全面康复概念的传播，有的康复医师也开始配合其他专科医师处理这三类残疾。

二、范 畴

康复医学是具有明确内容的学术、技术体系。其研究对象广义地讲是各器官系统功能损害及其引起的整体能力损害，狭义地讲是以运动障碍及与之相关的功能损害为中心，是一门研究其损害的本质（残疾学）及治疗方法（康复治疗学）的新兴的医学学科。

康复、医学康复和康复医学之间虽然有某些交叉和重叠，但目前我国在范畴、内容、手段等方面均有差别，而在实际工作中又是相互配合的。

康复是为了恢复残疾人的全部生存权利，而采取多种措施的综合性事业。它不仅包括医学康复，还包括职业、教育、社会康复；不仅面对躯体残疾和疾患，还面对精神、智力和感官残疾；不仅指医院内的康复，还指医院外的康复，特别是社区康复；不仅使用运动疗法、物理疗法、作业疗法、言语疗法、假肢矫形器装配等康复医学的方法，还使用临床医疗护理手段、社会管理手段、教育手段及与就业有关的一系列训练和手段；不仅依靠医务人员、残疾人本人及家属，还需依靠康复协作组全体人员、社区以至社会。因此，康复是一个广义的概念，是具有特定目的的综合性事业。虽然在英语上可与RM互换，但实际上并不是一个相同的概念。

医学康复是康复综合事业在医学上的一个临床侧面。它的对象广泛，与康复是一致的；所用技术无特异性，只要是医学领域内的治疗方法均可使用，并不仅限于康复医学专门的技术。精神障碍、视觉障碍、听觉障碍及其他一些残疾或功能障碍虽分别属于精神医学、眼科学、耳鼻喉科学等各自专门的范围，但其康复一般可以隶属于医学康复的范围。因此，医学康复只是按照目的（复权）和范围（医学领域）的规定，而不是学术、技术内容的规定。

作为具有明确范畴的学术技术体系的康复医学，尚未达到如此宽阔的领域。康复医学以横向比较等方法，研究伤病所致的多种器官系统的功能障碍的本质和区别，寻求其治疗和补救的方法，已形成一整套专门技术。它具有特定的学科内涵，与医学康复的范畴不尽一致。当然，从总体来看，医学各个专科几乎都有慢性病、老年病所致的功能障碍及残疾，康复医学的诊疗有可能随着其发展而不断地扩展范围，形成对医学各科功能

障碍的专门解决办法。康复医学“复权”的思想是一种真正从残疾人的利益出发，以病人为中心的崇高的目标，也有可能成为支配整个医学的指导思想。因此，从某种程度上说，也许在不久的将来，随着疾病谱年龄谱的进一步变化，随着康复医学本身不断的完善和发展，整个医学都会朝着康复医学的目标发展。

三、发展简史

(一) 中国古代的康复医疗

功能康复的概念远在两千多年前的中医学中就已经出现，《内经·素问》在论述瘫痪、麻木、肌肉挛缩等运动功能障碍的治疗中，就已重视采用针灸、导引、按摩等方法进行功能的康复。马王堆汉墓出土帛书《医经方》对髋关节运动障碍和膝关节强直采用针灸治疗，帛书《导引图》绘有医疗体操多种，并注以各种体操的名称及其主治的疾病。历史文献上还记载了我国古代名医张仲景用吐纳（气功）、华佗用五禽戏（运动疗法）、张子和用观看戏剧表演（文娱疗法）等方法治疗身心功能障碍。

我国的一些传统康复疗法对世界康复治疗的发展有一定影响。17世纪末针刺术传入欧洲，18世纪末“导引”术以“功夫”的名称传入西方。这些独特的康复疗法至今在世界上流传、应用，受到人们的重视。

(二) 西方古代的康复医疗

在古希腊时期，希波克拉底（Hippocrates）箴言中就有康复的萌芽，古希腊的神殿医学重视体操，希腊的古壶上就绘有假肢。文艺复兴时期的古代矫形外科，就是从假肢、支具开始的。

在古罗马和希腊的一些名医都曾使用过简单的康复疗法；16世纪时法国著名外科医师 Ambrose Pare 提倡在骨折恢复期用运动疗法来促进功能恢复；18世纪时，欧洲的康复疗法有了新的发展，Joseph - Clement Tissot 提倡医疗体操，并主张用作业疗法及适应性体育进行治疗。18世纪末 19世纪初，北美洲的 Benjamin Rush 医师也开始组织住院患者进行劳动治疗、文娱治疗和运动治疗，以促进患者身体和精神的康复。

(三) 现代康复医学的确立、发展及其方法论

康复医学的科学基础是由 20 世纪 20～30 年代，在研究对小儿麻痹的处理方法时产生的。小儿麻痹，又名脊髓灰质炎，为下运动神经元（多见于脊髓前角运动细胞）麻痹，多发于 5 岁以下的小儿，在当时成为流行广、危害重的一大疾病。在研究其所引起的周围神经麻痹和肌肉萎缩的过程中，开创了正确评价功能障碍程度的肌力测定法，并在此基础上确立了增强肌力训练的原理，逐步形成了现代康复医学的科学基础。此时正值第一次世界大战期间，骨伤科发展很快，对截肢者安装假肢和使用训练及风湿性疾病的物理疗法等对奠定康复医学基础作出了重大贡献。此时康复医学的方法论主要是骨伤科的方法论，即整形外科的方法论。

从 1940～1970 年为康复医学的确立期。第二次世界大战以后，在发达国家脊髓灰质炎被消灭，感染减少，人均寿命升高，脑血管意外、脑性瘫痪等中枢性运动障碍被列为康复医学的主要对象。通过研究，认清了中枢性运动障碍与周围性运动障碍发生的法则不同，功能训练的原理和方法也应有本质的区别，于是开创了神经学的方法，从神经学的角度来评定和训练。

这个时期与康复医学关系密切的“早期离床、早期步行”的浪潮使美国康复医学界的面貌焕然一新。一些外科医师采纳了患者术后早期离床、早日回家的要求，取得了意想不到的治疗结果，从而认识到早期离床可以防止过分静养带来的各种废用性综合征，改善全身状况，有利于食欲、精力、体力的恢复，并可促进伤口愈合。由于它符合大战期间医师不足、病床紧张的形势需要，很快便在美国推广。人们进而认识到很多内科疾病过分静养也是有害的，也应进行适度的活动，这一观点逐步成为康复医学的基本观点之一，对其以后的发展起到了积极的作用，体现了康复医学所特有的学科特征。

1947年，美国物理医学会改称“美国物理医学与康复学会”，并设立了康复医学专科医师制度。

1952年，第一届世界物理医学会（即现在的世界物理医学与康复学会）在巴黎召开，与世界理学疗法士联盟（1951年）、作业疗法士联盟（1952年）共同确立了国际交流体制。1958年和1959年，曾经发表过两次WHO的医学康复专家会议报告。

以后，随着康复医学实践的发展，逐步明确了大脑高级功能障碍如失语症、失用症、失认症等都是阻碍脑卒中、脑瘫患者重返社会的重要因素，对于这些功能障碍的康复治疗，成为一大新的课题。与其相应的对大脑高级功能障碍进行研究的方法作为康复医学的第三个方法得以确立。

四、与治疗医学的联系和区别

康复医学的主要病种与治疗医学有很多交叉，因而临床医师是否有康复医学的概念和基本知识对残疾的预防和治疗均具有重要的意义。

例如，对需截下肢的患者，医生如具备康复的概念，能够根据安装假肢的需要正确地处理神经、血管、皮肤和骨骼，并在截肢时选择适当的长度，进行术后训练，对于病人的步行能力的恢复至关重要，反之，病人则可能终生丧失步行能力。

正如Howard A. Rusk所说：“康复应该是每位医师的职责，而不能只是从事康复医学专家们的职责。……应当使康复的观点和基本技术成为所有医院医疗计划的一个组成部分，同时，也应当使之成为所有医师的医疗手段的一个组成部分。”

实践中，康复医学与临床医学相互渗透，相辅相成；另一方面，康复医学又与治疗医学存在明显的区别。治疗医学是以器官和治疗方法来分科的，着眼于抢救生命、治愈疾病。但对于疾病所致的功能障碍和残疾的功能恢复则有一定的局限性，对于怎样解决患者的生活自理、重返职业、心理、家庭、社会中的种种问题，缺乏专门的研究和专职人员负责，因此，在处理时难免会出现一些问题。而康复医学正是解决以上问题的专门学科，是治疗医学所无法替代的，康复专科医师和康复治疗师在康复医疗队伍中的核心作用是至关重要的。因此，应当重视发展康复医学的学科特征和诊疗优势，培养其专门人才。

第三节 康复医学的重要地位

康复医学是一门新兴学科，近半个世纪才在世界上蓬勃发展起来。

80年代世界科技发展迅速，精神文明和物质文明已达到相当的高度，因而疾病的结构、人们对健康的要求和对医学模式的需求均发生了深刻的变化。康复医学的产生和

发展顺应了历史发展的大趋势，成为一门具有强大生命力的学科，其重要性如下：

1. 当代疾病结构的变化 随着医学科学的发展，人口的老齡化，工交事故和运动损伤的增多，慢性病、老年病及因伤致残者明显增多，疾病的结构发生了慢性化、残废化和老年化的变化。因而对康复医学的需求逐年增加。

2. 人们对健康的认识和要求的变化 随着物质文明、精神文明的发展，人们对于健康的认识也发生了变化。世界卫生组织提出：“健康是指在身体上、精神上、社会生活上处于一种完全良好的状态，而不仅仅是没有患病或衰弱现象。”把健康看成是生理、心理和社会诸因素的一种完善状态。

康复医学的目标就是使病人恢复一切正常的生活权利，与健康的新观念的精神是一致的。

3. 医学模式的转变 随着疾病结构的改变，对健康的要求的提高，医学的模式由单纯的生物学模式转变为生物、心理和社会医学模式（表 1-1）。RM 的基本原则、工作方法和专业队伍均顺应了这种新模式的要求，其重要地位和发展前景逐步得到社会的认可。

表 1-1 新旧医学模式的比较

病因学	病理学	治疗学	
旧的医学模式	生物学因素→疾病	疾病的形态学变化→症状	病因治疗 抢救生命 对症治疗 消除症状 治愈疾病
新的医学模式	生物学因素 心理、精神 情绪因素 社会因素	疾病→功能障碍(残损) →能力低下(残疾) →社会的不利(残障)	病因治疗 控制疾病 症状治疗 消除症状 功能治疗 恢复功能 (包括身体、精神、社会等)

(平大宏, 1990)

第四节 康复医学的基本原则、 工作方法及专业人员职责

康复医学的基本原则是“功能训练，整体康复，重返社会”。

康复医学注重伤病引起的功能变化，着眼于恢复人体的功能活动。它重视功能评估，并针对残疾者生理、心理的功能缺陷采用多种方式进行功能训练，因而被称为“功能医学”。

康复医学不仅研究功能障碍的器官或肢体，还把人作为一个整体来研究。它研究患者功能障碍的所有侧面及其治疗补偿办法，使其虽然有的生理功能不能恢复（或不能完全恢复）仍可以以科学的方式达到生活自理、重返社会。它注重人的整体综合能力（如日常生活活动、步行能力等全身性活动）的变化及评估，注重患者整体能力的康复。因而，也称为“个体水平的医学”。

残疾使人暂时离开社会的主流，康复医学的最终目的是使残疾人通过功能改善、环

境条件的改变能够重返工作岗位、家庭和社会，从而恢复其“全部生存权利”。因而，康复医学又称为是“复权的医学”。

康复医学的基本原则既对应于残疾的三个层次和水平，又充分体现了它的基本特征，如表 1-2 所示。

表 1-2 残疾的层次、水平与康复医学的基本原则、特征

残疾层次	残疾水平	康复医学基本原则	康复医学特征
1. 残损 (impairment)	生物学水平	功能训练	功能医学
2. 残疾 (disability)	个体水平	整体康复	个体水平的医学
3. 残障 (handicap)	社会水平	重返社会	复权的医学

康复医学涉及多个学科，由多学科专业人员组成康复协作组进行工作，称为“多学科工作方法” (multidisciplinary approach)，或“协作组工作方法” (team approach)。协作组由康复医师 (rehabilitation physician)、物理治疗师 (又称体疗/理疗师) (physio-therapist, PT)、作业治疗师 (occupational therapist, OT)、言语治疗师 (speech therapist, ST)、假肢及矫形器师 (prosthetist)、心理治疗师 (clinical psychologist)、医学社会工作者 (medical social worker)、职业咨询师 (vocational counselor) 等组成。协作组定期开会，对患者进行功能评定，康复目标和计划的拟订、复查，修订训练计划及最后总结，以便统一目标、统一行动、共同协作，促进患者的功能恢复。

目前，各类康复医疗人员的职责正在逐步明确，现参考我国一些康复中心和综合医院康复科建立的岗位责任制度，结合国外经验，介绍康复医疗人员的职责如下。

1. 康复医师 (rehabilitation physician, physiatrist)

(1) 接诊病人，采集病历作体格检查。经功能评定后，列出患者有待康复的问题，制订进一步检查、观察及康复治疗计划。

(2) 对住院患者负责查房或会诊，及时开出临床康复医嘱。对门诊病人进行复查及处理。

(3) 高年资医师主持康复专业协作组，负责领导本专业 (一般按系统疾病分) 的康复医疗、科研、教学工作，并指导、协调各小组成员的康复治疗工作。

2. 康复护士 (rehabilitation nurse)

在康复病区工作，负责住院患者的临床康复护理。

(1) 执行基本护理任务。

(2) 执行康复护理任务包括：体位护理、膀胱护理、肠道护理 (控制排便训练等)、压疮护理及康复心理护理。

配合康复治疗部门，在病区为患者进行床上或床边体疗理疗、作业治疗 (尤其日常生活活动训练)、言语矫治；指导患者使用轮椅、假肢、矫形器、自助器具；协助患者作体位转移。

(3) 密切观察患者的生理、心理、生活等各方面情况，及时在康复专业协作组会议

上反映患者各方面情况，协助专业协作组做出对患者的处理意见。

(4) 对患者及其家属进行康复卫生教育及医学社会工作。

(5) 保持病区整齐、清洁、安静、有秩序，保证患者有良好的生理、心理康复环境。

3. 物理治疗师 (physical therapist, physiotherapist) 主要负责躯干、肢体 (尤其是下肢) 运动功能的评定和训练，特别是对神经肌肉骨关节和心肺功能的评定与训练。经评定后制定和执行物理治疗计划。

(1) 进行运动功能评定：如对肌力、关节运动范围 (ROM)、平衡能力 (坐位、立位)、体位转移能力、步行能力及步态的评定。

(2) 运动功能训练：指导患者进行增强肌力、耐力练习，ROM 的体操、步行训练，进行各种矫正体操、医疗体操以及太极拳、八段锦、医疗气功等。为患者进行牵引治疗、手法治疗 (促通技术等) 和按摩推拿治疗。

(3) 对患者进行电疗、光疗、水疗、超声治疗、热疗、冷疗、磁疗等物理因子治疗以及生物反馈等治疗。

4. 作业治疗师 (occupational therapist) 指导患者进行有目的的作业活动，以恢复上肢及手的运动功能，改善生活自理、学习和职业工作能力。对永久性残障患者，则教会其使用各种器具，或调整家居和工作环境的条件，以弥补功能的不足。

(1) 功能检查及评定：包括日常生活活动能力；感觉及知觉；认知能力；家务活动能力等。

(2) 指导患者通过作业活动进行上肢及手的肌力、耐力、ROM 训练。指导患者使用生活辅助器具如轮椅、假肢等和手部工具的制作、使用指导，并指导患者进行认知功能训练。

(3) 指导患者进行日常生活活动训练、感知觉训练、家务活动能力训练 (包括简化操作、减少体力消耗、避免疲劳等)。

(4) 指导患者在职业治疗车间进行职业劳动训练 (木工、纺织、机械等，也可由技工师傅指导)。并配合职业咨询师，对需改变职业的患者进行职业能力、兴趣的评定，并作职前咨询指导。

(5) 了解及评定患者家居房屋的建筑设施条件，为方便生活，向患者提出重新装修的意见。

5. 言语治疗师 (speech therapist, speech pathologist)

(1) 对言语能力进行检查评定：如构音能力检查、失语症检查、听力检查、吞咽功能检查等。

(2) 对由神经系统病损、缺陷引起的言语交流障碍 (如失语症、呐吃等) 进行言语训练；对发音构音障碍者进行发音构音训练。

(3) 对有吞咽功能障碍者进行治疗和处理。

(4) 对患者及其家属进行有关言语交流及吞咽问题的卫生和康复教育。

6. 假肢及矫形器师 (prosthetist/orthotist)

(1) 假肢/矫形器制作前，对患者进行肢体测量及功能检查，确定制作处方。

(2) 将做好的假肢或矫形器让患者试穿，并进一步修整，直至合适为止。并指导患

者如何保养和使用假肢/矫形器。

(3) 根据穿戴使用情况复查的结果, 如有不合适或破烂, 对假肢/矫形器进行修整或修补。

7. 心理治疗师 (临床心理工作者) (clinical psychologist) 心理治疗师在康复协作组内配合其他人员为患者进行必要的临床心理测验, 提供心理咨询及进行必要的心理治疗, 帮助协作组和患者本人恰当地确定治疗目标, 以便从心理康复方面, 促进患者全面康复。

(1) 进行必要的临床心理测验和评定, 如精神状态测定 (焦虑症、抑郁症等)、人格测验、智力测验、职业适应性测验等。

(2) 根据心理测验结果, 从心理学角度对患者总的功能评定及治疗计划提供诊断及治疗意见。

(3) 对患者应如何对待残疾, 如何处理婚恋家庭问题和职业问题等方面提供心理咨询。对有心理障碍者进行心理治疗。

8. 文体活动治疗师 (recreation therapist) (略)

9. 音乐治疗师 (music therapist) (略)

10. 舞蹈治疗师 (dance therapist) (略)

11. 园艺治疗师 (horticultural therapist) (略)

12. 医学社会工作者 (medical social worker)

(1) 了解患者的生活习惯、家庭、经济状况及在社会中的处境, 评定其在回归社会中有待解决的问题。

(2) 与患者的家庭、单位、所在社区、福利部门等联系, 解决患者回到社区后的康复治疗、生活问题等, 提供其参与社会的各种机会。

(3) 了解患者的愿望和要求, 向患者建议出院后如何适应家庭及社会生活, 要求定期回门诊复查。

13. 职业咨询师 (vocational counselor)

(1) 了解和评估患者的职业兴趣、基础和能。

(2) 组织集体的或个别的求职技能训练, 并进行有关工作态度、工作纪律等的辅导。

(3) 帮助患者与职业培训中心、民政福利及劳动人事部门等联系, 提供就业信息及有关法律、福利条例。

14. 中医师 (chinese traditional physician) 中医师为我国康复医疗机构特有的专业人员。中医师参加康复协作组可使康复治疗贯彻中西医结合的原则, 更好地利用传统中医学的优势。

其职责为:

(1) 参加协作组病例讨论会, 从中医观点对制订患者总的康复治疗计划提出建议。

(2) 负责院内或协作组内的中医会诊, 及时对需使用中医疗法促进其康复的患者开出中医中药的医嘱、处方。

15. 针灸师 (acupuncturist) 在专业协作组中或根据医师转诊要求, 经诊察后对需要用针灸镇痛, 治疗瘫痪、麻木或其他症状和疾病的患者进行针灸, 促进康复。