

临床护理专科技能与应用丛书

总主编 巫向前

手术室护理

主编 赵爱平 副主编 周嫣 胡文娟



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

中国水利水电科学研究院

水土保持治理

中国水利水电科学研究院



中国水利水电科学研究院

临床护理专科技能与应用丛书

• 总主编 巫向前 •

手术室护理

主 编 赵爱平

副主编 周 嫣 胡文娟

秘 书 黄一乐

编 者 (以姓氏笔画为序)

王利丽 庄 敏 阮蓓丽 余丽群

陈哲颖 周 嫣 赵爱平 胡文娟

倪 荔 徐英能 黄一乐 赖 兰

翟桂香



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

手术室护理/赵爱平主编. —北京: 人民卫生出版社, 2012. 4

(临床护理专科技能与应用丛书)

ISBN 978-7-117-15487-1

I. ①手… II. ①赵… III. ①手术室—护理—高等学校—教材 IV. ①R472.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第013841号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

手术室护理

主 编: 赵爱平

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 中国农业出版社印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 20

字 数: 518千字

版 次: 2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-15487-1/R · 15488

定 价: 89.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

《临床护理专科技能与应用丛书》

总 主 编 巫向前

副总主编 唐红梅

编 委 (以姓氏笔画为序)

方 芳 叶文琴 吴蓓雯

赵爱平 黄 群 程 云

楼建华 穆红珍 戴鸿英

秘 书 穆红珍 薛文隽

序

自从有了人类,在生、老、病、死的过程中就有了护理。护理从最初人类的照顾天性,演变成看护功能,再发展到现代的护理专业。随着历史的变迁,护理的含义也在发生着变化。1859年,护理学的创始人佛罗伦萨·南丁格尔提出“护理的独立功能在于协助病人恢复身心健康。”1885年她又指出:“护理的主要功能在于维护人的良好状态,协助他们免于疾病,达到他们最高可能的健康水平。”在此定义中,南丁格尔将护理服务拓展到疾病的预防与健康促进。美国护理学家维吉尼亚·汉德胜于1966年指出:“护理是帮助健康人或患者进行健康或恢复健康的活动,直到患者或健康人能独立照顾自己。”该定义扩展了护理人员的角色定位。综合而言,护理是以人的健康服务为主的一门专业,服务对象是整体的人,需要护理人员具有良好的专业知识和技能,有一定的自主和独立性,通过与护理对象的互动过程,体现护理专业的内涵和价值。

目前,国内系统介绍临床护理技能与应用的书籍也有一些,但基本上是大专院校的专业教材,在真正联系临床护理程序方面有所不足。巫向前主编的《临床护理专科技能与应用丛书》的出版,正是填补了这方面的缺憾。该套教材采用任务引领型的模式,突出护理技能,循序渐进地分为三部分:①观察临床症状、寻找病因、实施护理干预;②介绍专科护理及操作技能;③引用案例学习,通过案例串联和复习已学知识并应用到临床情景,提供整体护理。针对具有普通护理知识的在校学生和在职通科向专科发展的护士,该套专科教材以模仿临床工作时所遇到问题的顺序、思维和处理问题的方式为主线,使大家通过学习,在临床遇到实际病人和病例时能有效地实施护理措施,从容应对。这也正是该套教材的目标所在:学后能记住、能应用。

该套教材传达了一个非常重要的信息:护理教育的内涵超越了课堂的范围。无论是临床工作时所面临问题的顺序,还是思维和解决问题的方式,该套教材通过分析临床表现,评估其原因,并用循证方式进行护理,使已学知识得以串联、复习和应用,并用已学理论应对临床真情实景、解决问题。

希望该套教材的出版,成为一个良好的开端,能够使每一位护理从业者从中寻找到有益的思维和工作方式,为促进我国临床专科护理技能与应用的研究和发展做出应有的贡献。

已德年

中国工程院院士
二零一一年十一月

序 言

深入贯彻落实国家和上海中长期教育改革和发展规划纲要精神,积极对接行业需求,大力培养、精心培育优秀的护理专业人才,是上海医药高等专科学校推进国家示范性高等职业院校建设的重要举措和重点任务之一。由此,学校组织发动中华护理学会上海市分会护理行业专家、本市各三级甲等医院护理临床教育教学专家等力量编写了《临床护理专科技能与应用丛书》,为加强本市护理职业教育进一步夯实理论基础,为不断完善护理职业教育体系、优化教学资源作出了积极尝试。

《临床护理专科技能与应用丛书》的编撰对接临床一线需求,以技术应用为重点,并注重临床技术与教学过程有效对接,教学资源与教学内容有效对接,打破传统教学的固定思维,努力改变护理职业教育的教学形态,是护理职业教育教学一次创新体验。丛书编撰过程中,学校还主动联合相关医院,加强交流与合作,推动课堂教学与临床实践相结合,积极探索构建护理职业教育合作育人新模式,不断提升护理行业教学与服务的质量。

希望学校以编撰此丛书为启迪,进一步整合力量与资源,分享经验与成果,不断促进护理职业教育与护理行业的发展,为推进职业教育改革和发展贡献力量。



上海市教育卫生工作党委书记

总 前 言

根据国家和上海《中长期教育发展规划纲要》要求,把提高质量作为教育改革发展的核心任务。近年来,相关医学类职业教育传承医学教育缜密严谨、体系完整的优势的同时,探索更加贴近行业需求和发展的教学改革方兴未艾。《临床护理专科技能与应用丛书》系列教材的编写就是这一探索改革的初步成果。

《临床护理专科技能与应用丛书》系列教材共有七个分册,即护理学导论、危重症监护、急救护理、手术室护理、肿瘤专科护理、围产期护理和儿科护理等分册。

本套教材适用于专科护士的教育和在职护士的实践发展。教材所含信息解释了当今国际护理界定义的基本的临床专科护理实践的概念;反映了关注质量、安全、技能和循证的临床护理实践;符合当今中国健康护理的环境设置。教材采用任务引领型的模式,突出护理操作技能(包括操作规范、大量插图和文字并进、常见的操作失误及其后果以及如何预防),循序渐进地分为三部分:①观察临床症状、发现病因、实施护理干预;②介绍最新的专科护理及规范的操作技能;③引用案例学习,通过案例串联和复习已学知识并应用到临床情景,提供整体护理。教材中的工作任务和案例是临床护士的日常工作和所面临的任务,其中不乏非常艰巨的任务,我们通过全程护理逐步引导和解释,使护理操作和护士能达到质量和能力的要求。

作为编者,我认为本套教材包含的内容是专科护理的核心基础知识,这些知识将帮助学生和护士达到护理人员应有的核心技能。我们希望这套教材能满足医院和其他日益增加的对健康关怀的需求,同时也期待专科护理教师和学生及专科护士会发现这是他们学习和工作中有用的资源。

在此非常感谢编写团队的所有成员:感谢各分册主编、编委的引导,逻辑性地协调总体结构和框架,使编写工作顺利向前推进;感谢各分册编者的快速支持、统稿和生成,这是一项充满挑战和耗时的的工作过程;感谢各位编者慷慨分享你们的专业经验,是大家的辛勤努力才使这套教材在如此短的时间内成为现实;感谢所有在本套教材编写过程中提供关心、支持和帮助的各单位、同事、朋友以及支持他们的家人!

巫向前
二零一一年十一月

前言

随着现代外科手术新方法、新技术、新器械、新仪器设备的不断推陈出新,手术室护理的发展呈现出显著的专业特性趋势,其体现在知识特性、技能特性和专业自主性等多个方面:手术室护士要具备更丰富、更全面的专业知识,以便为临床工作提供依据和指导;手术室护士应掌握更多技能和方法,配合手术的顺利进行,为患者提供全方位的围手术期护理;手术室护理将不断专业化、独立化,在外科治疗领域承担起独特的功能和作用。“手术全期护理”等理念的提出,对手术室护理人员的整体素质和专业水平要求越来越高,促使其向高度专业化方向发展。

《手术室护理》全书共分为九章,其中手术室护理概述、手术室环境布局和常用物品管理、手术室感染管理、手术室应急情况处理、围手术期安全管理、手术室护士职业危害及防护等章节以手术室管理知识为主,手术室工作的操作流程、常见外科手术案例及护理配合等章节以手术室护理技术为主,另独辟章节介绍了外科手术新进展及手术室护理的发展趋势。

教材内容以岗位任务为引领,执业要求为导向,详细阐述了手术室管理规范 and 相关的法律规章要求,以突出手术室护理安全的重要性;护理技术教程以临床案例作引导,工作程序作主线突出手术室护理的实践性和应用性,与临床需求零距离对接;同时通过知识链接,在帮助学习者细化和回顾相关知识的同时,构建知识网络体系。此乃本书的三大特色。广大护理人员和学生通过本教材学习,不仅可以掌握基本理论、基本知识、基本技术,而且能提高分析问题、解决问题的临床思维能力,适合医学高等职业技术教育理念。

本书可作为护理专业学生的护理专用教材,亦可作为手术室专科护理人员的工具书。

本教材的编者分别来自上海各大学医学院附属三级甲等综合性医院护理部主任、手术室专科护理专家和骨干,具有一定的权威性和代表性。为保证教材内容的准确、实用、精练、前沿,教材体例的新颖、创意性,在本书的编写过程中各位编者精诚合作、百忙中克服了重重困难,不吝心血,反复斟酌和修改,在此谨向各位编者深表敬意谢意,同时向所有支持帮助本书编写者表示诚挚的感谢!

囿于各位参编人员的专业能力和学术水平,加之编写、审稿时间仓促,教材中难免有疏漏处,恳请各院校师生和护理同仁费心惠予扶正,以助修缮。

赵爱平

2011年11月

目 录

第一章 手术室护理概论	1
第一节 国内外手术室护理领域发展历史和现状	1
一、手术室发展史	1
二、手术室护理发展史	2
第二节 手术室护理工作的内容、范围和特点	2
一、手术室巡回护士	3
二、手术室洗手护士	4
三、手术室器械护士	5
四、手术室值班护士	6
五、手术室感染监控护士	7
六、手术室护理教学工作	7
七、手术室护理管理工作	7
第三节 手术室护理的相关管理规范	8
一、手术室护理的相关管理规范概述	8
二、手术室护理的相关管理规范	8
第四节 手术室护理中涉及的法律和伦理问题	10
一、手术室护理中相关的法律问题	10
二、手术室护理中的伦理问题	12
第五节 手术室护士素质和能力要求	14
一、手术室护士素质要求	14
二、手术室护士能力要求	15
第六节 手术室护士专业发展和职业规范	16
一、手术室专科护士的培养	16
二、麻醉专科护士的培养	17
第二章 手术室环境布局和常用物品管理	18
第一节 手术室环境和布局要求	18

一、手术室的建筑布局及区域划分	18
二、手术间内部布局及要求	19
三、洁净手术室的空气调节与净化技术	20
四、洁净手术室技术指标	22
五、洁净手术室的管理要求	23
六、手术室供应室一体化管理	25
第二节 手术室常用物品和设备管理	29
一、手术室常用仪器设备管理	29
二、手术室常用器械及操作技术	34
三、手术室常用缝线和缝针管理	39
四、手术室腔镜器械管理	41
五、外来手术器械管理	44
六、手术植入物管理	45
七、手术室常用药品管理	46
第三章 手术室感染管理	48
第一节 手术感染控制与预防	48
一、常见致病菌及来源	48
二、手术部位感染的危险因素	49
三、手术室无菌技术原则	49
四、预防手术部位感染的措施	50
五、围手术期预防性抗菌药物的合理使用	52
六、接台手术的感染控制	52
七、感染手术的管理	53
第二节 手术室常用消毒灭菌方法	54
一、消毒灭菌基本知识	55
二、常用的消毒灭菌方法	55
三、器械的清洗、包装、消毒和灭菌	59
四、手术室的环境管理	60
五、无菌物品的存放	61
第三节 手术室消毒灭菌卫生学监测	61
一、高压蒸汽灭菌效果监测	61
二、环氧乙烷灭菌效果监测	62
三、低温等离子体灭菌效果监测	62
四、空气净化效果监测	63

五、医疗用品消毒灭菌效果监测	64
六、化学消毒剂的监测	64
七、物品与环境表面监测	65
八、手术人员手部皮肤监测	65
九、紫外线消毒灭菌效果监测	65
第四章 手术室应急情况处理	66
第一节 心搏骤停	66
一、术中发生心搏骤停的原因	66
二、心肺复苏术的实施	66
三、电除颤	67
第二节 外科休克	68
一、低血容量性休克的临床表现	68
二、低血容量性休克的急救措施	68
第三节 输血反应	69
一、溶血反应	69
二、发热反应	69
三、过敏反应	70
四、输血反应急救措施及处理流程	70
第四节 火灾	71
一、手术室发生火灾的危险因素	71
二、手术室火灾预防措施	71
三、手术室火灾应急预案及处理流程	72
第五节 停电	74
一、手术室停电预防措施	74
二、手术室停电应急预案及处理流程	74
第五章 手术室护士职业危害及防护	76
第一节 血源性感染	76
一、血源性感染的危险因素	76
二、血源性感染的感染途径	76
三、血源性感染的防范措施	76
四、意外血源性感染后的处理	77
第二节 化学性危害	77
一、化学性危险因素	77

二、化学性危害的防范措施	78
第三节 物理性危害	78
一、物理性危险因素	78
二、物理性危害的防范措施	79
第四节 身心健康危害	80
一、影响身心健康的危险因素	80
二、身心健康的维护	80
 第六章 手术室工作的操作流程	82
第一节 安排手术与人员	82
一、手术预约	82
二、手术人员安排与术前访视	82
第二节 转运和交接	84
第三节 核对手术患者	84
一、手术前确认程序	84
二、“Time-out”核对程序的步骤	85
第四节 摆放手术体位	86
一、手术体位管理原则	86
二、常见手术体位的应用范围和摆放方法	87
第五节 协助实施麻醉与术中监测	91
一、全身麻醉的方法和配合	91
二、阻滞麻醉的方法和配合	92
第六节 手术前准备	93
一、无菌手术器械台的准备	93
二、手术人员准备	94
三、手术患者准备	99
第七节 手术中护理配合	104
一、洗手护士配合	104
二、巡回护士配合	104
三、预防术中低体温	105
四、外科冲洗和术中用血、用药	107
五、手术物品清点	108
六、手术室护理文书记录	108
七、手术标本处理	109
第八节 手术后处置	110

一、保温、转运和交接患者	110
二、麻醉复苏患者的评估	111
三、麻醉后并发症的护理	113
四、医疗废弃物的处置	115
五、术后手术环境的处理	116
第七章 围手术期安全管理	118
第一节 手术室安全管理的重要性	118
一、手术室护理安全概述	118
二、手术室安全管理	119
第二节 手术室安全管理制度	121
一、消毒隔离制度	121
二、查对制度	122
三、手术安全核查制度	123
四、无菌物品管理制度	123
五、手术患者接送制度	123
六、急诊手术患者入室制度	124
七、手术室标本管理制度	125
八、手术室参观制度	125
九、一次性医疗废弃物管理制度	125
十、手术室差错事故登记分析制度	126
第三节 手术室安全防范措施	126
一、防止开错手术部位	127
二、防止异物遗留在体腔或切口内	129
三、防止未经灭菌的器械上手术台	134
四、防止标本遗失	141
五、防止用错药	143
六、防止手术患者坠床	146
七、防止因器械不足、不良造成意外	150
八、防止电灼伤手术患者和手术人员	151
九、防止压疮	155
十、防止损坏和遗失精密器械	162
十一、防止电动空气止血仪使用不当造成损伤	166
第八章 常见外科手术案例及护理配合	169

第一节 普外科手术的护理配合	169
一、急性肠梗阻手术的护理配合	169
二、甲状腺手术的护理配合	174
三、肝移植手术的护理配合	177
第二节 妇产科手术的护理配合	187
一、剖宫产手术的护理配合	187
二、全子宫切除术的护理配合	191
第三节 神经外科手术的护理配合	194
一、颅内动脉瘤夹闭术的护理配合	195
二、后颅肿瘤切除手术的护理配合	201
第四节 心胸外科常见手术案例	207
一、瓣膜病置换手术的护理配合	208
二、小切口微创心脏手术的护理配合	214
三、冠状动脉旁路移植手术的护理配合	218
四、肺叶切除手术的护理配合	223
第五节 腹腔镜手术的护理配合	229
一、腹腔镜胆囊切除术的护理配合	229
二、腹腔镜疝修补术的护理配合	234
三、减肥手术的护理配合	239
第六节 骨科手术的护理配合	243
一、髋关节置换手术的护理配合	243
二、下肢骨折内固定手术的护理配合	249
第七节 泌尿外科手术的护理配合	253
一、单纯肾切除手术的护理配合	253
二、前列腺癌根治手术的护理配合	257
第八节 五官科手术的护理配合	265
一、腭裂修复手术的护理配合	265
二、腮腺切除手术的护理配合	269
三、白内障超声乳化吸出联合人工晶体植入手术的护理配合	271
第九节 整形外科手术的护理配合	278
一、切疤植皮术的护理配合	278
二、腹壁下动脉穿支皮瓣自体组织移植乳房再造术的护理配合	281
第十节 介入手术的护理配合	285
一、腹主动脉瘤腔内隔绝术的护理配合	286
二、房间隔缺损封堵术的护理配合	290

第九章 外科手术新进展及手术室护理的发展趋势..... 294

第一节 外科手术新进展 294

 一、微创手术的临床发展 294

 二、各外科领域的新进展 296

第二节 手术室护理的发展趋势 297

 一、完善围手术期护理的职能 297

 二、加强多学科间的团队协作 297

 三、拓展和细化专科护理内涵 298

 四、继续强化手术室风险管理机制 298

 五、实现多种方式的教学 and 培训 299

参考文献..... 300

第一章

手术室护理概论



手术室是为患者提供手术及抢救的场所,是医院的重要技术部门。手术室护理具有悠久的历史。1969年,美国手术室护士学会(AORN)将手术室护理定义为:在术前、术中、术后,依照自然科学和行为科学知识,为恢复和保持患者的健康和幸福,从患者的生理学、心理学和社会学需要出发,发展和实施一系列有特色的、有个性的护理过程。随着外科技技术飞速发展,手术室护理工作日趋现代化,目前已经形成了严格合理的管理制度和无菌操作规范。

第一节 国内外手术室护理领域发展历史和现状

手术室护理领域发展分为手术室发展史和手术室护理发展史。

一、手术室发展史

(一)第一代简易型手术室

19世纪,麻醉学诞生,首例麻醉手术于1846年在美国麻省总医院(Massachusetts General Hospital)的图书馆教室内,由齿科医师William T.G.Morton在乙醚麻醉下实施无痛拔牙,从此就揭开了手术室历史的序幕。1867年,防腐技术诞生;1886年,细菌学的发展—蒸气灭菌法诞生;1887年,制订了手术室洗手法;1897年,手术时开始使用口罩;1898年,开始使用手术衣。第一代手术室我们称之为创世纪简易型手术室。此期的特点是手术多在自然环境下进行,没有采用防止污染措施,手术感染率高。此期的手术室护士不仅需要强壮的体格,而且要有一定的工作技能及细致的工作作风。

(二)第二代分散型手术室

第一、二次世界大战促进了外科技技术、手术室的发展,医院在分散的各个病房内,开始配置各自相关的手术室。1937年法国巴黎万国博览会上,展示了当代模式的手术室,我们称之为第二代分散型手术室。此期的特点是专门建造、非封闭型的手术室,有供暖、通风措施,使用消毒灭菌技术,手术感染率明显下降。此期护士更多地参与外科手术。1894年在约翰霍普金斯外科医师Hunter Robb的建议下,首次提出“手术团队”概念,其中确认团队中资深护士担任刷手角色,年轻护士或学生担任巡回护士,同时提供了术前、术中、术后的连续护理,为战争中抢救伤病员做出了贡献。

(三)第三代集中型手术室

20世纪中期,病房开始集中化,手术室也进入了第三个时代——集中型手术室(Central Type OPR),此期手术室的特点是具有建筑分区保护、密闭的空调,手术环境改善,术后感染率在药物的控制下进一步降低。1955年,日本东京大学集中型中心手术部正式设立,揭开了日本集中型手术室的帷幕;1963年,中央供应型手术室平面布局在美国诞生;1966年,世界上第一间层流洁净手术室在美国的巴顿纪念医院设立;1969年,英国卫生部推荐的手术室平面布局,就是今天被广泛使用的污物回收型的雏形。