



By the Halsted Residents of The Johns Hopkins Hospital

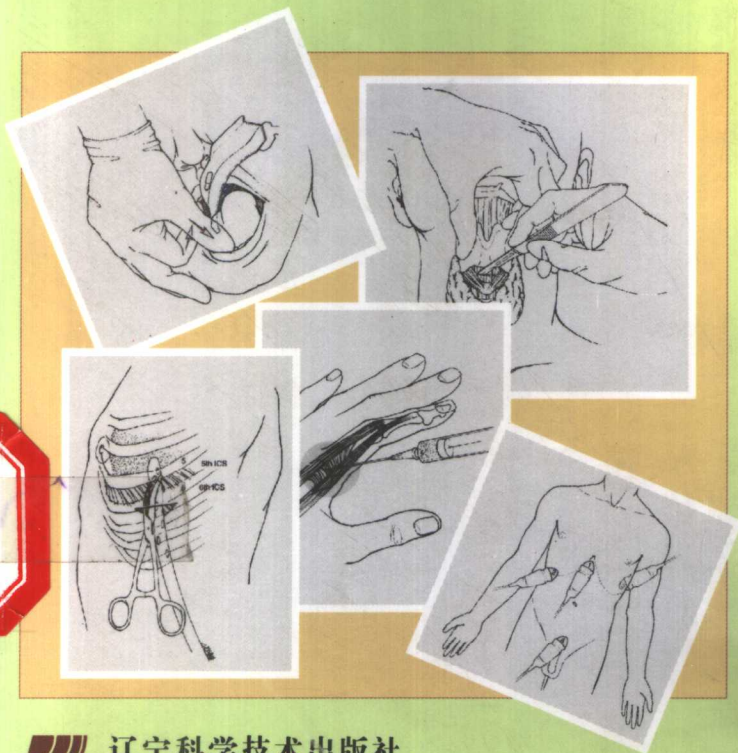
外科基本操作手册

(第二版)

Manual of Common Bedside Surgical Procedures

Herbert Chen, Christopher J. Sonnenday 主编

寿延宁 孙明 主译



辽宁科学技术出版社

LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

外科基本操作手册

(第二版)

Manual of Common Bedside Surgical Procedures

Herbert Chen, Christopher J. Sonnenday 主编

寿延宁 孙 明 主译

辽宁科学技术出版社

沈阳

本书的中文简体字版由辽宁版权代理公司代理并授权辽宁科学技术出版社，
在中国大陆地区出版发行

著作权合同登记号：06-2002 年第 008 号

图书在版编目(CIP)数据

外科基本操作手册：第二版/(美)陈(Chen, H.), (美)索南戴(Sonnenday, C. J.)主编 寿延宁, 孙明译. —沈阳：辽宁科学技术出版社，2003·1

ISBN 7-5381-3711-4

I. 外… II. ①陈…②索…③寿…④孙…
III. 外科手术-技术 IV. R615

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 051125 号

出版者：辽宁科学技术出版社

(地址：沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编：110003)

印刷者：沈阳市第一印刷厂

发行者：各地新华书店

开本：850mm × 960mm 1/32

字数：230 千字

印张：11.5

印数：1~4000

出版时间：2003 年 1 月第 1 版

印刷时间：2003 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑：寿亚荷 许平

封面设计：庄庆芳

责任校对：姚喜荣

定 价：24.00 元

联系电话：024-23284360

邮购咨询电话：024-23284502

E-mail: lkzsb@mail.inpge.com.cn

http://www.inkj.com.cn

编译者

主编 Herbert Chen, Christopher J. Sonnenday

主译 寿延宁 孙 明

译者 (按出现的先后为序)

寿艳红 孙 明 刘冬妍

于广祥 王厚力 王 飞

寿延宁 张学志 孙 芳

刘屹立 李 放 钱 军

序(第一版)

由于疾病的治疗变得越来越复杂以及对技术上的重视,在床旁进行的有创性监测、诊断和治疗性操作的数量明显增加。在许多情况下,这些操作由外科住院医师择期或急诊进行。虽然外科住院医师可以通过有经验的医生的“手把手”地指导这些操作技巧,但详尽的、仔细的图解说明各种操作的手册对于住院医师来说是非常有用的。目前,在一些亚级学科的教材中,可以发现介绍了一些床旁操作的实施技术,但尚没有一本专门的、包含不同医学领域床旁操作的方便实用的手册。

《外科基本操作手册》实现了这一目的,它是一本非常实用的、易携带的、图解详尽的教材。书中介绍的有关气道管理和动静脉通路的章节对所有住院医师都非常重要,有关心胸部、腹部和针刺活检操作的章节对外科住院医师尤为有用,有关神经外科、泌尿外科、整形外科和骨科操作的章节,可为不经常进行这些操作的医生提供迅速的参考。低年住院医师和医学生第一次学习这些操作时,他们会发现这是一本非常有用的工具书。

《外科基本操作手册》由两位住院医师组织编写,其中一名现任霍尔斯特德住院医师,另一名曾担任霍尔斯特德住院医师。本书各章节由约翰·霍普金斯医院住院医师,包括霍尔斯特德外科住院医

师编写。在过去的许多年里，床旁操作技术的实施和系统的操作方法一直是由一位住院医师传授给另一位住院医师。让住院医师作为作者，使实际进行这些操作的每位住院医师，将重要的第一手技能传授给那些即将进行操作的其他住院医师。正是这些住院医师的奉献使本书的完成成为了可能。

这本教材决不能替代“手把手”的指导和每位医生进行床旁操作前需要积累的经验。如果没有足够的经验或监督，任何人都不能试图进行这些操作。应注意的是，本手册中描述的技术反映了每位作者的经验，因此，在进行这些操作时，需视医生和患者的具体情况而进行必要的修改。

H. C.

J. E. S

K. D. L

序(第二版)

我们非常高兴地提供约翰·霍普金斯医院霍尔斯特德住院医师编著的《外科基本操作手册》第二版。我们收到了国内曾使用过该书第一版的许多住院医师的良好反馈。而且,该书在国外的成功出版发行也给人留下深刻的印象。目前《外科基本操作手册》已被翻译成下述九种语言:法语、西班牙语、日语、汉语、土耳其语、波斯语、俄语、印度尼西亚语和波兰语。

尽管如此,在第二版中,我们仍试图使该手册更加完善。在新的版本中,我们增加了一些新的内容。有关气道管理、动静脉通道、胸部操作、泌尿科操作、整形外科和手外科操作及针刺活检这些章节介绍了新的或经过修订的技术。而且,我们还在附录中增加了创伤病人腹部定位超声检查(FAST)和外科缝合的知识。在进行这些修改时,我们保留了读者非常喜爱的第一版的许多特点,如详细的插图、广泛多样的外科操作、便于携带、通俗易懂、逐步介绍等。

如果没有第一版的编著者打下的基础,就不可能有第二版的出版。从上一版后, Juan Sola 医生已完成了他在约翰·霍普金斯普外科和小儿外科的培训。Keith Lillemoe 博士现作为外科学教授,仍在约翰·霍普金斯工作,在第二版中发挥了顾问编辑的

作用。他们两位的贡献不可否认，并且我们也非常感谢他们过去和现在在霍尔斯特德外科住院医师教育中所发挥的作用。

H. C.

C. J. S

前 言

在大量的有关外科疾病诊断和治疗的书籍中，几乎涵盖了所有领域或专题。在各种出版物中，存在大量的重叠和很多的重复。但《外科基本操作手册》这本书填补了以往出版物的空白。本书第二版补充并扩展了最初第一版中的成功内容。书中非常精确地概括了美国每一家医院日常实际应用的操作方法和技术。在教学医院，这些操作通常是由住院医师来完成的。但是，在大多数医疗机构，却很少有关于如何实施这些操作的正规介绍，并且常常是在没有监督的情况下，在工作中通过反复的尝试和失败来学习这些操作。本书对许多种床旁操作技术进行了详细的介绍，任何需要进行这些操作的外科住院医师或内科医师均可从本书中得到明确的指导。

阅读本书，并不能保证一个过去从未进行过这些操作的外科住院医师或内科医师能够顺利完成这些操作而不发生任何并发症。同样地，也不能期望一个正在阅读有关如何实施结肠切除术手术图谱的外科住院医师，在没有监督的情况下第一次进行结肠切除术而无发生任何并发症的潜在危险。阅读本书后，在许多情况下，住院医师仍然需要有关如何安全地完成这些工作的监督和指导。这本书提供的背景资料及解剖学知识，为年轻医生实施这些操作

做了准备。在某些情况下，并不需要进一步的指导。而在另一些情况下，必须要在更有经验的医师的正规监督和指导下进行操作。由通过自身学习如何实施这些操作的年轻住院医师们整理编写了这一手册，然后反过来指导其他人，这使本书成为一本具有显著实用性和教益性的读物。值得庆幸的是，这个国家的每一所医院都有一个教育计划，包括住院医师培养计划，并认识到了教育在住院医师诊治患者中的益处。过去的岁月里，在霍普金斯医院工作的我们所有教学人员从外科住院医师学到的知识要远远多于我们传授给他们的知识。他们是激发我们所有外科医师继续学习的动力。

本手册由霍普金斯住院医师，即本手册第一版最初的两位编者之一的 Herbert Chen 博士联合了也是霍普金斯住院医师的 Christopher J. Sonnenday 博士共同编著。本手册最初的编者之一 Juan E. Sola 博士，已完成了他在霍普金斯的培训，现为迈阿密儿童医院小儿外科全日制医师。顾问编辑仍是 Keith D. Lillemoe 博士，他是我们霍普金斯外科住院医师培训计划的协调人。在我们霍普金斯住院医师参与的许多重要的教育活动中，这是效果最为显著的一个，也是惟一的一个针对医学生、住院医师和外科主治医师的教育活动。我们力求所有最终的结果是能够改善对患者的关怀。

John L. Cameron, M. D.

1999

致 谢

《外科基本操作手册》体现了作者以及现任和前任霍尔斯特德住院医师的贡献和辛勤工作。我们特别感谢那些对本书第一版做出贡献的人们，他们是：Stephen A. Barnes, M. D.; Elizabeth A. Davis, M. D.; Jay H. Epstein, M. D.; Cora Lee Foster, M. D.; Peter J. Gruber, M. D.; Ph. D.; Paul P. Lin, M. D.; Jennifer M. Lindsey, M. D.; Peter Mattei, M. D.; Thomas J. Polascik, M. D.; Prakash Sampath, M. D.; C. Max Schmidt, M. D.; M. B. A.; Juan E. Sola, M. D.; and Bernadette H. Wang, M. D.

我们非常幸运地再次拥有天才的插图作者 Kimberly Battista。第一版的成功在很大程度上是因为她杰出的插图。在新的版本中，她的最新的插图继续保持其杰出的专业特点。

其他许多人也给予了我们很多帮助，包括 Robert Udelsman, M. D.; H. Kim Lysterly, M. D.; Michael A. Choti, M. D.; Herbert J. Zeh III, M. D. 和 Robert A. Montgomery, M. D.; Ph. D.

我们再次深深地感谢约翰·霍普金斯医院外科学系主任和首席外科医师 John L. Cameron, M. D.。Cameron 医学博士继承了霍尔斯特德和布莱洛克住院医师培养的伟大传统，即将霍尔斯特德和布莱洛克各自坚持的临床和理论的优点与卓越的历史和传

统结合起来。另外，我们非常感谢外科学系副主任和外科学教授 Keith D. Lillemoe, M. D., 感谢他担任我们的高级顾问编辑，感谢他对约翰·霍普金斯医院的大多数外科住院医师的指导。

最后，我想说没有我们每个家庭的大力支持，我们的工作就无法完成。在此，我们衷心地感谢他们的理解、关怀和奉献。

作者

所有作者均来自马里兰州巴尔的摩约翰·霍普金斯医院和约翰·霍普金斯大学医学院。

Chandrakanth Are, M. D.

普通外科高年住院医师，外科学研究员

Herbert Chen, M. D.

外科学系主任助理，外科学讲师

Gregory M. Galdino, M. D.

普通外科高年住院医师，外科学研究员

Christine G. Cattaneo, M. D.

麻醉学和重症监护医学研究员

Misop Han, M. D.

泌尿外科学高年住院医师

Sunjay Kaushal, M. D.

普通外科高年住院医师，外科学研究员

Catherine Marcucci, M. D.

麻醉学和重症监护医学系助教

Robert C. Moesinger, M. D.

外科学系主任助理，外科学讲师

Attial Nakeeb, M. D.

外科学系主任助理, 外科学讲师

Glen S. Roseborough, M. D.

血管外科学研究员

Jorge D. Salezar, M. D.

普通外科住院总医师, 外科学研究员

Andrew L. Singer, M. D.

普通外科高年住院医师, 外科学研究员

Christopher J. Sonnenday, M. D.

普通外科高年住院医师, 外科学研究员

Julie Ann Sosa, M. D.

普通外科高年住院医师, 外科学研究员

Jason Lee Sperry, M. D.

普通外科高年住院医师, 外科学研究员

Kevin F. Staveley - O'Carroll, M. D.

外科学系主任助理, 外科学讲师

Jop D. Vogel, M. D.

普通外科高年住院医师, 外科学研究员

Kevin A. Walter, M. D.

神经外科高年住院医师

Herbert J. Zeh III, M. D.

普通外科住院总医师, 外科学研究员

目 录

第 1 章 气道管理

Christine G. Cattaneo, M. D., Catherine Marcucci,
M. D., and Herbert Chen, M. D. 1

- A. 徒手气道操作法——头部后仰
和轻提下颌 1
- B. 口咽通气道 3
- C. 鼻咽通气道 4
- D. 简易呼吸器通气 7
- E. 气管内插管——经口和经鼻 9
- F. 喉罩导气管(LMA) 18
- G. 光纤气管插管 21
- H. 环甲膜切开术 24
- I. 环甲膜穿刺术 26
- J. 鼻腔填塞术 29

第 2 章 动脉和静脉通路

Julie Ann Sosa, M. D.

Herbert Chen, M. D. 34

- I. 中心静脉通路 34
 - A. 锁骨下静脉穿刺——两种入路 34
 - B. 颈内静脉穿刺——两种入路 41
 - C. 股静脉穿刺 49
- II. 其他静脉通路 53
 - A. 周围静脉穿刺中心静脉置管(PICC) 53

B. Hohn 导管	56
C. Hickman 导管拔除术	59
D. 大隐静脉切开术	62
E. 骨内通路	65
Ⅲ. 动脉插管	68
A. 桡动脉插管	68
B. 足背动脉插管	72
C. 股动脉插管	75
D. 腋动脉插管	79

第3章 临床心脏操作技术

Sunjay Kaushal, M. D. Ph. D.,

Jorge D. Salazar, M. D.83

I. 临床心脏操作技术	83
A. 心脏除颤与电转复	83
B. 心包穿刺术	87
C. 经静脉临时心脏起搏	91
D. 肺动脉导管或 Swan - Ganz 导管	95
E. 主动脉内球囊反搏(IABP)	100

第4章 胸外科操作技术

Herbert J. Zeh III, M. D. and Kevn F.

Staveley - O' Carroll, M. D.109

A. 胸腔穿刺术	109
B. 胸腔置管术(胸腔闭式引流术)	115
C. 套管针(“Pig - Sticker”) 胸腔置管术	123
D. 经皮(导丝引导)胸腔置管术	128
E. 化学胸膜固定术	133
F. 紧急床旁开胸术	136

第5章 胃肠道操作技术

Robert C. Moesinger, M. D.	140
I. 上消化道操作技术	140
A. 鼻胃管	140
B. 口胃管	144
C. 鼻十二指肠管	146
D. 长的肠管	148
E. 森斯塔肯——布莱克莫尔导管 (三腔囊管, Sengstaken - Blakemore tube)	150
F. 营养管的故障及处理	154
II. 下消化道操作技术	156
A. 肛门镜	156
B. 硬式乙状结肠镜	157
C. 血栓性外痔切除术	159
D. 直肠脱垂还纳术	162
III. 腹部操作技术	163
A. 腹腔穿刺术	163
B. 诊断性腹腔灌洗	168
C. 坦基霍夫导管(腹膜透析用, Tenckhoff Catheter)的插入	172
第6章 神经外科操作技术	
Kevin A. Walter, M. D.	177
A. 腰椎穿刺	177
B. 腰椎引流置管术	184
C. 脑室造瘘术/颅内压(ICP)监测 (骨栓)置入术	189
D. 紧急经皮脑室穿刺术	197
E. 分流穿刺术	199