

急重症专科 护士培训指南

JIZHONGZHENG ZHUANKE
HUSHI PEIXUN ZHINAN

主编 王颖 张海生



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

急重症专科 护士培训指南

JIZHONGZHENG ZHUANKE
NUSHI PEIXUN ZHINAN

第二版



人民卫生出版社
REMIN JIAOYU CHUBANSHE

急重症专科护士培训指南

JIZHONGZHENG ZHUANKE HUSHI PEIXUN ZHINAN

主 编 王 颖 张海生

副主编 赵莉莉 于 凤



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

急重症专科护士培训指南/王 颖,张海生主编. —北京:人民军医出版社,
2011.3

ISBN 978-7-5091-4526-5

I. ①急… II. ①王… ②张… III. ①急性病—护理—技术培训—指南②险
症—护理—技术培训—指南 IV. ①R472.2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 022750 号

策划编辑:杨磊石 文字编辑:魏 新 责任审读:吴 然

出版人:石 虹

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927292

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市祥达印装厂 装订:京兰装订有限公司

开本:710mm×1010mm 1/16

印张:8.25 字数:148千字

版、印次:2011年3月第1版第1次印刷

印数:0001~5000

定价:18.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内 容 提 要

本书由护理学专家编写,详细阐述了急重症专科护士应掌握的基本知识和技术方法。包括急重症临床护理技术和监测监护技术,基础护理操作,急诊医疗技术配合和急诊护理技术,常用急救药品简介,常用监护指数判读,急重症感染控制与职业防护,以及急重症专科护士培训与考核等。其中操作技术 59 项,多数配有操作流程;培训方案和考核评分标准具体可行。本书内容简明实用,可作为医院、急救中心培训急重症专科护士的教材,亦适合护校学生和年轻护士阅读参考。

前 言

随着急诊、急救和急重症医学的发展,急危重症救护的服务范畴日趋扩大,要求标准也不断提高。急救中心和重症医学科的护理技能直接影响到医院的救护质量和水平。为了适应学科的发展和疾病诊治的需求,进一步加强医院临床专业化护理骨干的培养,我们编写了这本《急重症专科护士培训指南》。

本书根据国家卫生部《专科护理领域护士培训大纲》要求,结合医院临床工作实际,突破了学科界限,遵循疾病演变和救护规律,围绕急重症基本概念、常见危重症的急救护理、器官衰竭患者的急救护理、创伤患者的急救护理、急重症患者的监护技术、常见急救操作技术的配合及护理,按照护士、护师、主管护师、副主任以上护师分层次的培训要求编写。主要供具备两年以上临床护理工作经验的注册护士使用,同时可作为进修护士、实习学员、见习学员培训的教材。

本书在编写过程中得到了医院魏立院长、刁惠民副院长和李海玲、李又林主任的大力支持与帮助,在此一并表示诚挚的谢意。

由于水平有限,书中如有不当之处,恳请读者批评指正!

编 者

2010年11月

目 录

第1章 急重症专科概述	(1)
一、急重症专科基本情况	(1)
二、急重症专科收治病例种类	(1)
三、急重症专科常用的监护诊疗技术	(2)
第2章 急重症临床护理技术	(3)
一、生命体征监测技术	(3)
二、导尿技术	(5)
三、胃肠减压技术	(8)
四、鼻饲技术	(9)
五、电动洗胃机洗胃技术	(10)
六、灌肠技术(大量不保留灌肠)	(11)
七、氧气吸入技术	(12)
八、雾化吸入技术	(14)
九、血糖监测技术	(15)
十、静脉输液技术	(16)
十一、静脉输血技术	(18)
十二、静脉血标本采集技术	(20)
十三、动脉血标本采集技术	(22)
十四、痰标本采集法	(23)
十五、物理降温法(温水擦浴)	(23)
十六、经鼻/口腔吸痰法	(24)
十七、经气管插管/气管切开吸痰法	(25)
十八、心电监测技术	(26)
十九、输液泵/微量泵的使用技术	(28)
第3章 急重症监测监护技术	(30)
一、心电图的监护	(30)
二、有创动脉血压监测及测压管路维护技术	(31)

三、中心静脉置管和维护技术	(33)
四、中心静脉压监测及测压管路维护技术	(34)
五、血流动力学监测	(36)
六、血气分析监测	(38)
七、休克监护	(39)
八、呼吸机的使用	(40)
九、人工气道的监护	(42)
十、急诊气管内插管术	(43)
十一、口咽通气道的应用	(46)
十二、简易呼吸器的使用	(47)
十三、肺部物理治疗技术	(48)
十四、格拉斯哥昏迷评分法	(49)
十五、颅内压监测	(50)
十六、脑保护	(51)
十七、高级生命支持技术	(51)
十八、血液净化的监护	(53)
十九、水、电解质的监护	(54)
二十、心肺复苏术	(56)
二十一、胃肠功能监测	(57)
二十二、腹压监测	(58)
二十三、肠内营养监护	(59)
第4章 基础护理操作	(61)
一、无菌技术	(61)
二、口腔护理	(64)
三、会阴护理	(64)
四、叩背及有效咳痰	(66)
五、更换体位	(67)
六、搬运及转床	(69)
七、冷热疗法	(71)
第5章 急诊医疗技术配合	(78)
一、纤维支气管镜配合	(78)
二、气管切开术配合	(79)

三、脑室穿刺术配合	(80)
四、心包、胸腔穿刺术及胸腔闭式引流术配合	(81)
五、电除颤技术	(83)
六、非同步直流电复律术	(84)
七、床旁临时心脏起搏技术	(85)
第6章 常用急诊护理技术操作	(87)
一、止血	(87)
二、包扎	(89)
三、外伤固定	(93)
第7章 常用抢救药品	(95)
一、中枢神经兴奋药	(95)
二、抗休克血管活性药	(95)
三、强心药	(96)
四、抗心律失常药	(96)
五、降血压药	(97)
六、血管扩张药	(97)
七、利尿药	(98)
八、脱水药	(98)
九、镇静药	(98)
十、解热药	(99)
十一、镇痛药	(99)
十二、平喘药	(99)
十三、止吐药	(100)
十四、促凝血药	(100)
十五、解毒药	(100)
十六、激素药	(101)
十七、水电酸碱平衡药	(101)
十八、抗过敏药	(102)
第8章 ICU 院内感染控制及职业防护	(103)
一、屏障及个人防御的管理	(103)
二、环境控制	(103)
三、仪器物品消毒及处理	(104)

四、控制院内感染的感染监测及处理	(104)
五、伤口感染的观察及处理	(104)
第9章 临床常用监护指标判读	(105)
一、血气分析指标	(105)
二、呼吸功能相关指标	(106)
三、血流动力学指标	(106)
四、血液学检查指标	(108)
五、血凝检查指标	(108)
六、生化全套检查指标	(109)
七、脑脊液检查指标	(109)
第10章 急重症专科护士培训方案	(110)
一、急诊专科护士培训	(110)
二、重症医学专科护士培训	(113)
第11章 急重症专科护士培训项目考核标准	(116)
一、成人气管插管术操作评分标准	(116)
二、呼吸机使用评分标准	(117)
三、心电监护评分标准	(118)
四、动脉采血操作评分标准	(119)
五、鼻饲技术操作评分标准	(121)
六、洗胃技术操作评分标准	(122)

第 1 章 急重症专科概述

一、急重症专科基本情况

危重症医学(critical care medicine)是一门新兴的医学学科,主要研究危重疾病的发生、发展规律,机体的病理生理变化为其研究重点,及时、合理的诊断与治疗为其最终的目的。

危重症医学起源于“重点监护”的理念,而这一理念的提出者是现代护理学的创始人——南丁格尔,早在 17 世纪中期的克里米亚战争期间,她曾为受伤严重的士兵建立专门的护理病区,这就是危重症医学的萌芽。20 世纪 50 年代,北欧发生了严重的脊髓灰质炎的蔓延,面对大量的呼吸衰竭患者出现了气管插管和机械通气技术,其中丹麦的麻醉师 Idsen 给患者手动机械通气,并建立了 100 余张床位的抢救病房,这是重症加强病房最早的雏形,也是现代医学的一个里程碑事件,极大地推动了危重症医学的出现。1958 年美国创建了第一个专门的危重症治疗病房,并正式命名为重症加强治疗病房。20 世纪 60—70 年代,重症加强治疗病房在美国各层次的医院相继出现。80 年代亚洲很多国家也开始建立重症加强治疗病房。我国的危重症医学的发展较晚,1982 年北京协和医院成立了国内第一个重症加强治疗病房。90 年代末进入较快的发展阶段,国内各大医院纷纷成立重症加强治疗病房,并且从开始的中心重症加强治疗病房逐渐发展成为专科的重症加强治疗病房,包括呼吸、心脏、脑、外科、儿科、急诊重症加强治疗病房等。经历了一个个危重病医学发展的里程碑,50 多年危重病医学从无到有,由弱到强,今天成为现代医学的一个重要的临床学科,是医学现代化的一个重要标志。

重症护理是指为有生命危险的危重症患者提供高水平的密切监测和连续性的治疗和护理。通过提高高度个性化的护理,为重症监护室(intensive care unit, ICU)的危重患者提供最佳的适应性,患者可以适应其生理上的功能紊乱及在 ICU 所面对的心理压力。护士是直接的照顾给予者、教育者、协调者、患者代言人等,对患者、同事、社会、护理实践、护理专业负责。

二、急重症专科收治病例种类

1. 心血管科重症 各种类型休克、急性冠脉综合征、急性心力衰竭、严重心律失常、心脏停搏、高血压危象、心脏手术后护理。

2. 呼吸科重症 急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征(ACI/AIDS)、急性严重哮喘、急性呼吸道阻塞、严重肺炎、肺栓塞。

3. 脑外科重症 头部外伤、蛛网膜下腔出血、脑科手术后的护理。
4. 神经内科重症 重症肌无力、吉兰-巴雷综合征、持续性癫痫、破伤风。
5. 肾科重症 急性肾功能不全或衰竭。
6. 消化科重症 暴发性肝功能衰竭、肝移植后的护理、急性胰腺炎、严重消化道出血。
7. 内分泌科重症 尿崩症、抗利尿激素异常分泌综合征、甲状腺危象、糖尿病性昏迷、高渗性非酮性昏迷、肾上腺皮质激素分泌不足。
8. 产科及小儿科重症 妊娠中毒症、急性上呼吸道感染及阻塞。
9. 创伤科重症 颈椎受伤、严重创伤、多发伤、严重烧伤。
10. 其他科重症 多器官功能不全综合征/多器官功能衰竭(MODS/MOF)、严重感染、脓毒症、中毒、淹溺、中暑、电击伤、低体温症。
11. 其他 重大、高危手术监护以及其他需入住ICU的患者。

三、急重症专科常用的监护诊疗技术

1. 监护技术

- (1) 体温、心率、呼吸、血压和血氧饱和度监测。
- (2) 动脉血压监测、肺动脉压监测、心排血量监测、混合静脉血氧浓度监测。
- (3) 血氧监测、呼气末二氧化碳监测、连续性血气分析、正压通气、无创通气、高频通气、一氧化氮通气、体外膜氧、液体通气。
- (4) 脑压监测、大脑灌注压监测、颈混合静脉血氧监测。
- (5) 肾科监护：血液透析、血液过滤、血液析滤。
- (6) 胃肠黏膜 pH、腹压监测。

2. 诊疗技术

- (1) 面罩氧疗术。
- (2) 气管插管术、气管切开术。
- (3) 机械通气技术。
- (4) 深静脉置管术。
- (5) 胸外心脏按压术。
- (6) 除颤术、复律术、心脏起搏、大动脉囊内反搏。
- (7) 肠内外营养技术。
- (8) 调温技术。
- (9) 床旁血液净化技术。
- (10) 支气管肺泡灌洗技术。
- (11) 胸腔闭式引流术、腹腔引流术。
- (12) 开胸心脏按压术。

第2章 急重症临床护理技术

一、生命体征监测技术

【目的】 了解生命体征变化,判断病情,为诊断、治疗提供依据。

【实施要点】

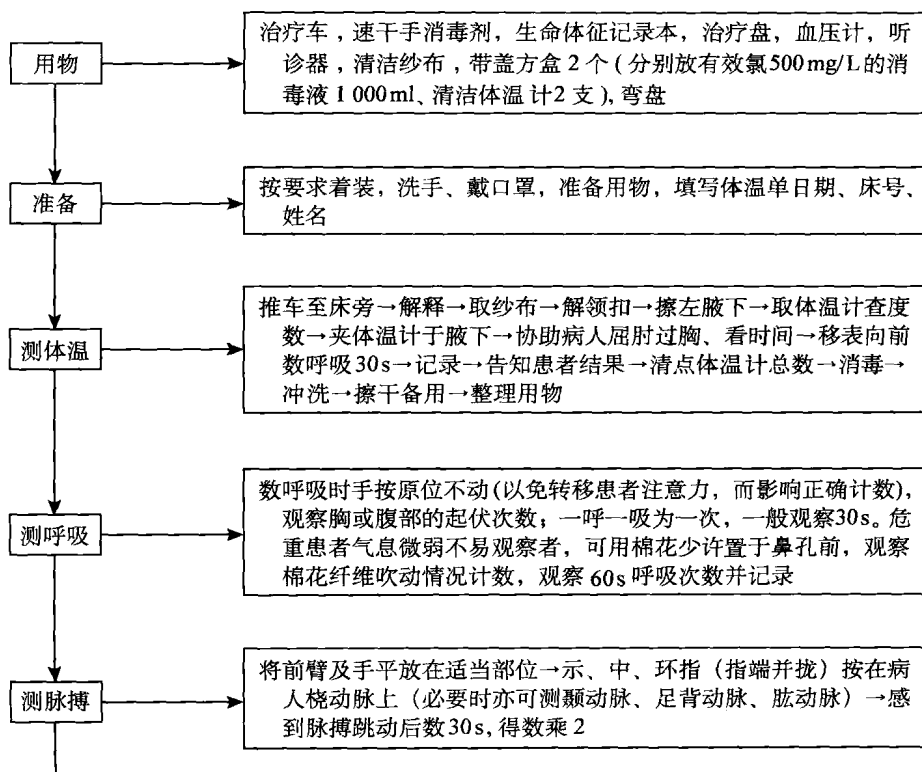
1. 评估

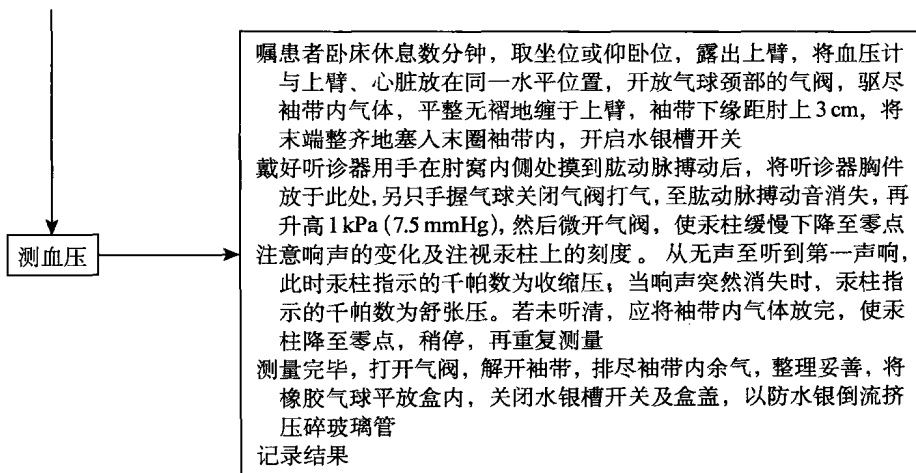
(1)询问患者感觉。

(2)向患者解释治疗的目的意义,取得患者配合。

2. 操作流程 见表 2-1。

表 2-1 生命体征监测操作流程





3. 指导要点

- (1) 指导患者尽量放松，保持安静休息，以免影响测试结果。
- (2) 告知患者配合要点。

【注意事项】

1. 测体温、脉搏、呼吸注意事项

- (1) 剧烈运动后的病人应先休息，安静 20min 后再测。
- (2) 吃冷或热的食物后应休息 15min 后方可测口腔体温。鼻、口腔疾病或昏迷不醒及幼儿不能用口腔测温。肛门直肠疾病及热坐浴或灌肠后 15min 内，不可用肛门测温。
- (3) 为心血管疾病、大手术及重危病人数脉搏时，应注意频率、节律，并计数 1min。“脉搏短绌”应由 2 人合作，1 人用听诊器数心率，1 人数脉搏，由听心搏者发出“起”“停”信号，2 人同时开始计数 1min，将心率记为分子，脉率记为分母，如心率 96/min，脉率 60/min，则写成 96/60。
- (4) 重危及大手术病人应测呼吸频率，一般病人免测呼吸。呼吸不规则及婴幼儿测呼吸 1min。
- (5) 检查结果与病情不符时，应再检查 1 次，若有异常应立即通知医师并给予适当处理。
- (6) 测量体温前后，都要清点体温计数目，每次测温后，体温计上水银柱应立即甩至 35℃ 以下。
- (7) 每日记录体温、脉搏、呼吸时，同时记录前一天的大便次数。

(8)每次测温后体温计放入含有效氯 500mg/L 的消毒液中浸泡 30min,清水冲洗干净至清洁盒内备用,消毒液每日更换 1 次。

(9)若病人不慎咬破体温计并吞下水银(汞)时,可立即口服大量蛋白水或牛奶,使蛋白和汞结合,延缓汞的吸收,最后排出体外。也可服大量韭菜等粗纤维食物,用以包裹水银,减少吸收,增加肠蠕动,加速汞的排出。

2. 测血压注意事项

(1)测量前应检查血压计汞柱有无破损,水银有无漏出,是否保持零位,橡胶管及气球有无漏气。小儿应用儿童袖带。

(2)需长期观察血压的病人,尽量做到四定:定时间、体位、定手臂、定血压计。

(3)测血压时缓慢放气 2~4mmHg/s,以免看不清刻度和听不清响声变化而致误差。

(4)某些高血压病人,于收缩期搏动声开始后,可有一短暂的无声期称听诊间歇,此时应以第一次出现响声之汞柱高度为收缩压。对脑血管意外偏瘫的病人应在健侧手臂测量。

(5)若上肢因故不能测量血压或病情需要,可测量下肢血压,但在记录时应在测量数字后注明“下肢”,以免发生误解。

二、导尿技术

(一)留置导尿术(女病人)技术

【目的】 引出尿液,解除尿潴留,观察尿量,了解病情,为诊断、治疗提供依据,避免尿失禁引起皮肤损坏。

【实施要点】

1. 评估

- (1)询问患者感觉。
- (2)向患者解释目的意义,取得患者配合。

2. 操作流程 见表 2-2。

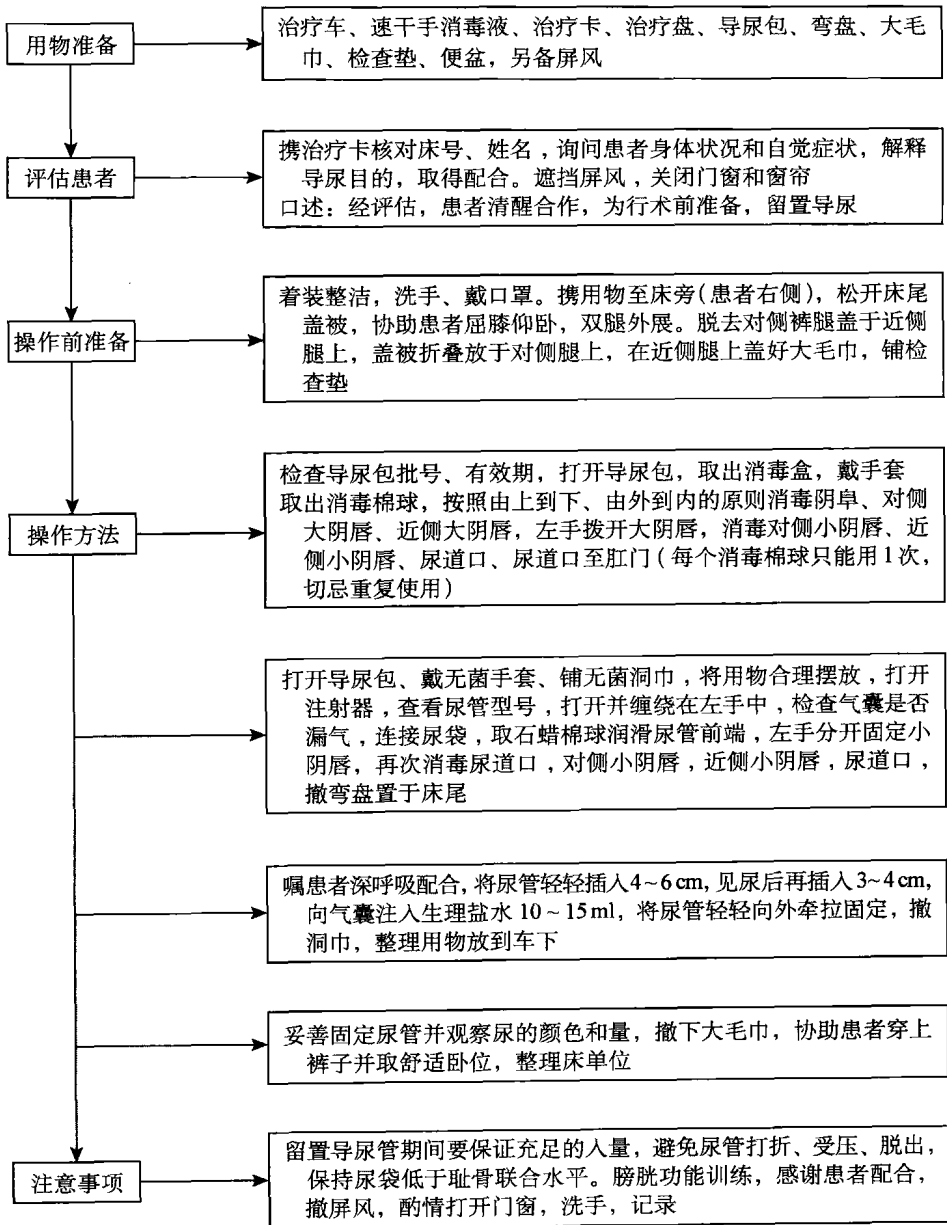
3. 指导要点

- (1)指导患者尽量放松,不要紧张。
- (2)告知患者配合要点。

【注意事项】

1. 严格执行无菌操作。
2. 女病人导尿,如误入阴道,必须更换尿管重新插入。

表 2-2 留置导尿管（女病人）技术操作流程



3. 首次导出尿量不应超过 1 000ml，以免腹压突然降低导致病人虚脱，以及因膀胱突然减压，导致膀胱黏膜急剧充血，发生血尿。

4. 长期留置导尿患者，外尿道口每日用苯扎溴铵棉球消毒 1 次，每周更换导尿管 1 次。

(二)留置导尿术(男病人)技术

操作流程见表 2-3。

表 2-3 留置导尿术(男病人)技术操作流程

