



卫生部“十一五”规划教材

全国中医药高职高专院校教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

供康复治疗技术专业用

# 物理治疗技术

主编 林成杰

康复治疗  
技术专业



人民卫生出版社

全国中医药高职高专院校教材  
供康复治疗技术专业用

# 物理治疗技术

主 编 林成杰

副主编 庄敬才

编 者 (以姓氏笔画为序)

左天香 (安徽中医药高等专科学校)

朱玉辉 (江西中医药高等专科学校)

庄敬才 (黑龙江中医药大学佳木斯学院)

陈 轶 (大庆医学高等专科学校)

林成杰 (山东中医药高等专科学校)

罗华丽 (重庆医科大学中医药学院)

侯春艳 (山东中医药高等专科学校)

楼天晓 (湖南中医药高等专科学校)



人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

物理治疗技术/林成杰主编. —北京: 人民卫生出版社, 2010.6

高职高专卫生部规划教材

ISBN 978-7-117-12929-9

I. ①物… II. ①林… III. ①物理疗法-高等学校: 技术学校-教材 IV. ①R454

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 077880 号

门户网: <a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	出版物查询、网上书店
卫人网: <a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

## 物理治疗技术

主 编: 林成杰

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

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

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 34.5

字 数: 839 千字

版 次: 2010 年 6 月第 1 版 2010 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12929-9/R · 12930

定 价: 52.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

# 全国中医药高职高专卫生部规划教材 第二轮修订说明

全国中医药高职高专卫生部规划教材第1版,是在卫生部教材办公室的组织规划下,以安徽、湖北、山东、湖南、江西、重庆、黑龙江等7个省市的中医药高等专科学校为主体,由全国27所中医药院校400余位专家教授共同参与编写,于2005年6月正式出版发行。该套教材及时缓解了中医药高职高专教材缺乏的状况,适应了中医药高职高专教学需求,对中医药高职高专教育的发展起到了重要的促进作用。

为了进一步适应中医药高等职业教育的迅速发展,提高教学质量,加强教材建设,2007年9月正式启动了该套教材的第二轮修订工作,并成立了新一届教材指导委员会及各专业教材评审委员会,以确保教材的编写质量。

本轮修订,取消了中西医结合专业的教材;整合了中医学、中药、针灸推拿、中医骨伤、护理等五个专业的教材目录,其中护理专业教材做了较大调整,并将专业名称从中医护理学改名为护理;新增了医疗美容技术、康复治疗技术两个新专业的教材。

此次修订是以第1版教材为基础,更加注重遵循专业培养目标,把握教材定位,适应特定对象(中医药专科学学生)、特定限制(三年学制)的需要,并具有明显的中医药特色;注重全套教材的整体优化,淡化各门学科的独立完整性和系统性意识,尽量与本专业其他教材之间紧密联系、互相呼应,既要避免不必要的重复,又能防止重要内容的疏漏;严格把握教材内容的深度、广度和侧重点,突出应用型、技能型教育内容;避免理论与实际脱节、教育与实践脱节、人才培养与社会需求脱节的倾向;注重将中医药领域近年成熟的新理论,以及普遍推广的新知识、新技术、新成果,根据需要吸收到教材中来,体现新的时代风貌;树立“以人为本”的理念,以学生为中心,激发他们的创造力;各门教材的内容注意到与各行业职业资格考试内容紧密衔接,并着眼于社区就业需求,以利于学生就业;从体例编排、版面设计等方面,也力求新颖,以适应新时期的需要。

全套教材共86种,分两批出版,预计2010年7月出齐。其中的38种为教育部确定的普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

# 第二轮全国中医药高职高专 卫生部规划教材目录

## 中医学专业

大学语文	主编	孙 洁	
中医基础理论	主编	何晓晖	
中医诊断学	主编	廖福义	
人体解剖学	主编	盖一峰	
生理学	主编	郭争鸣	
中药学	主编	杨 丽	
方剂学	主编	王义祁	
免疫学与病原生物学	主编	金 路	
药理学	主编	侯 晞	武继彪
病理学	主编	赵国胜	苑光军
诊断学基础	主编	李广元	
中医内科学	主编	肖振辉	
针灸学	主编	汪安宁	
推拿学	主编	邵湘宁	
中医外科学	主编	吴恒亚	
中医妇科学	主编	傅淑清	
中医儿科学	主编	刘百祥	
中医伤科学	主编	方家选	金晓东
西医内科学	主编	郭奉银	
西医外科学	主编	贾 奎	
西医妇产科学	主编	周梅玲	
西医儿科学	主编	金荣华	
医学心理学	主编	侯再金	
传染病学	主编	陈艳成	

## 中药专业

中医学基础概要	主编	宋传荣 何正显
中药方剂学	主编	李铁男
无机化学	主编	冯务群
有机化学	主编	卢 苏
分析化学	主编	潘国石
中药化学技术	主编	李 端
人体解剖生理学	主编	刘春波
药用植物学	主编	郑小吉
中药药理与应用	主编	徐晓玉
中药鉴定技术	主编	张钦德 胡志方
中药药剂学	主编	杨桂明
中药炮制技术	主编	刘 波
药用植物栽培技术	主编	宋丽艳
药事管理与法规	主编	周铁文

## 针灸推拿专业

经络与腧穴	主编	王德敬
针法灸法	主编	刘 茜
推拿手法	主编	那继文
针灸治疗	主编	刘宝林
推拿治疗	主编	周 力
小儿推拿	主编	余建华

## 中医骨伤专业

中医骨伤科基础	主编	李 玄
中医筋伤	主编	涂国卿
中医正骨	主编	王永渝
中医骨病	主编	谢 强
创伤急救	主编	魏宪纯
骨科手术	主编	黄振元

## 护 理 专 业

护士人文修养	主编	胡爱明
护理学导论	主编	李如竹
护理药理学	主编	姜国贤
健康评估	主编	刘惠莲
基础护理技术	主编	张少羽
内科护理	主编	刘 杰 吕云玲
外科护理	主编	江跃华
妇产科护理	主编	林 萍
儿科护理	主编	艾学云
眼耳鼻咽喉口腔科护理	主编	肖跃群
传染病护理	主编	王美芝
精神科护理	主编	井霖源
急救护理	主编	孙永显
老年护理	主编	唐凤平
社区护理	主编	张先庚
中医护理	主编	陈建章 顾红卫

## 医学美容技术专业

美容解剖学基础	主编	杨海旺
美容手术概论	主编	李全兴
美容皮肤科学	主编	陈丽娟
美容实用技术	主编	张丽宏
美容中药方剂学	主编	黄丽萍
美容保健技术	主编	陈景华
医学美容调护	主编	陈美仁
化妆品与调配技术	主编	谷建梅
美容礼仪	主编	位汶军
医学美学	主编	沙 涛
美容心理学	主编	陈 敏
美容业经营与管理	主编	梁 娟

## 康复治疗技术专业

康复医学导论	主编	谭 工
临床医学概要	主编	王 萍
临床康复学	主编	邓 倩
中医养生康复技术	主编	王德瑜
言语治疗技术	主编	田 莉
作业治疗技术	主编	吴淑娥
物理治疗技术	主编	林成杰
康复评定	主编	孙 权



# 全国中医药高职高专教材建设 指导委员会名单

## 顾 问

刘德培 王永炎 石学敏 邓铁涛 任继学 于文明 孟 群  
洪 净 文历阳 沈 彬 赵 明 徐金香 吴恒亚

## 主任委员

赵国胜 邵湘宁

## 副主任委员 (按姓氏笔画排序)

于 跃 王义祁 王之虹 方家选 苏保松 李铁男 连建伟  
何晓晖 张同君 武继彪 呼素华 胡志方 郭伟星 黄振元  
曹文富

## 委 员 (按姓氏笔画排序)

王文政 王洪全 王德明 尹思源 刘福昌 江 滨 李治田  
李榆梅 吴文敏 何文彬 余甘霖 宋立华 张宏伟 张俊龙  
陈文松 金玉忠 金安娜 周英信 周忠民 屈玉明 凌宗元  
董辉光 傅淑清 廖福义

## 秘 书

马砾生 张 宏 徐超伍 孙 勇

# 前 言

康复治疗是康复医学的重要组成部分,物理治疗技术是康复治疗的基础,是每一个物理治疗师必须掌握的基本技能。本书涵盖了物理治疗技术的整个范畴,介绍了关节活动技术、关节松动技术、肌肉牵伸技术、改善肌力与肌耐力技术、平衡与协调训练技术、步行训练、牵引技术、神经生理治疗技术、增强心肺功能技术等现代康复治疗技术的具体操作与应用,以及电疗、光疗、磁疗、超声治疗、传导热治疗、生物反馈等传统物理因子的理论与操作技术。

《物理治疗技术》是全国中医药高职高专康复治疗技术专业卫生部规划教材主干教材,由全国各地高职高专院校中从事康复治疗技术专业教学并有丰富临床经验的专家参加编写。在编写过程中,力求体现“专科特色、技能特点和时代特征”的要求,坚持以就业为导向,职业岗位为前提,全面素质为基础,动手能力为根本的原则,突出实践操作能力,培养应用型人才。理论知识以“必需、够用、实用”为度。在编写时,配备大量图片,以便于教和学,将“教师好教,学生好用”的理念贯穿于编写过程中,突出教材的可操作性和实用性。

本教材的使用对象是中医药高职高专康复治疗技术专业的学生。

在编写过程中,由于编写人员较多,写作风格难以完全统一,错漏难免,期盼广大师生在使用过程中若发现问题请及时反馈,以便再版时修订完善。

在本教材的编写过程中,得到了山东中医药高等专科学校、黑龙江中医药大学佳木斯学院及各参编单位在人力和财力方面给予的大力支持,在此表示感谢。

林成杰

2010年2月15日

# 目 录

<b>第一章 概论</b> .....	1
<b>第一节 概述</b> .....	1
一、基本概念 .....	1
二、物理治疗技术分类 .....	1
<b>第二节 物理治疗对人体的作用</b> .....	5
一、制动对人体的影响 .....	5
二、运动疗法的治疗作用 .....	7
三、运动的潜在危险 .....	8
四、物理因子的治疗作用 .....	8
五、物理治疗的适应证、禁忌证 .....	10
<b>第三节 运动疗法常用器械</b> .....	11
<b>第四节 物理治疗的发展史</b> .....	33
一、物理治疗的历史 .....	33
二、物理治疗的现状及发展前景 .....	34
三、物理治疗师培养 .....	34
<b>第二章 关节活动技术</b> .....	37
<b>第一节 概述</b> .....	37
一、关节运动基础 .....	37
二、影响关节活动的因素 .....	40
三、改善关节活动的技术与方法 .....	40
四、临床应用 .....	43
<b>第二节 人体关节活动技术</b> .....	43
一、肩部关节 .....	43
二、肘部关节 .....	46
三、腕部关节 .....	47
四、手指关节 .....	49
五、髋部关节 .....	50
六、膝部关节 .....	51
七、踝及足关节 .....	52
八、躯干 .....	54

<b>第三章 关节松动技术</b> .....	55
<b>第一节 概述</b> .....	55
一、定义 .....	55
二、关节松动技术的基本手法 .....	55
三、手法等级 .....	57
四、治疗作用 .....	57
五、临床应用 .....	58
六、关节松动术的操作程序 .....	59
<b>第二节 上肢关节松动技术</b> .....	60
一、肩部关节 .....	60
二、肘部关节 .....	63
三、腕部关节 .....	65
四、手部关节 .....	68
<b>第三节 下肢关节松动技术</b> .....	70
一、髋部关节 .....	70
二、膝部关节 .....	72
三、踝部关节 .....	74
四、足部关节 .....	77
<b>第四节 脊柱关节松动技术</b> .....	77
一、颈椎关节 .....	77
二、胸椎关节 .....	79
三、腰椎关节 .....	80
<b>第四章 肌肉牵伸技术</b> .....	82
<b>第一节 概述</b> .....	82
一、挛缩及其类型 .....	82
二、肌肉牵伸技术 .....	82
三、牵伸作用 .....	84
四、牵伸程序 .....	85
五、临床应用 .....	86
<b>第二节 上肢肌肉牵伸技术</b> .....	86
一、肩部肌肉 .....	86
二、肘部肌肉 .....	90
三、腕及手部肌肉 .....	92
<b>第三节 下肢肌肉牵伸技术</b> .....	96
一、髋部肌肉 .....	96
二、膝部肌肉 .....	99
三、踝及足部肌肉 .....	101
<b>第四节 脊柱肌肉牵伸技术</b> .....	102
一、颈部肌肉 .....	102

二、腰部肌肉·····	103
<b>第五章 改善肌力和肌耐力技术·····</b>	<b>105</b>
<b>第一节 概述·····</b>	<b>105</b>
一、基本概念·····	105
二、影响肌力的主要因素·····	105
三、肌力下降的原因·····	106
四、肌力训练的目的和种类·····	106
五、肌力训练的基本原则·····	107
六、肌力训练的方法·····	108
七、肌耐力训练·····	111
八、临床应用·····	111
<b>第二节 增强上肢肌群肌力的训练技术·····</b>	<b>113</b>
一、肩部肌群·····	113
二、肘部及前臂肌群·····	116
三、腕及手部肌群·····	118
<b>第三节 增强下肢肌群肌力的训练技术·····</b>	<b>122</b>
一、髋部肌群·····	122
二、膝部肌群·····	126
三、踝部肌群·····	126
<b>第四节 增强头颈和躯干肌群肌力的训练技术·····</b>	<b>128</b>
<b>第六章 平衡与协调训练技术·····</b>	<b>131</b>
<b>第一节 概述·····</b>	<b>131</b>
一、平衡·····	131
二、协调·····	133
<b>第二节 平衡功能训练·····</b>	<b>134</b>
一、平衡障碍的原因·····	134
二、影响平衡训练的因素·····	135
三、平衡训练的原则·····	135
四、平衡的训练方法·····	136
五、临床应用·····	141
<b>第三节 协调功能训练·····</b>	<b>143</b>
一、影响协调训练的因素·····	143
二、协调训练的基本原则·····	143
三、协调训练方法·····	143
四、注意事项·····	145
<b>第七章 站立与步行功能训练技术·····</b>	<b>147</b>
<b>第一节 概述·····</b>	<b>147</b>

一、基本概念	147
二、步态分析	148
三、常见异常步态	149
四、步行的条件	149
五、步行能力分析	150
第二节 站立训练	150
一、身体负重训练	151
二、重心的转移训练	151
第三节 步行训练	152
一、常用措施	152
二、基础步行训练	153
三、减重步行训练	157
第四节 步行能力训练	159
一、室内功能性步行训练	159
二、社区步行训练	163
第五节 常见异常步态的矫治训练	164
<b>第八章 牵引技术</b>	166
第一节 概述	166
一、基本概念	166
二、牵引分类	167
三、牵引的治疗作用	167
第二节 颈椎牵引	167
一、颈椎牵引的作用	167
二、颈椎牵引的方法	168
三、颈椎牵引的临床应用	171
第三节 腰椎牵引	173
一、腰椎牵引的作用	173
二、腰椎牵引的方法	173
三、腰椎牵引的临床应用	176
第四节 四肢关节牵引	177
一、四肢关节牵引的作用	177
二、牵引器具及操作方法	177
三、临床应用	178
四、持续皮肤牵引和持续骨牵引	178
<b>第九章 Bobath 技术</b>	180
第一节 概述	180
一、定义	180
二、治疗原则	180

三、常用治疗技术	181
四、对脑瘫的认识	186
五、对脑卒中的认识	187
第二节 临床应用	188
一、小儿脑瘫	188
二、脑卒中	193
<b>第十章 Brunnstrom 技术</b>	<b>213</b>
第一节 概述	213
一、中枢神经系统损伤后的恢复阶段	213
二、原始反射	214
三、脑卒中后的运动模式	216
第二节 临床应用	218
一、操作顺序	218
二、操作方法	219
<b>第十一章 Rood 技术</b>	<b>227</b>
第一节 概述	227
一、基本理论	227
二、运动控制的形式	229
三、个体发育顺序	229
四、感觉与运动的关系	231
第二节 治疗技术	231
一、治疗用具	231
二、促进方法	231
三、抑制方法	233
四、临床应用	235
<b>第十二章 本体神经肌肉促进技术</b>	<b>239</b>
第一节 概述	239
一、基本概念	239
二、神经生理学原理	239
三、治疗原则	240
第二节 治疗技术	241
一、基本手法和程序	241
二、特殊手法技术	244
三、运动模式	246
第三节 肢体基本运动模式与手法	247
一、上肢运动模式	247
二、下肢运动模式	251

三、其他手法操作·····	253
第四节 临床应用·····	254
一、治疗目标与方案·····	254
二、肩关节功能障碍·····	255
三、膝关节功能障碍·····	257
四、脊髓损伤患者的应用·····	260
五、偏瘫患者的应用·····	263
第十三章 运动再学习技术·····	268
第一节 概述·····	268
一、基本概念·····	268
二、上运动神经元损伤综合征·····	268
三、基本原理和原则·····	270
第二节 脑卒中患者的运动再学习方案·····	272
一、运动再学习方案的内容与步骤·····	272
二、上肢功能训练·····	273
三、口面部功能训练·····	278
四、从仰卧到床边坐起的训练·····	280
五、坐位平衡训练·····	281
六、站起与坐下训练·····	282
七、站立平衡训练·····	284
八、行走训练·····	285
第十四章 强制性使用运动疗法·····	290
第一节 概述·····	290
一、习得性失用的产生·····	290
二、习得性失用的逆转·····	291
第二节 强制性使用方案及实施·····	291
一、方案及实施·····	291
二、临床应用·····	292
第十五章 心肺功能训练·····	295
第一节 呼吸功能训练·····	295
一、影响呼吸功能的因素·····	295
二、适应证与禁忌证·····	296
三、呼吸功能训练技术·····	297
第二节 心功能训练·····	304
一、心功能训练机制·····	304
二、适应证与禁忌证·····	305
三、心功能训练技术·····	305



第三节 有氧训练	310
一、训练机制	310
二、适应证与禁忌证	310
三、有氧运动训练技术	311
<b>第十六章 引导式教育</b>	<b>317</b>
第一节 概述	317
一、引导式教育的基本理论和原则	317
二、儿童的基本运动模式	319
第二节 引导式教育实施	320
一、组织形式	320
二、实施程序	321
三、日课	322
四、训练用具及使用方法	325
五、引导式教育的促通	326
六、诱发技巧	328
七、习作程序	329
八、临床应用	331
<b>第十七章 直流电疗法</b>	<b>333</b>
第一节 概述	333
一、理论基础	333
二、生理作用	334
三、治疗作用	336
第二节 直流电疗法	336
一、治疗技术	336
二、治疗方法	337
三、临床应用	338
第三节 直流电药物离子导入疗法	338
一、直流电药物离子导入原理	339
二、离子导入的作用	339
三、治疗技术	340
四、临床应用	341
五、处方举例	341
<b>第十八章 低频电疗法</b>	<b>347</b>
第一节 概述	347
一、生理作用和治疗作用	347
二、参数	348
第二节 感应电疗法	349