

值班医生掌中宝系列丛书

# On Call Procedures 值班医生操作规范手册

(第2版)

原著 Gregg A. Adams  
Stephen D. Bresnick  
主译 韩亚安 张杰



北京大学医学出版社

# On Call Procedures

## 值班医生操作规范手册

(第2版)

北京大学医学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

值班医生操作规范手册 (第 2 版) / (美) 亚当斯, (美) 布雷斯尼克著; 韩亚安, 张杰译. —北京: 北京大学医学出版社, 2008

(值班医生掌中宝系列丛书)

书名原文: On Call Procedures

ISBN 978-7-81116-360-5

I. 值… II. ①亚…②布…③韩…④张… III. 疾病—诊疗—手册  
IV. R4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 163645 号

On Call Procedures, 2nd ed.

Gregg A. Adams, Stephen D. Bresnick

ISBN-13: 978-1-4160-2444-6

ISBN-10: 1-4160-2444-1

Copyright © 2006, by Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

Authorized Simplified Chinese translation from English language edition published by the Proprietor.

978-981-259-797-7

981-259-797-2

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200, Fax: (65) 6733-1817

First Published 2007

2007 年初版

Simplified Chinese translation Copyright © 2007 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd and Peking University Medical Press. All rights reserved.

Published in China by Peking University Medical Press under special agreement with Elsevier (Singapore) Pte. Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由北京大学医学出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 协议出版。本版仅限在中国境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 出版及标价销售。未经许可之出口, 视为违反著作权法, 将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记号: 图字: 01-2006-6933

## 值班医生操作规范手册

主 译: 韩亚安 张 杰

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumppress.com.cn>

E - mail: [booksale@bjmu.edu.cn](mailto:booksale@bjmu.edu.cn)

印 刷: 北京瑞达方舟印务有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 王凤廷 洪 雪 责任校对: 杜 悦 责任印制: 郭桂兰

开 本: 889mm×1194mm 1/32 印张: 10.5 字数: 268 千字

版 次: 2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-81116-360-5

定 价: 39.80 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

## 译者前言

医学发展日新月异，医学知识浩瀚如海。作为刚刚步入临床的医生有时会感到有些迷茫，临床上遇到问题，尤其是夜间需要进行操作的诊疗项目，会感到压力和紧张。本书作者以简练的语言、详实的内容、格式化的笔风把临床上常用的操作技能汇编成册，给人以耳目一新的感觉。本书著者的切入点为实用性和经验性，是初入临床的医生、进修医生和实习生不可多得的工具用书。对高年资专科医师进行非本专业的技术操作也有一定的帮助。

虽然我们已竭尽全力争取译好此书，但限于能力和水平，书中仍可能有不妥甚至错误之处，敬请各位同道指正。另外，此书由国外临床专家编写，有些观点在我国临床实践中还有待商榷。如：书中提到必要时需患者签署同意书，而目前我国卫生部已明确规定所有“有创”检查和治疗均需患者或家属签署同意书。希望广大读者能够兼收并蓄地阅读本书。读后若能对您的临床工作有点滴帮助和启迪，我们将备感欣慰。

韩亚安 张 杰

## 著者前言

《值班医生操作规范手册》第2版重点阐述了最安全有效的操作方法。超声引导下穿刺引流的方法在临床上应用逐年增加，有条件的情况下推荐采用此项技术。此外，诊断性腹腔灌洗的临床应用正在逐渐被认可，为此专门安排一章进行阐述。全书力求清晰连贯。为了便于读者记忆，编者对每项操作都采用相同的格式进行描述。

住院患者的诊治过程需要多种专业知识的积累和应用，并且要求融会贯通，要把相关的药理学、解剖学及病理生理学与每位患者的病情结合起来综合考虑。每一个治疗方案，不管构思多么完美，都必须根据患者的病情、药物之间的相互作用及操作可能引起的并发症进行必要的调整。

医疗器械复杂多样。治疗包括对患者的宣教、药物治疗、外科干预及其他措施。一位患者的诊疗过程需要许多具有特殊专业知识和技能的人员共同参与。多个专业联合诊疗的方式在白天是可行的，但夜间值班医师却很少能有这样的机会。

通常，患者的处理需要进行有创性诊疗操作。为确保患者得到有效的治疗，需迅速及时地进行这些操作。许多操作说起来容易做起来难，为安全起见，需反复学习和实践。

《值班医生操作规范手册》第2版旨在为夜间需要对患者进行操作的值班医师和进修医师提供帮助。本书列出了内、外科各种操作的适应证和具体操作步骤，也阐述了这些操作中遇到的一些常见并发症和问题。本书的再版为安全有效的应用这些技术提供简明扼要的指导和帮助。虽然查房时有主治医师的指导，操作时有总住院医师督导，但本书能为读者应对各种紧急情况提供信息支持，增强操作者的自信心。

Gregg A. Adams

Stephen D. Bresnick

## 本书的结构

本书分为几个基本操作单元，包括总论、气道的管理、血管内入路、动脉置管与设备、中心静脉置管与设备、腹部操作、胃肠置管、神经系统操作、胸部操作、泌尿系统操作，局部麻醉与神经阻滞和矫形夹板固定术。每项操作都独立成章。本书还专设章节对无菌术和塞尔丁格（Seldinger）技术进行了讨论。若操作有两种以上解剖入路者，将分别予以阐述，并指出各自的优势、风险和解剖部位的异同点。为了方便记忆每章都列出标题进行阐述。

**适应证：**列出每项操作的适应证

**禁忌证：**列出每项操作的禁忌证。尽管有禁忌证，但在极特殊情况下也必须进行操作。所以不要把禁忌证绝对化。

**注意事项：**所列出的注意事项内容，即为相对禁忌证。遇到此类情况，做此项操作前要三思而后行。在操作前需认真考虑可能出现的特殊后果或问题，一定要把可能出现的问题和同事们或总住院医师进行讨论，并制定出相应的对策。

**所需器材：**列出了每项操作所需的器材及物品。许多操作都有特备成套的专用包，推荐使用此类器材。若没有操作专用包，就需分别把所需设备集中在一起。有些专用包具有一种以上类型的工具（如 Swan-Ganz 导管）。如果是这种情况在操作前需要征求总住院医师的意见。除了必备的工具外，在这部分里还列出了应急设备（吸引器、脉搏血氧监测仪等）。

**解剖和入路：**操作局部的解剖内容和解剖上的危险点，在相关章节进行了阐述。如果有一种以上入路进行操作，则包括每种操作的利弊在内的所有内容都将进行讨论。

**方法：**每项操作的具体步骤就是每章的核心内容。每项操作都从患者体位、麻醉的类型及备皮开始论述，然后是操作的要

领，特别指出了操作技术的关键点。在操作完成后，为了确保穿刺和置管的安全提出了一些建议，穿刺或置管后要加强监护，做一些必要的检测试验，必要时派专人负责。需要强调的是必须认真记录整个操作过程。

并发症和问题：这部分阐述每项操作的危险和经常遇到的问题，也包括解决这些问题的办法。

拔管：在一些章节中，阐述了拔管的方法和注意事项。

## 常用缩写

ABCs	气道、呼吸、循环（评价危重患者的第一步）
ABG	动脉血气
ACE	血管紧张素转换酶
AF	心房纤颤
AIDS	获得性免疫缺陷综合征
ant	前的
Ao	主动脉
AP	前后位（拍照胸片的体位）
AV	房室的
AZT	齐多夫定、
B	双侧
BID	2次/日
BP	血压
bpm	次/分
BS	呼吸音
°C	摄氏度
C&S	培养和敏感度
Ca <sup>2+</sup>	钙离子
CBC	全血细胞计数
cc	立方厘米（毫升）
CCU	重症监护病房
CHF	充血性心力衰竭
Cl <sup>-</sup>	氯离子
cm	厘米
cmH <sub>2</sub> O	厘米水柱
CNS	中枢神经系统

CO <sub>2</sub>	二氧化碳
COPD	慢性阻塞性肺疾病
CPB	心肺分流术 (体外循环)
CPP	颅内灌注压 (平均动脉压-颅内压)
CPR	心肺复苏
CT	计算机 X 线体层摄影
CVA	脑血管事件 (卒中)
CVP	中心静脉压
CXR	胸部 X 线
DBP	舒张压
DIC	弥散性血管内凝血
DVT	深静脉血栓
Dx	诊断
ECG	心电图
EMD	电机械分离 (无脉的电活动)
ET	气管内的
F	华氏度
Fio <sub>2</sub>	吸入气中的氧分压
Fr	号 (法制标度; 1 号约为 0.33 mm)
g	克
GI	胃肠道
Hb	血红蛋白
HCO <sub>3</sub>	碳酸氢根
Hct	血细胞比容
HIV	人类免疫缺陷病毒
HR	心率
HTN	高血压
Hx	病史
IABP	主动脉内球囊反搏
ICP	颅内压
ICU	加强监护病房
IJ	颈内静脉

IM	肌内
Inf	下面
I/O	出入量测定
IP	腹膜内的
IU	国际单位
IV	静脉内（静脉注射）
IVC	下腔静脉
J	焦耳
JVD	颈静脉怒张
K <sup>+</sup>	钾离子
kg	千克
KUB	肾、输尿管、膀胱、一个放射腹平片所见
l	左边
L	升
lat	侧面的
LDH	乳酸脱氢酶
LP	腰穿（腰椎穿刺）
LR	乳酸盐林格溶液
MAP	平均动脉压
med	中层
mEq	毫克当量
mg	毫克
μg	微克
Mg <sup>2+</sup>	镁离子
MI	心肌梗死
ml	毫升
mm	毫米
mm <sup>3</sup>	立方毫米
mmHg	毫米汞柱
mmol	毫摩尔
mOsm	毫渗当量
MRI	磁共振成像

MSO <sub>4</sub>	硫酸吗啡
Na <sup>+</sup>	钠离子
NAVELS	神经-动脉-静脉-间隙-淋巴管-耻骨联合
NG	鼻胃的
NPO	非口服、没有经过口
NS	生理盐水
NSAID	非甾体类抗炎药
O <sub>2</sub>	氧气
OR	手术室
P	脉率
PA	后前位（拍照胸片体位）
PAC	房性期前收缩
P [A-a] O <sub>2</sub>	肺泡-动脉氧分压梯度
PAO <sub>2</sub>	肺泡氧分压
PaO <sub>2</sub>	动脉氧分压
PAR	“操作步骤、替代方法、风险”用于外科手术的告知同意书
Pco <sub>2</sub>	二氧化碳分压
PCWP	肺毛细血管楔压
PEA	无脉的电活动（电机械分离）
pH	氢离子浓度的负对数
PICC	经外周中心静脉插管
plt	血小板计数
PO	口服、经口
post	后面的
PR	经直肠
PRN	必要时、需要时
PSVT	阵发性室上性心动过速
PT	凝血酶原时间
PTT	部分促凝血酶原激酶时间
PVC	室性期前收缩
PVR	肺血管阻力

QD	每天
QHS	就寝时
QID	4次/日
R	右边
RBC	红细胞
resp	呼吸的
RN	注册护士
R/O	排除
RR	呼吸频率
Rx	处方、药方
SaO <sub>2</sub>	动脉血氧饱和度
SBP	收缩压
SL	舌下的
SLE	系统性红斑狼疮
SOB	呼吸短促
SQ	皮下的
sup	在上的、较高的
SV	心搏量
SVC	上腔静脉
Svo <sub>2</sub>	静脉血氧饱和度
SVR	全身血管阻力
T	体温
TB	结核病
TCP	经皮起搏
TID	3次/日
tPA	组织纤溶酶原激活剂
TPN	全胃肠外营养
TPVR	总的外周血管阻力
Tx	治疗
UA	尿液分析
UO	尿量
US	超声

VC	腔静脉
VF	心室纤颤
VS	生命体征
VT	室性心动过速
WBC	白细胞
Wt	体重

# 目 录

## 总论

- 1 医疗操作的必要性 ..... (3)
- 2 操作记录 ..... (4)
- 3 体液暴露的危险 ..... (5)
- 4 清醒镇静 ..... (8)
- 5 无菌技术 ..... (14)

## 操作——气道管理

- 6 面罩通气:口鼻气道 ..... (19)
- 7 经口气管插管 ..... (26)
- 8 环甲膜切开术 ..... (38)
- 9 紧急气管切开术 ..... (44)

## 血管内入路

- 10 塞尔丁格(Seldinger)技术 ..... (53)
- 11 经导丝更换导管 ..... (60)
- 12 血管切开入路 ..... (65)

## 动脉置管与设备

- 13 外周动脉置管 ..... (75)
- 14 塞尔丁格法股动脉置管 ..... (82)
- 15 主动脉内球囊反搏 ..... (88)

## 中心静脉置管与设备

- 16 锁骨下静脉置管入路 ..... (99)

- 17 颈内静脉置管入路 ..... (109)
- 18 股静脉置管入路 ..... (119)
- 19 放置 Swan-Ganz 导管 ..... (125)
- 20 长臂或经皮外周置入中心静脉导管 ..... (132)
- 21 外周静脉置管 ..... (138)
- 腹部操作**
- 22 腹腔穿刺术 ..... (145)
- 23 诊断性腹腔灌洗 ..... (152)
- 24 腹膜透析置管 ..... (158)
- 胃肠置管**
- 25 鼻胃置管 ..... (169)
- 26 肠内营养管 ..... (175)
- 27 更换胃造瘘管 ..... (179)
- 28 三腔二囊管(Sengstaken-Blakemore Tubes) ..... (181)
- 神经系统操作**
- 29 腰椎穿刺术 ..... (189)
- 胸部操作**
- 30 胸廓造瘘置管术 ..... (199)
- 31 胸膜腔穿刺术 ..... (213)
- 32 急诊心包穿刺术 ..... (218)
- 泌尿系统操作**
- 33 经尿道导尿管 ..... (225)
- 34 耻骨上穿刺导尿管 ..... (231)
- 局部麻醉与神经阻滞**
- 35 局部麻醉与神经阻滞 ..... (239)

## 矫形操作

36 夹板固定法 .....	(255)
----------------	-------

## 附录

附录 A 阅读 X 线片和心电图 .....	(265)
------------------------	-------

附录 B 常用药物的专利商标名称 .....	(271)
------------------------	-------

值班医生处方一览表 .....	(274)
-----------------	-------

# 总 论