



Linchuang Yixue Xilie

临床医学系列

# 新编康复医学

Xinbian Kangfu Yixue

● 主编 胡永善

复旦博学·临床医学系列 复旦博学·临床医学系列 复旦博学·临床医学系列 复旦博学·临床医学系列

復旦大學出版社



Linchuang Yixue Xilie

临床医学系列

# 新编康复医学

Xinbian Kangfu Yixue

● 主 编 胡永善

副主编 刘世文

复旦博学·临床医学系列 复旦博学·临床医学系列 复旦博学·临床医学系列 复旦博学·临床医学系列

復旦大學出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

新编康复医学/胡永善主编. —上海:复旦大学出版社,2005.7  
(博学·临床医学系列)  
ISBN 7-309-04531-9

I. 新… II. 胡… III. 康复医学 IV. R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 043457 号

**新编康复医学**

**胡永善 主编**

---

**出版发行** *复旦大学出版社*

上海市国权路 579 号 邮编 200433

86-21-65118853(发行部) 86-21-65109143(邮购)

fupnet@ fudanpress. com <http://www. fudanpress. com>

---

**责任编辑** 肖 英

**总 编辑** 高若海

**出 品人** 贺圣遂

---

**印 刷** 江苏大丰市科星印刷有限责任公司

**开 本** 787×1092 1/16

**印 张** 17.5 插页 2

**字 数** 431 千

**版 次** 2005 年 7 月第一版第一次印刷

**印 数** 1—3 200

---

**书 号** ISBN 7-309-04531-9/R · 894

**定 价** 36.00 元

---

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

# 序

现代康复医学在 20 世纪 40 年代已形成一门独立的医学学科,半个多世纪以来在基础理论和实际工作中都有迅速的提高。康复医学在我国则是从 20 世纪 80 年代开始发展的。广大残疾人及其他疾病患者对康复医学工作提出了迫切的要求,卫生部也对康复医学工作十分重视,已规定综合性医院必须具备康复专科,并规定二、三级医院应设立康复医学科,在不少地方康复医学事业已初具规模,有的已取得一定成绩。凡此种种都要求新的医务人员对康复医学也像对其他医学学科一样,有一个完整的概念,懂得其基础理论和方法,为必要时在实际工作中运用打下较好的基础。本书的编写目的就是为高等医学院校 5~8 年制医学生提供一本适用的教材,也可为其他医务人员提供参考。本书内容比较全面,重点突出,重视学科的完整性以及与其他临床医学学科的联系,符合广大医学生学习康复医学的迫切需要。

本书由 11 所大学的康复医学专家共同编写而成,他们都具有长期从事康复医学医疗和教学工作的经验,可保证其内容的科学性和作为教材的适用性,是一本医学院校广大师生很实用的教材和具有一定价值的参考书。

范振华  
2005 年 4 月

## 前　　言

随着医学教育体制的深入改革,我国医学生的培养进入了双轨制,即除招收5年制的医学本科生以外,还招收7年制或8年制的医学生。对7年制或8年制医学生的培养要求显然更高。本书是应复旦大学出版社的邀请,组织本校及若干兄弟大学的康复医学专家共同编写。编委会力图编写一本符合初衷的教科书,但由于是初次编写,难免有不足或错误,请读者不吝指出,以供再版时修正。

敬请我国康复医学界前辈,我的导师、德高望重的范振华教授作序。

在本书的编辑、文字修改和打印过程中,复旦大学的白玉龙、李放、宋凡、孙莉敏、乔妙根和范文可医生等付出了辛勤的劳动,在此一并表示感谢!

胡永善  
2005年4月

# 目 录

<b>第一章 康复医学总论</b> .....	<b>1</b>
第一节 康复.....	1
第二节 康复医学.....	1
一、康复医学的定义 .....	1
二、康复医学的对象 .....	1
三、康复医学的内容 .....	2
四、康复医学的组织机构 .....	3
第三节 残疾学原理与残疾康复.....	5
一、疾病的分类 .....	5
二、残疾常用评定标准 .....	6
三、残疾预防 .....	9
四、残疾康复 .....	10
第四节 康复医学的发展简史 .....	10
第五节 康复医学的特点 .....	11
一、复能医学 .....	11
二、康复治疗的适应证与禁忌证 .....	11
<b>第二章 康复医学的基础理论</b> .....	<b>12</b>
第一节 运动学与生物力学基础 .....	12
一、运动学概念 .....	12
二、运动生理与运动生化 .....	15
三、肌肉系统的运动学 .....	19
四、骨关节的运动学 .....	23
第二节 神经科学的基础知识 .....	29
一、神经和行为的发育 .....	29
二、感受器 .....	32
三、运动的类型 .....	33
四、反射活动 .....	34
五、运动的控制 .....	37
六、大脑皮质的运动功能 .....	38
七、神经的损伤和功能的代偿 .....	39
第三节 康复心理学基础 .....	44
一、康复心理学的概念 .....	44

---

二、康复心理学的基本原则 .....	45
<b>第三章 康复医学评定</b> .....	<b>46</b>
第一节 运动功能评定 .....	46
一、关节活动度评定 .....	46
二、肌力测定 .....	48
三、平衡与协调功能评定 .....	50
四、上运动神经元损伤的运动功能评定 .....	51
第二节 步态分析 .....	54
一、基础概念 .....	54
二、临床步态分析 .....	56
三、实验室步态分析 .....	57
四、常见异常步态 .....	59
第三节 感知、认知功能评定 .....	61
一、感知功能评定 .....	61
二、认知功能评定 .....	64
第四节 康复心理评估 .....	69
一、智力测验 .....	70
二、人格测验 .....	71
三、神经心理测验 .....	71
四、精神症状评定量表 .....	72
第五节 心肺功能评定 .....	72
一、概述 .....	73
二、心电运动试验 .....	74
三、肺功能评定 .....	79
四、有氧运动能力测定 .....	81
第六节 言语与吞咽功能评定 .....	84
一、言语功能评定 .....	84
二、吞咽功能评定 .....	89
第七节 电生理学检查 .....	91
一、肌电图 .....	91
二、周围神经传导检查 .....	94
三、诱发电位 .....	99
第八节 日常生活活动能力的评定 .....	103
一、概述 .....	103
二、定义 .....	103
三、评定方法 .....	103
四、常用的评定量表及评分标准 .....	104
第九节 职业评定 .....	108
一、职业评定的目的 .....	108

二、职业评定的原则 .....	108
三、职业评定的内容 .....	108
四、职业评定的方法 .....	108
五、职业评定应用的注意事项 .....	109
六、简易职业评定内容 .....	110
第十节 社会参与能力的评定 .....	110
一、概述 .....	110
二、定义 .....	110
三、常用的评定量表及评分标准 .....	110
<b>第四章 常用康复医学治疗技术与康复服务 .....</b>	<b>113</b>
第一节 物理治疗 .....	113
一、运动疗法 .....	113
二、其他物理因子治疗(电、光、热、声、磁等) .....	121
第二节 作业治疗 .....	130
一、作业治疗的定义和目的 .....	130
二、作业治疗方法的种类 .....	131
三、作业治疗的治疗作用 .....	131
四、作业治疗处方 .....	132
五、作业治疗的训练与方法 .....	132
六、临床应用 .....	136
第三节 言语治疗 .....	136
一、概述 .....	136
二、失语症的治疗 .....	138
三、构音障碍的治疗 .....	141
四、吞咽困难的康复治疗 .....	142
第四节 中国传统康复疗法 .....	144
一、针灸 .....	144
二、推拿 .....	146
三、拔罐 .....	148
四、拳操 .....	148
第五节 康复心理治疗 .....	151
一、康复心理治疗概述 .....	151
二、残疾后的心理反应及干预 .....	152
三、主要心理治疗方法介绍 .....	153
第六节 康复医学工程 .....	155
一、矫形器 .....	155
二、轮椅 .....	159
三、拐杖 .....	159
四、假肢 .....	160

---

第七节 康复护理	161
第八节 其他康复技术与服务	163
一、社会工作服务	163
二、职业康复	165
三、康复教育	167
四、娱乐治疗	168
<b>第五章 常见伤病的康复治疗</b>	<b>172</b>
第一节 神经系统疾病的康复	172
一、脑卒中	172
二、颅脑外伤	180
三、脊髓损伤	186
四、脑瘫	193
五、周围神经损伤	198
第二节 骨科伤病康复	201
一、骨折	201
二、关节炎	204
三、人工关节置换术后	209
四、特发性脊柱侧凸症	211
五、肩关节周围炎	214
六、颈椎病	217
七、下背痛	220
八、截肢	225
九、手外伤后	228
十、运动创伤后	231
第三节 内科疾病的康复	233
一、心血管疾病	233
二、呼吸系统疾病	243
三、代谢性疾病	248
第四节 其他疾病的康复	254
一、骨质疏松症	254
二、烧伤	258
三、癌症	262
四、精神病	266

# 第一章 康复医学总论

## 第一节 康 复

康复(rehabilitation)一词的原意是“复原”、“复权”、“恢复健康的良好状态”。

康复,系译自英语 rehabilitation,中国香港译为复康,中国台湾译为复健。

世界卫生组织(WHO)的有关文件对康复的定义是:综合地应用医学的(medical)、教育的(educational)、职业的(occupational)与社会的(social)措施对伤病后可能出现或已出现的功能障碍(dysfunction)进行以功能训练为主的干预,尽可能改善患者的功能,提高其生活质量,以帮助其回归社会。

患者的功能障碍状况应分别在器官系统、生活能力和参与社会能力等3个层面上进行认定。

全面、系统康复又称三级康复,伤病后早期、恢复期和后遗症期的康复分别称为第1级、第2级、第3级康复。早期康复,通常在综合性或急诊医院病房进行;恢复期康复,通常在康复中心或社区医院康复病房内进行;后遗症期康复,主要在社区层面进行,即以家庭居所康复为特色的社区康复。

## 第二节 康 复 医 学

### 一、康复医学的定义

伤病往往引起机体的功能障碍,传统的临床治疗可达到伤病的临床治愈,此时,机体的病理改变获得基本矫正,症状基本消除,机体功能有所恢复。然而,仍然可能遗留不同程度的功能障碍,严重时形成残疾。所以说,临床治愈并不等于功能恢复。同时,功能障碍会影响伤病的治疗,甚至加重伤病。传统的临床治疗已不能满足现代医学发展的需要。

康复医学(rehabilitation medicine)是指应用以物理因子为主的医学手段达到预防、恢复或代偿患者的功能障碍为目的的医学分支学科。康复医学与预防医学、临床治疗医学、保健医学一起,被认为是现代医学的四大支柱。

康复医学是康复综合措施中首要的措施。

### 二、康复医学的对象

康复医学的对象十分广泛,其中主要有以下4种人群。

1. 急性伤病后及手术后的患者   急性伤病后及手术后患者无论是早期,还是恢复期和

后遗症期,只要可能出现或存在功能障碍,就是康复医学的对象。其中早期康复治疗主要在专科或综合性医院住院期间进行。早期康复治疗既能加速功能恢复、增加信心、增强体质、促进原来伤病的好转、减少并发症,又能预防后遗症。所以,急性伤病后及术后早期患者是综合性医院康复医学科的主要医疗对象。

2. 各类残疾人 包括肢体、器官和脏器等损害所引起的各类残疾人,有肢体残疾、听力语言残疾、视力残疾、精神残疾、智力残疾、脏器残疾等。全世界约有残疾人6亿多,占全世界总人口的10%左右。每年残疾人的总数还有增加趋势。

3. 各种慢性病患者 很多慢性病患者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,而功能障碍又加重了原发病的病情,形成恶性循环。对慢性病患者的康复治疗可帮助患者的功能恢复,同时也有助于防止原发病的进一步发展和促进原发病的好转。

4. 年老体弱者 按照自然规律,老年人机体的器官与系统的功能逐渐衰退。年老体弱者的功能障碍会严重影响他们的健康,需要康复医学的帮助。康复措施有可能延缓衰老过程,提高年老体弱者的生活质量。随着社会人口老龄化的出现,年老体弱者的康复正受到更多的关注。

### 三、康复医学的内容

1. 康复医学的基础学科 康复医学是一门独立的医学分支,康复医学也是应用性很强的临床学科。康复医学有其独特的基础科学。由于康复医学所解决的功能障碍可能发生在全身多脏器、多系统,因此,它与其他临床专科有很多交叉与联系。康复医学采用的治疗方法是综合措施,内容涉及医学以外的教育学、心理学、职业咨询和社会学等。康复医学的基础课程包括:解剖学、运动学、运动生理学、生物力学、病理生理学、医学心理学、高等物理学、医学工程学以及相关的临床各科的基本知识等。

2. 康复医学功能评定 测试和评估康复对象功能障碍的程度、范围称为康复医学功能评定(functional evaluation)。为确切了解机体功能障碍的状况、制订合理的康复计划找到依据、评价康复治疗的效果或评价某种康复疗法的优劣、评价残疾的程度,需要作康复医学功能评定。功能评定可以在器官功能、个体自我料理能力与参与社会能力这三个层次上作出。功能评定的内容包括测试方法的理论与技术,还有如何评定和分析测出的结果。常用的康复医学功能评定技术有:

- (1) 运动学评定 肌力测定、关节活动度测定、步态检查等。
- (2) 神经电生理学评定 肌电图检查、神经传导速度测定、激发或诱发电位测定等。
- (3) 心肺功能评定 心功能评定、肺功能评定、有氧运动能力评定等。
- (4) 医学心理学评定 心理评定、认知与感知评定等。
- (5) 言语能力评定 失语评定和构音障碍的评定等。
- (6) 作业能力评定 日常生活能力评定、职业能力检查等。
- (7) 残疾评定 肢体残疾、视力残疾、智力残疾评定等。

3. 康复医学治疗学 恢复机体的功能障碍需要行之有效的康复医学治疗学。由于康复医学的对象可能是身体、精神、社会生活、职业等多方面功能障碍的患者,加上上述多种功能障碍之间也会相互影响、相互制约,因此要获得康复的较好效果,必须有不同的康复治疗方法的平行或交错介入。综合应用多种康复治疗方法,促使伤残后患者功能康复,又称为全

面康复。全面康复主要包括四个领域,即医学康复、社会康复、教育康复和职业康复。全面康复的实施需要通过康复治疗组(team work)进行。康复治疗组成员有康复医师(rehabilitation physician)、康复护士(rehabilitation nurse)、物理治疗师(physical therapist, PT)、作业治疗师(occupational therapist, OT)、言语治疗师(speech therapist, ST)、针灸按摩师(acupuncture and massage therapist)、文娱治疗师(recreational therapist, RT)、心理治疗师(rehabilitation psychologist)、康复工程师(rehabilitation engineer)、职业咨询师(vocational counsellor)和社会工作者(social worker, SW)等。

随着社会进步、科学技术的发展,越来越多的高新技术成果被引进康复医学领域,例如微电子技术、高分子材料、自动化装置、三维立体摄像技术、等速技术、功能磁共振技术和干细胞移植技术等用来帮助患者进行功能康复。相信医疗器械与设备的更新换代会有助于使康复医学功能评定与治疗的效果越来越令人满意。同时,目前我国国产的康复器械公司如江苏常州的钱璟公司已经具备一定的规模,康复器材的国产化因费用低、方便,对于我国康复医学的发展做出了很大的贡献。

4. 常见伤病的康复治疗 对各科各类常见伤病患者的功能障碍进行针对性的全面康复称为专科与专病康复治疗。专科与专病康复治疗开展了较多的有运动系统的骨关节伤病和颈肩腰腿痛,还有偏瘫、截瘫、脑瘫以及老年慢性支气管炎(老慢支)、高血压、冠心病、糖尿病等内科疾病。近年来,人们越来越重视对年老体弱者康复、肿瘤康复以及其他各种类型的残疾患者的专科康复治疗。

5. 康复医学的三级康复预防 康复医学的一级康复预防是指伤病发生的预防,这部分内容是康复医学与预防医学的交叉内容,通常由预防医学讲授。

康复医学的二级康复预防是指伤病后积极开展临床治疗,以及早期和恢复期康复,促进伤病的好转以及预防因伤病所致的功能障碍和残疾的发生。

康复医学的三级康复预防是指虽然伤病后造成残疾,但应积极开展后遗症期功能康复,同时避免原发病的反复发作,达到人残而功能不残,残而不废。

#### 四、康复医学的组织机构

1. 康复医学科(department of rehabilitation medicine) 在欧美一些国家,康复医学科也称为物理医学与康复科(department of physical medicine and rehabilitation)。康复医学科为综合性医院或专科医院的一个独立的临床科室,应设有康复病房、康复治疗室和康复门诊,接受临床各科转诊患者和社区转来康复患者。康复门诊同时随访康复科出院患者。

综合医院中康复医学科工作的主要对象是急性伤病后住院期间的患者。急性伤病或术后患者的生命体征一旦稳定,就应及时开展早期康复,故康复医学科的主要工作是开展急性伤病后的早期康复。康复医学科可以将符合指征的患者收入康复医学科病房,也可以与其他临床各科合作,派出康复医学治疗组到其他科病房开展早期康复。

康复医学科应有较完善的功能评定设备和功能训练的设施。康复医学科与康复医疗中心、社区卫生服务中心建立起康复医学网络,及时把完成早期康复的患者转送出去,以便患者能继续得到康复服务。

康复医学科尚负有教学、科研的各项任务,还要指导和培训康复医疗中心和社区卫生服务中心的康复医学工作人员。

2. 康复中心 (rehabilitation center) 康复中心为一独立的康复治疗机构,有康复病床,也有附设的康复医学门诊部。康复中心一般建于自然条件较好的地段,有较完善的康复设施,包括系统的功能测试设备和各种康复治疗科室。康复中心主要接待的康复对象是急症医院出院的恢复期患者,除进行必要的临床药物治疗以外,主要采用综合康复治疗。部分康复医疗中心也承担康复医学的教学和科研任务。

康复中心可以是综合性的兼收各科康复患者;也可以是专科性的,例如骨科康复中心、心血管康复中心、脊髓损伤康复中心、脑瘫康复中心、精神病康复中心等。

康复医疗中心通常都与一些医院和社区内的卫生服务中心有联系。绝大多数住院康复患者来自这些医院,一小部分患者来自社区内卫生服务中心。经康复医疗中心康复的患者有些可以回归家庭,有些则转诊社区卫生服务中心,继续得到康复治疗。

3. 社区康复 (community-based rehabilitation) 社区是指患者居住地区,如农村的乡镇、村二级地区,城市中的街道、居委会。社区康复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。

(1) 社区康复的概念 社区康复是指在社区的层次上对所有功能障碍对象采取综合康复服务。社区康复是急症医院早期康复治疗的延续,它是伤病后及残疾者在社区内继续得到康复服务的保证。

出院的患者除一小部分进入康复中心外,其余患者返回社区。他们中多数人仍需要不同内容的社区康复服务。医学科学的发展和社会的进步给社区康复事业的发展提供了契机。1976年,WHO已提出了以社区为基础的康复服务,要求通过社区为伤残者提供基本的服务和训练。我国是发展中国家,医疗资金、康复技术、康复专业人员都显得不足。但是,我国卫生部门从1986年起也开始了社区康复的试点工作,同时还建立起了有利于社区康复工作开展的法律和法规。1991年5月,我国颁布了《中华人民共和国残疾人保障法》。在我国卫生部、民政部和残疾人联合会的共同推动下,到1994年底,全国已经建立了社区康复站6000多个,这些康复站在对伤残人员普查、康复功能训练和建立康复档案等方面发挥了一定作用,同时也摸索出了一些符合我国国情的康复工作模式。社区康复主要由社区的全科医生负责组织实施,开展社区康复也是全科医生工作中的重要内容。

(2) 社区康复的目标与任务 社区康复总的目标是依照全面康复的原则,为社区内的功能障碍者提供综合性的康复服务,包括医学的、教育的、职业的和社会的康复服务。为达到上述目标,需要完成以下八项任务:

1) 建立社区康复领导与管理小组:社区康复工作是我国医疗卫生计划和国家社会保障计划的一部分,社区康复应在各级政府领导下,统筹安排进行。从国家到地方应该由卫生部、民政部和中残联等部门合作建立起社会化的社区康复服务网络以及社区康复各级领导与管理小组。

2) 加强培训社区康复专业技术人员:在各级社区康复领导小组的领导下,组织各级培训班。除了培训全科医生以外,还必须培训康复技术指导员(包括物理治疗、作业治疗和言语治疗方面)、康复护理员和志愿者等,使他们掌握一定的康复技术,通过这些力量去有效地帮助功能障碍者。

3) 完成社区康复的普查与评估工作:通过普查和功能评估,了解社区内的功能障碍者的情况,建立起康复对象的专门档案,作为开展社区康复的基础,为每一个功能障碍者制订

个别化的康复治疗方案。

4) 建立各种形式的社区康复场所:可因时、因地、因人制宜,选用各种行之有效的康复措施,建立必要的社区康复场所和配备一定的设施以适应实际需要。例如社区卫生服务中心中的康复工作指导站、村(居委)里的基层康复站和个别患者的家庭居所康复。

5) 设立社区特殊康复机构:经有关部门之间协调配合,可设立社区特殊康复机构,以帮助解决一些残疾者的具体困难,如:建立特殊教育班解决弱智儿童的教育;聋哑人学校解决聋哑人的特殊教育;假肢、支具训练班解决截肢者支具安装与训练等问题;残疾人再就业班解决伤残者学习新技术和再就业等。

6) 营造助残的良好社会风气:社区康复的成功与失败最终需要全社会的关心与支持,应努力营造社区范围内的助残良好社会风气,即尊重、关心、扶持和帮助需要康复的对象,并转化为多种实际措施,形成一个和谐的社会环境。

7) 转诊中心功能:社区康复是社区层次上的康复服务,一旦社区全科医生或其他康复工作者发现功能障碍者需要转专科医院或康复中心求医,社区康复部门同时又是转诊中心,将及时把这些患者转诊出去。同样又随时接诊那些从专科、综合医院或康复中心转来的患者。

8) 建立自负盈亏的经济核算体制:社区基层康复站同社区卫生服务中心一样,实行的都是政府补贴下的自负盈亏的经济核算体制,所以在提倡优质的社区康复服务的同时,也必须考虑经济成本核算。社区康复站在略有盈余的情况下,每年适量添置康复器械。

### 第三节 残疾学原理与残疾康复

残疾人是康复医学工作的主要对象之一。残疾是指因各种伤病或先天性异常所致的长期或永久性的器官或系统的缺损或病变状态的总称。残疾可以分别影响到身体各项生理活动、日常生活能力和参与社会活动的功能等。残疾学是研究残疾的各种表现、发生原因与流行病学特点、发生规律、残疾的评定、康复与预防等的一门学科。

#### 一、残疾的分类

残疾有原发性残疾和继发性残疾两类。残疾分类是残疾程度和影响的分级标准。国际通用的残疾分类目前主要有两种,介绍如下:

1. WHO于1980年推荐国际残损、残能与残障分类(international classification of impairments, disabilities and handicaps, ICDH)的标准。

残损(impairment)是指各种原因所致某人的身体结构、器官或系统的生理功能以及心理出现异常,影响其部分正常功能。残损共包括9大类:

- (1) 听觉残损。
- (2) 视觉残损。
- (3) 内脏残损。
- (4) 运动系统残损。
- (5) 认知残损。

- (6) 心理残损。
- (7) 言语残损。
- (8) 畸形。
- (9) 其他残损。

由于我国残疾评定时,常常不包括内脏残损(如心肺、胃肠、泌尿与生殖系统等内脏器官的缺损),故我国统计的残疾人比例(约 4.95%)要明显低于 WHO 统计的结果(约 10%)。

残能(disability)是指某人的日常独立生活活动能力部分或全部丧失。残能主要包括以下几类:

- (1) 运动残能。
- (2) 自我料理残能。
- (3) 行为残能。
- (4) 交流信息残能。
- (5) 环境调整残能。
- (6) 手足技能残能。
- (7) 其他残能等。

残障(handicap)是指某人的参与社会活动、与他人交往和适应社会能力的部分或全部障碍。主要包括以下几种:

- (1) 行动残障。
- (2) 社会活动残障。
- (3) 就业或入学残障。
- (4) 经济自立残障。
- (5) 其他残障等。

残损、残能和残障三者之间有联系又有区别。残损发生后,若治疗不及时,又没有科学的康复治疗,就有可能转化为残能,甚至残障。如果给予及时治疗和康复训练,不仅残损者可以不发生残能或残障,而且已经有了残能或残障者,也有可能程度减轻,甚至转化为生活功能独立者,大大改善他们的生活质量,从而减轻残疾的程度。

2. 2001 年 5 月,WHO 正式签署并颁布了《国际功能、残疾和健康分类》(international classification of functioning, disability and health, ICF)。这里提到的残疾(disability)是指功能(functioning)的失去。ICF 认为“功能”、“健康”和“残疾”的三项概念是相互独立而又彼此有联系的。它们都应该在“器官或系统水平的损伤”、“自身生活活动的能力”以及“参与社会的能力”这三个不同水平分别进行评定,从而确定如何康复治疗干预。同时指出:“功能”、“健康”和“残疾”的变化实际上也受背景性因素的影响。背景性因素主要包括环境因素和个人因素。

## 二、残疾常用评定标准

残疾分类是残疾者残疾程度的分级标准,常用于分析残疾人的状况,帮助制订残疾者康复治疗方针。残疾分类方法及标准与分类的目的有关。

残疾分类在实际应用中一般是按照残疾的程度和影响分类,其中最常用的当属世界卫生组织(WHO)1980 年所公布的标准。我国康复分类标准较常用的是 1988 年全国残疾人

抽样调查的标准。对于各种事故所致的残疾,一般参考我国公安部制订的《道路交通事故受伤人员伤残评定标准》,而残疾人体育运动则采用国际残疾运动员分类标准。这些标准的角度和用途不同,所以在分类上有共同之点也有差异之处。美国医学会(American Medical Association)为残疾人劳动补偿部门(Workers' Compensation Agency)制订了永久性功能障碍的评估标准。这一标准特别实用之处不仅在于对各种类型的残疾均有定量标准,而且还有内脏疾病残疾程度的评估标准,因而对经常涉及各种临床情况的康复医学工作者有很大的参考价值。我国残疾的定义中一般不包括内脏残疾(如心肺、胃肠、泌尿、生殖等内脏器官缺损),这是我国统计的残疾人比例(4.95%)明显低于WHO统计结果(10%)的主要原因。本书重点介绍中国残疾人抽样调查残疾标准。

中国残疾人抽样调查是经中国国务院批准于1988年进行的。通过此次调查,明确了中国残疾的主要原因和残疾人的状况,从而帮助政府制订出一系列残疾人康复政策。在调查中所采用的标准是经过国内专家的充分讨论而制订的,具有一定的权威性。目前,仍然是国内残疾人调查时的主要参考依据。但所列的残疾只有五类,即视力残疾、听力残疾、智力残疾、肢体残疾和精神残疾。对于其他残疾,特别是内脏疾病的残疾没有包括在内。康复医学专业人员在运用这一标准时必须予以注意。以下是这一标准的简介。

### 1. 视力残疾标准

(1) 视力残疾的定义 视力残疾是指由于各种原因导致双眼视力障碍或视野缩小,难以做到一般人所能从事的工作、学习或其他活动。视力残疾包括盲及低视力两类。

#### (2) 视力残疾的分级

1) 盲:①一级盲:好眼的最佳矫正视力低于0.02,或视野半径<5°;②二级盲:好眼的最佳矫正视力等于或优于0.02,而低于0.05,或视野半径<10°。

2) 低视力:①一级低视力:好眼的最佳矫正视力等于或优于0.05,而低于0.1;②二级低视力:好眼的最佳矫正视力等于或优于0.1,而低于0.3。

### 2. 听力言语残疾标准

(1) 听力言语残疾的定义 听力残疾是指由于各种原因导致双耳听力丧失或听觉障碍,而听不到或听不清周围环境的声音;言语残疾是指由于各种原因导致不能说话或言语障碍,从而难以同一般人进行正常的言语交往活动。

(2) 听力言语残疾的内容 ①听力和言语功能完全丧失者(既聋又哑);②听力丧失而能说话或构音不清者(聋而不哑);③单纯言语障碍包括失语、失声、构音不清或严重口吃者。

#### (3) 听力言语残疾的分级 听力残疾分为聋及重听两类。

1) 聋:①一级聋:言语频率平均听力损失>91dB(听力级,下同);②二级聋:言语频率平均听力损失>71dB,或≤90dB。

2) 重听:①一级重听:言语频率平均听力损失>56dB,或≤70dB;②二级重听:言语频率平均听力损失>41dB,或≤55dB。

#### 3) 单纯的言语残疾:不分等级。

### 3. 智力残疾标准

(1) 智力残疾的定义 智力残疾是指人的智力明显低于一般人的水平,并显示出适应行为的障碍。智力残疾包括在智力发育期间(18岁之前),由于各种有害因素而导致的精神

发育不全或智力迟滞；智力发育成熟以后，由于种种有害因素导致的智力损害或老年期的智力明显衰退。

(2) 智力残疾的分级 为便于与国际资料相比较，参照世界卫生组织(WHO)和美国智能迟滞协会(AAMD)的智力残疾分级标准，按其智力商数(IQ)及社会适应行为来划分智力残疾的等级。

1) 一级智力残疾(极重度)：IQ值在20或25以下，适应行为极差，面容明显呆滞；终身生活全部需由他人照料；运动、感觉功能极差，如通过训练仅在下肢、手及颌的运动方面有所反应。

2) 二级智力残疾(重度)：IQ值在20~35或25~40之间，适应行为差；生活能力即使经过训练也很难达到自理，仍需要他人照料；运动、语言发育差，与人交往能力也差。

3) 三级智力残疾(中度)：IQ值在35~50或40~55之间，适应行为不完全；实用技能不完全，生活仅能部分自理，能做简单的家务劳动；具有初步卫生和安全常识，但阅读和计算能力很差；对周围环境辨别能力差，能以简单方式与人交往。

4) 四级智力残疾(轻度)：IQ值在50~70或55~75之间，适应行为低于一般人的水平；具有相当的实用技能，如生活能自理，能承担一般的家务劳动或工作，但缺乏技巧和创造性；一般在指导下能适应社会，经过特别教育可以获得一定的阅读和计算能力；对周围环境有较好的辨别能力，能比较恰当地与人交往。

#### 4. 肢体残疾标准

(1) 肢体残疾的定义 肢体残疾是指人的四肢残缺或四肢、躯干麻痹、畸形，导致人体运动系统不同程度的功能丧失或功能障碍。

(2) 肢体残疾的内容 ①上肢或下肢因外伤、病变而截除或先天性残缺者；②上肢或下肢因外伤、病变或发育异常所致的畸形或功能障碍者；③脊柱因外伤、病变或发育异常所致的畸形或功能障碍者；④中枢神经、周围神经因外伤、病变或发育异常造成躯干或四肢的功能障碍者。

(3) 肢体残疾的分级 从人体运动系统残疾部位的多少、致残位置的高低和功能障碍的程度综合考虑，并以功能障碍为主来划分肢体残疾的等级。

1) 一级肢体残疾：①四肢瘫：下肢截瘫系双侧髋关节无自主活动能力，偏瘫系单侧肢体功能全部丧失；②四肢在不同部位截肢或先天性缺肢：如单全臂(或全腿)和双小腿(或前臂)截肢或缺肢，双上臂和单大腿(或小腿)截肢或缺肢，双全臂(或双全腿)截肢或缺肢；③双上肢功能极度障碍，三肢功能中度障碍。

2) 二级肢体残疾：①偏瘫或双下肢截瘫，残肢仅保留少许功能；②双上肢(上臂或前臂)或双大腿截肢或缺肢；③单全腿(或单全臂)和单上臂(或单大腿)截肢或缺肢，三肢在不同部位截肢或缺肢。

3) 三级肢体残疾：①双小腿截肢或缺肢，单肢在前臂、大腿及其上部截肢或缺肢；②一肢功能重度障碍，两肢功能中度障碍；③双拇指伴有示指(或中指)缺损。

4) 四级肢体残疾：①单小腿截肢或缺肢；②一肢功能中度障碍，两肢功能轻度障碍；③脊柱(包括颈椎)强直，驼背畸形 $>70^\circ$ ，脊柱侧凸 $>45^\circ$ ；④双下肢不等长、差距 $>5\text{ cm}$ ；⑤单侧拇指伴有示指(或中指)缺损，单侧保留拇指，其余四指截除或缺损。

(4) 以下情况不属于肢体残疾范围 ①保留拇指和示指(或中指)而失去另三指者；