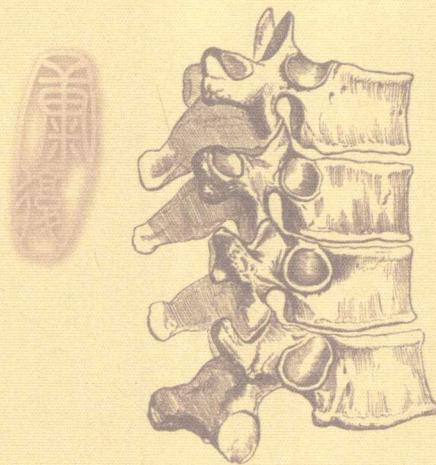


实用骨伤科  
系列丛书

# 骨伤科康复技术

主编 苏继承



本书重点介绍骨伤科康复训练技术，尤其是肢体生  
活能力和工作能力的恢复和重建技术，以及独具特色的  
中医肢体疗法，突出反映骨伤科康复的新理念、新进展、  
新成果，指导基层骨伤科医师、康复医师学习康复技术。

人民卫生出版社



# 骨伤科康复技术



主编 苏继承

副主编 王志彬 马福彦 陈长贤

编委 (以姓氏笔画为序)

马忠志 辽宁省海城市正骨医院

马福彦 辽宁省海城市正骨医院

王志彬 天津骨科医院

孔 宇 辽宁省海城市正骨医院

汤艳妮 辽宁省海城市正骨医院

李 义 辽宁省海城市正骨医院

苏继承 辽宁省海城市正骨医院

陈长贤 福建省泉州市正骨医院

张广智 辽宁省海城市正骨医院

徐卫国 天津骨科医院

翁文水 福建省泉州市正骨医院

曹志光 北京前海股骨头医院

魏则成 中国康复研究中心



## 图书在版编目(CIP)数据

骨伤科康复技术/苏继承主编. —北京：  
人民卫生出版社, 2008.7  
(实用骨伤科系列丛书)  
ISBN 978 - 7 - 117 - 10230 - 8  
I. 骨… II. 苏… III. 骨损伤 - 康复 IV. R683. 09  
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 068048 号

## 实用骨伤科系列丛书 骨伤科康复技术

---

主 编：苏继承

出版发行：人民卫生出版社(中继线 010 - 67616688)

地 址：北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编：100078

网 址：<http://www.pmph.com>

E - mail：[pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线：010 - 67605754 010 - 65264830

印 刷：北京汇林印务有限公司

经 销：新华书店

开 本：705 × 1000 1/16 印张：35.25

字 数：633 千字

版 次：2008 年 7 月第 1 版 2008 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978 - 7 - 117 - 10230 - 8/R · 10231

定 价：62.00 元

版权所有，侵权必究，打击盗版举报电话：010 - 87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

## 内容提要

本书是《实用骨伤科系列丛书》之一，是以辽宁省海城市正骨医院的骨伤康复专家为主，组织国内一批中青年业务骨干，在总结整理多年骨伤科康复临床实践的基础上，参考国内外同行的先进经验编写而成的。全书包括上篇总论和下篇临床各论共 22 章，重点介绍骨伤科的康复技术，尤其是肢体生活、工作能力的恢复和重建技术，展示了中医肢体疗法的特色，反映了骨伤科康复的新理念、新进展、新成果。

本书约 50 万字，500 多幅图片，主要供从事骨伤科临床及康复的医师参考，亦可供骨伤科进修医师、实习医师、医学院校研究生阅读学习。

# 序言

康复医学是一门以治疗功能障碍为主导，以恢复功能、提高生活质量为目的的学科，包括康复预防、康复评定和康复治疗。它的治疗对象是损伤、急慢性疾病、老龄所致的功能障碍者以及先天发育障碍的残疾人。康复治疗是人们所寻求的对机体没有药物等所致不良反应，且应用各种措施以减轻残疾的影响和使残疾人重返社会的治疗方法。

目前，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，已是现代医学的重要组成部分。随着医学模式的转变、疾病结构的改变以及人们对健康的认识和要求的变化，康复医学的产生和发展已成为顺应这种转变的历史必然，也只有康复医学才能担负起全面提高病残者生存质量这一重要的使命。从 20 世纪 80 年代开始，我国以独特的中西医结合的康复医学，与现代康复医学的潮流相汇合，取得了长足的进步。在运动创伤、骨折、截肢和手外伤后功能障碍，腰腿痛、颈椎病、烧伤后瘢痕、类风湿关节炎以及脑血管意外、脊髓损伤（截瘫）、颅脑外伤和脑瘫等诸多方面的康复治疗中取得了显著的成绩。

辽宁省海城市正骨医院是一所集创伤急救、治疗、康复和假肢配制为一体的专科医院，20 世纪 90 年代初，他们适应疾病谱的变化，从医院长远发展目标着眼，逐渐重视骨伤患者的康复治疗，加速培养专业技术人才，购置了大量的康复器材，现已初具规模，医疗质量和学术水平不断提高，业务范围不断扩大，而且他们还善于总结经验，应用丰富的理论和实践积极撰写学术论文，虽然来自基层医院，也得到了同道和专家的肯定。《实用骨伤科系列丛书——骨伤科康复技术》是该院组织院内外的一批中青年骨干编写而成。重点介绍骨伤科康复训练技术，尤其是肢体生活、工作能力的恢复和重建，突出中医肢体疗法的特色。从这一点出发就很有意义，本书将是康复科和骨伤科医生很好的参考资料。

随着经济的发展，生活水平的提高，人们对康复的需求越来越大。21 世纪的医学发展趋势是：数字化、网络化、全球化、多元化，康复医学也不例外。人们对健康更加关注，康复的原则，即：不但要使伤者在身体上康复，而

且要使他们在精神上康复，获得教育、职业、社会等诸方面的平等参与能力。治疗的对象应该是整个人，而不仅是疾病。当然，目前，我国康复治疗距离这个目标还很远，让我们各级同道们共同努力吧。

中国康复研究中心北京博爱医院

教授、博士生导师

首都医科大学康复医学院

纪树荣

2007-8-29

## 前言

随着我国国民经济的发展和人民生活水平的提高，康复医学在我国开始兴起，作为一门新兴学科已有近 20 年的历史。正与预防医学、临床医学一起，为保障人民健康和提高人民的生活质量，发挥着巨大的作用，顺应现代医学发展的潮流，目前，很多基层医疗机构也都设置了康复科。

但是，我国与发达国家相比，不管是从治疗质量、业务范围，还是治疗师的人数都有很大的差距。由于床位周转、治疗费不足等原因，患者住院时间短，不能进行系统的康复训练，也有的临床医生缺乏康复知识，使康复治疗不能及时介入，甚至有些医生等患者出院时才请康复科会诊，影响了康复治疗的及时介入和正常实施。因此，在综合医院只有部分患者能转入康复科治疗，部分患者转入门诊康复治疗，而一些患者则必须回到家中。因不能进行系统康复以及出院后缺乏与其功能相适应的生活环境，影响了已获得功能的应用和强化，因而影响了整体生存质量。我们要克服这个认识上的误区，结合我国国情和医院的实际情况，不断开展新技术、新疗法，切实为患者解决问题。

康复医学面临新的发展机遇和挑战，就要依靠科技进步，提高康复医务人员的素质，提高康复医疗的技术水平，从而提高康复医疗工作的质量和效率，更好地促进患者和伤残者身心功能的康复。尤其是骨伤患者要尽快地恢复肢体的功能。该书的出版，无疑是适应了当前康复医学发展的需求。总结了我国近年来康复医疗在实践和研究上取得的成果和经验。在编撰过程中，得到了中国中医科学院望京医院原创伤骨科主任孟和教授、《中国骨伤》杂志主编董福慧博士和中国中西医结合学会骨伤专业委员会主任委员金鸿宾教授等相关专家的指导和支持，他们做了许多修改和补充，反映了该学科的新进展和新概念。很多兄弟医院、科研院所还提供了许多宝贵意见和宝贵的素材，感谢海城市正骨医院信息科梁君做图文处理，也感谢中国康复研究中心、首都医科大学康复医学院博士生导师纪树荣教授指导，并为本书作序。

尽管我们在编写过程中力求尽善尽美，但是仍然避免不了这样或那样的不足和遗憾，恳请广大读者给予赐教。

苏继承

2008 年 2 月

# 目录

## 上篇 总 论

<b>第一章 康复与康复医师</b> .....	3
第一节 概述.....	3
一、康复与康复医学的有关概念.....	3
二、康复医学的特点.....	4
三、骨科临床与康复医学的关系.....	5
四、康复护理.....	6
第二节 康复治疗小组.....	7
一、康复小组的组成与分工.....	7
二、康复小组的管理.....	8
第三节 康复医师在康复中的作用.....	9
一、康复医师应具备的条件.....	9
二、康复医师的作用 .....	10
<b>第二章 功能评定</b> .....	11
第一节 姿势评定与测量 .....	11
一、姿势评定 .....	11
二、人体测量 .....	12
第二节 关节活动范围测量 .....	16
一、测量所使用的仪器设备 .....	16
二、不同量角器的测量方法 .....	17
三、各关节活动范围测量方法及正常参考值 .....	18
四、关节活动度测量的注意事项 .....	20
第三节 肌张力与肌力评定 .....	21
一、肌张力评定 .....	21

二、肌力评定	24
第四节 神经功能检查	33
一、神经反射	33
二、病理反射	35
三、脊髓损伤评定	38
<b>第三章 骨科特殊体征及常用量表</b>	<b>40</b>
第一节 脊柱骨盆特殊体征	40
一、颈椎	40
二、腰骶骨盆	41
三、其他	48
第二节 上肢特殊体征	48
一、肩部	48
二、肘部	51
三、腕部	53
第三节 下肢特殊体征	54
一、髋部	54
二、膝关节检查	57
三、踝关节与足部	63
第四节 骨科常用量表	64
一、上肢功能评定常用量表	64
二、下肢功能评定常用量表	71
三、下腰痛评定	79
四、四肢瘫上肢残存功能国际分类法	81
五、颈髓功能评定	82
<b>第四章 平衡评定与步态分析</b>	<b>84</b>
第一节 平衡与协调评定	84
一、平衡评定基础	84
二、平衡评定方法	87
三、协调功能评定	96
第二节 步态分析	98
一、步行周期	98

二、步态分析	100
三、常见异常步态	102
<b>第五章 活动能力与生存质量评定</b>	<b>104</b>
第一节 日常生活自理能力评定	104
一、日常生活活动范畴及种类	104
二、评定内容及评定方法	104
三、常用评定量表	105
第二节 生存质量评定	114
一、概述	114
二、骨科常用生存质量量表简介	117
<b>第六章 物理疗法</b>	<b>123</b>
第一节 概述	123
一、定义、范围、分类	123
二、适应证与禁忌证	126
三、骨伤科常用的物理因子治疗	126
第二节 运动疗法	131
一、运动疗法在康复中的基本作用	131
二、运动的基本类型	132
三、应用原则	134
四、运动疗法的适应证与禁忌证	135
五、运动疗法的常用设备	136
六、几种常用的运动疗法	136
<b>第七章 作业治疗</b>	<b>145</b>
第一节 概述	145
一、定义	145
二、分类	145
三、治疗原则	146
四、作业疗法的作用	147
五、适应证	147
六、作业治疗程序	147

第二节 日常生活活动训练	150
一、训练目的	151
二、治疗原则	151
三、训练方法	151
<b>第八章 中国传统康复治疗技术</b>	<b>155</b>
第一节 概述	155
一、中医理论体系基本特点	155
二、传统康复治疗技术基本理论要点	156
三、传统康复治疗作用机制	158
第二节 常用传统康复治疗技术	159
一、针法和灸法	159
二、推拿疗法	165
三、气功疗法	168
四、自然练功法	169

## 下篇 临 床 各 论

<b>第九章 四肢骨折的康复</b>	<b>177</b>
第一节 概述	177
一、康复的意义	177
二、康复评定	178
三、四肢骨折后的康复	178
四、脊柱骨折后的康复	180
五、关节活动技术	182
六、关节松动技术	185
七、软组织牵伸技术	188
八、增强肌力技术	192
第二节 近肩部骨折的康复	198
一、概述	198
二、锁骨骨折的康复	200
三、肱骨外科颈骨折的康复	202
四、肱骨大结节骨折的康复	203



五、肱骨干骨折的康复	204
六、肩关节脱位的康复	206
七、肩袖撕裂修补术后常用康复程序	209
八、肩关节功能障碍的康复治疗技术	211
第三节 近肘部骨折的康复	228
一、概述	228
二、肱骨踝上骨折的康复	230
三、肱骨外踝骨折的康复	230
四、肱骨踝间骨折的康复	231
五、肱骨内踝骨折的康复	231
六、肱骨内上踝骨骼分离的康复	231
七、肘关节骨关节病的康复	232
八、肘关节脱位的康复	234
九、尺骨鹰嘴骨折和尺骨冠突骨折的康复	235
十、桡骨头骨折的康复	235
十一、前臂尺桡骨骨折的康复	235
十二、肘关节功能障碍的康复治疗技术	237
第四节 近腕部骨折的康复	247
一、概述	247
二、桡骨远端骨折的康复	247
三、腕舟状骨骨折的康复	248
四、腕关节功能障碍的康复治疗技术	248
第五节 近髋部骨折的康复	260
一、髋关节解剖	260
二、股骨颈骨折的康复	261
三、股骨头缺血性坏死的康复	262
四、髂前上棘、髂前下棘撕脱骨折的康复	263
五、坐骨结节撕脱骨折的康复	263
六、股骨小粗隆撕脱骨折的康复	264
七、髋臼骨折的康复	265
八、髋臼唇撕裂的康复	266
九、髋关节功能障碍的康复治疗技术	268
第六节 近膝部骨折的康复	279



一、概述	279
二、膝关节的康复原则	280
三、前交叉韧带重建术后的康复	281
四、后交叉韧带关节镜下重建的术后康复	285
五、膝关节联合伤的康复	287
六、膝关节半月板损伤的康复	295
七、髌骨骨折的康复	299
八、胫骨平台骨折的康复	300
九、膝关节功能障碍的康复治疗技术	302
第七节 近踝部骨折的康复	312
一、概述	312
二、踝周韧带损伤的康复	313
三、内踝或外踝骨折的康复	315
四、足的跗舟骨骨折的康复	315
五、距后三角骨骨折的康复	316
六、跟腱断裂的康复	317
七、踝关节功能障碍的康复治疗技术	318
第十章 脊柱创伤的康复	332
第一节 概述	332
一、脊柱骨与整体观	332
二、椎体间连结	333
三、椎弓间连结	333
四、寰椎与枕骨及枢椎关节	334
第二节 颈椎骨折脱位的康复	334
一、概述	334
二、颈椎骨折的康复治疗	336
三、颈椎关节功能的康复治疗技术	338
第三节 胸腰椎骨折的康复	341
一、概述	341
二、胸腰椎骨折、脱位的术后康复	342
三、胸椎关节功能康复治疗技术	343



第十一章 颅脑损伤的康复	348
第一节 概述	348
一、颅脑损伤的分类诊断	348
二、颅脑损伤诊断要点	349
第二节 功能评定	349
一、运动障碍评定	349
二、言语功能评定	357
三、认知功能评定	358
四、颅脑损伤的预后	359
第三节 康复治疗	359
一、康复治疗适应证和禁忌证	359
二、康复治疗目的	360
三、康复治疗原则	360
四、颅脑损伤不同时期的康复治疗	360
第十二章 周围神经损伤的康复	370
第一节 概述	370
一、周围神经损伤的原因	370
二、周围神经损伤的分类	370
三、周围神经损伤的表现	370
四、常见周围神经损伤时的功能障碍特征和诊断要点	371
第二节 康复评定	374
一、特殊畸形观察	374
二、运动障碍的评定	374
三、感觉障碍的评定	375
四、自主神经功能评定	376
五、特殊检查	376
六、周围神经电生理学评定	376
第三节 康复治疗	376
一、康复治疗的基本目的	376
二、康复治疗基本方法	377
三、常见周围神经损伤的康复要点	379
四、各种神经手术后的康复	382



<b>第十三章 截肢的康复</b>	383
第一节 概述	383
一、截肢的原因	383
二、截肢常见类型（按截肢部位分类）	384
三、截肢评价	384
第二节 上肢截肢术后的康复	387
一、假肢装配前训练	387
二、装配假肢后的训练	389
第三节 下肢截肢术后的康复训练	391
一、假肢装配前的训练	391
二、假肢装配后的训练	396
三、异常步态的纠正	402
四、穿戴假肢注意事项	405
<b>第十四章 关节置换的康复</b>	406
第一节 全髋关节置换术后的康复	406
一、康复评定	406
二、康复治疗	409
第二节 全膝关节置换的康复	414
一、康复评定	414
二、康复治疗	416
三、人工膝关节保护技术	421
<b>第十五章 手部损伤的康复</b>	422
第一节 概述	422
一、手的功能模式	422
二、手部损伤后的功能障碍	422
三、手部功能评定	422
四、康复目标	430
五、基本治疗原则	430
第二节 手部骨与关节损伤的康复	431
一、手部骨与关节损伤后的康复原则	431
二、手部骨与关节损伤后康复的方法	432



三、常见手部骨折的康复治疗要点.....	435
第三节 手部肌腱损伤的康复.....	437
一、指屈肌腱损伤术后的康复.....	437
二、指伸肌腱损伤的康复.....	439
三、肌腱松解术后的康复.....	441
四、伸肌腱修复术后的康复.....	442
第四节 手部神经损伤的康复.....	443
一、物理因子疗法.....	443
二、运动疗法.....	443
三、作业疗法.....	443
四、感觉障碍的训练.....	444
 第十六章 软组织损伤的康复.....	445
第一节 概述.....	445
一、损伤的原因.....	445
二、损伤的分类.....	446
三、康复评定.....	446
四、康复治疗.....	447
第二节 常见软组织损伤的康复.....	449
一、肩部软组织损伤的康复.....	449
二、肘部及前臂部软组织损伤的康复.....	450
三、腕、手部软组织损伤的康复.....	452
四、髋部及大腿软组织损伤的康复.....	454
五、膝部及小腿软组织损伤的康复.....	456
六、足踝部软组织损伤的康复.....	458
 第十七章 颈肩痛的康复.....	462
第一节 颈椎病的康复.....	462
一、概述.....	462
二、康复评定.....	463
三、康复治疗.....	464
第二节 肩周炎的康复治疗.....	468
一、概述.....	468

二、肩周炎的临床表现及发病特点.....	468
三、康复评定.....	469
四、康复治疗.....	469
<b>第十八章 腰背痛的康复.....</b>	<b>472</b>
第一节 概述.....	472
一、常见引起腰背痛的疾病.....	472
二、诊断.....	472
三、康复评定.....	473
第二节 腰椎间盘突出症的康复.....	473
一、概述.....	473
二、临床表现.....	473
三、辅助检查.....	474
四、康复治疗.....	474
第三节 腰椎管狭窄症的康复.....	477
一、临床表现.....	477
二、康复治疗.....	478
第四节 腰背肌筋膜炎的康复.....	478
一、临床表现.....	478
二、康复治疗.....	479
第五节 强直性脊柱炎的康复.....	479
一、概述.....	479
二、病因、病理生理.....	479
三、临床表现.....	481
四、辅助检查及临床诊断标准.....	483
五、康复治疗.....	485
第六节 腰椎滑脱的康复.....	487
一、概述.....	487
二、康复评定.....	487
三、康复治疗.....	490
第七节 脊柱侧弯症的康复.....	491
一、概述.....	491
二、诊断要点.....	492