

第 2 版

外科基本操作 处置技术

主编 张福奎

☆ 外科医生要有一双有力和稳健
的双手，从不颤抖，使用左手要跟
右手那样敏捷……

☆ 人体并非机器，不可被任意
拆装

☆ 每个外科医生必须掌握娴熟的
外科基本操作技术，才能
胜任各种复杂的
外科手术



人民卫生出版社

第 2 版

外科基本操作

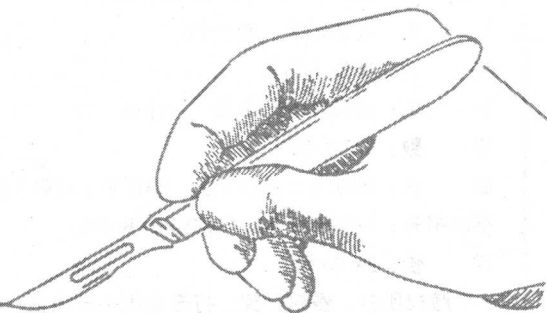
处置技术

主 编 张福奎

副主编 邵明庆 熊素岚 宋 方 张 伟 孙步伟
李书成 孟祥宝 任怀敏 尹承栋 刘艳琳

编 者 (以姓氏笔画为序)

尹承栋	刘 通	刘艳琳	任怀敏	孙步伟
宁 彦	李书成	李 霞	王琳琳	宋 方
邵明庆	邵洪锦	邵景祥	陈召伟	张福奎
张 伟	张彬宇	张方胜	张晋杰	孟祥宝
袁福祥	耿传卫	蒋 红	鲍明新	蔡淑芳
熊素岚				



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP)数据

外科基本操作处置技术 / 张福奎主编. —2 版. —北京:
人民卫生出版社, 2007.4
ISBN 978-7-117-08484-0

I. 外… II. 张… III. 外科手术-操作 IV. R615
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 013364 号

外科基本操作处置技术 第 2 版

主 编: 张福奎

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](http://www.pmph.com)

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

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 17

字 数: 422 千字

版 次: 1999 年 2 月第 1 版 2007 年 4 月第 2 版第 5 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-08484-0 / R·8485

定 价: 38.00 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)

第1版前言

千里之行，始于足下

——写给青年外科医师

外科专业是临床医学中的一个重要学科，无论在城乡哪一级综合医院，都占有十分重要的地位。在一定程度上，外科医疗技术水平如何，可反映出该医院整体医疗技术水平的高低。

外科主要是通过手术或手法治疗疾病的，手术和手法包括各种外科基本操作处置技术，换言之，各种外科基本操作处置技术是外科治疗疾病的主要手段，离开这些手段，治疗外科疾病就无从谈起。虽然只会做手术而缺乏其他基本知识、基本理论的医生不是一个合格的外科医生，但是不会做手术、不懂得外科基本操作处置技术的医生根本就称不上是一个外科医生。

外科基本操作处置技术包括消毒、无菌、麻醉、切开、止血、结扎、缝合、引流、伤口换药、包扎固定等各种技术性操作。尽管医学发展已进入“分子生物学”时代，但是对于外科医生来说，这些基本操作处置技术仍然是非常重要的，是任何先进的现代化仪器所不能代替的。

外科手术实际上是一门艺术，有人比喻外科医生是一位雕塑师，其任务是在活的人体上进行雕塑，完成一台手术就象雕塑师完成一件艺术品。但是雕塑师一旦将作品做坏了，他可以有很多重做的机会，而外科医生若把手术做错了，却可给病人带来极大痛苦，甚至使病人失去生命。其实外科医生更如一位裁缝师，一位好的裁缝师可用其高超的设计、剪裁、拼接、缝合技术做出漂亮的衣服，然而，技术欠佳的裁缝师一旦把衣服做坏了，却难以修好。同样，外科医生如果把手术做错了，也

很难为病人挽回损失，这是因为人体并非是一台机器，不可被人任意拆卸和安装。每个外科医生务必具有娴熟的外科基本操作处置技术，才能完成各种复杂的外科手术操作，胜任职业所赋予的任务。

早在 1000 多年前一位外国学者就说过：“外科医生要有一双有力和稳健的双手，从不颤抖，使用左手要跟使用右手那样敏捷……。”由此看出，外科医生的双手在外科手术过程中扮演了多么重要的角色。然而，冰冻三尺，非一日之寒，做一位合格的外科医生并非一朝一夕的事情，要想成为一名出色的外科医生，那就更非易事了。做一位合格的外科医生，主要由两个因素决定：一是上级医师对下级医师严格要求，精心指导，正确地指导他们完成每一个技术操作和手术步骤；二是下级医生积极发挥主观能动性，虚心好学，爱业敬业。二者之中后者更重要。

作为一名青年外科医师，为了更好地从事自己的神圣职业，首先要为外科生涯奠定一个良好的基础，这个基础就是熟练掌握外科基本操作处置技术。工作中善于观察上级医师规范的技术操作和其中蕴藏的操作技巧，把他们优良的东西继承下来，提高自己的技术水平，使自己少走许多弯路。当然，对别人不规范的东西也要正确辨别，不要一味去摹仿。下级医师应掌握外科基本操作处置技术的有关理论和知识，便于更好的指导临床实践。有些下级医师参加工作不久就去片面追求手术速度，而不去注意提高手术质量是非常错误的。操作不规范，动作不到位，也不讲究操作技巧，就不可能保证手术质量。

学习外科基本操作处置技术首先要做到规范化，在每一个动作、每一个手术步骤中，要做到规范不是轻而易举的，必须台下勤于苦练，台上精于实践。有时一项操作(例如结扎)技术需台下训练千次、万次，台上应用才能得心应手，“熟能生巧”、“功到自然成”，就是这个道理。

请相信：千里之行，始于足下，只要点滴积累就能聚砂成塔，集腋成裘。

为了帮助青年外科医师掌握必要的外科基本操作处置技术方面的理论知识，笔者参考大量文献资料，整理编写了这本《外科基本操作处置技术》，希望读者朋友阅后能够得到一点启迪。同时也希望各位同道针对书中不妥之处，提出宝贵意见，不胜感激。

张福奎 谨识

1998年初春

第2版前言

受人民卫生出版社邀请，对本书进行修订。

本书自出版以来，已连续印刷 5 次，深受青年外科医师的欢迎。既然连续印刷 5 次，现已脱销，说明本书对于外科医师具有一定的可读性。作为主编，我怀着巨大的热情，对它进行认真的修订补充。

外科大夫，是一个耀眼的头衔，因为具有这个头衔人可以济世救人，可以手到病除，可以挽救一条条活生生的生命，因而受到人们的敬重。外科专业，是一种技术性很强的专业，合格的外科医师需具有过硬的外科操作处置技术。外科专业也是一个不断发展、不断完善的学科，各个专业不断细化，各学科又互相交叉；新的仪器、新的器械不断出现，为外科医师提供了极大方便。但是，人的因素是第一位的，外科基本功是最重要的。须知，没有扎实的外科基本操作处置技术的人，不会成为一个响当当的外科大夫。

不要忘记，外科专业又是一个风险极大的学科，从事这个专业的人，需具有高度的责任心，既要胆大，又要心细，万事不得马虎，这是主编从医 30 多年的亲身体会。外科生涯，既有辛苦，也有快乐，然而更多的则是重重的责任，因为每天的工作是面对渴望帮助的病人。通过此次再版机会，特向读者表白这铭心的感悟。

本次修订，使原有的内容更加完善，更为系统。在原书的风格基础上，适当增加了一些临床实用的新技术、新知识、新

方法。今后的外科将向微创方向发展，医疗服务将更为人性化，人们注重外表形象，更注重提高生活质量。因此，本书增加了一些基本的整形外科操作技术及代表性的美容外科手术，希望在治疗疾病的同时，还要考虑患者术后的内心感受和容貌形象。

希望此次修订，能够为各个外科专业的青年医师提供更有益的帮助，让他们懂得哪些操作是正确的，哪些是错误的，以便尽快掌握基本的操作处置技术，服务于临床，服务于实践。

书中仍有不完善之处，期盼读者、同道朋友批评指正。

张福奎

2006. 12. 10

目 录

第 1 章 外科手术基本知识	1
第 1 节 外科手术基本概念	1
第 2 节 手术的分类	3
第 3 节 伤口分类及愈合分级	6
第 4 节 手术用品灭菌消毒与处理	7
第 5 节 手术人员术前准备	9
第 6 节 患者术前准备	14
第 7 节 其他术前准备	16
第 8 节 皮肤准备及消毒	17
第 9 节 患者术后处理	22
第 10 节 无菌巾、单铺盖方法	25
第 11 节 手术人员的配合	29
第 12 节 术中器物传递与手势	34
第 13 节 手术操作基本原则及要求	38
第 14 节 手术室一般工作制度	41
第 2 章 常用手术器械及其使用	42
第 1 节 手术刀及其使用	42
第 2 节 手术剪及其使用	45
第 3 节 手术镊及其使用	48
第 4 节 血管钳及其使用	50
第 5 节 持针钳及其使用	52

第 6 节	组织钳及其使用	54
第 7 节	布巾钳及其使用	54
第 8 节	缝合针及其使用	54
第 9 节	缝合线及其使用	56
第 10 节	探子及其使用	57
第 11 节	刮匙及其使用	57
第 12 节	拉钩及其使用	58
第 13 节	卵圆钳及其使用	60
第 14 节	其他器械及用途	61
第 3 章	基本手术操作技术	63
第 1 节	切开	63
第 2 节	解剖	69
第 3 节	止血	73
第 4 节	结扎	77
第 5 节	缝合	82
第 6 节	引流	86
第 4 章	各种组织、器官的缝合方法	90
第 1 节	皮肤的缝合	90
第 2 节	浅筋膜的缝合	95
第 3 节	深筋膜的缝合	96
第 4 节	肌肉的缝合	98
第 5 节	肌腱的缝合	99
第 6 节	黏膜的缝合	101
第 7 节	腹膜的缝合	102
第 8 节	肠管的缝合	103
第 9 节	膀胱的缝合	104
第 10 节	实质脏器的缝合	106

第 11 节 神经的缝合	108
第 12 节 血管的缝合	109
第 5 章 骨折的固定方法	112
第 1 节 小夹板固定术	112
第 2 节 石膏固定术	117
第 3 节 骨折内固定术	121
第 6 章 常用局部麻醉技术	127
第 1 节 局部麻醉概述	127
第 2 节 局部浸润麻醉	130
第 3 节 区域阻滞麻醉	131
第 4 节 神经阻滞麻醉	135
第 5 节 局部麻醉的不良反应及处理	147
第 7 章 常用封闭注射技术	149
第 1 节 封闭注射疗法概述	149
第 2 节 常用部位封闭注射	151
第 8 章 常用穿刺技术	161
第 1 节 股静脉穿刺术	161
第 2 节 颈外静脉穿刺术	162
第 3 节 锁骨下静脉穿刺术	163
第 4 节 股动脉穿刺术	164
第 5 节 脓肿穿刺术	165
第 6 节 浅表肿块穿刺术	166
第 7 节 淋巴结穿刺	167
第 8 节 胸腔穿刺术	168
第 9 节 腹腔穿刺术	170

第 10 节	膀胱穿刺术	171
第 11 节	关节腔穿刺术	171
第 12 节	前列腺穿刺术	174
第 13 节	盆腔脓肿穿刺术	176
第 9 章	常见脓肿切开引流术	178
第 1 节	浅表脓肿切开引流术	178
第 2 节	深部脓肿切开引流术	179
第 3 节	痈切开引流术	180
第 4 节	甲沟炎切开引流术	181
第 5 节	脓性指头炎切开引流术	183
第 6 节	化脓性腱鞘炎切开引流术	184
第 7 节	掌间隙感染切开引流术	186
第 8 节	颌下脓肿切开引流术	187
第 9 节	乳房脓肿切开引流术	188
第 10 节	髂窝脓肿切开引流术	189
第 11 节	盆腔脓肿切开引流术	191
第 12 节	肛门直肠周围脓肿切开引流术	192
第 10 章	伤口换药术	197
第 1 节	伤口换药概述	197
第 2 节	伤口换药的几个基本问题	200
第 3 节	换药室的设置及配备	204
第 4 节	换药室工作制度及无菌技术操作原则	205
第 5 节	常用物品及其用途	206
第 6 节	伤口包扎固定	211
第 7 节	换药前准备	219
第 8 节	换药操作步骤	221
第 9 节	其他常用技术	228

第 10 节	几种特殊伤口的处理	232
第 11 节	伤口延迟愈合的原因及其处理	237
第 12 节	换药中意外情况及其防治	240
第 11 章	清创缝合术	243
第 1 节	基本知识概述	243
第 2 节	一般外伤清创缝合术	247
第 3 节	头皮外伤清创缝合术	253
第 4 节	面部外伤清创缝合术	258
第 5 节	手外伤清创缝合术	261
第 6 节	烧烫伤清创术	269
第 7 节	化学性烧伤的处理	271
第 8 节	电烧伤的处理	272
第 9 节	火器伤清创术	273
第 10 节	动物咬伤清创术	274
第 11 节	清创缝合术常见失误	278
第 12 章	游离皮肤移植术	282
第 1 节	皮片的分类	282
第 2 节	皮肤移植适应证	284
第 3 节	皮片的切取	286
第 4 节	受区术前准备及术中处理	293
第 5 节	皮肤移植操作	294
第 6 节	皮肤移植术后处理	299
第 7 节	植皮成活的要点	300
第 13 章	皮瓣移植术	302
第 1 节	皮瓣移植的适应证	303
第 2 节	皮瓣移植的分类	304

第3节	皮瓣移植技术操作·····	307
第4节	皮瓣移植术后处理·····	309
第14章	常用急救技术 ·····	311
第1节	人工呼吸术·····	311
第2节	心脏按摩术·····	315
第3节	心内注射术·····	316
第4节	气管切开术·····	318
第5节	环甲膜穿刺术·····	321
第6节	环甲膜切开术·····	322
第7节	临时止血术·····	324
第8节	切开减压术·····	326
第9节	颈外动脉结扎术·····	328
第10节	开放性气胸的紧急处理·····	330
第11节	开放性腹部损伤的紧急处理·····	331
第12节	开放性颅脑损伤的紧急处理·····	332
第13节	骨折的紧急处理·····	334
第15章	常用小手术 ·····	336
第1节	伤口拆线术·····	336
第2节	鸡眼切除术·····	338
第3节	皮脂腺囊肿切除术·····	339
第4节	脂肪瘤切除术·····	341
第5节	腋臭切除术·····	342
第6节	副耳切除术·····	345
第7节	耳前瘻管切除术·····	346
第8节	拔甲术·····	347
第9节	嵌甲根治术·····	348
第10节	腱鞘囊肿切除术·····	350

第 11 节	腮窝囊肿切除术	351
第 12 节	多指或多趾切除术	353
第 13 节	并指或并趾分离术	354
第 14 节	手指狭窄性腱鞘炎松解术	356
第 15 节	桡骨茎突狭窄性腱鞘炎松解术	359
第 16 节	乳腺纤维瘤切除术	360
第 17 节	乳腺导管瘤切除术	362
第 18 节	胸腔闭式引流术	363
第 19 节	静脉切开术	366
第 20 节	活组织切取术	368
第 21 节	皮肤病变分次切除术	370
第 22 节	包皮粘连分离术	373
第 23 节	包皮嵌顿手法复位术	374
第 24 节	包皮背侧切开术	375
第 25 节	包皮环切术	376
第 26 节	尿道外口成形术	378
第 27 节	窦道扩大切开引流术	379
第 28 节	外痔切除术	381
第 29 节	内痔切除术	383
第 30 节	混合痔切除术	385
第 31 节	肛瘘切开术	386
第 32 节	肛瘘切除术	388
第 33 节	肛裂切除术	390
第 34 节	直肠息肉切除术	392
第 35 节	一般异物取出术	393
第 36 节	鱼钩状异物取出术	395
第 37 节	瘢痕切除“Z”成形术	396
第 38 节	瘢痕切除植皮术	398
第 39 节	肋骨骨折胶布固定术	400

第 40 节	踝关节扭伤胶布固定术	401
第 41 节	下肢胶布皮牵引术	402
第 16 章	常规手术举要	404
第 1 节	甲状腺舌管囊肿或瘘管切除术	404
第 2 节	甲状腺腺瘤或囊肿摘除术	407
第 3 节	甲状腺叶切除术	410
第 4 节	单纯乳房切除术	412
第 5 节	乳腺癌根治术	415
第 6 节	腹股沟斜疝疝囊高位结扎术	418
第 7 节	腹股沟斜疝修补术	422
第 8 节	阑尾切除术	424
第 9 节	阑尾周围脓肿切开引流术	430
第 10 节	小肠部分切除吻合术	432
第 11 节	胃肠穿孔修补术	434
第 12 节	胃大部切除术	437
第 13 节	幽门环肌切断术	443
第 14 节	肝裂伤修补术	444
第 15 节	胆囊切除术	447
第 16 节	胆总管切开探查术	452
第 17 节	脾切除术	455
第 18 节	腹部损伤剖腹探查术	459
第 19 节	肠梗阻剖腹探查术	464
第 20 节	膀胱造瘘或结石取出术	468
第 21 节	睾丸鞘膜切除术	470
第 22 节	前列腺摘除术	472
第 23 节	输精管结扎术	476
第 24 节	大隐静脉高位结扎分段切除术	478

第 17 章 常用美容整形手术	483
第 1 节 重睑术	483
第 2 节 上睑除皱术	487
第 3 节 下眼袋切除术	489
第 4 节 切提眉术	492
第 5 节 眉再造术	495
第 6 节 隆鼻术	497
第 7 节 隆下颌术	500
第 8 节 重唇整形术	502
第 9 节 厚唇整形术	503
第 10 节 隆乳术	505
第 11 节 脂肪抽吸术	507
第 12 节 皮肤扩张术	510
第 13 节 面部瘢痕切除术	517
第 14 节 美容法粉瘤摘除术	519
第 15 节 V-Y 或 Y-V 成形术	521