



中华护理学会专科护士培训教材

总主编 李秀华

手术室专科护理

主编 郭 莉 徐 梅



中华护理学会专科护士培训教材

手术室专科护理

总主编 李秀华

主编 郭 莉 徐 梅

副主编 何 丽 常后婵 陈肖敏 宋 玲

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

手术室专科护理 / 郭莉, 徐梅主编. —北京: 人
民卫生出版社, 2018

中华护理学会专科护士培训教材 / 李秀华总主编

ISBN 978-7-117-27888-1

I. ①手… II. ①郭… ②徐… III. ①手术室 - 护理
- 技术培训 - 教材 IV. ①R472.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 295918 号

人卫智网 www.ipmph.com 医学教育、学术、考试、健康,
购书智慧智能综合服务平台
人卫官网 www.pmph.com 人卫官方资讯发布平台

版权所有，侵权必究！

中华护理学会专科护士培训教材

——手术室专科护理

主 编: 郭 莉 徐 梅

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: pmpm@pmpm.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 河北新华第一印刷有限责任公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 25

字 数: 608 千字

版 次: 2019 年 1 月第 1 版 2019 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-27888-1

定 价: 79.00 元

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

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

编 者

(以姓氏笔画为序)

马 艳(中国医学科学院阜外心血管病医院)
王 伟(首都医科大学附属北京天坛医院)
王 宇(空军军医大学第一附属医院)
王 菲(首都医科大学附属北京友谊医院)
王 薇(首都医科大学附属北京同仁医院)
王玉玲(天津市南开医院)
王丽波(哈尔滨医科大学附属第二医院)
车美华(云南省第二人民医院)
文红玲(青海省人民医院)
方 茜(贵州省人民医院)
白晓霞(四川省医学科学院四川省人民医院)
刘 婷(首都医科大学宣武医院)
刘秋秋(中南大学湘雅医院)
刘淑玲(河北医科大学第二医院)
米湘琦(北京大学第三医院)
孙育红(中日友好医院)
李 莉(中国医科大学附属第一医院)
李 萍(中日友好医院)
李水云(内蒙古医科大学附属第一医院)
李国宏(东南大学附属中大医院)
李胜云(郑州大学第一附属医院)

何 丽(中国人民解放军总医院)
宋 玲(首都医科大学附属北京安贞医院)
张宁虹(宁夏医科大学总医院)
陈云超(广西医科大学第一附属医院)
陈肖敏(浙江省人民医院)
陈青钦(福建医科大学附属第一医院)
邵 丽(新疆医科大学第一附属医院)
易凤琼(重庆医科大学附属第一医院)
孟红梅(吉林省人民医院)
胡小灵(中国人民解放军陆军总医院)
柯雅娟(海南省人民医院)
钱蒨健(上海瑞金医院)
徐 梅(北京协和医院)
高兴莲(华中科技大学同济医学院附属协和医院)
郭 莉(北京大学第三医院)
曹建萍(南昌大学第一附属医院)
常后婵(广东省人民医院)
阎效红(山西医科大学第二医院)
梁小玲(兰州大学第一医院)
程宗仪(西藏自治区第二医院)
曾 玉(南昌大学第一附属医院)
穆 燕(安徽省立医院)
魏 民(山东省立医院)

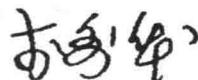
序 言

护理工作是卫生与健康事业的重要组成部分,广大护理人员在呵护生命、治疗疾病、维护人民群众健康等方面发挥着不可替代的作用。在持续深化医药卫生体制改革进程中,护理人员在改善护理服务、增强群众获得感等方面做出了突出的贡献,护理队伍建设和护理事业发展也取得了显著成效。护理队伍不断壮大,截至 2016 年底,我国注册护士总数达到 350.7 万,与 2010 年相比,每千人口护士数从 1.52 人提高到 2.54 人,全国医院医护比从 1:1.16 提高到 1:1.45,长期以来医护比例倒置问题得到根本性扭转。护理人员专业素质和服务能力逐步提高,经过十几年的探索,各级机构在几十个专科领域开展了不同规模的专科护士培养工作,专科护士已经在临床专科护理工作中发挥了重要作用。

“十三五”时期,全面建成小康社会的新任务对护理事业提出了新的要求,为满足人民群众日益多样化、多层次的健康需求,要不断拓展护理服务的领域,丰富护理服务的内涵,提升护理的专业化水平。专科人才培养是护理专业化发展的基础,教材体系建设则是专科人才培养的关键,为此,中华护理学会根据《“健康中国 2030”规划纲要》《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020 年)》和《全国护理事业发展规划(2016—2020 年)》,组织有关专家编写了中华护理学会专科护士培训系列教材。这套教材结合我国国情,根据医疗卫生和护理专业发展的实际需要,内容不仅涵盖了专科知识与技能,还融合了学科最新的研究热点与前沿信息,相信这套教材一定会在专科护士培养工作中发挥积极的作用。

希望广大护理人员,要树立大卫生、大健康的观念,以“人民健康为中心”,关注生命全周期、健康全过程,在深化医药卫生体制改革、改善人民群众就医体验及促进社会和谐方面发挥更大作用,为推进健康中国的建设做出更大贡献!

中华护理学会第 26 届理事长



2017 年 10 月

前 言

护理工作是卫生健康工作的重要组成部分,在推进健康中国建设、深化医药卫生体制改革、改善人民群众就医体验及促进社会和谐方面发挥着重要作用。目前,我国专科护士队伍数量尚不能满足人民的健康需求,发展专科护士队伍,提高专科护理水平依然是“十三五”期间的一项重要工作。《全国护理事业发展规划(2016—2020年)》(以下简称《规划》)指出,优先选择一批临床急需、相对成熟的专科护理领域,发展专科护士,加大培训力度,提高专科护理服务水平。

护理教育是培养护理人才的专业领域,担负着为社会培养合格护理人才的重要使命,对护理事业的发展起着举足轻重的作用。随着医学模式的转变、医学科学的发展和医疗水平的不断提高,护理人员在预防、临床、康复等医学领域中扮演着越来越重要的角色。因此,护理教育必须尽快培养出多层次、多规格的高素质护理人才,以满足人们对卫生保健服务的需求。但我国护理教育仍存在一些问题:如护理理念不足;人文素质欠缺;专业特色缺乏;教学方法和教学手段单一;师资队伍短缺和学历层次偏低;教学评价方法不完善等。《规划》提出七项主要任务和两项重大工程,其中,护士服务能力提升工程提出“十三五”期间,重点开展新入职护士、专科护士、护理管理人员、社区护士、助产士等人员培训,切实提高护理服务能力和管理水平。同时,加强护士队伍建设,建立护士培训机制,提升专业素质能力。建立“以需求为导向,以岗位胜任力为核心”的护士培训制度。国家卫生健康委员会制订培训大纲和培训要求,并指导各地开展培训工作。省级卫生健康行政部门负责本辖区内护士培训工作。《手术室专科护理》是按照《专科护士培训大纲(2014版)》的要求,全面介绍了手术室护理概论、围术期护理概论、手术室环境布局和常用物品管理、手术室人力资源、手术室常见医疗器械、专科手术护理、麻醉病人的护理、灾害护理、无菌技术、手术体位护理、围术期安全护理、手术室护理质量管理、手术室规章制度、手术室应急管理、手术室职业暴露及防护、手术室信息化管理、手术室专科护士培训、手术室管理新进展等内容。本书文字简洁、精炼,图文并茂,内容在实用的基础上力求新颖,是一本全面、系统的手术室专科护士培训教材,特别适合作为手术室专科护士的培训、继续教育等专科培训使用的教材,也是临床手术室护士必备的读物。

随着医学科学的逐步发展,医学技术与手术室技术的日益更新和完善,外科手术也逐渐扩大了其范围和领域,不断涌现的新技术促进了手术室专业护理技术和专业素质的不断提高,加之由于本书编写时间仓促及编写人员的水平有限,本书会有许多不完善的地方,缺点和错误难免,恳请使用和阅读本书的同仁批评指正,我们将不胜感激!

郭 莉 徐 梅
2017年10月

目 录

第一篇 总 论

第一章 | 手术室护理概论 2

第一节 手术室护理发展.....	2
一、手术室的发展	2
二、手术室护理的发展	3
三、手术室护理模式的发展	4
四、手术室护理职能的转变	4
五、手术室护理展望	4
第二节 手术室护理工作范围与特点.....	5
一、手术室工作的范围	5
二、手术室护理的特点	6
第三节 国内外手术室专科护士发展概况.....	7
一、手术室专科护士的培养及发展现状	7
二、对手术室护士角色的转变	8
三、手术室专科护士发展	8

第二章 | 围术期护理概论 9

第一节 围术期护理概念.....	9
第二节 围术期护理理论体系.....	9
一、围术期护理理论体系	10
二、围术期护理管理理论体系	11
第三节 围术期护理内涵.....	12
一、手术前期护理	13
二、手术中期护理	14
三、手术后期护理	14
四、危急重症患者护理	15

第三章 | 手术室环境布局和常用物品管理 17

第一节 洁净手术室与空气净化技术的概念.....	17
--------------------------	----

目 录

第二节 洁净手术室的设计与净化标准及空气质量控制调节	18
一、手术室建筑布局与区域划分	18
二、手术间内部布局与要求	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	21
第三节 洁净手术室的日常管理与监测	21
一、手术室环境基本要求	21
二、洁净手术部环境管理	22
三、洁净手术部主要性能指标的监测	22
第四章 手术室人力资源	25
第一节 手术室护理人员组织结构及团队建设	25
一、团队组织架构	25
二、团队文化建设	26
第二节 手术室的人力资源管理	28
一、手术室护理人员的岗位管理	28
二、以护士层级为切入点,实施科学的岗位管理	30
三、手术室护理人员岗位管理实践	30
第三节 手术室护理人员工作职责	32
一、管理者工作职责	32
二、临床护理人员职责	33
三、手术室辅助人员职责	35

第二篇 临床专科与实践

第五章 手术室常见医疗器械	38
第一节 一次性医用耗材	38
一、概述	38
二、手术室使用的一次性医用耗材	39
第二节 手术器械	43
一、普通手术器械	43
二、精密手术器械	47
第三节 手术室仪器设备	53
一、手术床	53
二、无影灯	54
三、医用吊塔	55

四、电外科设备	55
五、腔镜类设备	60
六、显微类设备	63
七、加温类设备	64
八、特殊输液类设备	65
九、自体血回收设备	67
十、放射诊疗类设备	67
十一、器械灭菌设备	68
十二、气压止血带	69
第六章 普通外科手术	72
第一节 肝叶切除术	72
第二节 胰十二指肠切除术	76
第七章 心脏外科手术	79
第一节 冠状动脉旁路移植术(非体外循环)	79
第二节 主动脉瓣膜置换手术(体外循环)	82
第八章 胸部外科手术	86
第一节 食管癌切除术	86
第二节 肺叶切除术	89
第九章 血管外科手术	93
第一节 颈动脉内膜剥脱术	93
第二节 腹主动脉瘤腔内修复术(EVAR 手术)	94
第十章 骨科手术	97
第一节 腰椎手术配合	97
第二节 人工膝关节置换的手术配合	99
第三节 肩关节手术	104
第十一章 神经外科手术	108
第一节 显微神经外科幕上/幕下开颅术	108
第二节 内镜颅底肿瘤切除术	112
第三节 脑动脉瘤复合手术	114
第十二章 妇科手术	117
第一节 卵巢癌肿瘤细胞减灭术	117
第二节 阴式子宫切除术	120

目 录

第十三章 泌尿外科手术	122
第一节 肾部分切除术	122
第二节 膀胱全切回肠代膀胱术	125
第十四章 耳鼻喉头颈外科手术	131
第一节 人工耳蜗植入术	131
第二节 全喉切除术	134
第十五章 眼科手术	137
第一节 超声乳化白内障手术	137
第二节 玻璃体切割手术	139
第十六章 口腔外科手术	141
第一节 舌癌根治术	141
第二节 腮腺肿物切除	145
第十七章 整形外科手术	148
第一节 隆乳术	148
第二节 斜方肌肌皮瓣移植术	150
第十八章 介入手术	153
第一节 总论	153
一、概述	153
二、目的	154
三、适用范围	154
四、常用药品配制及应用	154
五、介入手术常用物品	155
六、静脉通路的管理	156
七、介入防护	156
第二节 下肢动脉造影、球囊扩张、支架置入术	157
第三节 颅内动脉瘤栓塞术	158
第十九章 机器人辅助外科手术	160
第一节 总论	160
一、概述	160
二、机器人外科手术系统	160
三、操作要点	161

第二节 机器人辅助下房间隔缺损修补手术	162
第三节 机器人辅助下肝切除手术	164
第二十章 器官移植	166
第一节 肾移植	166
第二节 肝移植	169
第三节 心脏移植术	174
第四节 角膜移植手术	177
第二十一章 麻醉病人的护理	180
第一节 概述	180
一、概念	180
二、麻醉方法的分类	181
第二节 麻醉前准备	181
一、麻醉前评估	182
二、麻醉前用药	182
第三节 全身麻醉病人护理	182
一、常用全身麻醉药物	182
二、全身麻醉实施与护理	183
第四节 椎管内麻醉病人护理	185
一、分类	185
二、椎管内麻醉常见并发症预防及处理	186
第五节 局部麻醉病人的护理	187
一、分类	187
二、常用局麻药	187
三、局部麻醉方法	188
四、局部麻醉并发症及处理	188
第六节 麻醉恢复室病人护理	189
一、概述	189
二、麻醉恢复室的设置原则	189
三、麻醉恢复室病人的护理	190
第二十二章 灾害护理	194
第一节 灾害概述	194
一、灾害的定义	194
二、灾害的分类	194
三、灾害对人类环境安全发展的影响	195
第二节 灾害护理概述	196

目 录

一、灾害护理的发展	196
二、灾害护理的特点	197
三、护理人员在灾害救援中的角色及素质要求	198
四、灾害护理救援中的伦理问题	199
五、灾害护理的救护原则	201
六、灾害护理的教育培训原则	201
第三节 汶川地震护理救援	202
一、汶川地震救援概况	203
二、地震灾害救护	203
三、地震后的卫生防疫	208

第三篇 专科技能与操作

第二十三章 无菌技术	210
第一节 外科手消毒	210
一、外科手消毒目的	210
二、外科手消毒设施	210
三、外科手消毒方法	211
四、外科手消毒效果监测	212
第二节 穿无菌手术衣	213
一、穿无菌手术衣目的	213
二、穿无菌手术衣方法	213
三、穿无菌手术衣注意事项	214
第三节 无接触式戴无菌手套	214
一、自戴无菌手套方法	214
二、协助戴无菌手套方法	215
三、摘除手套方法	215
四、无接触式戴无菌手套注意事项	215
第四节 铺置无菌器械台	215
一、铺置无菌器械台目的	215
二、铺置无菌器械台方法	216
三、铺置无菌器械台注意事项	216
第五节 手术器械传递	216
一、锐利器械传递方法	216
二、钝性器械传递方法	217
三、缝线传递法	218
四、传递手术器械的注意事项	218

第六节 手术区皮肤消毒	219
一、目的	219
二、消毒方式	219
三、消毒原则	219
四、常见皮肤、黏膜消毒剂	219
五、消毒注意事项	220
六、常见手术野皮肤消毒范围和示意图	220
第二十四章 手术体位护理	224
第一节 概述	224
一、常见体位	224
二、名词术语	224
第二节 手术体位安置原则	225
一、总则	225
二、建议	225
第三节 常见手术体位摆放	226
一、仰卧位	226
二、特殊仰卧位	227
三、侧卧位	229
四、俯卧位	232
五、截石位	233
第二十五章 围术期安全护理	235
第一节 手术安全核查和风险评估	235
一、手术安全核查	236
二、手术风险评估	237
第二节 手术患者转运交接	241
一、手术患者转运交接原则	242
二、手术患者的转运交接	242
三、转运交接注意事项	242
第三节 手术物品清点	243
一、名词术语	243
二、物品清点要求和原则	243
三、物品清点的注意事项	244
四、手术敷料清点	245
五、清点意外情况的处理	245
第四节 手术室输血操作规程	246
一、名词术语	246
二、输血的目的	247

目 录

三、术中输血操作要点	247
四、术中输血注意事项	248
五、常见术中输血不良反应及护理措施	248
六、自体输血	249
七、加压输血	250
第五节 围术期抗菌药物的应用	251
一、概述	251
二、目的	251
三、基本依据	251
四、适应证	251
五、用药原则	252
六、给药方法	252
第六节 手术患者电外科安全管理	253
一、名词术语	253
二、单极电刀	253
三、双极电凝	255
四、超声刀	256
第七节 手术标本的管理	257
一、手术标本管理	257
二、术中冰冻标本送检	257
三、手术标本留检注意事项	257
第八节 手术患者术中体温的管理	258
一、名词术语	258
二、围术期低体温预防	259
第九节 抢救配合技术	261
一、名词术语	261
二、心肺复苏技术	262
三、除颤术	263
四、手术室急救护理原则	264
第十节 手术患者深静脉血栓的预防	264
一、概述	265
二、病因与机制	265
三、临床评估与诊断	266
四、预防与护理干预措施	268
第十一节 手术室医用气体管理	269
一、概述	269
二、手术室医用气体的安装与使用安全	269
三、手术室医用气体的日常维护	270
第十二节 手术患者的心理护理	270
一、概述	270

二、患者术前心理反应与心理需求	271
三、手术患者心理护理措施	272
第四篇 护理管理与培训	
第二十六章 手术室护理质量管理	274
第一节 手术室护理质量指标的构建.....	274
一、护理质量指标与评价国内外研究现状	274
二、手术室护理三维质量指标构建	275
三、手术室常见三维质量评价指标与临床意义	276
第二节 手术室护理质量评价工具.....	276
一、调查表	276
二、柏拉图	278
三、因果图	279
四、散布图	279
五、分层法	279
六、直方图	280
七、控制图	281
第三节 手术室护理质量评价方法.....	282
一、基于三维质量结构为理论框架构建手术室护理质量评价标准	282
二、手术室护理质量持续改进	282
三、基于信息技术构建智能手术室质量结果统计分析	284
第二十七章 手术室规章制度	285
第一节 手术安全核查制度.....	285
第二节 查对制度.....	285
一、手术患者查对	285
二、手术部位查对	286
三、药物查对	286
四、手术物品清点制度	286
第三节 手术标本管理制度.....	287
第四节 术中输血管理制度.....	287
第五节 手术室护理文件书写制度.....	288
第六节 手术患者转运交接制度.....	288
第二十八章 手术室感染控制与管理	289
第一节 手术部位感染控制原则.....	289

目 录

一、概述	289
二、预防原则	289
第二节 消毒与灭菌技术	292
一、概述	292
二、消毒灭菌方法	293
第三节 特殊感染手术的管理	296
一、概述	296
二、手术室管理基本要求	297
三、朊病毒	297
四、气体坏疽病原体	298
五、突发不明原因传染病	299
第四节 手术人员着装	299
一、基本概念	300
二、目的	300
三、着装原则	300
四、手术服装基本要求	300
五、手术着装的注意事项	301
第五节 医疗废物的分类与管理	301
一、医疗废物的分类	302
二、手术室医疗废物的管理	303
第六节 手术器械的管理	304
一、术语	304
二、手术器械处理的基本要求	305
三、手术器械处理的基本操作流程	305
四、内镜手术器械的管理	307
五、外来手术器械的管理	310
第七节 无菌物品管理	313
一、无菌物品的使用管理	313
二、无菌物品追溯信息系统的应用	314
第八节 手术室环境表面清洁与消毒	316
一、管理基本要求	316
二、清洁与消毒原则	317
三、日常清洁与消毒	318
四、清洁工具的管理	318
五、质量监测	319
第九节 手术室医院感染效果监测	320
一、诊疗器械、器具和物品清洗的效果监测	320
二、清洗水质(酸性氧化电位水、纯化水)的质量监测	321

三、消毒效果监测	321
四、灭菌效果监测	323
第二十九章 手术室应急管理	326
第一节 手术室突发事件应急预案.....	326
一、概述	326
二、手术室应急预案的组织体系	326
第二节 突发事件应急预案.....	327
一、火灾应急预案	327
二、停电应急预案	329
三、停气应急预案	330
四、漏水(泛水)应急预案	331
五、突发批量患者应急预案	332
六、过敏性休克的应急预案	333
第三节 手术室仪器设备故障的应急措施.....	334
一、预防措施	334
二、应急预案	334
第三十章 手术室职业暴露及防护	335
第一节 手术室职业暴露与防护原则.....	335
一、手术室职业暴露现状	335
二、手术室职业暴露的分类	335
三、职业防护原则	336
第二节 手术室锐器损伤的预防与处理.....	336
一、锐器损伤发生及感染率	336
二、手术室护士锐器伤的种类	337
三、锐器损伤预防措施	337
四、锐器损伤后的紧急处理	338
第三节 血源性传播疾病职业暴露预防和处理的原则及措施.....	339
一、血源性职业接触途径	339
二、传播因素	339
三、职业暴露的预防	339
四、处理原则及措施	340
五、血源性职业接触级别	340
六、HIV 职业暴露后的处理	341
第四节 手术室激光、电离辐射、气体的安全使用与职业防护.....	343
一、激光的安全使用及职业防护	343
二、电离辐射的安全使用及防护	344