

ZHUANKE HULI LINGYU PEIXUN CONGSHU
ZHONGZHENG JIANHU FENCE



— 专科护理领域培训丛书 —

重症监护 分册

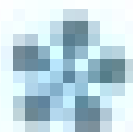
— 李乐之 赵丽萍 主编 —

湖南科学技术出版社



Hunan Science & Technology Press

2019年12月第1版 2019年12月第1次印刷



《中国重症监护临床指南(2019版)》

重症监护 分册

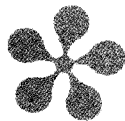
中华医学会重症医学分会 编

人民卫生出版社



《中国重症监护临床指南(2019版)》

ZHUANKE HULI LINGYU PEIXUN CONGSHU
ZHONGZHENG JIANHU FENCE



专科护理领域培训丛书

重症监护 分册

主 编 李乐之 赵丽萍

副主编 赵先美 谭晓菊

编 者 (按姓氏笔画排序)

王 丽 王惠平 刘 芳 刘雪群

李乐之 吴丽元 何桂香 陈小芳

张慧琳 赵先美 赵丽萍 姜志连

徐 灿 卿春华 彭永芝 谭晓菊

戴爱萍



湖南科学技术出版社
Hunan Science & Technology Press

图书在版编目（CIP）数据

专科护理领域培训丛书. 重症监护分册 / 李乐之, 赵丽萍主编. —长沙: 湖南科学技术出版社, 2009. 10

ISBN 978-7-5357-5882-8

I. 专… II. ①李…②赵… III. 险症—监护（医学）
IV. R247

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 162472 号

专科护理领域培训丛书

重症监护分册

主 编: 李乐之 赵丽萍

策划编辑: 石 洪 邹海心

文字编辑: 唐艳辉

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印 刷: 长沙化勘印刷有限公司

（印装质量问题请直接与原厂联系）

厂 址: 长沙市青园路 3 号

邮 编: 410004

出版日期: 2009 年 10 月第 1 版第 1 次

开 本: 720mm×980mm 1/16

印 张: 32.25

字 数: 568000

书 号: ISBN 978-7-5357-5882-8

定 价: 55.00 元

（版权所有·翻印必究）

编写说明

为了认真贯彻落实《中国护理事业发展规划纲要（2005～2010年）》提出的护理工作目标，在进一步深化临床护理工作，坚持“以病人为中心”的服务理念和保证临床基础护理质量的基础上，适应诊疗技术的发展，提高疑难症、急危重症患者的护理水平，提高临床重点专科领域的护理技术水平，培养临床专业化护理骨干，促进护理工作的专业化发展，中南大学湘雅二医院根据卫生部《专业护理领域护士培训大纲》的内容和要求，认真规划和组织编写适应我国专科护理领域岗位规范化培训的教材——《专科护理领域培训丛书》。

本丛书包括5本：《重症监护分册》（李乐之、赵丽萍主编），《急诊分册》（黄金、李亚敏主编），《血液净化分册》（蔡益民主编），《介入治疗分册》（欧尽南主编）及《器官移植分册》（刘玉媛主编）。本丛书的编写本着科学认真、严谨务实的态度，力求满足培训与使用的专科理论与实践需要，突出本教材的思想性、先进性、科学性和实用性，期望通过培训达到提高相关专科护理领域的医学与护理理论知识、实践操作技能、发现与处理问题能力、应急处理、沟通与协调、感染控制与管理等能力，促进我国专科护理与医学科学同步协调发展。

本丛书既可以作为专科护士培训使用教材，也可作为临床护士和护理老师的自学与参考用书。

中南大学湘雅二医院

2009年5月

前 言

危重病学是20世纪60年代兴起的一门临床学科，其宗旨是对危重症的患者进行生理功能监测、生命支持、并发症防治，从而促进和加快患者的康复过程。这是继心肺复苏基本生命支持后的一种更高层次的医疗护理服务，是社会现代化和医学科学发展的必然趋势。

随着医疗护理专业的飞速发展、新型医疗设备的诞生和医院管理体制的改进，重症监护得到了突飞猛进的发展，给新时代的护理同仁带来了新的机遇，也提出了新的挑战。另外，《中国护理事业发展规划纲要（2005～2010年）》将重症监护专科领域确定为我国首批重点开展专业护士培训的领域之一，这给重症监护的发展带来了新的契机。

为了培养一批有系统理论知识和娴熟监护技能的重症监护专科护士，我们组织编写了《重症监护分册》。本教材紧密围绕卫生部制定的《专科护理领域护士培训大纲》，从危重症护理学基础理论、危重病患者常用的监测技术和综合性医院各专科危重患者的监护护理与进展方面出发，共分25章。主要内容包括重症监护学概念；ICU组织与管理；ICU医院感染与控制；重症患者的疼痛管理；重症监护与心理护理；ICU的法律问题；ICU的伦理问题；重症监护常见的监护技术和护理操作技术以及各专科系统常见危重症的病因、病理、临床表现、治疗及监护。除涵盖了培训大纲的所有内容外，还适度地引入了重症监护的前沿知识，充分体现该领域最新进展；力求从专业理论和专业技能方面为培训重症监护专科护士提供强有力的支持和指导，做到新颖、实用和方便，使教材更具有先进性。

本书可作为重症监护专科护士培训之教材，也可作为其他相关专业领域的护理同仁的参考书籍。

由于编者水平有限，加之新的监护技术层出不穷，书中疏漏之处在所难免，恳求广大读者批评指正。

编 者

2009年5月

目 录

第一章 重症监护学概论	(1)
第一节 重症监护学的概念及工作范围	(1)
一、重症监护学的定义	(1)
二、重症监护的工作范围	(1)
三、重症监护的基本特征	(3)
第二节 重症监护的发展	(4)
一、国际上重症监护的发展历史	(4)
二、我国重症监护的发展历史	(5)
三、重症监护的发展趋势	(5)
第三节 重症监护领域护士的素质要求	(6)
一、职业道德与人文素质要求	(6)
二、知识和技术能力要求	(8)
三、生理心理素质要求	(8)
第四节 循证护理在重症监护中的应用	(9)
一、循证护理的概念	(9)
二、重症监护中实施循证护理的意义	(9)
三、重症监护中实施循证护理的步骤	(10)
第五节 重症监护专业发展	(11)
一、护理理论在重症监护中的应用	(11)
二、重症监护临床教学	(14)
三、重症监护护理研究	(14)
第二章 ICU 组织与管理	(15)
第一节 ICU 设置与要求	(15)
一、ICU 的位置	(15)
二、ICU 床单位的设置	(15)
第二节 ICU 人力资源管理	(17)
一、ICU 护理人员配备原则与要求	(17)
二、ICU 各级、各班护理人员工作职责	(20)
三、ICU 护士排班的原则与方法	(22)

四、重症监护人才的培养	(23)
第三节 ICU 物资管理	(24)
一、物品的管理	(24)
二、仪器设备的管理	(24)
三、药品的管理	(25)
第四节 ICU 制度与风险管理	(26)
一、ICU 工作制度	(26)
二、ICU 风险管理	(28)
第五节 ICU 护理质量评价与持续改进	(29)
一、ICU 护理质量管理的意义	(29)
二、ICU 护理质量管理的基本原则	(29)
三、ICU 护理质量评价标准	(30)
四、ICU 质量持续改进体系	(36)
五、ICU 护理质量的评定	(36)
第三章 ICU 的医院感染与控制	(38)
第一节 ICU 的医院感染概述	(38)
一、ICU 医院感染的发生状况	(38)
二、导致 ICU 医院感染的原因	(39)
第二节 ICU 医院感染控制的基本原则与措施	(40)
一、设施要求	(40)
二、环境消毒及效果监测	(40)
三、医疗设备的清洁与消毒	(41)
四、一次性医疗用品的使用	(41)
第三节 常见的 ICU 医院感染的预防与控制	(41)
一、血管内导管感染的预防与控制	(41)
二、肺部感染的预防与控制	(42)
三、尿路感染的预防与控制	(42)
四、外科伤口感染的预防与控制	(43)
第四节 ICU 耐药菌及其他特殊病原体感染患者的隔离与护理	(43)
一、耐药菌感染	(43)
二、严重急性呼吸综合征	(44)
三、人感染高致病性禽流感	(45)
四、艾滋病	(45)
第五节 ICU 护士的职业安全	(46)

一、影响 ICU 护士职业安全的因素及常见的职业危险	(46)
二、ICU 护士职业安全的保证措施	(47)
第四章 重症患者的疼痛管理	(49)
第一节 疼痛概述	(49)
一、疼痛的概念及特点	(49)
二、疼痛的分类	(49)
三、疼痛对患者的影响	(50)
四、镇痛原则	(51)
五、ICU 患者疼痛的护理	(52)
第二节 危重患者疼痛评估	(52)
一、ICU 患者易感疼痛的原因	(52)
二、常用的疼痛评估工具	(52)
第三节 危重患者镇痛与镇静的管理	(55)
一、常用的镇痛与镇静药物	(55)
二、镇痛、镇静药物的给药途径	(57)
三、使用镇痛、镇静药物时的护理措施	(59)
第五章 重症监护与心理护理	(62)
第一节 护患关系与沟通	(62)
一、护患关系	(62)
二、沟通	(63)
三、常用的沟通技巧	(64)
四、治疗性沟通	(65)
五、与 ICU 患者进行有效沟通的方法	(65)
第二节 ICU 患者的心理护理	(66)
一、环境对 ICU 患者心理的影响	(66)
二、ICU 患者的心理需求	(67)
三、ICU 患者心理护理原则	(68)
第三节 ICU 并发谵妄患者的护理	(69)
一、病因及危险因素	(69)
二、临床表现	(69)
三、预防及处理	(70)
四、护理措施	(71)
第四节 ICU 护士的心理调试	(72)
一、压力、压力源及压力反应	(72)

二、ICU 护士的压力及压力源	(72)
三、ICU 护士的压力管理	(73)
四、ICU 护士心理健康维护	(74)
第六章 ICU 的法律问题	(76)
第一节 相关法律概念	(76)
一、概念	(76)
二、重症患者的权利和义务	(77)
三、法律能力	(78)
第二节 重症监护中常见的法律问题	(78)
一、患者的隐私权	(78)
二、治疗中的知情同意权	(79)
三、其他常见的法律问题	(80)
第七章 ICU 的伦理问题	(81)
第一节 伦理及其相关概念	(81)
一、道德和伦理	(81)
二、伦理学及其分支	(81)
第二节 护理伦理理论基础和原则	(82)
一、护理伦理的理论基础	(82)
二、护理伦理的基本原则	(83)
第三节 护理伦理问题的决策	(84)
一、ICU 伦理问题的产生	(84)
二、影响决策的因素	(84)
三、解决伦理问题的步骤	(85)
四、伦理决策中的道德要求	(86)
第八章 水、电解质及酸碱平衡的监测技术	(87)
第一节 概述	(87)
一、体液的容量和分布	(87)
二、体液的电解质成分	(87)
三、体液调节	(88)
第二节 水、钠代谢监测	(89)
一、等渗性脱水	(89)
二、低渗性脱水	(91)
三、高渗性脱水	(92)
四、水中毒	(93)

第三节	钾代谢监测	(94)
一、	低钾血症	(94)
二、	高钾血症	(96)
第四节	酸碱平衡监测	(97)
一、	酸碱平衡状态的监测指标	(97)
二、	酸碱平衡失调的种类、临床表现及处理	(99)
三、	酸碱平衡失调的判断与监测	(104)
第九章	循环系统血流动力学监测技术	(106)
第一节	血流动力学监测的简介	(106)
一、	监测的目的	(106)
二、	监测的方法分类	(106)
第二节	无创监测	(106)
一、	心电图及心率监测	(107)
二、	血压监测	(110)
三、	血氧饱和度监测	(110)
四、	其他相关监测	(111)
第三节	有创监测	(113)
一、	有创动脉血压监测	(113)
二、	中心静脉压监测	(115)
三、	肺动脉压监测	(117)
第十章	心电监测技术及除颤技术	(120)
第一节	心电监测技术	(120)
一、	监护系统	(120)
二、	常用监测参数的获取方法与判定	(122)
三、	心电监护中出现的伪差	(128)
四、	心电监护仪的维护与保养	(129)
第二节	心脏除颤复律技术	(129)
一、	心脏除颤监护仪	(129)
二、	电除颤复律术的机制	(130)
三、	复律方式及能量选择	(130)
四、	操作方法	(131)
五、	除颤监护仪的保养和维护	(132)
第十一章	氧治疗、呼吸道管理和人工呼吸机监护技术	(133)
第一节	氧治疗	(133)

一、氧气吸入治疗	(133)
二、高压氧治疗	(138)
第二节 呼吸道管理	(140)
一、保持呼吸道通畅	(140)
二、预防呼吸道感染	(142)
第三节 人工呼吸机监测技术	(142)
一、适应证	(142)
二、相对禁忌证	(143)
三、常用参数设置	(144)
四、常见呼吸机报警的原因及处理	(150)
五、常见并发症的预防及处理	(152)
六、呼吸机的保养和维护	(156)
第十二章 胸部物理治疗技术	(158)
第一节 概述	(158)
一、胸部物理治疗的目的及意义	(158)
二、常用的胸部物理治疗技术	(158)
三、胸部物理治疗的计划与疗效评估	(161)
第二节 体位引流	(163)
一、体位选择	(163)
二、方法	(164)
三、适应证与禁忌证	(165)
四、并发症及处理	(166)
第三节 其他胸部物理治疗方法	(167)
一、自发引流	(167)
二、推拿	(168)
三、膨肺	(169)
第十三章 外科各类导管的护理技术	(170)
第一节 概述	(170)
一、引流管的种类	(170)
二、引流的目的与意义	(171)
三、引流管的一般护理	(171)
第二节 脑室引流管护理技术	(171)
一、目的与意义	(172)
二、护理措施	(172)

三、脑室引流管的拔除·····	(174)
第三节 胸膜腔闭式引流管护理技术·····	(175)
一、目的与意义·····	(175)
二、护理措施·····	(175)
三、胸膜腔闭式引流管的拔除·····	(176)
第四节 腹腔和盆腔引流管护理技术·····	(177)
一、目的与意义·····	(177)
二、护理措施·····	(177)
三、腹腔引流管的拔除·····	(178)
第五节 造瘘管护理技术·····	(178)
一、胃造瘘管护理技术·····	(178)
二、空肠造瘘管护理技术·····	(180)
三、胆囊造瘘管护理技术·····	(181)
四、膀胱造瘘管护理技术·····	(182)
第六节 结肠造口护理技术·····	(183)
一、目的与意义·····	(183)
二、护理措施·····	(184)
第七节 “T”管护理技术·····	(185)
一、目的与意义·····	(186)
二、护理措施·····	(186)
三、“T”管的拔除·····	(187)
第八节 导尿管护理技术·····	(188)
一、目的与意义·····	(188)
二、护理措施·····	(188)
三、导尿管的拔除·····	(190)
第十四章 重症患者营养支持技术·····	(191)
第一节 概论·····	(191)
一、营养状况的评定方法·····	(191)
二、营养不良的类型·····	(196)
三、营养不良对重症患者预后的影响·····	(196)
四、重症患者营养素需要量·····	(197)
五、营养治疗在重症监护中的应用·····	(198)
第二节 肠内营养·····	(199)
一、适应证与禁忌证·····	(199)

二、肠内营养的应用·····	(200)
三、常见并发症及处理·····	(201)
四、肠内营养的护理·····	(202)
第三节 肠外营养 ·····	(202)
一、适应证与禁忌证·····	(202)
二、肠外营养的应用·····	(203)
三、常见并发症及处理·····	(205)
四、肠外营养的护理·····	(206)
第四节 营养支持途径的选择 ·····	(206)
一、EN 相当于 PN 的优势·····	(207)
二、选择的依据·····	(207)
三、选择的原则·····	(208)
第十五章 输液泵的临床应用和护理技术 ·····	(209)
第一节 输液泵的临床应用 ·····	(209)
一、概述·····	(209)
二、输液泵的分类·····	(211)
三、输液泵参数的设置·····	(214)
四、输液泵使用时的注意事项·····	(215)
第二节 输液泵报警与处理 ·····	(216)
一、气泡报警·····	(217)
二、堵塞报警·····	(217)
三、泵仓门报警·····	(217)
四、电池低电压报警·····	(217)
五、输液完成报警·····	(217)
六、其他报警·····	(218)
第十六章 危重症患者抢救配合技术 ·····	(219)
第一节 静脉输液技术及进展 ·····	(219)
一、静脉输液技术的进展·····	(219)
二、输液的目的·····	(219)
三、输液的种类·····	(219)
四、输液时的注意事项·····	(223)
五、输液反应与防治·····	(223)
六、输液的技巧·····	(225)
第二节 重症患者心肺脑复苏 ·····	(226)

一、心脏骤停后体内的病理生理变化·····	(227)
二、基础生命支持·····	(228)
三、高级生命支持·····	(231)
四、长程生命支持·····	(233)
第十七章 呼吸系统疾病重症患者的监护·····	(235)
第一节 呼吸衰竭患者的监护·····	(235)
一、病因·····	(235)
二、临床表现·····	(236)
三、治疗·····	(237)
四、监测与护理·····	(242)
第二节 急性呼吸窘迫综合征患者的监护·····	(245)
一、病因·····	(246)
二、临床表现·····	(246)
三、治疗·····	(248)
四、监测与护理·····	(251)
第三节 重症哮喘患者的监护·····	(254)
一、病因·····	(254)
二、临床表现·····	(255)
三、治疗·····	(256)
四、监测与护理·····	(258)
第四节 急性上呼吸道阻塞患者的监护·····	(260)
一、病因·····	(260)
二、临床表现·····	(261)
三、治疗·····	(262)
四、监测与护理·····	(263)
第五节 肺栓塞患者的监护·····	(265)
一、病因·····	(265)
二、临床表现·····	(266)
三、治疗·····	(268)
四、监测与护理·····	(270)
第六节 肺脏术后患者的监护·····	(273)
一、一般护理·····	(273)
二、功能的监测与护理·····	(274)
三、营养与补液·····	(275)

四、术后并发症的预防和护理·····	(277)
第十八章 循环系统疾病重症患者的监护 ·····	(281)
第一节 心力衰竭患者的监护 ·····	(281)
一、病因·····	(281)
二、临床表现·····	(281)
三、治疗·····	(283)
四、监测与护理·····	(287)
第二节 休克患者的监护 ·····	(288)
一、病因·····	(289)
二、临床表现·····	(290)
三、治疗·····	(290)
四、监测与护理·····	(292)
第三节 急性心肌梗死患者的监护 ·····	(295)
一、病因·····	(295)
二、临床表现·····	(295)
三、治疗·····	(298)
四、监测与护理·····	(301)
第四节 心脏术后患者的监护 ·····	(306)
一、常见心脏病及心脏手术·····	(306)
二、常见心脏病术后病情监测·····	(308)
三、冠脉动脉旁路移植术后护理·····	(310)
四、瓣膜病患者术后监护·····	(312)
五、先心病患者术后监护·····	(314)
六、大血管手术后监护·····	(315)
第十九章 神经系统疾病重症患者的监护 ·····	(318)
第一节 神经系统功能评估 ·····	(318)
一、病史·····	(318)
二、意识水平评估·····	(318)
三、肌力评估·····	(320)
四、瞳孔评估·····	(320)
五、反射评估·····	(321)
六、脑神经功能评估·····	(322)
第二节 重度颅脑损伤患者的监护 ·····	(325)
一、病因·····	(325)