



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

供中医骨伤专业用

骨科手术

第2版

主编 黄振元



人民卫生出版社

全国中医药高职高专院校教材
供中医骨伤专业用

骨 科 手 术

第 2 版

主 编 黄振元

副主编 全 韩 刘建崇 段建明

编 者 (按姓氏笔画排序)

全 韩 (湖南中医药高等专科学校)

刘建崇 (南阳医学高等专科学校)

段建明 (江西中医药高等专科学校)

黄振元 (湖北中医药高等专科学校)

程后庆 (安徽中医药高等专科学校)

熊 华 (四川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

骨科手术/黄振元主编. —2 版. —北京: 人民卫生出版社, 2010. 1

ISBN 978-7-117-12512-3

I. 骨… II. 黄… III. 骨疾病—外科手术—高等学校: 技术学校—教材 IV. R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 224241 号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店

卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

骨 科 手 术 第 2 版

主 编: 黄振元

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

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 13.75

字 数: 330 千字

版 次: 2005 年 6 月第 1 版 2010 年 1 月第 2 版第 2 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12512-3/R · 12513

定 价: 23.00 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)

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,以适应新时期的需求。

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 睦 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
中药调剂学	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

护理人文修养	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
美容业经营管理学	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

马培生 张宏 徐超伍 孙勇

再版

前 言

全国中医药高职高专卫生部规划教材《骨科手术学》自第一版出版以来,至今已5年。随着医学科学技术的迅猛发展,骨科领域各种创伤和疾病的诊断与治疗也有了一定的进展。为了适应中医药类高职高专教育教学改革的需要,更新和增补本书的内容成为当务之急。本书根据全国中医药高职高专中医骨伤等专业教学建设的特点,在第二版出版时更名为《骨科手术》。根据卫生部教材办公室《全国中医药高职高专卫生部规划第二版教材编写要求》、院校教材编写委员会《全国中医药高职高专第二版教材编写基本原则》,本教材修订前对《骨科手术》教学大纲进行了修改;编写过程中删除了恶性骨肿瘤手术处理等重复编写的部分内容,也调整了清创术和关节损伤等部分内容的篇幅,还增补了外固定支架和肌腱缝合术等基本技能的部分内容;同时,应加强学生基本技能训练的需要增加了教学总学时。通过修订,本教材一方面保持了教学内容的系统性和完整性,另一方面也体现了教材与时俱进的时代性和先进性,以供中医骨伤等专业教学实践过程中根据教学实际需要加以选择参考。

《骨科手术》需要不断钻研,各种手术方法的适应证、禁忌证,手术入路的选择,术中注意事项,术前、术后处理以及并发症的防治等都与局部解剖学及病理解剖学息息相关,但作为中医骨伤等专业课程的教材,书中尽可能避免了与基础课程教材的重复叙述,实践教学过程中应注意参考相关教材。本教材为骨科手术学在中医骨伤专业方面讲解所用,着重于手术治疗方法的描述,由于临幊上患者性别、年龄、体质、职业以及病变的程度不同,手术治疗具体方式方法也应有所变化,实践教学人员应当强化学生动态运用基本技能的观念,开拓其思路,灵活选择手术方法,以取得良好的指导临幊学习的效果。

《骨科手术》是一本专业性较强的实践课教材。修订过程中,编者竭尽全力写出自己的教学和临幊实践心得和经验,但鉴于我们专业水平和教学能力有限,书中仍难免有疏漏和错误之处,也可能存在少量交叉和重复的内容,诚恳地希望教师和同学们批评指正。

湖北中医药高等专科学校唐泽老师协助绘图,杨友谊副教授协助审修,孙权副教授协助终审,谨此一并致谢。

《骨科手术》编委会

2009年10月

目 录

绪论	1
一、骨科手术学定义	1
二、古代骨科手术简述	1
三、现代骨科手术学的形成	2
第一章 骨科常用手术器具及内固定物	4
第一节 骨科常用手术器械	4
一、牵开器	4
二、骨膜剥离器	5
三、持骨器	5
四、刮匙	5
五、骨钻	5
六、骨锤	6
七、骨凿和骨刀	6
八、骨剪和咬骨钳	7
九、椎板咬骨钳	7
十、骨锉	7
十一、克氏针	7
第二节 止血带与驱血带的应用	8
一、驱血带的应用	8
二、止血带的应用	8
三、使用驱血带与止血带的禁忌证	9
第三节 骨科常用内固定物及使用方法	9
一、接骨板	10
二、螺丝钉	11
三、不锈钢丝	11
四、髓内针(钉)	12
附 外固定支架	13
一、外固定支架的作用	13
二、骨外固定架的优点	13

三、骨外固定架的缺点	13
四、骨外固定架的种类	14
五、骨外固定架的使用方法	15
第二章 骨科手术的基本知识	17
第一节 骨科手术的基本原则	17
第二节 术前准备与术后处理	18
一、术前准备	18
二、术后处理	20
第三节 无菌操作	21
第四节 骨科手术基本技术	31
一、术野显露	31
二、解剖分离	32
三、止血	33
四、结扎	34
五、缝合与断线	38
六、引流	40
第五节 骨牵引术	41
一、颅骨牵引	42
二、尺骨鹰嘴骨牵引	42
三、股骨髁上骨牵引	42
四、胫骨上端(胫骨结节)骨牵引	43
五、跟骨骨牵引	44
第三章 皮肤移植与骨移植术	45
第一节 皮肤游离移植术	45
一、皮肤游离移植的分类	45
二、不同类型皮片的临床应用	46
三、供皮区的选择	46
四、皮肤移植手术技术	47
五、植皮失败原因及预防	51
第二节 皮瓣移植术	52
一、带皮肤蒂皮瓣的设计原则	52
二、单纯皮瓣	52
三、管状皮瓣	54
四、皮瓣移植的注意事项	54
第三节 骨移植术	55
一、骨移植的适应证与禁忌证	55
二、植骨方法	55

三、移植骨的采取法	56
四、骨移植术的注意事项	58
第四章 清创术与肌腱缝合术	59
第一节 清创术	59
一、清创术的适应证	59
二、清创术的禁忌证	59
三、术前准备	59
四、麻醉与体位	60
五、手术步骤	60
六、术后处理	63
七、注意事项	64
第二节 肌腱缝合术	64
一、适应证	64
二、禁忌证	64
三、术前准备	64
四、麻醉	65
五、体位	65
六、手术步骤	65
七、术后处理	70
八、注意事项	70
第五章 骨与关节感染的手术治疗	72
第一节 化脓性骨髓炎	72
一、急性化脓性骨髓炎	72
二、慢性骨髓炎	75
第二节 化脓性关节炎	78
一、关节穿刺吸引术	79
二、关节闭式灌洗引流术	80
三、关节切开引流术	82
附 四肢各关节切开引流术	83
第六章 良性骨肿瘤的手术治疗	87
第一节 病灶刮除与植骨术	88
一、概述	88
二、四肢主要部位的肿瘤刮除术	89
第二节 肿瘤边缘性切除术	91
一、概述	91
二、四肢主要部位的骨软骨瘤切除术	91

第七章 上肢骨折的手术治疗	95
第一节 锁骨骨折	95
第二节 肱骨外科颈骨折	96
第三节 肱骨干骨折	96
第四节 肱骨髁上骨折	97
第五节 肱骨外髁骨折	98
第六节 肱骨内上髁骨折	99
第七节 尺骨鹰嘴骨折	100
第八节 尺骨上 1/3 骨折合并桡骨小头脱位	102
第九节 尺、桡骨干双骨折	103
第十节 掌骨骨折	104
第十一节 指骨骨折	105
第八章 下肢骨折的手术治疗	107
第一节 股骨颈骨折	107
第二节 股骨转子间骨折	111
第三节 股骨干骨折	115
第四节 股骨髁部骨折	118
第五节 髋骨骨折	121
第六节 胫骨上端骨折	122
第七节 胫腓骨干骨折	125
第八节 踝部骨折	127
第九节 距骨骨折	129
第九章 四肢关节脱位与损伤的手术治疗	131
第一节 陈旧性肩关节前脱位	131
第二节 陈旧性肘关节脱位	132
第三节 膝关节游离体摘除术	132
第十章 脊柱与骨盆部的手术	134
第一节 脊柱骨折、脱位合并截瘫	134
一、概述	134
二、椎弓根内固定术	135
三、椎板切除减压术	139
第二节 腰椎间盘突出症	140
一、腰椎间盘突出症手术治疗的适应证与禁忌证	140
二、手术方式及选择	141
三、手术入路	141
四、腰椎间盘突出症的常用手术	142

第三节 腰椎管狭窄症.....	144
一、常规腰椎管减压术.....	144
二、腰椎管扩大减压术.....	145
三、腰椎管成形术.....	145
第四节 骨盆骨折.....	146
一、骨盆骨折梯形压迫支架复位术.....	146
二、髂内动脉结扎术.....	146
 第十一章 骨筋膜室综合征及常见畸形的手术治疗.....	148
第一节 骨筋膜室综合征.....	148
第二节 臀肌挛缩症.....	149
第三节 先天性肌性斜颈.....	150
 第十二章 人工关节置换术.....	152
第一节 人工关节置换术的适应证和禁忌证及常见并发症.....	152
第二节 人工全髋关节置换术.....	153
第三节 人工股骨头置换术.....	156
 第十三章 显微外科技术在骨科的应用.....	158
第一节 显微外科基本技术.....	158
一、基本设备和器材.....	158
二、小血管吻合法.....	160
三、神经缝合法.....	162
第二节 断肢再植术.....	163
第三节 断指再植术.....	165
 第十四章 截肢术.....	168
第一节 截肢术适应证与注意事项.....	168
一、适应证.....	168
二、注意事项.....	168
第二节 上肢截肢术.....	169
一、截指术.....	169
二、腕关节离断术.....	170
三、前臂截肢术.....	170
四、肘关节离断术.....	171
五、上臂截肢术.....	172
第三节 下肢截肢术.....	173
一、足和踝部截肢术.....	173
二、小腿截肢术.....	174

三、膝关节离断术.....	177
四、大腿截肢术.....	178
附篇 关节内镜术.....	180
第一节 关节镜的基本知识.....	180
一、关节镜器械和设备.....	180
二、关节镜手术的有关问题.....	182
三、关节镜基本技术.....	183
四、关节镜手术的并发症.....	184
五、关节镜手术的评价.....	185
第二节 膝关节镜手术.....	185
一、膝关节的相关解剖.....	185
二、膝关节镜检查的适应证与禁忌证.....	186
三、膝关节镜手术的注意事项及手术入路.....	186
四、膝关节镜下手术.....	188
附录一 主要参考书目.....	190
附录二 《骨科手术》教学大纲.....	191

绪 论

一、骨科手术学定义

骨科学(orthopaedics)是医学科学中的一个大学科,它研究人体骨骼、肌肉系统的解剖、生理与病理,运用药物、物理方法、外科手段以恢复和保持这一系统的正常形态结构与生理功能,并且治疗这一系统的疾病。骨科手术学是骨科学的重要组成部分,它是研究骨科学范畴各种疾患手术治疗的一门学科。

二、古代骨科手术简述

在人类社会初期,人类与大自然作斗争的过程中,以及部落之间频繁的战争中,不可避免地产生了大量创伤患者。随着人们对创伤患者实施救治活动的过程,古代骨科应运而生,并成为原始医学的重要内容。

公元前 1100~公元前 770 年,古代中国周朝时期即出现了伤骨科,称为疡医科,并有“折、疡”之分,将创伤、骨折与体表感染分科医治。据中国春秋战国时期《黄帝内经》记载,当时出现了治疗“脱疽”的截趾术;开始使用砭石、铍针对“痈疽”等化脓性疾病患者实施切开排脓术。在汉代时期,神医华佗(公元 147~207 年)首创了骨折的治疗原则,对骨折采取逆向牵拉复位和夹板固定等治疗;首倡手术无痛原则,应用麻醉药“麻沸散”进行麻醉。晋代葛洪(公元 261~347 年)开始尝试采用竹夹板外固定治疗骨折。隋代巢元方(公元 581~618 年)记述了复杂性骨折的处理,倡导在清创缝合时必须清除创口内的异物;创造了骨折内固定法且对碎骨用线进行连接处理;开始运用理疗原理,采用按摩的方法改善创伤局部组织的血液循环以促进患者康复。唐代蔺道人在其所著《仙授理伤续断秘方》中明确提出,骨折部位经固定后不能移动,关节创伤则要早期活动;还阐述了对复杂性骨折治疗的 10 条常规,以及复位、固定、内外用药、功能锻炼四大骨折治疗原则。元代著名的创伤骨科专家危亦林在其著作《世医得效方》中详细记载了各种骨折和脱位的整复方法,还创造了悬吊复位法整复脊柱骨折。明代杨清叟详细叙述了骨痛的临床表现,提出了切开清除死骨的手术治疗方法;还将有一定弹性的“绢袋”作止血带,用于肢体创伤大出血的临床实践。清代吴谦在其编著的《医宗金鉴》中系统地总结了摸、接、端、提、推、拿、按、摩的正骨八法,介绍了可以促进骨折愈合的支具及药物,一些原则至今尚在应用之中。清代江考卿创用了“以别骨填接”修复骨缺损的骨移植手术。

中医骨伤科手术疗法为中医骨伤科的发展做出了开拓性的贡献,也曾经创造过骨科学发展史上的辉煌成就。但是,由于历史因素和文化背景的限制,中医学中骨伤科的发展以手法和药物等非手术疗法为主,中医骨伤科手术未能达到应有的水平,影响着中医骨伤科的全面进步与发展。