



面向 21 世纪课程教材

Textbook Series for 21st Century

康复医学

Rehabilitation Medicine

主编 刘珊珊

- 以社区为导向的全科医学教育系列教材
- 以卫生部全科医师规范化培训大纲为依据
- 展示课程体系 and 教学内容10年改革成果



北京医科大学出版社

BEIJING MEDICAL UNIVERSITY PRESS

面向 21 世纪 课程教材
Textbook Series for 21st Century

康 复 医 学

主 编 刘珊珊

副 主 编 贺西京

参编人员 (按姓氏笔划为序)

李汉玲 刘珊珊 成景曜 杨秋英

尚翠侠 黄一琳 贺西京



北京医科大学出版社

Beijing Medical University Press

KANGFU YIXUE

图书在版编目 (CIP) 数据

康复医学/刘珊珊主编. — 北京: 北京医科大学出版社,
2001

面向 21 世纪课程教材
ISBN 7-81071-073-7

I. 康… II. 刘… 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 (2001) 第 08066 号

北京医科大学出版社出版发行

(100083 北京学院路 38 号 北京大学医学部院内)

责任编辑: 谢琳 赵伯仁

责任校对: 何力

责任印制: 张京生

山东省莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司印刷 新华书店经销

* * *

开本: 850mm × 1168mm 1/16 印张: 12.5 字数: 310 千字

2001 年 3 月第 1 版 2001 年 3 月第 1 次印刷 印数: 1-6000 册

定价: 21.00 元

(凡购买我社的图书, 如有缺损、倒页、脱页等质量问题者, 请与当地教材供应部门联系调换)

版权所有 不得翻印

本书由美国中华医学
基金会资助出版

This series of textbooks is funded by China
Medical Board of New York, Inc.



丛书编委会

主 任

朱宏亮

副主任

李 伟 涂明华 益西央宗

编委会执行主任

林 奇

委 员

李金锁 周玉玲 姚果原

李长山 杨耀防 周惠英

序

为适应 21 世纪医学科学的发展和医学模式的转变,高等医学教育也必然要经历一场深刻的变革和创新。国家教育部在全国高校启动的“面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划”及时而有力地推动了医学教育改革的进程。近几年来,国内不少医学院校从教育思想、培养模式、课程体系、教学内容和教学手段等方面进行了大胆的探索,并取得了不少有益的成效,这 16 本系列教材的问世就好似教学改革百花园里绽出的一枝绚丽花朵,她凝聚着前西安医科大学、九江医学专科学校和西藏大学医学专科学校等数所院校多年辛勤耕耘的汗水及共同智慧的结晶,也是在实施教育部“高等院校面向 21 世纪教学内容与课程体系改革计划”子项目中得到的一点成果。

这几所院校的共同点都是针对社区适用型医务人才培养的目标,在课程体系、教学内容和教学方法上进行了实质性的改革与调整,本着淡化学科界限、强调人整体意识的原则,对基础医学课程进行了重组和优化,内容上做了合理的删减和新内容的增补,实现了学科间的有机融合,《人体形态学》、《人体机能学》、《医学免疫学与病原生物学》就是其中富有改革特色教材的典型;对后期的临床医学课则更突出其社区的适用性,突出疾病预防、常见病多发病的诊治以及康复服务的结合。从这套教材上反映出改革的另一个侧面是课程内容融入了全科医学的思想,这是对专科层次人材按全科医学模式培养的一种初步尝试。根据社区全科医师所应具备的知识结构和业务能力,加入了若干人文社会科学以及相关的新课程,如其中的《全科医学基础》、《临床技能》、《行为医学》、《卫生事业管理》、《预防医学》、《急诊医学》、《康复医学》等,都是造就一个全科医生所必不可缺的培训内容,将为全科医生的实际工作需要提供预防、医疗、保健、康复综合服务的基本理论和技能,构建生物——心理——社会立体认识健康与疾病的思维模式,因而不失为当前开展全科医学教育适用的一套教科书。

本套教材在内容形式上增添了置于篇章前后的“内容提要”和“复习思考题”或“病案讨论”,加之许多教材中在不同学科上相互衔接,融会贯通以及力求基础与临床、理论与实践的密切结合,因而这套教材十分有利于采用“以问题为基础教学法”实施教学。可以结合教材内容,通过对相关病例展开小组讨论,从而启迪学生独立思考、主动学习的积极性,培养临床思维和实践操作的能力。

这套教材的设计构思有幸得到美国中华医学基金会的支持和鼓励,并得到了编写、出版方面的经费资助,在此特表示衷心的感谢!

教材的编写,也得到了教育部和卫生部的领导以及许多专家教授的大力支持和关怀,原西安医科大学前任校长任惠民教授为教材项目曾做了大量的工作,在此也一并深表谢意!

由于这套教材涉及一些新学科、新理论和新方法,而我们的编写人员学术水平有限,工作也比较粗浅和仓促,因而教材的内容和形式难免多有不妥之处,深望广大读者和同道、专家不吝批评指正。

编委会
2000 年 5 月

前 言

康复医学是一门新兴的医学学科。近年来，这一学科在我国已得到了长足的发展，并被越来越多的人所接受。鉴于康复医学在我国发展的现状，医学生应学习和掌握康复医学知识，以满足社会的需要。目前，这方面的教材为数不多，难以满足不同层次医学生的需求，所以编写了这本教材，供学习使用。

根据“三年制医学教育教材编委会”的要求，并为增强这本书的实用性，使其更适于社区培养应用型人才的目标，在编写过程中，我们既注意到全面、概括地介绍该学科的基本理论、基本技术，又注意到详尽、具体地介绍康复医学常见病的康复治疗。

全书共7章，22万余字。其中1~4章为康复医学总论，5~7章为各论。总论中介绍了康复医学的基本概念、基本理论和基本技术。各论中介绍了康复医学常见病的康复评估及康复治疗，尤其对常见疾病如脑血管意外等疾病的康复占用了较多篇幅，作了详尽而具体的介绍，同时配以插图，以便于学习和理解。

为突出重点，在每一章的前面附有简短的内容提要，用以说明这一章主要的内容。在每一章的后面附有思考题，供复习使用。

由于编写人员水平所限，书中缺点和不妥之处在所难免，望批评指正，以供在今后的教学中不断修正、充实和完善。同时对谢斌同志在绘制插图工作中给予的支持表示诚挚的谢意。

编者

2000.10.

目 录

第一章 康复医学概论

第一节 康复医学的基本概念..... (1)

一、康复医学定义、对象和范围 (1)

(一) 康复医学定义 (1)

(二) 康复医学对象、范围 (1)

二、康复医学的组成、工作方式 (2)

(一) 康复预防三层次 (2)

(二) 康复评定 (2)

(三) 康复治疗 (2)

第二节 康复医学发展简史..... (3)

一、古代的康复治疗..... (3)

(一) 中国古代的康复治疗 (3)

(二) 西方古代的康复治疗 (3)

二、现代康复医学的形成与发展 (4)

三、康复医学发展的基础..... (4)

(一) 社会和患者的迫切需要 (4)

(二) 经济发展的必然结果 (5)

(三) 应付重大自然灾害和战争 (5)

第三节 康复医学在医学中的地位 和作用..... (5)

一、康复医学的特点..... (5)

(一) 康复医学的三项基本原则 (5)

(二) 协作组工作方法 (5)

二、康复医学与临床医学..... (6)

第四节 社区康复..... (6)

一、社区康复的概念..... (6)

二、社区康复的工作内容..... (6)

(一) 社区残疾预防 (6)

(二) 社区残疾普查 (7)

(三) 社区医疗康复 (7)

(四) 社区职业康复 (7)

(五) 社区教育康复 (7)

(六) 社会康复 (7)

第二章 康复医学基础..... (8)

第一节 残疾学..... (8)

一、定义..... (8)

(一) 残疾 (8)

(二) 残疾人 (8)

(三) 残疾学 (8)

二、致残原因..... (8)

(一) 疾病 (8)

(二) 营养不良 (9)

(三) 遗传因素 (9)

(四) 交通事故、工伤事故、运 动损伤、产伤等因素 (9)

(五) 物理、化学因素 (9)

(六) 社会、心理因素 (9)

三、残疾分类..... (9)

(一) 国际残疾分类 (9)

(二) 我国的残疾分类 (9)

四、我国五类残疾的分级..... (9)

(一) 视力残疾的分级 (9)

(二) 听力、语言残疾的分级 (10)

(三) 智力残疾的分级..... (10)

(四) 肢体残疾的分级..... (10)

(五) 精神残疾的分级..... (11)

第二节 运动学 (11)

一、上肢运动学 (11)

(一) 肩部..... (11)

(二) 肘部与前臂..... (12)

(三) 腕部与手部..... (12)

二、下肢运动学 (13)

(一) 髋部和骨盆部..... (13)

(二) 膝部·····	(13)
(三) 踝部与足部·····	(13)
三、头、颈和躯干运动学 ·····	(14)
(一) 骨骼·····	(14)
(二) 关节·····	(14)
(三) 肌肉·····	(15)
第三章 康复医学评定 ·····	(16)
第一节 康复医学评定概述	
·····	(16)
一、定义 ·····	(16)
二、内容 ·····	(16)
(一) 躯体功能评定·····	(16)
(二) 精神(心理)功能评定	
·····	(16)
(三) 言语功能评定·····	(16)
(四) 社会功能评定·····	(16)
三、康复评定的目的 ·····	(17)
(一) 确定病人的问题和拟定	
治疗目标·····	(17)
(二) 确定治疗的效果并拟定	
进一步的治疗方案·····	(17)
(三) 比较治疗方案的优劣·····	(17)
(四) 进行投资—效益的分析	
·····	(17)
(五) 进行预后的评估·····	(17)
四、康复评定方法的基本要求	
·····	(17)
(一) 可信性·····	(17)
(二) 有效性·····	(17)
(三) 灵敏度·····	(17)
(四) 统一性·····	(17)
五、康复评定的实施 ·····	(18)
(一) 全面性与针对性相结合,	
适当选择评定方案·····	(18)
(二) 选择适当的方式·····	(18)
(三) 通过电话访问、信访和	
复诊对患者进行长期评定	
·····	(18)
第二节 关节活动范围测定	
·····	(18)

一、测量工具与测量的方式方法	
·····	(18)
(一) 测量工具·····	(18)
(二) 测量方式·····	(19)
二、主要关节的测量方法 ·····	(19)
(一) 上肢主要关节活动范围	
的测量方法(180°方式)	
·····	(19)
(二) 下肢主要关节活动范围	
的测量方法(180°方式)	
·····	(20)
三、关节活动范围异常的分析	
·····	(20)
四、测量关节活动范围时的注	
意事项 ·····	(20)
第三节 肌力测定 ·····	(21)
一、肌力检查方法 ·····	(21)
(一) 手法检查·····	(21)
(二) 器械检查·····	(21)
二、手法肌力检查的分级标准	
·····	(21)
三、主要肌肉的手法检查 ·····	(22)
(一) 上肢主要肌肉的手法检查	
·····	(22)
(二) 下肢主要肌肉的手法检查	
·····	(23)
(三) 躯干主要肌肉的手法检查	
·····	(24)
四、肌力检查的注意事项 ·····	(25)
第四节 步态分析 ·····	(25)
一、步态分析的基本概念 ·····	(25)
(一) 步行周期·····	(25)
(二) 正常步行周期中骨盆和	
下肢各关节的角度变化	
·····	(26)
(三) 正常步态中主要下肢肌群	
活动·····	(27)
二、步态分析的方法种类 ·····	(27)
(一) 目测分析法·····	(28)
(二) 定量分析法·····	(28)

三、引起异常步态的原因与表现	(43)
.....	(28)
(一) 下肢长度不等	(28)
(二) 关节挛缩强直	(28)
(三) 负重引起疼痛	(28)
(四) 痉挛性瘫痪	(29)
(五) 小脑疾患与基底节疾患	(29)
.....	(29)
(六) 下运动神经元病损	(29)
第五节 日常生活活动能力评定	(30)
.....	(30)
一、概述	(30)
二、常用的 ADL 评定方法	(30)
(一) Katz 指数分级法	(30)
(二) Barthel 指数分级法	(31)
第六节 功能独立性评定	(31)
一、FIM 的评定内容	(31)
二、FIM 的评分标准	(32)
(一) 功能独立 (自己独立完成所有活动)	(32)
(二) 功能依赖 (需要有人监护或身体方面的帮助)	(33)
第七节 言语功能评定	(33)
一、概述	(33)
二、失语症的评定	(33)
(一) 失语症的分类	(33)
(二) 几种主要失语症的病灶部位和言语障碍特征	(34)
(三) 西方失语成套测验	(34)
三、构音障碍的评定	(40)
(一) 构音障碍的分类	(40)
(二) 构音障碍的评定	(41)
第八节 电诊断	(41)
一、肌电图	(41)
(一) 正常肌电图	(41)
(二) 异常肌电图	(42)
(三) 肌电图检查的临床意义	(43)
二、神经传导速度	(43)
(一) 运动神经传导速度测定	(43)
(二) 感觉神经传导速度的测定	(43)
(三) 神经传导速度检查的临床意义	(43)
三、诱发电位	(44)
(一) 视觉诱发电位	(44)
(二) 脑干听觉诱发电位	(44)
(三) 躯体感觉诱发电位	(44)
(四) 诱发电位检查的临床意义	(45)
第九节 心理测验	(45)
一、智力测验	(45)
(一) 卡恩-戈德法布试验	(45)
(二) 简易智力测验表	(45)
二、神经心理成套测验	(46)
(一) 测验工具	(46)
(二) 测验内容	(46)
(三) 评定	(47)
三、人格测验	(48)
(一) 明尼苏达多相人格问卷	(48)
(二) 艾森克人格问卷	(48)
四、情绪测验	(49)
(一) 汉密顿焦虑量表	(49)
(二) 汉密顿抑郁测验	(49)
五、严重创伤或患病后心理反应的阶段性特征	(50)
(一) 震惊阶段	(50)
(二) 否定阶段	(50)
(三) 抑郁反应阶段	(50)
(四) 对抗独立阶段	(50)
(五) 适应阶段	(50)
第四章 康复治疗技术	(52)
第一节 物理疗法	(52)
一、直流电及直流电药物离子导入疗法	(52)
(一) 直流电疗法	(52)
(二) 直流电药物离子导入疗法	(53)

二、低频脉冲电疗法	(54)	(二) Brunnstrom 方法	(69)
(一) 神经肌肉电刺激疗法	(54)	(三) 神经肌肉本体易化法	(69)
(二) 功能性电刺激疗法	(55)	(四) Rood 疗法	(70)
(三) 经皮电刺激神经疗法	(55)	第三节 作业疗法	(70)
三、中频电疗法	(55)	一、作业疗法评定	(70)
(一) 干扰电疗法	(56)	二、作业治疗的种类	(70)
(二) 正弦调制中频电疗法	(56)	三、作业活动的治疗作用	(71)
(三) 等幅中频电疗法	(57)	四、作业治疗的常用方法	(72)
四、高频电疗法	(57)	(一) 日常生活活动训练	(72)
(一) 短波电疗法	(58)	(二) 木工作业训练	(72)
(二) 超短波电疗法	(58)	(三) 粘土作业活动训练	(72)
(三) 微波疗法	(59)	(四) 硅胶土作业活动	(73)
五、光疗法	(59)	(五) 纺织作业活动训练	(73)
(一) 红外线疗法	(60)	(六) 治疗性游戏	(73)
(二) 激光疗法	(60)	五、作业疗法的临床应用	(73)
六、超声波疗法	(61)	(一) 用于增强肌力的训练	(74)
(一) 治疗作用	(61)	(二) 用于增强关节活动范围的	
(二) 临床应用	(62)	训练	(74)
七、传导热疗法	(62)	(三) 改善协调和灵巧度的训练	
(一) 石蜡疗法	(62)		(74)
(二) 砂疗法	(63)	(四) 平衡训练	(74)
八、冷疗法	(64)	(五) 增强全身耐力的训练	(74)
(一) 治疗作用	(64)	(六) 感觉训练	(74)
(二) 临床应用	(64)	第四节 言语治疗	(74)
第二节 运动疗法	(65)	一、失语症的治疗	(74)
一、概论	(65)	(一) 按语言模式和失语程度	
(一) 基本概念	(65)	选择课题	(74)
(二) 运动疗法的特点	(65)	(二) 按失语症类型选择课题	
(三) 常用设备	(65)		(75)
二、传统运动疗法	(65)	(三) 失语症具体治疗方法示范	
(一) 维持或恢复关节活动度的			(75)
训练	(66)	二、构音障碍的治疗	(75)
(二) 增强肌力的训练	(66)	(一) 治疗原则	(75)
(三) 增强肌肉耐力训练的基本		(二) 治疗方法	(76)
原则与方法	(67)	第五节 心理疗法	(76)
(四) 恢复平衡能力的训练	(67)	一、支持性心理治疗	(77)
(五) 牵引治疗	(67)	(一) 治疗特点及适应证	(77)
三、易化技术 (PNF 技术, 本		(二) 治疗程序	(77)
体感受促通技术)	(68)	二、理性情绪疗法	(77)
(一) Bobath 方法	(68)	(一) 非理性信念的特征	(78)

(二) 治疗过程..... (78)	(四) 肌肉的废用性萎缩..... (123)
三、行为疗法 (78)	(五) 褥疮 (123)
(一) 代币法..... (78)	第二节 颅脑损伤的康复..... (124)
(二) 系统脱敏疗法..... (79)	一、概述..... (124)
(三) 放松疗法..... (79)	二、康复评定..... (124)
第六节 中国传统康复治疗技术..... (79)	(一) 脑损伤严重程度的评定..... (124)
一、针灸疗法 (79)	(二) 认知功能的评定 (125)
(一) 针灸的主要治疗作用..... (80)	(三) 行为评定 (125)
(二) 临床应用..... (80)	(四) 情绪障碍评定 (125)
二、按摩疗法 (80)	(五) 言语障碍评定 (125)
(一) 按摩的主要作用..... (81)	(六) 知觉障碍评定 (126)
(二) 按摩的基本手法..... (81)	(七) 运动障碍评定 (127)
(三) 适应证和禁忌证..... (82)	(八) 迟发癫痫 (127)
三、气功疗法 (82)	三、康复治疗..... (127)
(一) 气功的主要作用..... (82)	(一) 治疗目的 (127)
(二) 气功的基本方法..... (82)	(二) 治疗原则 (127)
(三) 气功的适应证和禁忌证..... (83)	(三) 治疗方法 (127)
四、中医传统运动疗法 (83)	第三节 脊髓损伤的康复..... (131)
(一) 太极拳..... (83)	一、概述..... (131)
(二) 五禽戏..... (84)	二、脊髓损伤的预防和早期处理..... (131)
第五章 神经系统疾病的康复 (85)	(一) 脊髓损伤的原因及预防..... (131)
第一节 脑血管意外的康复 (85)	(二) 脊髓损伤的早期治疗..... (133)
一、概述 (85)	(三) 积极防治严重并发症 ... (134)
二、康复评定 (86)	三、康复评定..... (134)
(一) 运动功能的评定..... (86)	(一) 确定脊髓损伤水平 (134)
(二) 其它功能的评定..... (95)	(二) 脊髓损伤的程度和分型..... (135)
三、脑血管意外的康复治疗..... (97)	(三) 残留功能的估计 (135)
(一) 治疗学的基本理论和原则..... (97)	四、康复治疗..... (136)
(二) 治疗技术概述..... (99)	(一) 早期处理 (136)
(三) 治疗过程 (100)	(二) 后期康复目标 (137)
四、脑血管意外常见的合并症及其处理..... (118)	(三) 不同损伤水平患者后期康复方法 (138)
(一) 肩关节半脱位 (118)	第四节 周围神经病损的康复
(二) 肩疼 (119)	一、概述..... (141)
(三) 肩—手综合征 (121)	

(一) 病因及分类	(141)	一、四肢骨折后的康复	(155)
(二) 周围神经病损的症状及 体征	(141)	(一) 第一阶段	(155)
二、康复评定	(141)	(二) 第二阶段	(156)
(一) 运动功能评定	(141)	二、脊柱骨折后的康复	(156)
(二) 感觉功能评定	(141)	(一) 康复治疗的作用	(157)
(三) 肌电图及诱发电位的检 查及意义	(141)	(二) 康复治疗的方法	(157)
三、康复治疗	(142)	三、软组织损伤的康复	(157)
(一) 防治合并症	(142)	(一) 肩部软组织损伤的康复	(157)
(二) 促进神经再生	(142)	(二) 肘部软组织损伤的康复	(158)
(三) 防止肌萎缩和增强肌力的 方法	(142)	(三) 膝部软组织损伤的康复	(158)
(四) 必要的手术治疗	(142)	(四) 足踝部软组织损伤的康复	(159)
四、常见的周围神经病损的康复	(142)	第三节 颈肩腰腿痛的康复	(159)
(一) 桡神经损伤	(142)	一、概述	(159)
(二) 正中神经 (C ₆₋₈ , T ₁) 损伤	(143)	二、颈椎病的康复	(159)
(三) 尺神经 (C ₈ , T ₁) 损害 ..	(143)	(一) 概述	(159)
(四) 腋神经 (C _{5,6}) 损害	(143)	(二) 临床表现与诊断	(160)
(五) 腓神经 (L _{4,5} , S _{1,2}) 损害	(143)	(三) 康复治疗	(161)
(六) 坐骨神经 (L _{4,5} , S _{1,2,3}) 损害	(143)	三、肩关节周围炎的康复	(162)
(七) 股神经 (L _{2,3,4}) 损害	(143)	(一) 概述	(162)
第六章 骨关节与肌肉伤病的康复	(145)	(二) 康复治疗	(162)
第一节 关节炎的康复	(145)	四、腰椎间盘突出症的康复	(164)
一、类风湿性关节炎	(145)	(一) 概述	(164)
(一) 概述	(145)	(二) 临床表现和诊断	(164)
(二) 康复评定	(145)	(三) 康复治疗	(164)
(三) 康复治疗	(148)	第七章 其他疾病的康复	(167)
二、强直性脊柱炎	(151)	第一节 冠心病的康复	(167)
(一) 概述	(151)	一、概述	(167)
(二) 康复评定	(153)	二、康复评定	(167)
(三) 康复治疗	(153)	(一) 心电运动试验	(167)
第二节 骨折及软组织损伤的康复	(154)	(二) 应用代谢当量指导冠心 病的康复	(168)
		三、康复治疗	(169)
		(一) 有氧运动效应	(169)
		(二) 运动处方的制定	(169)
		(三) 治疗分期及康复程序 ..	(169)

四、职业康复.....	(173)	(五) 心理治疗与病人教育 ...	(177)
(一) 工作级别的确定	(173)	四、预防	(177)
(二) 不能回归职业的对策 ...	(173)	第三节 烧伤的康复	(177)
第二节 慢性肺疾患的康复	(173)	一、概述	(177)
一、概述	(173)	二、康复治疗	(178)
二、康复评定	(174)	(一) 物理治疗	(178)
(一) 肺功能障碍的分型	(174)	(二) 心理康复治疗	(179)
(二) 肺功能障碍的分级	(174)	(三) 营养疗法	(180)
三、康复治疗	(174)	(四) 手术治疗	(180)
(一) 正确呼吸方式训练	(174)	(五) 运动治疗	(180)
(二) 呼吸肌训练	(175)	(六) 作业疗法与生活活动训练	
(三) 清除呼吸道分泌物	(175)		(180)
(四) 全身运动锻炼	(176)		

康复医学概论

内 容 提 要

本章对康复医学作了全面、概括的叙述。介绍了康复医学的定义、康复医学的服务对象和范围及康复医学的组成和工作方式。同时介绍了康复医学的发展史及康复医学的特点。并对社区康复进行了简要介绍。通过这一章内容的学习，对康复医学的全貌将有一个全面、概括的了解。

第一节 康复医学基本概念

一、康复医学定义、对象和范围

(一) 康复医学定义

康复医学 (rehabilitation medicine) 是医学的一个重要分支，是促进病、伤、残者康复的医学学科。为了康复的目的，研究有关功能障碍的预防、评定和处理（治疗、训练）等问题。康复医学是医学的第四方面，与保健、预防、临床共同组成全面医学。

(二) 康复医学对象、范围

康复医学的对象主要是由于损伤以及急、慢性疾病和老龄带来的功能障碍者及先天发育障碍的残疾者。功能障碍是指躯体、心理不能发挥正常的功能，这可以是潜在的或现存的，可逆的或不可逆的，部分的或完全的。可以与疾病并存或为后遗症。因此康复医学实际涉及到临床各专科。康复的介入，不应仅在出现功能障碍以后，而应在出现功能障碍之前，形成所谓早期康复。康复医学着眼于整体康复，因而具有多科性、广泛性、社会性，充分体现生物、心理、社会的医学模式。

临床医学是以疾病为主导，而康复医学是以功能障碍为主导。功能障碍又分为器官水平、个体水平和社会水平三个层次。联合国世界卫生组织据此进行了国际分类法。针对不同层次的障碍，康复的对策也不同；对于形态功能障碍要促进功能恢复，对并发症、继发病要进行预防和治疗；对高级神经功能障碍，要使其复原，对于个体能力障碍，采取适应和代偿的对策。为了发挥瘫痪肢体残存的功能，可利用辅助器、自助器具以提高日常生活活动能力，可给需要代偿的功能配备矫形器、假肢、轮椅等用品。对参与社会活动发生障碍的对策是改善环境，对家属、单位、社会进行工作，确保对残障者进行照顾，改造公共设施（如房屋、街道、交通等）和社会环境，使残障者能方便地活动。对成年人应促使其参加工作；对

儿童、少年应确保其受教育；对老年人，要使其能过有意义的生活，老有所为。

在康复医学发展的初期，是以骨科和神经系统的伤病为主。近年来心脏病、肺部疾病的康复，癌症、慢性疼痛的康复，也逐渐展开。按照过去西方国家的康复传统，把精神病、感官（视、听）和智力障碍不列入康复医学的范围，分别由各该科医师处理。随着全面康复思想的传播，康复医学范围逐渐扩大，现已涉及到的病种有神经系统疾病和伤残、骨关节肌肉疾病和伤残、心血管及呼吸系统疾病、感官及智力残疾、烧伤、癌症及慢性疼痛等。

二、康复医学的组成、工作方式

康复医学的工作包括康复预防、康复评定和康复治疗。

（一）康复预防三层次

按照世界卫生组织专家技术报告，康复预防分三个层次进行：

1. 一级预防 是预防伤病的产生。即预防能导致残疾的各种损伤、疾病、发育缺陷、精神创伤等发生，应避免各种生活、生产、交通事故，传染性疾病，营养不良，防止生育缺陷、注意围产期保健等等。

2. 二级预防 在已发生伤病时防止产生永久性的残疾、防止伤病成为残疾。

3. 三级预防 在轻度残疾或缺损发生后，要积极矫治、限制其发展，避免产生永久性的严重的残障，即防止残疾成为残障。

（二）康复评定

康复评定（rehabilitation evaluation, rehabilitation assessment）是康复治疗的基础，没有评定就无法规划治疗、评价治疗。评定不同于诊断，它比诊断细致、详尽。由于康复医学的对象是残疾者及其功能障碍者，目的是最大限度地复原其功能，因此康复评定就不是寻找疾病的病因和诊断，而是客观地、准确地评定功能障碍的性质、部位、范围、严重程度、发展趋势、预后和转归，为康复治疗计划打下牢固的科学基础。这种评定可以用仪器也有些不需用复杂的仪器，根据评定结果，制定、修改治疗计划和对康复治疗效果作出客观的评价。可以说康复医疗始于评定，止于评定。

（三）康复治疗

根据康复评定所明确的障碍所在和程度，从而规划设计康复治疗方。完整的康复治疗方，包括有机地、协调地运用各种治疗手段。在康复治疗方中常用的治疗方法有：

1. 物理疗法（physical therapy） 按照我国的习惯，物理疗法多指电、光、声、磁、水、蜡、压力等物理因子治疗。物理治疗对炎症、疼痛、痉挛和局部血液循环障碍有较好效果；压力可以防止疤痕增生；局部冷疗对一些关节病和急性运动损伤有效。在康复医学中，一定参数的低频脉冲电疗用于镇痛，用于失神经肌的治疗和上运动神经元性瘫痪站立、步行的辅助治疗等。

2. 运动疗法（kinesiotherapy） 是徒手或借助器械，让患者进行各种运动以改善功能的方法。如中风患者进行一定的活动，使异常的运动模式转变为正常的或接近正常的运动模式，增强肌肉的力量，增强和改善运动的协调性，改善机体的平衡，改善机体对运动的耐力等，总之运动疗法是借助或不借助器械，科学地、有针对性、循序渐进地恢复患者丧失或减弱了的运动功能，同时预防和治疗肌肉萎缩、关节僵直、骨质疏松、局部或全身畸形等并发症的产生。

3. 作业疗法（occupational therapy） 是针对患者的功能障碍，从日常生活活动、手工操

作劳动或文体活动中,选出一些针对性强、能恢复患者功能和技巧的作业(常含有让患者感兴趣的因素),让患者按照指定的要求进行训练,以逐步复原其功能的方法。在自理生活方面,常选用进食、梳洗、穿衣和从床上到轮椅活动;在手工操作方面,常选用木工、纺织、刺绣、制陶、手工艺品制作等;在文体活动方面,常选用套环、拼七巧板、书法、绘画和各种治疗性游戏等。

对于活动困难者,作业治疗人员还要为他们制作一些有利于他们克服困难的自助器具。

对于装配假肢、矫形器和特殊轮椅的患者,还要训练他们学会操纵和使用。

对于认知能力有障碍的患者,要对他们进行认知的再训练。

4. 言语矫治 是对中风、颅脑外伤后或小儿脑瘫等引起言语障碍进行矫治的方法。在通过评价,鉴别出言语障碍的性质、类型,然后选用不同的练习方法恢复患者交流能力。

5. 心理治疗 对心理、精神、情绪和行为有异常的患者进行个别的或集体的心理治疗。

6. 文体活动 选择患者力所能及的一些文娱、体育活动,对患者进行功能恢复训练,一方面恢复其功能,一方面使患者得到娱乐,达到锻炼身体以及参加集体活动的目的。

7. 中国传统治疗 将中国传统的按摩、针灸、体育锻炼等方法用于康复治疗。

8. 康复工程 是应用现代工程学的原理和方法,恢复、代偿或重建患者的功能。常设计制造假肢、矫形器、自助器具及进行环境改造等以适应康复需要。

9. 康复护理 是除治疗护理手段外,采用与日常生活活动有密切联系的运动治疗、作业治疗的方法,帮助残疾者自理生活的护理方法。

10. 社会服务 在患者住院时,帮助患者尽快熟悉和适应环境,正确对待现实和将来,与家人一道向社会福利、服务、保险和救济部门求得帮助;在治疗期间协调患者与专业组各成员的关系;在出院前,帮助患者作好出院后的安排;出院后进行随访并帮助他们与社会有关部门联系以解决他们困难。

第二节 康复医学发展简史

一、古代的康复治疗

(一) 中国古代的康复治疗

远在 2000 多年前中国医学就已开始出现了功能康复的概念。我国的《内经·素问》、《血气形志论》、《诸病源候论》等医书,记载了使用针灸、导引、按摩等进行功能康复的疗法。这些疗法传入西方,至今仍受到人们的重视。

(二) 西方古代的康复治疗

古罗马和古希腊一些名医都曾使用过简单的康复疗法,文献记录了他们曾用体操、按摩、浴疗、散步、旅行、工作、阅读、文娱等疗法治疗躯体疾病和精神疾病,促进身心功能的恢复。

至 18 世纪,欧洲的康复疗法有了新的发展,提倡内科医疗体操用于全身,以改善体质、增进健康;提倡外科医疗体操及作业疗法,对患者进行康复治疗。

在北美,于 18~19 世纪,医生组织医院的住院患者进行劳动治疗、文娱治疗和运动治疗,以便使患者的身体和精神都受到良好的治疗性影响。