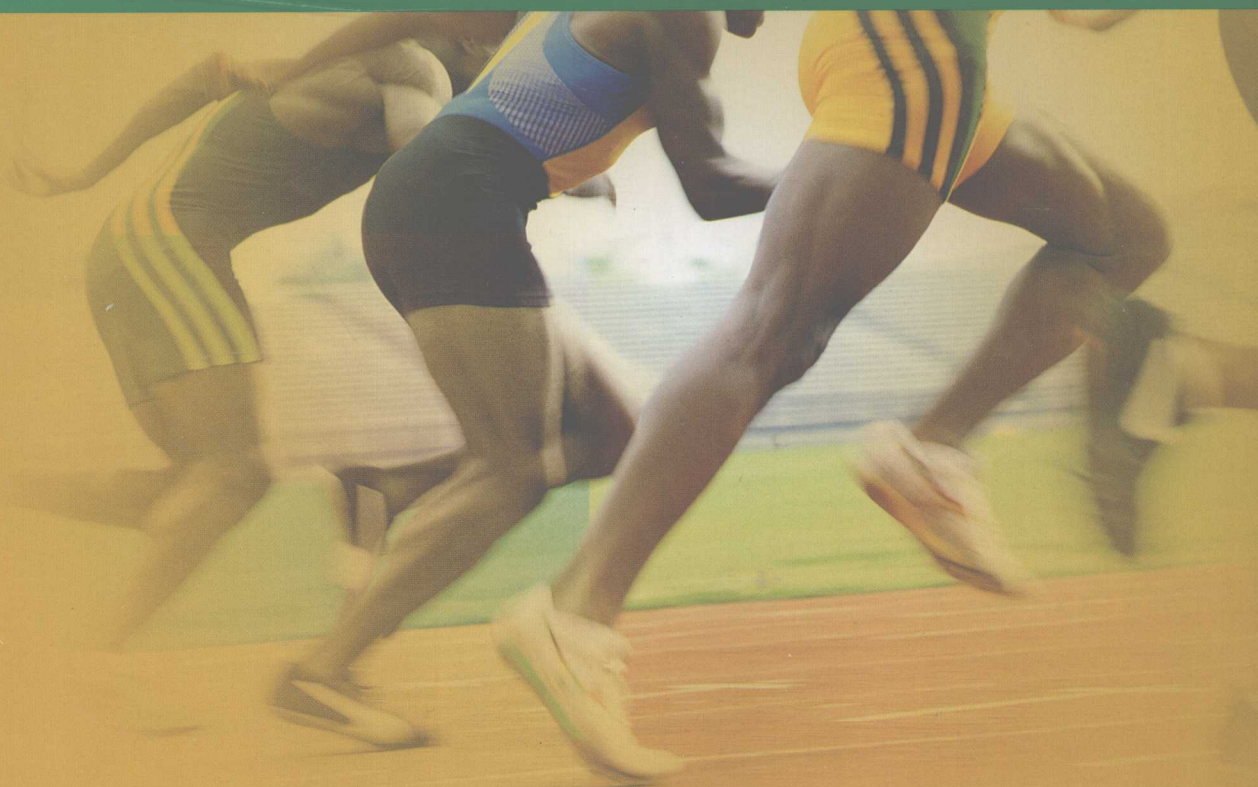


运动与康复

Exercise and Rehabilitation

编 著 沈志祥
主 审 周士枋



北京大学医学出版社

上海市重点学科建设项目（编号 T09001）资助

Exercise and Rehabilitation

运动与康复

沈志祥 编著

周士枋 主审

北京大学医学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

运动与康复/沈志祥编著. —北京: 北京大学医学出版社, 2008

ISBN 978-7-81116-579-1

I. 运… II. 沈… III. 体育运动—关系—康复—研究
IV. R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 073330 号

运动与康复

编 著: 沈志祥

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100083) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 莱芜市圣龙印务有限责任公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 高 瑾 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 19.5 字数: 489 千字

版 次: 2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月第 1 次印刷 印数: 1-3000 册

书 号: ISBN 978-7-81116-579-1

定 价: 39.90 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

序 言

进入 21 世纪,高生活质量已成了众所关注的课题,某些西方国家的施政部门已将之列为评估施政业绩的指标。有关生活质量,特别是高生活质量的界定,至今尚未统一,但其最低要求,即具备日常生活自理能力已得到公认。日常生活自理这一行为,对绝大多数个体来说是最基本的能力要求,并且都是能够完成的,但对某些伤病后出现功能障碍的患者以及老年个体来说,却是需要努力才能实现的最基本目标。

随着科技进步,大部分过去不能获得救治的伤病,现在已可得到救治,但随之而来的功能障碍问题却愈显得突出。康复医学的兴起,正是适应这一医学发展的必然,同时也是社会发展的需要。世界卫生组织已对疾病和有关健康问题的国际统计分类,即国际疾病分类(International Classification of Diseases, ICD)进行了十次修订。由于功能障碍的凸显,在 1980 年以“疾病的结局”的分类,即国际病损、失能和残障分类(International Classification of Impairment, Disability and Handicap, ICIDH)的基础上,至 90 年代发展成“健康的成分”分类,即国际功能、残疾和健康分类(International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)。这两种分类法(指 ICD 和 ICF)可相互补充,且患有同样疾病的两人可以有不同的功能水平,而两个具有相同功能水平的人,也不一定有同样的健康状况。因此在进行疾病常规诊断程序(即 ICD)时,应注意进行 ICF 分类。在某些情况下,也可以单独使用 ICF,由此可见,功能已与诊断疾病受到同等重视。

为重新获得功能,康复治疗是重要的措施。应该承认,为获取功能应采取多种途径(包括药物、手术、工程学、教育学和心理学等,也可以说应采取所有可能采取的方法),以使其功能获得最大程度的恢复。但毋庸讳言,在众多方法中,运动治疗是基础,因为任何运动功能即使是最基本的步行能力和生活自理能力的获得都依赖于反复学习、反复运动。

由于我国现代康复医学起步较晚,为求适应社会的需要,除医疗系统外,我们非常希望其他专业相关人员的参与,体育学系的介入是最令人关注的一个方面。他们可以发挥在运动能力获得和提高方面所具有的较多经验的优势,充分应用中国传统的运动健身手段,在运动康复方面可以独树一帜。沈志祥副教授原本从事医疗工作,先跟随我攻读硕士研究生,后又师承许豪文教授攻读博士研究生,学习成绩优良,具有医疗和体育两大学系的知识 and 技能。他所编著的《运动与康复》一书,既重视基础知识(如第一篇第二章运动学),又重视评定和治疗方法(如第二篇运动康复评定和第三篇康复治疗技术),其中也涵盖了中国传统运动康复治疗技术,更重视临床应用(如第四篇运动康复治疗学),直接为功能障碍者造福。全书共 40 余万字,内容包含了当前康复治疗中的新知识、新技术。适于体育学院学生作为学习用书,同时也可作为康复治疗工作者的参考用书。

特此为序。

周士枋
南京医科大学终身教授
2008. 1

目 录

第一篇 运动与康复概论

第一章 康复、康复医学和运动康复	3
第一节 康复的概念	3
第二节 康复医学	6
第三节 运动与康复	12
第二章 残疾学	16
第一节 残疾人	16
第二节 残疾的原因	17
第三节 残疾的分类	17
第四节 残疾预防	20
第三章 运动学	24
第一节 概论	24
第二节 骨运动学	30
第三节 关节运动学	33
第四节 肌运动学	37
第五节 颈部与躯干运动学	48
第六节 上肢运动学	61
第七节 下肢运动学	65
第八节 心肺功能与耐力运动	69
第九节 运动发育与运动控制	75
第十节 运动障碍与功能代偿	78

第二篇 运动康复评定

第一章 运动康复评定概述	85
第一节 康复医学评定基础	85
第二节 运动功能康复评定	89
第二章 肌力评定	90
第一节 概述	90
第二节 肌力测定	90
第三章 关节活动度评定	99
第一节 概述	99
第二节 关节活动度测量与评定	100
第四章 上肢和手功能评定	104
第一节 上肢和手功能评定	104

第五章 步态分析·····	108
第一节 正常步态·····	108
第二节 步态评定的方法·····	110
第三节 异常步态·····	112
第六章 平衡与协调功能评定·····	115
第一节 平衡功能评定·····	115
第二节 协调功能评定·····	119
第七章 日常生活活动能力评定·····	122
第一节 概述·····	122
第二节 ADL 评定方法·····	122
第八章 心肺功能评定·····	128
第一节 心功能评定·····	128
第二节 肺功能评定·····	131

第三篇 康复治疗技术

第一章 运动治疗技术·····	137
第一节 运动治疗技术基础·····	137
第二节 肌力训练技术·····	140
第三节 耐力训练·····	145
第四节 维持和改善关节活动度练习·····	148
第五节 平衡与协调功能的训练·····	152
第六节 神经生理治疗技术·····	155
第七节 运动再学习疗法·····	171
第八节 姿位、坐站与移动训练·····	177
第九节 步行功能训练·····	181
第十节 牵引疗法·····	183
第十一节 麦肯基力学疗法·····	188
第十二节 医疗体操·····	194
第二章 中国传统运动治疗技术·····	199
第一节 按摩·····	199
第二节 气功·····	201
第三节 导引·····	203
第三章 康复工程·····	206
第一节 假肢·····	206
第二节 矫形器·····	208
第三节 助行器·····	209
第四节 轮椅·····	209

第四篇 运动康复治疗学

第一章 运动损伤后的康复·····	213
第一节 运动损伤概述·····	213
第二节 软组织损伤的康复·····	215
第二章 残疾人的运动与康复·····	223
第三章 神经系统疾病的康复·····	226
第一节 脑血管病的康复·····	226
第二节 颅脑损伤的康复·····	232
第三节 小儿脑性瘫痪的康复·····	235
第四节 脊髓损伤的康复·····	240
第五节 周围神经损伤的康复·····	245
第四章 运动系统损伤的康复·····	250
第一节 骨折的康复·····	250
第二节 关节脱位与关节置换术后的康复·····	255
第三节 关节炎的康复·····	256
第四节 手外伤的康复·····	260
第五节 截肢后的康复·····	263
第六节 颈肩痛和腰腿痛的康复·····	266
第五章 心肺疾病的康复·····	273
第一节 冠心病的康复·····	273
第二节 高血压病的康复·····	278
第三节 慢性阻塞性肺疾病的康复·····	281
第六章 代谢疾病和营养疾病的康复·····	286
第一节 糖尿病的康复·····	286
第二节 肥胖症的康复·····	288
第三节 骨质疏松症的康复·····	295
主要参考文献·····	300
跋·····	301

第一篇 运动与康复概论

第一章 康复、康复医学和运动康复

随着医学、教育、经济和社会的发展，我国的康复医学事业不断提高完善。人们对疾病的认识，已不再局限于传统的生物医学模式，而是更多从生物、心理和社会学等方面，研究探讨疾病的发生、发展、治疗、恢复、预防与转归；对疾病预后和疗效的判定，已不再局限于治愈与死亡，而是更多地关注伴随疾病整个过程中的人体器官水平与功能状态；对疾病的治疗，已不再局限于临床医学手段和对临床指标改善目标的追求，而更多考虑的是尽可能采取一切有效手段和措施，以提高患者生存和生活质量，促进患者回归家庭和社会。康复医学不仅涉及医学领域，还包括教育、职业和社会等各个方面，它顺应了现代的环境-社会-心理-工程-生物医学模式发展的要求，在人类与疾病抗争中，在人类面对生存环境和适应社会发展的过程中，扮演重要角色，发挥重要作用。

本章我们主要学习康复、康复医学和运动康复的概念、组成，康复医学原则和特点以及康复医学发展简史等内容。

第一节 康复的概念

一、词义辨析

康复一词“rehabilitation”由前缀 re-、词根 habilitate 和后缀-tion 构成。habilitate 的基本词义为取得资格。rehabilitate 则表达：① 恢复……地位（或权利、财产名誉）等；② 修复、使更新；③ 使（身体）复原、使（残疾者等）恢复生活；④（通过给予职业训练等）使（失业者等）恢复就业资格。Rehabilitation 为 rehabilitate 的名词形式，该词在医学上应用，源于其基本词意的演绎和发展。在中世纪，rehabilitation 在宗教领域应用，意指“恢复教籍”，当时违反教规的教徒常被逐出教门，其后如果这些教徒得到赦免恢复了教籍就称为 rehabilitation。在近代，该词在法律上应用，表达囚徒服刑期满或得到赦免，词意进一步演绎和发展。直至现代，rehabilitation 在原意“复原”和“恢复生活”的基础上，在医学领域表达“恢复健康，重新获得某种能力、资格或适应正常社会生活”的意思。

在我国，内地通常将 rehabilitation 表述为康复，香港译为复康，台湾则使用复健。词形虽有异，但都表达同一概念。

在美英等国将残疾人的医疗福利事业综合称为 rehabilitation，意为使残疾人重新适应正常的社会生活，重新恢复做人的权利、资格和尊严。

二、康复的定义

随着医学、教育、经济和社会的发展，人们对康复概念的认识不断提高，不断发展。

1942 年在美国全美康复讨论会上，“康复”被描述为“使残疾者最大限度地复原其身体、精神、社会职业和经济的能力。”这是最早的现代康复理念。

1969 年，世界卫生组织（WHO）的医疗康复专家委员会将“康复”定义为“综合地和

协调地应用医学、社会、教育和职业措施，对患者进行训练或再训练，使其活动能力达到尽可能高的水平。”

1981年，WHO的医疗康复专家委员会对“康复”的定义进行了进一步的审议和修改，表述如下：“康复是指采用一切措施，减轻残疾和因残疾带来的后果，提高其才智和功能水平，以使他们能重新回到社会中去。”

1994年，著名康复专家Hellbender基于1981年WHO的康复定义，作了进一步的解释和补充，主要包括：康复应运用所有措施，以减少残疾的影响，促进残疾者自立和回归社会，提高患者的生活质量，实现自我抱负。

康复的概念已从早期的躯体功能障碍方面，逐步扩大发展，涉及医学、教育、职业、家庭、社会、生物工程等各个方面，并提高到社会学高度，回归社会成为康复的最终目标。

综上所述，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，对患者进行训练或再训练，使其活动能力达到尽可能高的水平，从而达到恢复残疾人全部生存权利的目的。

三、康复的程度和目标

（一）康复程度

康复程度是依据患者的原发疾病特点、初始障碍程度或功能水平、医疗与康复手段的实施结果，对功能恢复的可能性进行判断与界定。康复医师对患者预期康复程度的制订，应基于疾病和功能水平的客观条件，同时综合的康复医疗措施是功能恢复的必要手段，客观条件和必要手段应相互协调以达到最终的康复效果。

对各类疾病残疾人的相关研究显示：约60%幸存者具有康复的潜力，这些患者需要康复医疗措施以改善功能；约30%可能成为永久性残疾，这些残疾人需要康复医疗的同时，还有赖于其他措施的支持，如支具及假肢的应用、生活环境的改造、社会环境和社会保障体系等，以帮助他们适应环境而重新参与社会生活；约有10%残疾者的功能可以基本恢复正常，实现重返社会的目标。

根据患者在身体功能、心理功能、生活质量及回归社会方面的最终康复结果，可将康复程度分为高、中、低三个层次。高水平的康复程度或结果主要表现为：患者的身心功能显著恢复，生活可自理或基本自理，如生活未能完全自理，但仍可借助于他人或辅助器具参加社会生活，达到重返社会的目标；中等水平的康复程度或结果主要表现为：患者身心功能有显著改善，生活能自理或基本自理，但尚存部分功能障碍，这些功能影响患者重返社会；低水平的康复程度或结果主要表现为：患者身体功能或心理功能改善有限，难以实现走出家门和重返社会的目标。

（二）康复目标

康复目标是对康复对象康复程度和结果的预期与判定。康复目标的制订，应准确客观，应从疾病和功能水平的客观条件，以及综合应用康复医疗措施等方面加以考虑。

患者的身体功能状态是制订康复目标的基础。从康复对象的障碍情况和程度分析来看，疾病基础可能各不相同，残存功能水平可能存在差异。年龄、性别、体格、职业等差异也可使康复目标有所不同，呈现多样性的特点。对具体患者康复目标的制订，应在全面康复评价的基础上进行，要充分发掘患者全部潜在能力。康复目标应是通过努力可以达到的目标，因此康复目标应客观，遵循实事求是的原则，应根据具体可行的康复治疗分阶段实现，并

努力争取达到最好的康复效果。

回归社会是康复的最终目标。康复致力于病伤残患者的功能和生活质量的提高，与此同时，应努力使患者在社会、经济、文化等各个领域，实现作为完整的社会独立成员的目标。

四、全面康复

(一) 全面康复的内涵

如前所述，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，对患者进行训练或再训练，使其活动能力达到尽可能高的水平，从而达到恢复残疾人全部生存权利的目的。残疾人和健全人一样有着物质和精神生活的美好需求，受残疾的影响，他们还会有一些特殊的需求，因此只有采取多种康复手段，才能实现残疾人在身体、心理、社会、职业和生活能力等方面都获得最大限度的康复，实现残疾人享有平等权利和回归社会的目标，这就是全面康复的内涵。其主要方面包括：医疗康复、社会康复、教育康复和职业康复。

1. 医疗康复 医疗康复是全面康复的第一步，是指通过临床诊疗和康复功能评估及各种康复手段（PT、OT、ST、心理、假肢、支具与轮椅的使用训练等），改善和补偿残疾者的功能障碍，使之最大限度地获得生活自理能力，为其参与社会生活活动打下基础。医疗康复场所主要在综合医院、专科医院的康复部和康复中心，也可由社区提供部分相关的康复服务。

2. 社会康复 从社会角度推进和保证医疗康复、教育康复和职业康复的进行，维护残疾者的尊严和公平待遇，使其适应家庭环境，充分参与正常的社会生活。

3. 教育康复 对病伤残儿童（聋哑儿、弱智儿、肢体伤残儿）不仅要进行医疗康复，还需进行教育康复。应创造条件使他们在受到“九年制义务教育”的基础上，还能享受中、高等教育。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，对不能进入普通学校接受教育的残疾人，应为其开设特殊的学校，如聋哑学校、弱智学校等。

4. 职业康复 职业康复是指使残疾人获得较合适的职业所实施的康复手段与服务措施。这对于充分地发挥残疾者的潜能，使其取得独立的经济能力，贡献社会，实现人生价值，具有重要意义。职业康复的主要工作责任有：

- (1) 职业评价。
- (2) 职业能力训练。
- (3) 为残疾者选择、介绍职业。
- (4) 督促企事业单位等按有关法规执行按比例录用残疾人就业的规定。

康复事业的发展受经济和社会的发展水平的影响。从我国残疾人全面康复的现状来看，仍有不少问题：如医疗康复有待普及；特教师资缺乏，教学资金不足；社会康复专业人员缺乏，社会对残疾人问题的认识有待提高；残疾人就业难，经济和社会保障仍较低等。这需要充分发挥社会各方面的职能，发掘潜力，积极推进康复事业的全面发展。

(二) 全面康复管理

1. 政府在全面康复管理中的主导作用 由于康复涉及面极广，绝非某一部门所能够完全解决的，而且目前康复的理念尚未被广大人群所接受，因此，政府政策的支持就显得尤为重要。在这里，政府是指从中央到地方的各级人民政府及其所辖各个职能部门。前者是全面康复的决策系统，是全面康复实施和推进的原动力；后者是全面康复的操作系统，根据决策组织具体实施办法并提供财政支持。这两个系统在残疾人的全面康复中起着主导作用。

2. 全面康复管理的社会化和社区化 社会化管理是目前我国社会保障事业、残疾人事业倡导的一种工作方式，其基点在于动员社会力量、开发社会潜能，在国家政策的引导和扶持下，实现社会事业的某种自身调节机制。随着改革的不断深入，社会主义商品经济不断发展，残疾人全面康复的管理将会由政府管理为主向社会化管理过渡，以减轻国家的财政负担，解决许多政府难以解决的问题。

社会化管理中有两个不可或缺的方面：

(1) 技术系统：承担全面的康复科研、人才培养、信息交流、机构运转的系统，直接为残疾人提供技术服务，包括有关学科专家、机构和实际工作者。目前，中国康复医学会、中国残疾人康复协会、中国民政系统康复医学会这三个学术团体，团结了各领域的专家和康复工作者，形成了以残疾康复为中心的全面康复体系。

(2) 互助协力系统：指社会上各群众团体（如妇联、共青团、工会等）、事业团体以不同的方式支援、帮助、推进残疾人工作。中国残疾人联合会及其组织是协助政府动员社会的纽带，其工作推进了社会化管理。

社区化管理是指将残疾人的全面康复工作，以政府为主导、以社会化管理的方式落实到社区，由社区各职能部门根据具体情况，制订规划和措施，分步骤、分阶段、分层次组织实施。如利用医疗卫生网络设立家庭康复员、街道康复站、医院康复科的医疗康复体系；建立残疾儿童学前及初、中、高等教育机构的教育康复体系；由职业康复人员组成职业评价、训练、安置、咨询、随访的职业康复体系；设立适合残疾人的文体娱乐场所和无障碍环境系统；建立残疾人的社会福利、社会保险、社会救济等制度。社区内各职能部门要分级负责，在社区内形成一套完整、科学的全面康复系统。

第二节 康复医学

一、康复医学的定义

康复医学 (rehabilitation medicine) 是一门研究病伤残患者功能障碍及障碍功能恢复的医学应用学科。与其他医学相关学科不同，康复医学主要应用物理疗法、运动疗法、生活训练、技能训练、言语训练和心理咨询等多种手段，以防止病伤残患者的功能障碍发展，促进其功能恢复和实现功能代偿。

与传统的医学理论体系不同，现代康复医学的核心思想是早期预防和全面康复。其第一层含义是：预防比治疗更为现实和可靠。在疾病或功能障碍加重之前，应防止疾病发展和尽可能保存已有的功能，避免残存功能丧失。只要病情稳定，条件许可，康复宜及早介入，应着重强调早期康复的重要性。第二层含义是：全面康复。病伤残患者的康复，不能仅以保全生命为目的，而要尽量恢复其功能；不仅要在身体上，而且要在身心上使病伤残者得到全面康复；不仅要提高病伤残患者的生活质量，实现生活上自理，而且还要促进患者重返社会，获得工作，使患者在经济上实现自立，服务社会，在政治上，实现自我，实现做人的权利和尊严。

二、康复医学的内容

康复医学是一门独立的医学分支，与基础医学和临床医学有着广泛的联系，其相关应用

技术可涉及多种学科或领域（如：医学、机械、电子、经济和社会等），因此它也是一门综合性应用学科。

从内容组成来看，康复医学可包括以下方面：康复医学基础、残疾学、康复评定、康复治疗技术和疾病康复学。

康复医学基础主要涉及与康复医学理论与实践密切相关的基础医学学科、生物工程、教育和社会学等学科，如：人体发育学、运动生理学、神经生理学、运动生物力学、神经病理学、运动学、康复预防学、高等物理学、康复工程学、医学心理学和社会学等。

残疾学主要包括：残疾的病因学、残疾的评定与预防等。

康复评定，又称康复医学评定，主要包括：运动功能评定（如关节活动度评定、肌力评定、平衡与协调功能的评定、步态分析等），心肺功能评定，高级神经活动功能评定（感知、认知功能评定等），言语功能评定，日常生活活动能力、生活质量评定，心理功能评定，疼痛评定，职业评价和社会评价等。

康复治疗技术主要包括：物理因子治疗、运动治疗、神经生理治疗技术、作业治疗、言语治疗、心理治疗、康复工程、中国传统康复治疗、文体疗法以及康复护理学等。

疾病康复学，又称临床康复学，主要是应用康复治疗技术对存在运动功能和其他功能障碍的病伤残患者进行康复治疗，以促进其功能恢复或实现功能代偿。主要内容包括：运动系统疾病的康复、神经系统疾病的康复、心肺疾病的康复、代谢疾病与营养疾病的康复等。

康复医学与临床医学相互联系，又存在显著差别，临床医学以疾病为中心，而康复医学以残疾或功能障碍为中心，这也是康复医学的本质特征之一。

三、康复医学研究的对象

康复医学以功能障碍为主导，以残疾及其功能恢复为核心。康复医学的对象就是功能障碍患者，主要包括以下病种或人群：

1. 可导致功能障碍的急、慢性损伤 在康复医学发展的初期，康复医学主要以运动系统伤病和神经系统疾病的病伤残患者作为主要康复对象，这些患者依然是现代康复医学的主要研究对象，也是综合性医院康复医学科的主要康复对象。从康复医学的发展来看，康复治疗时机已从疾病后的被动康复，逐渐向疾病早期或术后的主动康复转化，这种及时有效的康复治疗，促进了原有伤病的好转，也有利于减少并发症，预防后遗症，促进患者功能恢复与代偿，提高康复治疗水平。代表性疾病有：各种骨折和软组织损伤、脑血管疾病、颅脑损伤、小儿脑瘫和脊髓损伤等。

2. 各类残疾患者 主要包括病后残疾患者和先天性发育障碍的残疾患者。

(1) 病后残疾患者：指患者存在各种疾病病后引发的残疾，包括肢体、器官和脏器等损害所引起的各类残疾，有肢体残疾、听力残疾、言语残疾、视力残疾、精神残疾、智力残疾、脏器残疾等。这些残疾常严重影响患者的生活，需要进一步的康复以提高患者生存质量，使其参与平等的社会生活。随着医学科学的进步和发展，这类患者还有增加的趋势。如脑血管病所致偏瘫的康复、脊髓损伤后截瘫的康复以及截肢术后的康复等。

(2) 先天性发育障碍的患者：如小儿脑瘫、先天性脑积水患者，这些先天性残疾患者虽然在康复群体中所占比重呈下降趋势，但这些残疾的康复依旧是康复医学的重点之一，也是康复医学的难点之一。

3. 各种慢性病患者 许多慢性病患者长期处于“患病状态”，病程缓慢进展或反复发

作，致使相应的器官与系统出现功能障碍，患者不仅在活动能力上可表现为不同程度的受限，而且因长期疾病困扰、经济负担加重，以及家庭和社会环境的恶化，都可在心理上对患者造成负面影响，进而使原发病病情加重，形成恶性循环。对慢性病患者的康复治疗可改善患者的运动功能、日常生活能力、提高生活质量，也有助于打破上述恶性循环，促进原发病的好转。常见疾病有：冠心病、高血压病、慢性阻塞性肺疾病、帕金森病、类风湿关节炎、骨质疏松症、糖尿病和肥胖症等。

4. 年老体弱者 许多老年人及体弱者其生理功能逐渐减退，机体的器官与系统的功能水平难以满足正常的生活活动需求，可呈现不同程度活动功能受限和日常生活活动能力降低，这使得他们对他人、家庭及社会的依赖性增加，需要康复医学手段的干预与帮助，以促进其生理功能和病损器官功能的改善，提高年老体弱者的生活质量。人类社会将进入人口老龄化时代，这使得全社会倍加关注年老体弱者的康复，他们已成为康复医学重要的服务对象之一。

四、康复医学的工作内容与康复的方式

(一) 康复医学的工作内容

康复医学的工作内容主要包括：康复预防、康复评定和康复治疗。

1. 康复预防 康复预防分为三级。

一级康复预防，又称病前康复预防，是指预防伤病发生的手段与措施。

二级康复预防，又称病中康复预防，是指伤病后采用积极的临床治疗和有效的康复手段，以促进伤病好转，减少伤病所致的功能障碍和残疾的发生。二级康复预防主要与患者的早期康复和恢复期的康复治疗相对应。

三级康复预防，又称病后康复预防，是指对于伤病后的残疾，仍应积极开展相应的功能康复，以防止残存功能的进一步衰减，同时避免原发病的反复发作，力求残而不废。该阶段与疾病后遗症期的康复治疗相对应。

2. 康复评定 康复评定 (rehabilitation evaluation, assessment)，也称康复医学评定，是指对康复医学对象残疾程度和功能障碍的测定与分级。Evaluation 是指为制订、修改治疗计划和制订出院计划所进行的采集、分析以及解释数据和资料的一个连续过程，是检查者在收集资料（包括病史、症状、体征、疾病诊断、各种检查测量结果等）的基础上对功能障碍进行综合判定的过程。Assessment 是在 evaluation 过程中所采用的具体的检查或测量项目和方法，是对具体功能障碍特征的定性或定量评估，如平衡功能的检查、日常生活活动能力评定等。

康复评定的作用是通过康复评定，发现和确定障碍的部位、范围或种类、性质、特征、程度，以及障碍发生的原因、预后，为预防和制订明确的康复目标和康复治疗计划提供依据。

康复评定是康复目标得以实现和康复治疗得以实施的前提条件。一般在康复治疗的前、中、后进行三期康复评定。中期评定可依据具体情况多次进行。每次评定结果，对制订、修改康复治疗计划，客观评定康复治疗效果具有指导作用。因此广义的康复评定应包括康复目标的设定和制订治疗计划。

通常康复评定的项目有：运动能力评定（肌力、关节活动度、平衡和协调功能和步态分析等），心肺功能评定，日常生活活动能力评估，言语功能（说话、书写能力等）评定，听

力测评，精神与医学心理评定，神经肌电生理学检查，职业能力评估，社会生活能力评估，小儿智力发育评估检查等。

康复评定在目标、手段、频度及实施人员方面有别于一般的临床诊断。

有关运动康复评定内容详见本书第二篇。

3. 康复治疗 康复治疗是康复医学的重要内容，是促进病伤残者身心功能恢复的重要措施。康复治疗与临床治疗比较，具有较大的差异。临床治疗主要是运用药物或手术方法，去除病因、逆转病理改变，着重在于消除或减轻患者的伤病痛苦，其目的是将疾病“临床治愈”；而康复治疗则是选用合适的治疗措施，减轻患者的功能障碍程度，促进功能恢复，实现功能代偿。

康复治疗需要通过康复治疗组进行，同时需要各专业人员之间通力协作，展现团队精神，这种工作方法又被称为多学科工作方法。康复治疗组成员主要有：康复医师、康复护士、物理治疗师、作业治疗师、言语治疗师、针灸按摩师、文娱治疗师、心理医师、康复工程师、职业咨询师和社会工作者等。在康复医师的统一指导与协调下，康复治疗组各成员综合应用多种康复治疗方法，促使伤残后患者的功能康复。

目前常用的康复治疗方法有：

(1) 物理和运动疗法 (physical therapy, PT)：包括利用力、电、光、声、磁、水、蜡等物理因子治疗，以及通过徒手或借助于器械对患者进行的各种改善功能的运动疗法。

(2) 作业疗法 (occupational therapy, OT)：作业疗法是运动功能康复的延续，重点是促进精细和协调功能、认知功能的康复。主要包括：功能性作业疗法、日常生活活动训练和就业前训练等。

(3) 言语治疗 (speech therapy, ST)：言语治疗学是对脑卒中、颅脑外伤后或小儿脑瘫等伤病引起的语言交往障碍进行评价、治疗和研究的学科。通过评价，明确诊断，确定并实施康复治疗方案。相关治疗技术有发音器官和构音结构练习、单音刺激、物品命名练习、读字练习、会话练习等，以恢复其语言交流能力。

(4) 心理治疗 (psychotherapy)：大多数残疾患者存在某些异常心理表现，需要进行针对性的心理治疗。心理治疗师通过观察、试验、谈话和心理测试（性格、智力、人格、神经心理和心理适应能力等），对患者进行心理学评价，并进行心理咨询和心理治疗。常用的心理治疗有精神支持疗法、暗示疗法、催眠疗法、行为疗法、松弛疗法和音乐疗法等。

(5) 文体治疗：体育和文娱活动不但可以增强肌力和耐力，改善平衡和运动协调能力，还能增强患者的自信心，在运动与娱乐活动中，促进身心健康，从而改善患者的生理与心理功能状态。

(6) 中国传统医学治疗：传统的中医疗法在康复治疗中有其独特的优势，可按中医的理论将针灸、推拿、按摩、气功、武术、药膳等治疗手段合理地应用于康复治疗中，并以此作为康复治疗的有益补充。

(7) 康复工程：通过应用现代工程学的原理和方法为残疾人设计制作假肢、矫形器、自助具和进行无障碍环境改造等，以恢复、代偿或重建患者的功能，为其回归社会创造条件。

(8) 康复护理：康复护理不同于一般的临床护理，其主要采用与日常生活活动有关的物理疗法、运动疗法、作业疗法，以提高残疾者的生活自理能力，如训练患者利用自助具进食、穿衣、梳洗、排泄、进行关节的被动活动等。

(9) 社会康复服务：了解和评定患者的社会适应能力，包括家庭成员构成情况和相互关

系、社会背景、家庭经济情况、住房情况、社区环境等，通过评价制订出相应的工作目标和计划，帮助患者尽快熟悉和适应环境，正确对待现实和将来，以获得社会福利及服务、保险和救济部门的帮助。

(10) 职业康复治疗：依据患者致残前的职业史，对职业适应能力进行评价，制订康复治疗、训练、安置和随访等一系列工作目标和计划，并加以实施，以促进患者回归社会。

(二) 康复的方式

康复方式一般有两种：医院康复和社区康复。

1. 医院康复 医院康复是指集中康复专业人才和利用较复杂、先进的设备，在康复医学研究所、康复医学中心、综合医院中的康复医学科、大型职业康复中心、特殊教育等部门进行的康复工作。这些专业康复医疗机构已在我国各省市相继建立，这极大地推动了我国康复医学事业的发展，在康复医学实践中发挥着积极而重要的作用。

2. 社区康复 社区是指一个范围较小，由具有共同政治、经济、文化层面的人群居住的地区，在我国相当于城市的街道和农村中的村镇。社区康复，又称基层康复（community-based rehabilitation, CBR），是指在社区范围内，依靠社区的领导和行政组织，依靠社区的人力、物力、财力、信息和技术，在基层以简便而实用的方式向残疾人提供必要的医疗、教育或职业康复等方面的服务。

社区康复是康复的重要内容之一，是三级康复医疗网络的基层终端，是整个康复过程的重要组成部分。1994年，世界卫生组织、联合国教科文卫组织和国际劳工组织联合发表了《关于残疾人社区康复的联合意见书》，在此文件中，社区康复被描述为：“社区康复是社区发展计划中的一项康复策略，其目的是使所有残疾人享受到康复服务，实现机会均等、充分参与的目标。社区康复的实施要依靠残疾人，残疾人亲友，残疾人所在的社区以及卫生、劳动就业、教育、社会保障等相关部门的共同努力。”

社区康复与医院康复相辅相成，社区康复人员的康复医学专业水平正不断提高。由于社区康复具有费用低、服务面广、简便易行的特点，因此社区康复已成为实现WHO提出的在21世纪实现人人享受基本医疗保健和康复服务的目标的最好形式。社区康复有赖于社区康复服务与初级卫生保健紧密结合，服务对象也更为广泛，除主要服务于残疾人以外，还可包括慢性病人、老年人等。社区康复顺应了全球残疾人迫切的康复需求，无论对发达国家或发展中国家，对城市或农村都是适合的。此外家庭参与是社区康复工作的重要内容与形式，残疾人在家庭成员及亲友的帮助下进行康复训练，扩大了康复训练的范围，既方便，又节省经费，也有利于巩固康复治疗的效果。

五、康复医学的原则和特点

(一) 康复医学的原则

现代康复医学以残疾者、因慢性病或老年病伴有功能障碍者为主要康复对象，康复医学以残疾或障碍为中心，遵循以“功能训练、全面康复、重返社会、改善生活质量”为指导的原则。

功能训练的方式多种多样，主要功能活动包括：运动、感知、心理、言语交流、日常生活活动、职业和社会生活等方面的能力。

全面康复是指在医疗、教育、职业和社会等领域内全面地进行康复。

重返社会是康复的最终目标，是通过功能的改善和环境的改造，使患者参与社会生活，