

全国普通高等教育中医药类精编教材

# 骨伤科手术学

GUSHANGKE SHOUSHUXUE

(供中医骨伤专业、中西医结合临床专业用)

主 编 樊粤光

副主编 黄 枫 冷向阳 温建民

上海科学技术出版社

中国医药出版社

# 骨伤科手术学

主编 王树东  
副主编 王树东 王树东 王树东



ISBN 7-5031-4111-1

全国普通高等教育中医药类精编教材

# 骨伤科手术学

(供中医骨伤专业、中西医结合临床专业用)

主 编 樊粤光

副主编 黄 枫  
冷向阳  
温建民

上海科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

骨伤科手术学 / 樊粤光主编. — 上海: 上海科学技术出版社, 2012.2

全国普通高等教育中医药类精编教材

ISBN 978-7-5478-1047-7

I. ①骨… II. ①樊… III. ①骨损伤-外科手术-高等学校-教材 IV. ①R683

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 229420 号

上海世纪出版股份有限公司  
上海科学技术出版社 出版、发行

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

常熟市华顺印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 21.75

字数: 450 千字

2012 年 2 月第 1 版 2012 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-1047-7/R·339

定价: 45.00 元

---

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,  
请向工厂联系调换

# 《骨伤科手术学》编委会名单

**主 编**

樊粤光(广州中医药大学)

**副 主 编**

黄 枫(广州中医药大学)

冷向阳(长春中医药大学)

温建民(北京中医研究院)

**编 委**

毕荣修(山东中医药大学)

陈 锋(广西中医学院)

樊效鸿(成都中医药大学)

韩大为(福建中医药大学)

刘 昱(黑龙江中医药大学)

李帆冰(云南省中医院)

孙永强(河南省中医院)

王培民(南京中医药大学)

卫晓恩(上海中医药大学)

王承祥(甘肃中医学院)

姚啸生(辽宁中医药大学)

周琦石(广州中医药大学)

全国普通高等教育中医药类精编教材

# 专家指导委员会名单

(以姓氏笔画为序)

万德光 王 华 王 键 王之虹 王永炎  
王亚利 王新陆 邓铁涛 石学敏 匡海学  
刘红宁 刘振民 许能贵 李灿东 李金田  
严世芸 吴勉华 杨关林 何 任 余曙光  
张伯礼 张俊龙 陆德铭 范永升 周永学  
周仲瑛 郑玉玲 郑 进 胡鸿毅 施建蓉  
耿 直 高思华 唐 农 梁光义 黄政德  
翟双庆 颜德馨

# 前 言

医学乃性命之学,医学教材为医者入门行医之准绳。上海科学技术出版社于1964年受国家卫生部委托出版全国中医院校试用教材迄今,肩负了近半个世纪全国中医院校教材建设、出版的重任。中医前辈殚精竭虑编写的历版中医教材,培养造就了成千上万的中医卓越人才报效于中医事业,尤其是1985年出版的全国统编高等医学院校中医教材(五版教材),被誉为中医教材之经典而蜚声海内外。

进入21世纪,高等教育教材改革提倡一纲多本、形式多样,先后有多家出版社参与了中医教材建设,呈现百花齐放之势。2006年,上海科学技术出版社在全国高等中医药教学管理研究会和专家指导委员会精心指导下,在全国中医院校积极参与下,出版了供中医院校本科生使用的“全国普通高等教育中医药类精编教材”。“精编教材”综合、继承了历版教材之精华,遵循“三基”、“五性”和“三特定”教材编写原则,教材编写依据国家教育部新版教学大纲和国家中医药执业医师资格考试要求,突出“精炼、创新、适用”特点。在教材的组织策划、编写和出版过程中,上海科学技术出版社与作者一起秉承认真、严谨、务实的作风,反复论证,层层把关,使“精编教材”的内容编写、版式设计和质量控制等均达到了预期的要求,并获得中医院校师生的好评。

为了更好地贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020)》,全面提升本科教材质量,充分发挥教材在提高人才培养质量中的基础性作用,2010年秋季,全国高等中医药教学管理研究会和上海科学技术出版社在上海召开了中医院校教材建设研讨会。在会上,院校领导和专家们就如何提高高等教育质量和人才培养质量发表了真知灼见,并就中医药教育和教材建设等议题进行了深入的探讨。根据会议提议,在“十二五”开局之年,上海科学技术出版社全面启动“全国普通高等教育中医药类精编教材”的修订和完善工作。“精编教材”修订和完善将根据《教育部关于“十二五”普通高等教育本科教材建设的若干意见》(教高〔2011〕5号)精神,实施教材精品战略,充分吸纳教材使用过程中的反馈意见,进一步完善教材的组织、编写和出版机制,有利于教材内容的更新、结构的完善和体系的创新,更切合中医院校的教学实践。

“教书育人,教材领先”。教材作为授业传道解惑之书,应使学生能诵而解,解而明,明而彰,然要做到这点实在不易。要提高教材质量,必须不断地对其锤炼和修订,诚恳希望广大中医院校的师生和读者在使用中进行检验,并提出宝贵意见,以使本套教材更加适合现代中医药教学的需要。

全国普通高等教育中医药类精编教材  
编审委员会

---

2011年5月

# 编写说明

骨伤科手术学是中医骨科学的重要组成部分,是中医骨伤专业的临床课程,是阐述中医骨伤科基本理论和技能的一门学科,在中医临床学科中占有重要地位。

本教材以骨伤科手术的基本理论、基本知识、基本技能为基点,结合中医骨伤科临床实际需要进行编写。全书共二十三章,分别介绍骨伤科常用的基础手术,人体四肢、脊柱、骨盆的骨与软组织损伤及部分骨病治疗的常用手术。选用的手术方法以经过长期实践考证明效果可靠的传统方法为主,同时收集了本学科近年来一些较成熟的新进展;具体介绍局部解剖、常用手术入路、基本术式及基本操作,并配有相应的插图。

本书是中医骨伤专业的手术学教材,编写过程中,广泛收集了全国高等中医药院校的意见,根据中医骨伤专业的培养目标及当前各中医药院校开设的骨伤科手术学课程的教学实际编撰。由于经验不足,水平有限,书中难免存在一些错误及疏漏之处,谨望各院校在使用过程中提出宝贵意见,以便今后再次修订,使之日臻完善。

《骨伤科手术学》编委会

2011年10月

# 目 录

<b>第一章</b>	<b>中医骨伤科手术发展史</b> .....	1
<b>第二章</b>	<b>骨伤科手术的基本知识</b> .....	5
	<b>第一节 骨伤科常用手术器械介绍</b> .....	5
	一、牵开器 .....	5
	二、骨膜剥离器 .....	6
	三、持骨器 .....	6
	四、骨钻和钻头 .....	6
	五、骨锤 .....	7
	六、骨凿和骨刀 .....	7
	七、骨剪和咬骨钳 .....	7
	八、骨铗 .....	8
	九、刮匙 .....	8
	<b>第二节 骨伤科手术的基本原则</b> .....	8
	一、骨伤科手术的任务和目的 .....	8
	二、骨伤科手术的基本原则 .....	8
	<b>第三节 术前准备与术后处理</b> .....	9
	一、术前拟定手术方案 .....	9
	二、术前备皮 .....	10
	三、术前备血 .....	12
	四、术前用药 .....	12
	五、术前牵引 .....	12
	六、术前挑选手术器械 .....	12
	七、术前谈话 .....	12
	八、术后处理 .....	13
	<b>第四节 无菌操作</b> .....	14
	一、手术医师和护士 .....	15
	二、麻醉与体位 .....	17
	三、皮肤消毒 .....	17

四、铺无菌巾 .....	18
五、手术进行中的一般无菌规则 .....	24
第五节 骨伤科手术基本操作 .....	25
一、显露 .....	25
二、解剖分离 .....	26
三、止血 .....	27
四、结扎 .....	28
五、缝合与断线 .....	31
六、引流 .....	34
第六节 止血带和驱血带的应用 .....	35
一、橡皮管止血带 .....	36
二、气囊止血带 .....	36
三、橡皮驱血带 .....	36
四、使用止血带可能产生的并发症 .....	36
<b>第三章 清创术</b> .....	38
附：骨关节枪弹伤的清创术 .....	43
<b>第四章 皮肤移植术</b> .....	45
第一节 皮肤游离移植术 .....	46
一、皮肤游离移植的分类 .....	46
二、供皮区的选择 .....	47
三、皮片厚度的确定 .....	47
四、皮肤移植手术技术 .....	48
第二节 皮瓣移植术 .....	53
一、皮瓣的分类 .....	54
二、带皮肤蒂皮瓣的临床应用 .....	54
三、带皮肤蒂皮瓣的设计原则与操作要求 .....	54
四、带皮肤蒂皮瓣的制备与移植 .....	55
<b>第五章 骨移植术</b> .....	64
第一节 骨移植的适应证与禁忌证 .....	64
第二节 植骨方法 .....	65
一、上盖植骨法 .....	65
二、嵌入植骨法 .....	66
三、滑动植骨法 .....	67
四、髓腔植骨法 .....	67

五、松质骨植骨法 .....	68
第三节 移植骨的取骨法 .....	69
一、腓骨取骨法 .....	69
二、髂骨翼松质骨采取法 .....	70
第四节 骨移植术的注意事项 .....	72
一、切口与缝合 .....	72
二、严格无菌操作 .....	72
三、植骨部位处理 .....	72
四、移植骨与受区骨紧密接触 .....	72
五、骨缺损的处理 .....	72
六、坚牢的固定 .....	72
<b>第六章 肌腱缝合术 .....</b>	<b>73</b>
<b>第七章 骨折固定术 .....</b>	<b>79</b>
第一节 内固定概述 .....	79
一、内固定材料的选择 .....	79
二、常用的内固定物 .....	79
第二节 常用内固定术 .....	80
一、接骨板内固定术 .....	80
二、髓内钉内固定术 .....	82
三、其他固定物 .....	83
第三节 骨折外固定术 .....	85
一、骨外固定器的种类 .....	85
二、骨折外固定的操作 .....	86
三、术后处理 .....	87
<b>第八章 周围神经损伤的手术 .....</b>	<b>88</b>
第一节 手术治疗的适应证 .....	88
第二节 周围神经探查术 .....	89
一、臂丛神经探查术 .....	89
二、正中神经探查术 .....	90
三、尺神经探查术 .....	91
四、桡神经探查术 .....	93
五、坐骨神经探查术 .....	95
六、胫神经探查术 .....	96
七、腓总神经探查术 .....	97

第三节 周围神经损伤修复术 .....	97
一、神经松解术 .....	97
二、神经缝合术 .....	98
三、神经移位、神经移植术 .....	99

## 第九章 关节镜手术 .....

第一节 概述 .....	100
第二节 关节镜的基本知识 .....	100
一、关节镜器械和设备 .....	100
二、关节镜基本技术 .....	102
三、关节镜手术的并发症 .....	102
第三节 膝关节镜手术 .....	103
一、膝关节镜技术概述 .....	103
二、膝关节镜下手术 .....	105

## 第十章 人工关节置换术 .....

第一节 人工关节概论 .....	111
第二节 人工关节常见并发症 .....	112
第三节 髋关节置换术 .....	112
一、全髋关节置换术 .....	112
二、人工股骨头置换术 .....	119
第四节 全膝关节置换术 .....	120

## 第十一章 化脓性关节炎关节引流术 .....

第一节 关节穿刺吸引术 .....	127
第二节 关节切开引流术 .....	129
一、肩关节切开引流术 .....	129
二、肘关节切开引流术 .....	130
三、髋关节切开引流术 .....	131
四、膝关节切开引流术 .....	133
五、踝关节切开引流术 .....	134
第三节 关节闭合灌洗引流术 .....	135

## 第十二章 化脓性骨髓炎的手术 .....

第一节 急性骨髓炎切开开窗引流术 .....	136
第二节 慢性骨髓炎的病灶清除术 .....	138

## 第十三章 良性骨肿瘤的手术 .....

第一节	良性肿瘤的手术原则	140
第二节	肿瘤刮除术	141
第三节	肿瘤切除术	142
第四节	肿瘤骨段截除术	142

## 第十四章

截肢术	145	
第一节	截肢术的一般原则	145
一、	截肢平面的选择	145
二、	处理残端的原则	146
第二节	几个部位的截肢术	148
一、	大腿中 1/3 段截肢术	148
二、	小腿中 1/3 段截肢术	150
三、	臂部截肢术	151
四、	前臂截肢术	152
五、	截指术	153
六、	经跗跖关节截肢术	153
第三节	关节离断术	154
一、	肩关节离断术	154
二、	髋关节离断术	155

## 第十五章

显微外科技术在骨科的应用	157	
第一节	显微外科基本技术	157
一、	显微外科的设备和器材	157
二、	小血管吻合法	159
三、	神经缝合法	161
第二节	断肢再植与断指再植术	163
一、	肢体断离的类型	163
二、	肢体损伤的性质	163
三、	肢体离断伤的急救处理	163
四、	断肢再植术	164
五、	抗凝治疗的运用	166
六、	再植肢体解脱的指征	166

## 第十六章

肩关节及臂部的手术	168	
第一节	肩、臂部的手术入路	168
一、	肩部的手术入路	168
二、	臂部的手术入路	169

第二节	习惯性肩关节脱位的手术	170
	关节囊紧缩术	170
第三节	肩锁关节脱位的手术	171
	一、肩锁关节固定术	171
	二、锁骨外端切除术	171
	三、切开复位、内固定和重建喙锁韧带术	172
第四节	锁骨骨折手术	173
	一、锁骨骨折切开复位内固定术	173
第五节	肱骨外科颈骨折的手术	174
	一、肱骨外科颈骨折切开复位内固定术	174
	二、人工肱骨头置换术	175
第六节	肱骨干骨折的手术	177
	一、肱骨干骨折切开复位内固定术(肱骨干骨折 钢板螺钉内固定术)	177
	二、肱骨干骨折髓内钉固定术	178
<b>第十七章 肘关节及前臂部的手术</b> 180		
第一节	肘、前臂部的手术入路	180
	一、肘关节手术入路	180
	二、前臂部的手术入路	183
第二节	肱骨下端骨折内固定术	187
	一、肱骨髁上骨折内固定术	187
	二、陈旧性髁上骨折畸形愈合矫正术	188
	三、肱骨髁部“T”“Y”形骨折内固定术	189
	四、肱骨外髁骨折(或骨骺分离)内固定术	190
	五、肱骨内上髁骨折(或骨骺分离)内固定术	191
第三节	肘内翻截骨矫正术	192
第四节	肘关节松解术	193
	一、肘关节挛缩切开前路松解术	193
	二、肘关节挛缩的前后联合松解	194
第五节	尺骨鹰嘴骨折内固定术	196
第六节	成人桡骨头切除术	197
第七节	尺骨上1/3骨折合并桡骨头脱位切开 复位术	198
第八节	尺桡骨干双骨折内固定术	200
第九节	桡骨远端骨折切开复位内固定术	201
	一、Colles骨折	201

二、Smith 骨折 .....	202
------------------	-----

## 第十八章 腕关节及手部的手术 .....

第一节 腕、手部的手术入路 .....	203
一、腕部的手术入路 .....	203
二、手部切口选择原则 .....	206
第二节 舟骨骨折的手术 .....	207
一、舟骨骨折内固定术 .....	207
二、桡骨茎突切除术 .....	209
第三节 月骨脱位的手术 .....	210
第四节 腕管切开减压术 .....	210
第五节 手外伤的清创术 .....	211
第六节 第一掌骨基底部骨折、脱位内固定术 .....	213
一、闭合穿针术 .....	213
二、切开复位内固定术 .....	214
三、陈旧性骨折、脱位畸形愈合截骨矫正术 .....	215
第七节 掌、指骨骨折内固定术 .....	215
一、掌骨头骨折 .....	216
二、掌骨干或掌骨颈骨折 .....	216
三、中节或近节指骨骨折 .....	217
第八节 狭窄性腱鞘炎手术 .....	217
第九节 先天性并指的手术 .....	219
第十节 先天性多指的手术 .....	220

## 第十九章 髌关节及大腿部的手术 .....

第一节 髌关节及大腿部的手术入路 .....	222
一、髌部及髌关节的手术入路 .....	222
二、大腿部的手术入路 .....	225
第二节 股骨颈骨折内固定手术 .....	228
一、闭合复位加压螺钉内固定术 .....	229
二、闭合复位动力髌螺钉+空心钉内固定术 .....	230
第三节 股骨转子间骨折的内固定手术 .....	231
一、髓外系统内固定术 .....	231
二、髓内系统内固定术 .....	232
第四节 外伤性髌关节后脱位切开复位术 .....	233
第五节 先天性髌关节脱位的手术 .....	235
一、切开复位术 .....	235

二、髂骨截骨术 .....	236
三、股骨转子间截骨术 .....	238
第六节 髋关节结核病灶清除术 .....	238
第七节 股骨干骨折内固定术 .....	240
一、髓内钉内固定术 .....	241
二、钢板螺丝钉内固定术 .....	242

## 第二十章

膝关节及小腿部的的手术 .....	243
第一节 膝、小腿部的的手术入路 .....	243
一、膝关节与腘窝部的的手术入路 .....	243
二、小腿部的的手术入路 .....	246
第二节 股骨远端骨折内固定术 .....	247
一、股骨髁上骨折钢板内固定手术 .....	247
二、股骨髁上骨折髓内钉固定术 .....	249
第三节 髌骨骨折手术 .....	250
一、髌骨骨折内固定术 .....	250
二、髌骨部分切除术 .....	251
第四节 胫骨髁骨折内固定术 .....	252
一、螺钉固定术 .....	253
二、钢板螺钉内固定术 .....	253
第五节 膝内、外翻截骨矫形术 .....	254
一、高位胫骨近端内侧撑开楔形截骨术 .....	255
二、股骨内侧闭合楔形截骨术 .....	257
第六节 膝关节韧带损伤的手术 .....	258
一、内侧副韧带断裂修复手术 .....	258
二、外侧副韧带断裂缝合术 .....	259
第七节 胫、腓骨干骨折内固定术 .....	261
一、钢板螺钉内固定术 .....	261
二、髓内钉固定术 .....	263

## 第二十一章

踝关节及足部的的手术 .....	264
第一节 踝足部的的手术入路 .....	264
一、踝部手术入路 .....	264
二、足部手术入路 .....	268
第二节 踝部骨折内固定 .....	271
一、内踝骨折内固定术 .....	272
二、外踝骨折内固定术 .....	273