

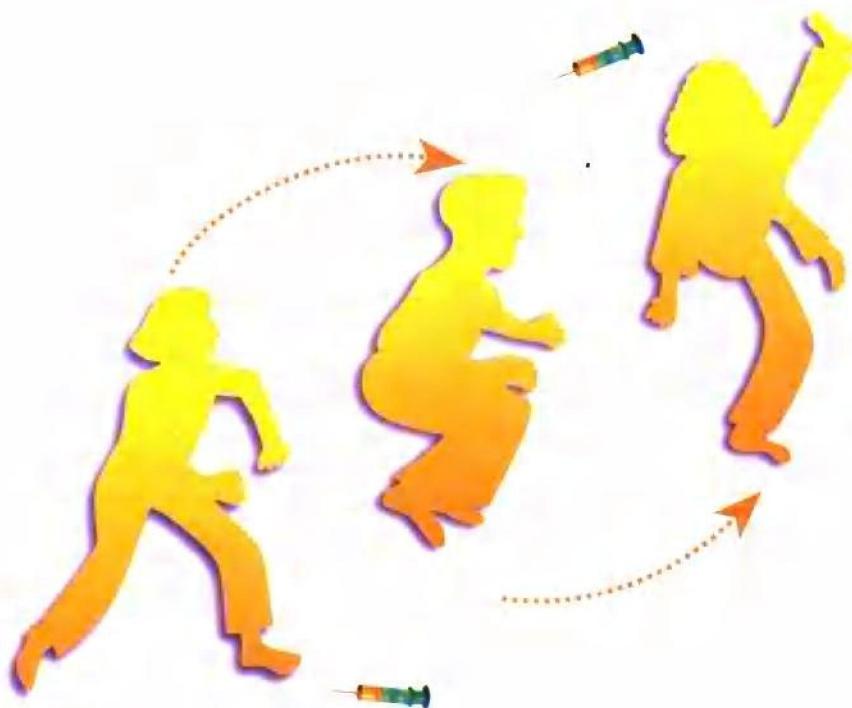
• 中华护理学会特别推荐 •

台湾华杏护理丛书

# 复健医学与护理

弗吉尼亚州立大学复健咨商硕士  
辅英医专附设医院护理部主任

胡顺江 编著



■ 科学技术文献出版社

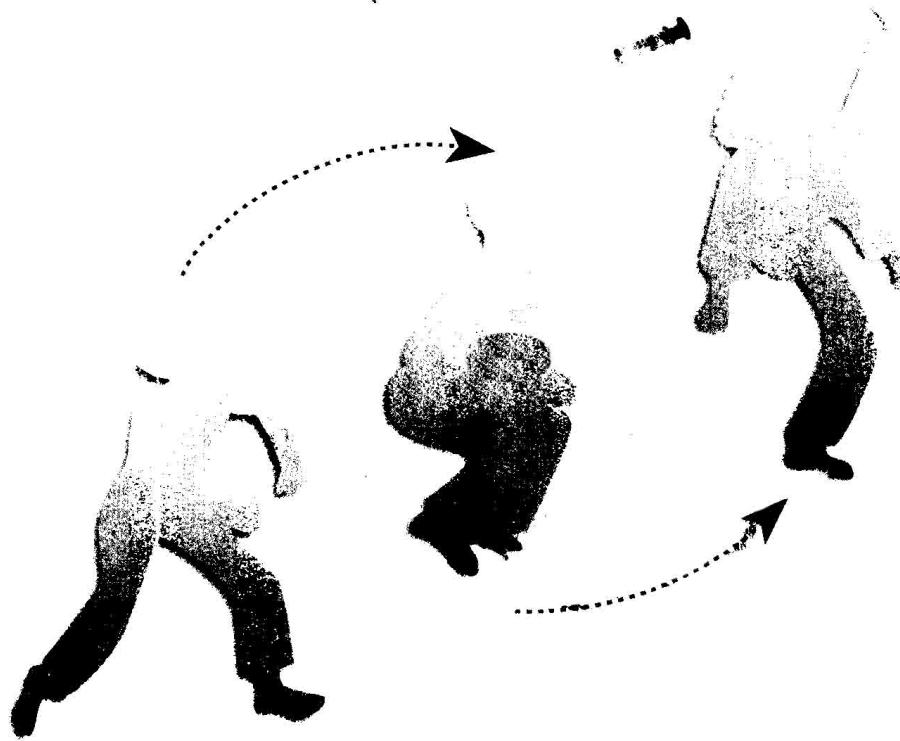
。 中华护理学会特别推荐。

台湾华杏护理丛书

# 复健医学与护理

弗吉尼亚州立大学复健咨商硕士  
辅英医专附设医院护理部主任 胡顺江 编著

45561-22



田 科学技术文献出版社

292677

(京)新登字 130 号

图书在版编目(CIP)数据

复健医学与护理/胡顺江编著 .-北京:科学技术文献出版社,1999.3

(华杏护理丛书)

ISBN 7-5023-3198-0

I . 复… II . 胡… III . ①康复医学-基本知识②康复-护理学 IV . R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 33448 号

版 权 登 记 号:图字 01-98-1678

原 出 版 机 构:(台湾)汇华图书出版有限公司

出 版 者:科学技术文献出版社

图 书 发 行 部:北京市复兴路 15 号(公主坟)中国科学技术信息研究所大楼 B 段/  
100038

图 书 编 务 部:北京市西苑南一院 8 号楼(颐和园西苑公汽站)/100091

邮 购 部 电 话:(010)68515544-2953

图书编务部电话:(010)62878310,(010)62877791,(010)62877789

图书发行部电话:(010)68515544-2945,(010)68514035,(010)68514009

门 市 部 电 话:(010)68515544-2172

图书发行部传真:(010)68514035

图书编务部传真:(010)62878317

E-mail:stdph@istic.ac.cn

特 约 编 辑:王丽华

责 任 编 辑:李卫东

责 任 校 对:李正德

责 任 出 版:周永京

封 面 设 计:宋雪梅

发 行 者:新华书店北京发行所

印 刷 者:北京建华胶印厂

版 (印) 次:1999 年 3 月第 1 版,1999 年 3 月第 1 次印刷

开 本:787×1092 16 开

字 数:467 千

印 张:18.25

印 数:1—3000 册

定 价:33.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

本书经台湾汇华图书出版有限公司授予  
中文简体字版专有出版、发行权  
并限在中国大陆地区销售

科学技术文献出版社  
向广大读者致意

---

科学技术文献出版社成立于1973年，国家科学技术部主管，  
主要出版科技政策、科技管理、信息科学、农业、医学、电子技术、实  
用技术、培训教材、教辅读物等图书。

我们的所有努力，都是为了使您增长知识和才干。

## 中华护理学会特别推荐

当前，我国护理学科建设正处在关键时期，护理学科的基本理论、基础框架、科学管理及实践方法都有待完善。全面实施以病人为中心的整体护理必将促进护理学科的发展，在这种情况下，借鉴世界先进国家和地区的护理模式与方法，使自己少走弯路，不失为明智之举。

台湾华杏出版机构专门出版中文护理图书，她拥有优秀的作者群和广泛的读者，我们将其部分图书推荐给大陆护理界，希望对大家的工作和学习有所帮助。

中华护理学会

## 简体字版前言

跨入90年代,我国护理事业的发展已进入科学运行的轨道,随着以病人为中心的整体护理变革,护理学科建设、基础护理理论与实践的研究已呈现出蓬勃发展的趋势。护理改革已取得了很大的成效并得到了服务对象的好评与社会的认可,但护理学科体系尚未完善,整体护理理论的内涵研究与实践还有待于深入研究与发展。在护理管理、护理教育与实践体系等诸多方面我们与先进国家还存在着较大差距。在新世纪即将到来之际,我国护理如何与国际水平接轨是广大护理同仁共同关心的问题。

改革开放,使护理界接触了国际上很多先进的国家和地区,但其护理模式却因为文化背景、经济基础、民族信仰等差异而不易引入我国,而各种版本的外文护理书籍又难于直接借鉴,为了将国际先进的护理理论介绍到我国,我们选择了与大陆文化背景相近的台湾华杏护理书籍引进推荐给护理同仁。台湾的护理体系与水平既接近先进的美国护理,又体现了中国的传统文化,华杏护理书籍多由留美护理硕士、博士在广泛吸收、消化北美护理理论后,按中文的语言习惯表述,文字论述体现了严谨的科学性,尤其是有关人文科学的护理学论述,绝无牵强附会的感觉,读后令人耳目一新。

北京世纪健康文化发展中心近年来一直面向全国推荐台湾华杏护理书籍,其学术水平受到护理界同仁的广泛认可。但由于华杏护理书籍在台湾印刷出版,其进口税后价格不菲,在很大程度上限制了大陆读者购买。为此,我们一直在考虑更加适宜的解决办法。今年4月,台湾华杏出版机构总裁萧丰富先生来京,我中心与科学技术文献出版社遂与其共同商定在大陆以中文简体字版出版、发行华杏护理图书。

本套华杏护理丛书在编辑、出版过程中,力求保持原著风格,只对不符合大陆用法习惯的护理名词、不符合大陆政治、文化要求的内容与词句给予改正或注解,删除了不必要的英文注释,使本书达到在大陆出版的要求。我们衷心希望本套书能给我国护理学科的建设与实践以借鉴。

北京世纪健康文化发展中心

## ☆ 陈 序 ☆

《复健医学与护理》是作者胡顺江花费多年心血所完成的一本精典的教科书，作者是“国防医学院”护理系毕业的优秀人才，在临床除了有护理经验，又以好学不倦的精神习得另一专长——复健，服务病患十多年来，曾经赴南非约翰内斯堡医院进修物理治疗(1981~1982年)，并于1987~1989年又在美国完成复健谘商研究所硕士，再返台执教于辅英医专，担任复健物理学课程。渊博的学识和丰富的临床经验，著作此教科书是复健医学和护理界的喜讯。

复健医学不是单独的一门医学，它是继第一医学——治疗医学及第二医学——预防医学之后而兴起的第三医学，与前两种医学不但息息相关，而且相辅相成。复健医学的工作成员由一组专业训练完整的人员参与服务，有医师、护理人员、物理治疗师、职能治疗师、语言治疗师、心理治疗师、社会工作者、复健谘商师、职业鉴定师和其他相关工作人员；其中以护理人员最能有效推动和助长复健工作之继续，主因其工作性质、工作时间和班别之故。

作者针对目前台湾地区复健医学的渐受重视，而希望经由护理人员的手来推展复健工作，特著此《复健医学与护理》，将复健医学的一般基本观念和技术，以及几种常见疾病之复健处理与护理方法一一介绍，有助于护理人员明了复健医学，融会贯通后再以复健护理的理念为伤残病患服务，使“伤而不残”、“残而不废”。以作者的学历和经历背景，撰著此教科书，对护专的同学在学习有关复健医学方面的知识是很难能可贵的，深入浅出，易于学习。谨志浅言，特此郑重推荐。

高雄市公保门诊中心主任

陈安平

## ☆ 作 者 序 ☆

复健医学于近 10~20 年来,在医学领域中逐渐脱颖而出,益发凸显其重要性。这从两方面可看出端倪,一是教育方面,从最早台大医学院复健学系发展至今,目前大专院校有复健医学系的已有六所,虽然有些尚未有毕业生;而许多医事护理学校也增加有关复健的课程或复健护理等等,使护理人员不单单是从事一般性护理,而能将复健的一些基本观念运用到护理患者上,使患者能及早恢复健康,缩短病期;二是临床方面,许多医院纷纷成立复健科,虽然并不一定包罗万象,但起码有个开始,让患者知道有复健此一科别,经接触和了解后,明白其需要和实用,进而一传十、十传百,对于目前复健法之尚未成立,将有助益。

本人系因自护理学系毕业,从事三年临床工作后转入复健治疗行列(1978),当时台湾仅有少数专业训练学系的人才担任此一工作。尤其是军中,根本无此科系,因而各军事医院或各大医院则启用了护理科系的毕业生转任,各复健单位分别予以在职训练。幸运的是,本人在 1980 年考取南非与“军医局”所举办的医疗人员进修,而于 1981~1982 年间在南非约翰内斯堡综合医院的物理治疗部门进修,并于南非约翰内斯堡的维兹大学(当地华侨称之为金山大学)物理治疗系修习课程;返台后,担任复健医学官至 1987 年 8 月退伍,立即又赴美攻读复健谘商研究所,于 1989 年 2 月任职辅英医专,执教复健物理学课程。

有感于现今复健人才虽有增加,但仍嫌不足;复健医疗虽已渐被重视,但仍嫌地位不稳;复健护理也被推广,但仍感护理人员并未能活用于临床。有鉴于此种种不足,以目前护理毕业人数最广、从事临床最多,患者也最能直接受益的情况下,本人特编著此课本,希望借助护理,而将复健推而广之,并期望护理人员在复健治疗成组作业中扮演一最合适贴切的角色与功能。

本书历经数年始编写完成,期间感谢高雄公保门诊中心主任陈安宇先生的当年启蒙和多年之教导,以及第八〇二总医院复健科刘荣泰主任及复健科同仁张丽淑、陈美华等的协助,以及高雄医学院复健科物理治疗师王慧仪、职能治疗师苏纯莹的帮助;编著之中有不周全及疏漏部分,尚请前辈和各位先近、同仁们不吝赐教、指示之。

最后,感谢外子毛正元的大力支持和儿子毛迦南、毛迦霖及女儿毛嵩骅的合作,方得顺利完成心愿。

胡顺江

# 目 录

第1章	复健医学 .....	(1)
	复健医学的沿革及演进 .....	(4)
	复健医学的特色与目的 .....	(6)
	台湾目前复健医学发展受限的因素探讨 .....	(8)
第2章	复健护理 .....	(11)
	复健医学与护理的关系 .....	(13)
	护理人员在复健成组中的角色 .....	(14)
	护理人员在复健成组中的职责 .....	(15)
	复健护理的目标 .....	(16)
第3章	神经与肌肉骨骼系统简介 .....	(19)
	神经系统简介 .....	(21)
	横纹肌的结构 .....	(26)
	神经传导与肌肉收缩 .....	(27)
	骨骼和关节系统简介 .....	(28)
第4章	关节数量及关节运动范围 .....	(31)
	关节数量 .....	(33)
	关节运动范围 .....	(35)
第5章	徒手肌力测验 .....	(43)
	肌肉收缩的形态 .....	(45)
	肌力之评级标准 .....	(46)
	影响肌力评级标准之因素 .....	(52)
	徒手肌力测验的临床应用 .....	(55)
第6章	电诊断 .....	(57)
	肌电图 .....	(59)
	神经传导速率测定 .....	(62)
	自主神经支配检查 .....	(63)
	时值测定 .....	(64)
	强度时间曲线测量 .....	(65)
	传统的电诊断 .....	(66)
第7章	正常步态与异常步态 .....	(69)

正常步态	(71)
异常步态	(73)
<b>第8章 辅助行走器具的介绍</b>	(79)
行走训练	(81)
辅助行走器具的类别	(82)
<b>第9章 物理治疗</b>	(97)
物理治疗师的角色与职责	(99)
物理治疗的类别	(100)
<b>第10章 职能治疗</b>	(127)
职能治疗师的角色与职责	(129)
职能治疗的项目	(130)
职能治疗的类别	(135)
目前岛内外残障者职能评估项目	(136)
<b>第11章 运动治疗</b>	(139)
运动治疗的目的	(142)
影响肌肉收缩有效作功的因素	(142)
运动治疗的原则	(143)
运动治疗的项目	(144)
临床指导运动治疗的要点	(153)
<b>第12章 长期卧床与身体残障</b>	(155)
皮肤	(157)
肌肉	(160)
骨骼系统	(161)
关节和结缔组织	(162)
消化系统	(163)
泌尿系统	(164)
血液循环系统	(165)
呼吸系统	(166)
心智状态	(167)
<b>第13章 身体残障者心理社会的调适</b>	(169)
身体残障者心理调适期的发展历程	(171)
残障调适的处理方针	(174)
<b>第14章 脑中风和脑受伤之复健护理</b>	(177)
造成脑中风的病因	(179)

脑中风及脑受伤的评估	(181)
脑中风和脑受伤的复健	(184)
<b>第 15 章 脊髓损伤之复健护理</b>	<b>(195)</b>
脊髓损伤的致因	(197)
脊髓损伤的类别	(198)
脊髓损伤的症状及合并症	(199)
脊髓损伤的复健	(200)
<b>第 16 章 脑性麻痹之复健护理</b>	<b>(209)</b>
脑性麻痹的致因	(211)
脑性麻痹的分类	(211)
脑性麻痹的症状与合并症	(212)
脑性麻痹的功能性残障	(216)
脑性麻痹的复健	(217)
<b>第 17 章 颜面神经麻痹之复健护理</b>	<b>(223)</b>
颜面神经麻痹的病因	(225)
颜面神经麻痹的症状	(226)
颜面神经麻痹的复健	(226)
<b>第 18 章 灼伤之复健护理</b>	<b>(233)</b>
造成灼伤的原因	(235)
灼伤的种类	(236)
灼伤早期的生理状况	(238)
影响灼伤预后的因素	(239)
灼伤患者的复健	(240)
<b>第 19 章 下背部疼痛之复健护理</b>	<b>(245)</b>
引起下背部疼痛的原因	(247)
下背部疼痛的症状与诊断	(248)
下背部疼痛的复健	(249)
<b>第 20 章 老年人与复健</b>	<b>(261)</b>
老年人常见的疾病	(264)
老年人的复健	(266)
<b>参考资料</b>	<b>(274)</b>

# 第1章

# 复健医学

## Rehabilitation Medicine

本章大纲\*\*\*\*\*

复健医学的沿革及演进

复健医学的特色与目的

复健医学的特色

复健医学的目的

台湾目前复健医学发展受限的因素探讨

## 学习目标

1. 明白复健医学的发展史。
2. 了解复健医学的特色和目的。
3. 对目前复健医疗发展缓慢、不普遍的原因有所明了。

## (‘) 前 言 (‘)

复健有多种定义,也有多层含意,而较具代表性的有下列几种:

1. 复健是一种治疗过程,专门针对身体残障者而设计,是有助益的。目的在使患者能发挥利用其存余的体能,得到最大的满意度,不论是患者自己、家人或其社区。
2. 复健能使患者身体功能完全恢复,独立自主,或尽可能恢复身体部分功能。
3. 复健是一种方法,帮助残障个体尽其最大体能,以满足自我需要和自我认知。换句话说,就是恢复身体功能至极及对残障的认知和调适,生活目标的转变,发展新资源而取代不合适的现况,以利其适应。
4. 复健是一种处理和治疗的过程,服务对象是不分年龄、性别、宗教、种族和国籍,完全以遭受严重病痛、伤患、先天性残缺而身体功能丧失的患者为主要,并且考虑心理及社会层面的探讨和协助。
5. 复健的过程是有计划、有内容的,必须运用专业知识和技术,借助经过专业训练的成组工作人员,充分利用社区资源和服务,以达到整个治疗的目的。

就字义解说,复健就是恢复健康(The Restoration of the Individual to His or Her Fullest Physical, Mental, and Social Capacity)。当患者的健康在身体或心理方面出现了负面状态,协助患者再重新获得正面的健康,即是复健(Rehabilitation)的简单定义。健康是一种状态的连续,没有恒久与绝对,犹如天气一样,是有变化的,时好时坏。根据世界卫生组织对健康所下的定义是“身体、心理和社会呈现一完全舒适和谐的状态”,并非仅是没有生病,是表示身体、心理和社会三方面呈现正面平衡状态(图 1-1 及图 1-2)。

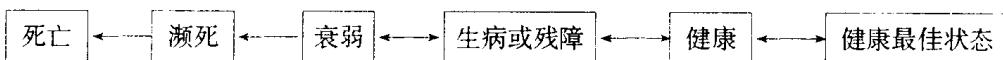


图 1-1 健康没有恒久与绝对的延续状态

复健的广义是指在最大可能范围内协助身体残障的患者,给予妥善的治疗和适当的训练、教育,教导患者运用残余的体能,使其在身体、心理、精神、社会经济、职业、文化等各方面发挥潜能至极限,使其达到可能的最佳状态(The Ultimate Restoration of a Disabled Person to His or Her Maximum Capacity- Physical, Emotional, Spiritual, Social, Economic, and Vocational)。

在整个复健的过程中,包含了治疗、适应、教育、训练和学习等;治疗残障患者的肢体,尽可能使其恢复到最大的功能和能够独立自我照顾与行动。当暂时性的残障或永久性的残障影响患者的日常生活活

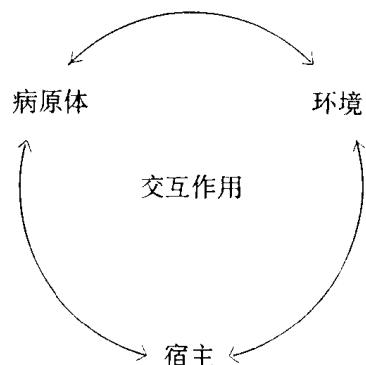


图 1-2 影响健康的三大因素

动时,训练患者在自我练习和学习中,或他人之协助下,渐渐适应残障和克服残障,其最终的目标是朝着自立(Self-Dependence)和自助(Self-Help)而努力。除了对残障的肢体复健,同时顾及社会、家庭、心理、精神、经济、职业等的重建,甚而活动的环境亦不容忽视。社区资源的利用亦是值得重视的,因此,在复健的治疗过程中,凡参与治疗者除须具有丰富的复健专业知识和熟练的专业技术外,在服务态度方面更是不分性别、年龄、国籍、种族及宗教信仰,对举凡因身体残障、肢体受伤和先天性缺陷而造成身体功能障碍者,皆视为其治疗的对象。

执行复健治疗必须遵守下列十项原则:

1. 正确诊断患者的问题所在,拟定周详的复健计划。
2. 复健治疗宜早开始,一旦评估结束,即可着手。
3. 复健的过程中应鼓励家人参与,以便配合。
4. 患者愈能独立自我照顾和行动,对其个人、家庭和社会愈有益。
5. 复健治疗过程中也会如其他科别一样有不顺利的状况出现,参与复健的人员仍应以专业的精神(爱心、耐心)研究改进,并继续之。
6. 患者若在复健期间表现不积极,并不表示医师或治疗师就该放弃治疗。
7. 复健目标必须定得实际,因为身体功能的复原不见得能完全如理想达到最佳境界。
8. 患者身体残障程度相同,但对复健治疗的期望和结果却不尽然相同,因受其他许多客观因素影响。
9. 复健治疗中患者所使用的设备,价钱昂贵并不表示是最好的。
10. 预防胜于治疗,如避免挛缩和褥疮的发生。

## 复健医学的沿革及演进

复健医学治疗各种疾病和伤痛,包括心理的及生理的,其早有记载;如纪元前七千年,在埃及、希腊和罗马,就有使用日光浴、水疗、按摩等物理治疗方法来治病的记录;而在中世纪和文艺复兴时代,也有利用日光、热浴、冷浴来作为治疗的记录;同时,按摩在中国实施于黄帝时代就有很好的建制。综合以上种种,可看出人类在较早时期即已在不知不觉中运用了自然界中的光、水、热、机械等各种对人体可产生治疗效用的方法来处理病痛,利用不同的物理特性,来减轻或去除身体的痛苦或伤害,例如:将身体受伤部位固定不动,以获取适度的休息,或者身体受到碰撞或打击损伤后,用手去按摩等。

在中国传统医学中,复健医学甚早即应用广泛,如拔火罐、牵引、推拿等运用于身体受伤或有病痛之患者。综而观之,中外医学对患者施以治疗的方法中,均运用了自然界的水、光、

热和力学等。这些物理特性,乃是奠定日后物理医学(Physical Medicine)的基础,借助物理的工具、仪器,如光(红外线)、水(水疗)、热(热疗)、电(电疗)等来诊断和治疗患者的病痛。

物理医学涵盖了物理治疗、职能治疗和运动治疗等,在19世纪初叶和第一次世界大战时,因为武器的发明,杀伤力突然增强,使许多的参战者因战争所造成的残障,带来了社会和家庭的问题,英美遂成立了一“体能重建”的医疗单位来处理这些身体残障者,是即今日物理医学的始基。可惜的是战争结束,此医疗单位也就瓦解,直至第二次世界大战,虽然武器的演进和杀伤力遽增,但随着磺胺素和青霉素的相继问世,受伤者的生命皆被治疗医学挽救了回来,死亡减少,却存留了很多的残障患者。因需要,此时物理医学与复健医学接踵相继成立,并且备受重视。其目的不是单单协助患者恢复体能而已,同时顾及重获工作能力,以减少社会的损失和政府、国家的经济负担。

复健医学是以“人”为服务的对象,不仅只是身体残障的重建,心理情绪的变化,甚而家庭、社会就业等环境因素变化,也需同时获得适当的解决。前“卫生署署长”施纯仁于台湾人口突破2000万时曾说过:“健康是权利,保健是义务”并强调“预防保健胜于治疗,治疗重于复健,复健优先于事后之救助与福利服务”(图1-3)。

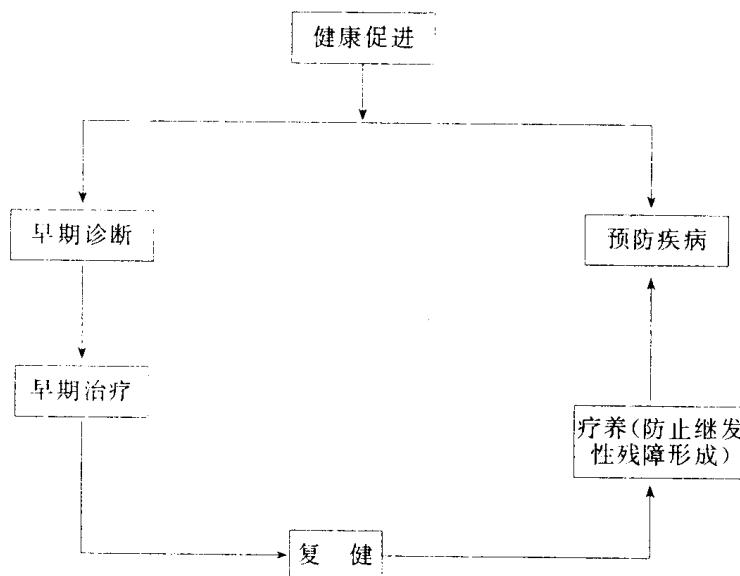


图 1-3 复健医学的工作环

现今社会人们由于营养好、运动少、生活紧张,使得心脏血管疾患增多,如心脏病、脑中风;20世纪医学发达、医药进步,许多疾病和传染病被控制,因而人类平均寿命由2000多年前的20余岁,至今延至70多岁,并有增长之趋势。老年人愈来愈多,台湾即将迈入老人地区(老年人口超过7%),因老年人慢性疾病多,仰赖复健之助甚需。此外,如意外伤害、职业伤害、交通事故等皆有可能造成伤残。以上种种情形,复健医学的发展在世界各地有其事实的需要和发展的必要,在亚洲就有许多国家,诸如日本、菲律宾、韩国等正积极发展,纷纷设立复健部门,以解决伤残、残障等之复健治疗和重建之可能。

## 复健医学的特色与目的

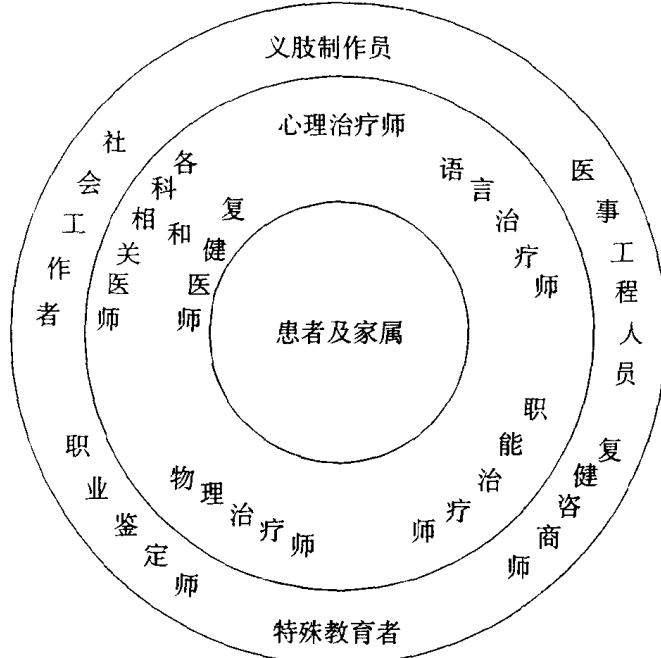
### 复健医学的特色

#### ◎复健医学又称第三医学

复健医学是继治疗医学(Curative Medicine)和预防医学(Preventive Medicine)之后所兴起的第三个阶段的医学,所以称作第三医学(Third Phase of Medicine)。治疗医学是对疾病之医治,预防医学是预防胜于治疗,防患于未然,但有些伤残的发生是无法避免的。因此,伤残体能的恢复、社会关系的重建、经济能力的来源和未来可努力之生活方向目标,皆有赖完整的复健治疗计划。

#### ◎复健医学是一成组作业

复健医学的工作成员并非仅以医师为主,护理人员为副的工作团(图 1-4),其组成人员包括:



- 注:1. 以患者及家属为复健治疗计划的中心。  
2. 首先参与的工作人员由身心方面着手复健  
3. 最后是社会的重建。

图 1-4 复健成组治疗的相关人员