

外科基本操作处置技术

张福奎 主编

人民卫生出版社

外科基本操作 处置技术

主编 张福奎

副主编 袁福祥 张彬宇

编者 (以姓氏笔画为序)

张伟 张方胜

张福奎 张晋杰

张彬宇 袁福祥

鲍明新 蔡淑芳

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. -北京: 人民卫生出版社, 1998
ISBN 7-117-03139-5

I. 外… II. 张… III. 外科手术-基本知识 IV. R61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 30737 号

外科基本操作处置技术

张福奎 主编

人民卫生出版社出版发行
(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)

三河市宏达印刷厂印刷

新华书店 经销

787×1092 16 开本 19.5 印张 436 千字
1999 年 2 月第 1 版 1999 年 2 月第 1 版第 1 次印刷
印数: 00 001—5000
ISBN 7-117-03139-5/R · 3140 定价: 30.00 元
(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

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，外科医疗水平如何，可反映出该医院整体医疗水平的高低。

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要严格要求，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沙成塔，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

● 内 容 提 要 ●

本书共 15 章，详细介绍了外科基本操作处置技术。第一章介绍外科手术基本知识；第二章介绍常用手术器械及其使用；第三章介绍外科手术基本操作技术；第四、五、六章分别介绍局麻技术、封闭注射技术、常用穿刺技术；第七、八章介绍常见脓肿切开引流术、伤口换药技术；第九、十章分别介绍皮肤和皮瓣移植技术；第十一章介绍清创缝合术；第十二、十三、十四章分别介绍常用小手术、常规手术举例、急救技术；第十五章介绍外科常用其他诊疗技术。

该书全面、系统地介绍了外科基本操作处置技术的基本理论、基本知识，书中附有大量线条图，便于读者理解掌握。本书主要适合于青年外科医师及初涉外科临床工作的其他各类人员参考，同时也适用于医学院校实习学生阅读。

目 录

第一章 外科手术基本知识	袁福祥	(1)
第一节 关于外科手术的基本概念		(1)
一、手术的含义.....		(1)
二、外科基本操作处置技术的内容.....		(1)
三、手术治疗疾病的范围.....		(1)
四、手术与非手术治疗的关系.....		(2)
第二节 手术的分类		(2)
一、按手术时机分类.....		(2)
二、按术中接触细菌情况分类.....		(2)
三、按手术治疗彻底程度分类.....		(3)
四、按手术程序分类.....		(3)
五、按手术规模大小分类.....		(3)
第三节 伤口分类及其愈合分级		(4)
一、伤口分类.....		(4)
二、伤口愈合分级.....		(4)
第四节 手术用品的灭菌消毒与处理		(5)
一、手术用品的灭菌.....		(5)
二、手术用品的消毒.....		(5)
三、手术用品的处理.....		(5)
第五节 手术人员的术前准备		(6)
一、一般准备.....		(6)
二、洗手.....		(6)
三、泡手.....		(6)
四、穿手术衣.....		(8)
五、戴手套.....		(8)
第六节 病人的术前准备		(9)
一、一般准备.....		(9)

二、特殊准备	(10)
三、皮肤一般准备及手术区皮肤消毒	(10)
第七节 病人的术后处理	(14)
一、一般处理	(14)
二、各种不适的处理	(15)
三、术后并发症的处理	(15)
第八节 手术区无菌巾、单铺盖方法	(15)
一、无菌巾、单铺盖的一般原则	(16)
二、常用手术部位铺盖方法	(16)
第九节 手术小组人员的位置、职责、配合及对初学者的要求	(19)
一、手术小组人员的位置及职责	(19)
二、手术小组人员的配合	(20)
三、术者与麻醉师的配合	(21)
四、对初学者的要求	(21)
第十节 术中常用器械物品的传递与传递手势暗语	(22)
一、常用器械传递	(22)
二、传递器械物品的手势暗语	(22)
第十一节 手术操作基本原则及技术操作要求	(25)
一、无菌技术操作基本原则	(25)
二、无创技术操作基本原则	(25)
三、无瘤技术操作基本原则	(26)
四、技术操作要求	(26)
第十二节 手术室一般工作制度	(27)
第二章 常用手术器械及其使用	蔡淑芳 (28)
第一节 手术刀及其使用	(28)
第二节 手术剪及其使用	(30)
第三节 手术镊及其使用	(32)
第四节 血管钳及其使用	(33)
第五节 持针钳及其使用	(35)
第六节 组织钳及其使用	(36)
第七节 布巾钳及其使用	(36)
第八节 缝合针及其使用	(37)
第九节 缝合线及其使用	(37)
第十节 探子及其使用	(38)
第十一节 刮匙及其使用	(39)
第十二节 拉钩及其使用	(39)
第十三节 卵圆钳及其使用	(40)
第十四节 其他器械及用途	(41)

第三章 手术基本操作技术	蔡淑芳 张福奎	(43)
第一节 切开		(43)
一、皮肤切口的选择和切开原则		(44)
二、组织切开的要求及方法		(45)
第二节 解剖		(47)
一、解剖层面		(48)
二、分离方法		(48)
三、要求及操作技巧		(49)
第三节 止血		(50)
一、压迫止血		(50)
二、钳夹止血		(50)
三、结扎止血		(50)
四、电凝止血		(51)
五、止血带止血		(51)
六、术中紧急出血的处理		(51)
第四节 结扎		(52)
一、结扎种类		(52)
二、打结方法		(53)
三、打结技巧及注意事项		(53)
第五节 缝合		(56)
一、缝合方法分类		(56)
二、缝合程序		(56)
三、缝合技术操作要求		(58)
四、各种组织、器官缝合方法		(58)
第六节 引流		(69)
一、常用引流物及其使用		(70)
二、引流注意事项		(72)
第四章 常用局部麻醉技术	张晋杰	(73)
第一节 局部麻醉概述		(73)
一、局部麻醉的概念		(73)
二、局麻技术的重要性		(73)
三、局麻的基本要点		(73)
四、常用麻药浓度和剂量		(74)
第二节 局部浸润麻醉		(75)
第三节 区域阻滞麻醉		(76)
一、一般部位区域阻滞麻醉		(76)
二、头皮区域阻滞麻醉		(76)
三、耳根周围区域阻滞麻醉		(77)
四、乳房区域阻滞麻醉		(77)

五、腹股沟区域阻滞麻醉	(77)
六、肛门周围区域阻滞麻醉	(78)
第四节 神经阻滞麻醉	(78)
一、指(趾)神经阻滞麻醉	(79)
二、阴茎根部神经阻滞麻醉	(79)
三、颈浅神经阻滞麻醉	(80)
四、眶下神经阻滞麻醉	(80)
五、腕部神经阻滞麻醉	(81)
六、臂丛神经阻滞麻醉	(82)
七、坐骨神经阻滞麻醉	(82)
八、股神经阻滞麻醉	(83)
九、足部神经阻滞麻醉	(84)
十、肋间神经阻滞麻醉	(85)
第五节 局部麻醉的不良反应及处理	(86)
一、晕厥	(86)
二、中毒反应	(86)
三、过敏反应	(86)
四、特异质反应	(86)
第五章 常用封闭注射技术	鲍明新 (87)
第一节 封闭注射疗法概述	(87)
一、封闭注射疗法基本原理	(87)
二、常用药物	(87)
三、封闭注射疗法适应证	(87)
四、术前准备	(87)
五、注意事项	(88)
第二节 常用部位封闭注射	(88)
第六章 常用穿刺技术	张方胜 (94)
第一节 股静脉穿刺术	(94)
第二节 颈外静脉穿刺术	(94)
第三节 锁骨下静脉穿刺术	(95)
第四节 股动脉穿刺术	(96)
第五节 腘肿穿刺术	(96)
第六节 浅表肿块穿刺术	(96)
第七节 淋巴结穿刺术	(97)
第八节 胸腔穿刺术	(97)
第九节 腹腔穿刺术	(99)
第十节 膀胱穿刺术	(99)
第十一节 关节腔穿刺术	(100)

第十二节 前列腺穿刺术	(101)
第十三节 盆腔脓肿穿刺术	(102)
第七章 常见脓肿切开引流术	张 伟 (103)
第一节 一般浅表脓肿切开引流术	(103)
第二节 深部脓肿切开引流术	(104)
第三节 痢切开引流术	(104)
第四节 甲沟炎切开引流术	(105)
第五节 脓性指头炎切开引流术	(105)
第六节 化脓性腱鞘炎切开引流术	(106)
第七节 掌间隙感染切开引流术	(107)
第八节 颌下脓肿切开引流术	(107)
第九节 乳房脓肿切开引流术	(108)
第十节 骶窝脓肿切开引流术	(109)
第十一节 盆腔脓肿切开引流术	(109)
第十二节 肛门直肠周围脓肿切开引流术	(111)
第八章 伤口换药技术	张福奎 蔡淑芳 鲍明新 (114)
第一节 伤口换药概述	(114)
一、伤口换药的目的	(114)
二、伤口换药的适应证	(114)
三、伤口的基本形态特征	(115)
第二节 关于伤口换药的几个基本问题	(115)
一、伤口局部用药	(115)
二、伤口局部引流的原则	(116)
三、伤口换药的间隔时间	(116)
四、伤口换药与全身应用抗菌药物的关系	(117)
第三节 换药室的设置及配备	(118)
一、换药室的设置	(118)
二、换药室的配备	(118)
第四节 换药室工作制度及无菌技术操作原则	(118)
第五节 换药常用物品及其用途	(119)
一、一般物品及其用途	(119)
二、常用引流物及其用途	(120)
三、常用药物制剂及其用途	(120)
第六节 伤口包扎固定材料及方法	(122)
一、包扎固定材料及其使用	(122)
二、常用部位包扎固定方法	(124)
第七节 换药前准备	(127)
一、病人的准备	(127)

二、操作者的准备.....	(127)
三、器械物品的准备.....	(127)
第八节 换药技术操作步骤.....	(128)
一、敷料的解除.....	(128)
二、伤口周围皮肤清洁消毒.....	(128)
三、伤口分泌物分析.....	(129)
四、伤口的处理.....	(129)
五、覆盖敷料.....	(131)
六、污物及污染器械的处理.....	(132)
第九节 伤口换药常用的其他技术.....	(132)
一、浸泡疗法.....	(132)
二、暴露疗法.....	(132)
三、湿敷疗法.....	(133)
四、湿纱布裹敷疗法.....	(133)
五、伤口胶布拉拢技术.....	(133)
第十节 几种特殊伤口的处理.....	(134)
一、严重化脓性感染伤口.....	(134)
二、慢性体表溃疡.....	(135)
三、窦道.....	(136)
四、瘘管.....	(137)
第十一节 伤口延迟愈合的原因及其处理.....	(137)
一、引流不畅.....	(137)
二、异物存留.....	(138)
三、慢性骨髓炎.....	(138)
四、坏死组织存留.....	(138)
五、局部血运不良.....	(138)
六、伤口性质特殊.....	(139)
七、换药技术不当.....	(139)
八、蛋白质缺乏症.....	(139)
九、维生素缺乏.....	(139)
十、糖尿病.....	(139)
第十二节 换药过程中常见意外情况及其防治.....	(140)
一、伤口急性大量出血.....	(140)
二、晕厥.....	(140)
第九章 游离皮肤移植术.....	张方胜 (141)
第一节 皮片的分类及皮肤移植适应证.....	(141)
一、皮片的分类.....	(141)
二、皮肤移植适应证.....	(142)
第二节 皮片的切取.....	(142)

一、供区选择和准备.....	(142)
二、麻醉.....	(143)
三、切取皮片.....	(144)
四、供区创面处理.....	(146)
第三节 受区创面术前准备和术中处理.....	(146)
一、受区创面术前准备.....	(147)
二、受区创面术中处理.....	(147)
第四节 皮肤移植方法及其操作.....	(147)
一、点状植皮术.....	(148)
二、邮票植皮术.....	(148)
三、大张植皮术.....	(149)
四、网状植皮术.....	(149)
五、包模植皮术.....	(150)
第五节 皮肤移植术后处理.....	(150)
第六节 植皮成活的要点.....	(150)
第十章 皮瓣移植术.....	张晋杰 (152)
第一节 皮瓣移植的适应证.....	(153)
第二节 皮瓣移植的分类.....	(153)
第三节 皮瓣的设计、形成及转移.....	(155)
第四节 皮瓣移植术后处理.....	(156)
第十一章 清创缝合术.....	张方胜 (158)
第一节 开放性损伤概述.....	(158)
第二节 清创缝合术基本概念.....	(159)
第三节 清创缝合术前准备与术后处理原则.....	(159)
一、病人的准备.....	(159)
二、器械及物品的准备.....	(160)
三、术后处理原则.....	(160)
第四节 一般部位损伤清创缝合步骤.....	(161)
一、术前准备.....	(161)
二、操作步骤.....	(161)
三、术后处理.....	(164)
第五节 头皮损伤清创缝合术要点.....	(164)
一、术前准备.....	(164)
二、操作要点.....	(164)
三、术后处理.....	(166)
第六节 面部损伤清创缝合术要点.....	(166)
一、术前准备.....	(166)
二、操作要点.....	(166)

三、术后处理.....	(167)
第七节 手外伤清创缝合术要点.....	(168)
一、术前准备.....	(168)
二、操作要点.....	(168)
三、术后处理.....	(170)
第八节 几种特殊原因损伤的局部处理.....	(173)
一、小面积烧烫伤.....	(174)
二、火器伤.....	(174)
三、刺伤.....	(175)
四、狗咬伤.....	(175)
五、牲口咬伤.....	(175)
六、毒蛇咬伤.....	(175)
七、蜂蛰伤.....	(175)
第九节 清创缝合术常见失误.....	(176)
一、伤口周围皮肤清洗不当.....	(176)
二、伤口周围皮肤消毒不当.....	(176)
三、伤口清理不当.....	(176)
四、无菌技术操作不当.....	(176)
五、皮肤缝合技术欠佳.....	(177)
六、麻醉效果不完善.....	(177)
七、止血或引流不当.....	(177)
八、包扎制动不妥.....	(177)
第十二章 外科常用小手术.....	张彬宇 (179)
第一节 伤口拆线.....	(179)
第二节 静脉切开置管术.....	(180)
第三节 活组织切取术.....	(182)
第四节 一般部位皮肤良性肿块切除术.....	(183)
第五节 面部皮肤良性肿块切除术.....	(184)
第六节 面部点状黑痣切除术.....	(185)
第七节 皮肤恶病变扩大切除术.....	(186)
第八节 皮肤良性病变分次切除缝合术.....	(187)
第九节 皮下良性肿块切除术.....	(189)
第十节 瘢痕切除“Z”改形术	(190)
第十一节 瘢痕切除植皮修复术.....	(192)
第十二节 腱鞘囊肿切除术.....	(193)
第十三节 腮窝囊肿切除术.....	(194)
第十四节 副耳切除术.....	(195)
第十五节 耳前瘘管切除术.....	(195)
第十六节 乳腺纤维腺瘤切除术.....	(196)

第十七节	乳管内乳头状瘤切除术	(197)
第十八节	拔甲术	(198)
第十九节	嵌甲根治术	(199)
第二十节	多指切除术	(200)
第二十一节	并指分离术	(201)
第二十二节	鸡眼切除术	(202)
第二十三节	手指狭窄性腱鞘炎松解术	(203)
第二十四节	桡骨茎突狭窄性腱鞘炎松解术	(204)
第二十五节	腋臭切除术	(205)
第二十六节	胸腔闭式引流术	(207)
第二十七节	包皮粘连分离术	(209)
第二十八节	包皮嵌顿手法复位术	(209)
第二十九节	包皮嵌顿背侧切开复位术	(210)
第三十节	包皮环切术	(211)
第三十一节	尿道外口狭窄矫正术	(212)
第三十二节	窦道扩大切开引流术	(213)
第三十三节	外痔切除术	(214)
第三十四节	内痔切除术	(215)
第三十五节	混合痔切除术	(217)
第三十六节	肛裂切除术	(218)
第三十七节	肛瘘切开术	(219)
第三十八节	肛瘘切除术	(220)
第三十九节	直肠下段息肉切除术	(221)
第四十节	体表一般异物取出术	(222)
第四十一节	鱼钩状异物顺牵取出术	(223)

第十三章	常规手术举要	张福奎 张伟 张彬宇 袁福祥 (225)
第一节	甲状腺舌管囊肿或瘘管切除术	(225)
第二节	甲状腺腺瘤或囊肿摘除术	(227)
第三节	甲状腺侧叶切除术	(229)
第四节	单纯乳房切除术	(230)
第五节	乳腺癌根治术	(232)
第六节	腹股沟斜疝囊高位结扎术	(234)
第七节	腹股沟斜疝修补术	(236)
第八节	阑尾切除术	(237)
第九节	阑尾周围脓肿切开引流术	(241)
第十节	小肠部分切除吻合术	(242)
第十一节	胃肠穿孔修补术	(244)
第十二节	胃大部切除术	(245)
第十三节	幽门环肌切断术	(249)

第十四节	肝裂伤修补术	(250)
第十五节	胆囊切除术	(252)
第十六节	胆总管切开探查术	(255)
第十七节	脾切除术	(257)
第十八节	腹部损伤剖腹探查术	(260)
第十九节	肠梗阻剖腹探查术	(262)
第二十节	膀胱造瘘或结石取出术	(265)
第二十一节	睾丸鞘膜切除术	(267)
第二十二节	前列腺摘除术	(268)
第二十三节	输精管结扎术	(270)
第二十四节	大隐静脉高位结扎分段切除术	(272)
第十四章	常用急救技术	袁福祥 (275)
第一节	环甲筋膜穿刺术	(275)
第二节	环甲筋膜切开术	(276)
第三节	气管切开术	(277)
第四节	开放性气胸的紧急处理	(279)
第五节	开放性腹部损伤的紧急处理	(280)
第六节	开放性颅脑损伤的紧急处理	(280)
第七节	骨折的紧急处理	(281)
第八节	临时止血技术	(282)
第九节	颈外动脉结扎术	(283)
第十节	浅表部位切开减压术	(285)
第十一节	人工呼吸术	(286)
第十二节	心脏按压术	(288)
第十五章	其他常用诊疗技术	张晋杰 (290)
第一节	导尿术	(290)
第二节	前列腺按摩术	(292)
第三节	吸痰术	(293)
第四节	肋骨骨折胶布固定术	(293)
第五节	踝关节扭伤胶布固定术	(294)
第六节	下肢胶布皮牵引术	(295)
第七节	套管针穿刺技术	(295)
第八节	止血带的应用	(296)
第九节	中心静脉压测定	(297)

第一章 外科手术基本知识

第一节 关于外科手术的基本概念

一、手术的含义

手术 (operation) 主要是指运用解剖学知识，通过对人体组织或器官的切除、重建、移植等手段，治疗人体局部病灶，从而消除其对全身影响的各种治疗方法，以达到恢复人体某些功能，使之进入健康或基本健康状态。

二、外科基本操作处置技术的内容

外科基本操作处置技术是指与手术有关的无菌、消毒、切开、止血、结扎、分离、显露、缝合、引流、伤口换药、包扎固定等各种基本的技术操作，是外科治疗疾病的主要手段。因此，每一位外科医生，特别是初涉外科工作的青年外科医生，必须努力提高外科基本操作处置技术，以便为长期的外科生涯打下良好基础。

三、手术治疗疾病的范围

手术治疗疾病的范围较广，许多浅表或内部疾病往往需要通过外科手术治疗才能达到理想的效果。这些疾病主要有以下五类。

1. 损伤：由于机械、物理、化学等因素作用于人体所造成的疾病，如挤压伤、切割伤、撕脱伤、辗挫伤、烧烫伤、冻伤、电烧伤、炸伤、酸碱烧伤等。
2. 感染：致病微生物或寄生虫侵袭人体，导致组织器官损害、破坏，发生坏死或脓肿，如疖、痈、脓肿、阑尾炎、淋巴结核、肝包虫囊肿等。
3. 肿瘤：人体组织细胞异常增生的一类疾病，包括各种良性和恶性肿瘤，如脂肪瘤、纤维瘤、血管瘤、甲状腺瘤、乳腺癌、胃癌、大肠癌、肺癌等。
4. 畸形：各种先天性或后天性因素所致的人体组织、器官畸形，如多指、唇裂、尿道下裂、烧伤后疤痕挛缩、感染后组织缺损等。
5. 其他：各种原因所致的人体功能障碍，如肠梗阻、尿路结石、胆石症、甲状腺功能亢进症、下肢静脉曲张、血栓闭塞性脉管炎等。

这些疾病往往需要通过各种外科手术才能治疗。因此说手术治疗在医学科学中占有