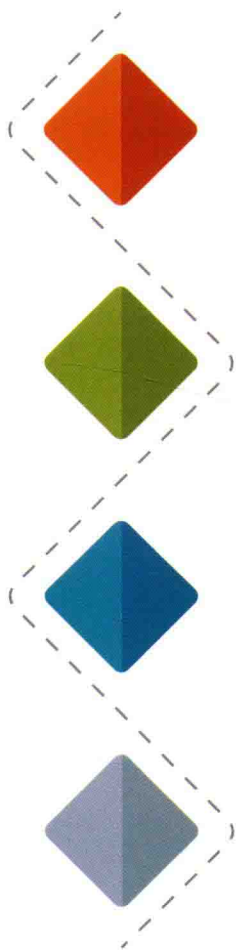


总主编 吴晓英 王 冷

北京大学人民医院临床护理规范丛书



急危重症护理 技术规范



主 编 孙 红 詹艳春



人民卫生出版社



北京大学人民医院临床护理规范丛书

急危重症护理技术规范

主 编 孙 红 詹艳春

副主编 王 秋 张利平 王 玥

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁 璐	于海洋	马 蕊	王 玥	王 秋
王 蕊	孔祥燕	田 园	任燕云	孙 红
李 森	李 童	李雪静	杨 洁	杨 薇
杨瞳舸	汪艳艳	张 洋	张永喆	张利平
张明霞	苗 灵	周 颖	郑方芳	赵礼婷
柳红英	胥小芳	袁军凤	贾春玲	贾晓君
钱慧军	郭 斌	郭金玉	詹艳春	

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

急危重症护理技术规范/孙红,詹艳春主编.—北京:人民卫生出版社,2017

(北京大学人民医院临床护理规范丛书)

ISBN 978-7-117-24463-3

I. ①急… II. ①孙…②詹… III. ①急性病-护理学-技术规范②险症-护理学-技术规范 IV. ①R472.2-65

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第200569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!

北京大学人民医院临床护理规范丛书
急危重症护理技术规范

主 编:孙 红 詹艳春

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:010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷:三河市尚艺印装有限公司

经 销:新华书店

开 本:710×1000 1/16 印张:28

字 数:533千字

版 次:2017年8月第1版 2017年8月第1版第1次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-24463-3/R·24464

定 价:66.00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市场营销中心联系退换)

前言

临床护理技术是护理实践行为的核心内容。随着急危重症医学的不断发展,急危重症专科护理操作的规范化、标准化越来越受到众多急危重症领域护理专家的重视。《护士条例》第十七条明确规定:护士在执业过程中,发现病人病情危急,应当立即通知医生;在紧急情况下为抢救垂危病人生命,应当先行实施必要的紧急救护。这就要求重症监护室的护士和急诊科的护士,必须熟练掌握急救危重病人的护理知识和技能,对发生的急危重症及时判断、紧急救护和主动配合医生抢救。优质护理服务工程和责任制整体护理模式的开展,全面、全程、专业、人性化的优质护理服务,要求急诊科和重症医学科的每位护士能够通过评估、诊断、计划、实施、干预的护理程序,对病人实施整体的救治护理,挽救病人生命,帮助病人解除病痛的折磨,恢复健康。

本书由北京大学人民医院护理部牵头组织,由急诊科和重症医学科临床一线的护理专家编写,主要梳理和总结了急诊科和重症医学科常用的专科护理操作技术,涵盖的内容包括急诊科和重症医学科常用的急救技术、仪器设备使用技术、与医生的配合技术,以及常用的监测、检查和治疗技术等,并制定了这些技术的详细的评分标准。该书旨在规范护士的临床技能,使护士的临床操作行为科学化、系统化、规范化和标准化,使参与临床教学的教师在对护士技能评价的过程中有章可循,有据可依。

该书适用于急诊科和重症医学科护士的在职培训与考核,也可供护士临床实习使用。本书的编写既满足了目前临床一线的工作需要,又体现了急危重症护理的专科特点,以及急危重症的救护思路,具有一定的理论指导性、实用性和可操作性。在编写过程中,编者根据护理技术的发展,纳入了目前护理工作领域中的最新研究成果,具有发展性、创新性和独特性。

尽管我们在本书的编写过程中付出了许多辛苦和汗水,但由于能力和水平有限,难免会有疏漏之处。我们真诚地希望所有参阅本书的临床护理人员和读者给予批评指正,使我们能够不断改进和提高,使本书日臻完善。

孙红 詹艳春

2017年6月

目 录

一、储氧面罩的使用技术	1
二、手法开放气道技术	6
三、口咽通气道放置技术	10
四、喉罩置入技术	15
五、简易人工呼吸器使用技术	22
六、成人心肺复苏（基础生命支持）技术	27
七、胸外心脏非同步直流电除颤技术（成人）	35
八、自动体外除颤器使用技术	42
九、呼吸机管路安装技术	48
十、有创呼吸机使用技术	53
十一、无创呼吸机使用技术	57
十二、高流量加温湿化氧疗仪使用技术	63
十三、转运呼吸机使用技术	72
十四、使用呼吸机病人吸痰技术	78
十五、留置经口气管导管病人口腔冲洗技术	83
十六、留置经口气管导管病人口腔护理技术	89
十七、使用呼吸机病人雾化吸入技术	97
十八、高频胸壁震荡排痰仪使用技术	102
十九、气管切开伤口换药技术	107
二十、心电图操作技术	111
二十一、中心静脉压监测技术	116
二十二、动脉血气标本采集技术	122
二十三、桡动脉置管技术	127

二十四、有创动脉血压监测技术	133
二十五、经动脉导管留取动脉血气标本技术	138
二十六、脉搏指示持续心排血量监测技术	143
二十七、脑电双频谱指数监护技术	149
二十八、肠内营养泵使用技术（已留置胃管）	153
二十九、肠外营养液输注技术	159
三十、无创腹腔内压测定技术	164
三十一、留置鼻肠管技术	170
三十二、留置双囊三腔管技术	175
三十三、血液净化机使用技术	183
三十四、血液净化回血技术	194
三十五、防压疮气垫使用技术	201
三十六、抗血栓压力泵使用技术	205
三十七、冰毯机使用技术	210
三十八、升温机使用技术	214
三十九、输血输液加温仪使用技术	218
四十、心脏复苏机使用技术	223
四十一、止血技术	230
四十二、包扎技术	242
四十三、固定技术	260
四十四、人工催吐技术	269
四十五、自动洗胃机洗胃技术	273
四十六、移位机使用技术	279
四十七、床旁动脉血气分析检测技术	284
四十八、床旁血凝分析仪使用技术	288
四十九、床旁心脏标志物检测技术	293
五十、膈下腹部冲击技术（成人）	298
五十一、狂犬病疫苗注射技术	303
五十二、经口气管插管技术的护理配合	309

五十三、经口气管导管拔除技术护理配合	315
五十四、经皮穿刺气管切开术护理配合	319
五十五、气管切开术护理配合	327
五十六、环甲膜穿刺术的护理配合	333
五十七、留置气管导管病人纤维支气管镜检查护理配合	338
五十八、中心静脉置管术护理配合	343
五十九、漂浮导管置管术护理配合	348
六十、主动脉内球囊反搏穿刺术护理配合	355
六十一、体外膜肺氧合术护理配合	361
六十二、临时起搏器安置术护理配合	367
六十三、心包穿刺术护理配合	371
六十四、内镜下留置鼻肠管护理配合	377
附件	386
附件 1 执行项目表	386
附件 2 门诊诊疗项目收费清单	387
附件 3 病重（病危）患者护理记录	388
附件 4 气管插管和机械通气知情同意书	389
附件 5 常用标准喉罩型号与喉罩通气囊最大充气量	391
附件 6 呼吸机常见报警原因和处理	392
附件 7 无创呼吸机常见报警原因和处理	393
附件 8 高流量加温湿化氧疗仪常见报警原因及处理	394
附件 9 检查申请单	395
附件 10 雾化吸入标签	396
附件 11 检验标签	397
附件 12 PiCCO 监测项目正常值	398
附件 13 BIS 数值及临床意义	399
附件 14 鼻饲标签	400
附件 15 肠外营养药品交接单	401
附件 16 肠外营养标签	402

附件 17	血液净化机常见报警原因及处理	403
附件 18	血液净化治疗记录单	405
附件 19	动脉血气分析检验标签	406
附件 20	门诊检验申请单	407
附件 21	血凝分析检验标签	408
附件 22	心梗三项检验标签	409
附件 23	心脏损伤标记物登记表	410
附件 24	狂犬病疫苗和抗狂犬病血清/狂犬病人免疫球蛋白使用 知情同意书	411
附件 25	急诊处方笺底方	413
附件 26	门诊注射治疗单	414
附件 27	气管切开术知情同意书	415
附件 28	支气管镜检查与治疗知情同意书	417
附件 29	中心静脉置管术知情同意书	419
附件 30	漂浮导管置管术知情同意书	422
附件 31	主动脉内球囊反搏穿刺术知情同意书	424
附件 32	体外膜肺氧合术知情同意书	426
附件 33	ECMO 参数监测单	428
附件 34	心脏电生理介入诊疗知情同意书	429
附件 35	心包注射标签	432
附件 36	心包穿刺检查治疗知情同意书	433
附件 37	胃镜检查申请单	435

一、 储氧面罩的使用技术

using technique of high concentration oxygen mask

【目的与适用范围】

制定本规章与流程的目的是规范护士为病人使用储氧面罩时应遵循的操作程序，以纠正各种原因造成的缺氧状态。

【规章】 无

【名词释义】 无

【流程】

（一）必需品

治疗车、储氧面罩、氧气流量表、湿化瓶、药杯、灭菌注射用水、棉签、启瓶器、速干手消毒剂、面巾纸（自备）、医疗垃圾桶、生活垃圾桶。

（二）操作

操作流程	要点与说明
1. 洗手，戴口罩	
2. 核对医嘱 两名护士共同持执行项目表（附件1）/门诊诊疗项目收费清单（附件2）核对病人姓名、年龄、给氧时间、方式及流量	• 确保医嘱正确
3. 解释并评估 至病人床旁，核对病人姓名、年龄。向其解释操作的目的、方法、注意事项及配合要点。评估病人病情、意识、生命体征、血气、血氧饱和度及合作程度，Ⅱ型呼吸衰竭的病人慎用储氧面罩	• 取得病人配合 • 评估病人血气避免加重CO ₂ 潴留
4. 准备并检查用物 (1) 检查各种物品在有效期内，外包装完好，无潮湿、破损	

续表

操作流程	要点与说明
(2) 检查并核对灭菌注射用水在有效期之内；无变色、沉淀、混浊、絮状物，瓶口无松动，瓶体无裂痕、渗漏。用启瓶器将灭菌注射用水瓶盖打开，注明开启时间 (3) 将灭菌注射用水倒入湿化瓶内，液面位于湿化瓶的最高水位线与最低水位线之间，紧密连接湿化瓶与氧气流量表	
5. 核对病人 推车携物至病人床旁，请病人说出姓名、年龄，护士复述，无法正常沟通的病人，双人核对病人信息	• 确保病人正确
6. 安置体位 协助病人取舒适体位，将少许灭菌注射用水倒入药杯内，蘸湿棉签清洁鼻腔，将棉签弃于医疗垃圾桶内	
7. 安装氧气流量表 (1) 管道氧气：将流量表插入墙壁的氧气接口，听到“咔嗒”声，向外拉动确定氧气流量表与氧气连接口紧密连接 (2) 瓶装氧气：将流量表插入氧气瓶的氧气接口，拧紧，打开总闸并查看氧气压力表的数值在 $5\text{kg}/\text{cm}^2$ 以上	• 当筒内压力低于大气压时，灰尘易进入筒内，再充气时易引起爆炸
8. 连接储氧面罩 打开储氧面罩包装，将储氧面罩的氧气导管与氧气流量表出口连接，顺时针旋转流量开关按钮，调节氧流量至 $10\text{L}/\text{min}$	• 确保储氧袋快速充盈
9. 检查储氧面罩各部件功能（图 1-1） (1) 一手拇指经面罩外侧按住供氧活塞阀，氧气进入储氧袋，充盈后，关闭流量开关，储氧袋不缩小	• 确定供氧活塞阀的封闭功能与氧气袋的储气功能良好

图 1-1 储氧面罩的构成示意图

续表

操作流程	要点与说明
(2) 挤压储氧袋, 供氧活塞阀开启, 并有气流通	• 确定供氧活塞阀的开启功能良好
10. 按需调节氧流量 (1) 再次打开流量开关调流量至 10L/min, 使储氧袋快速充盈 (2) 按医嘱调节吸氧流量, 持续吸入氧浓度 60% 以上, 不宜连续使用超过 24 小时	• 防止氧中毒
11. 佩戴储氧面罩并吸氧 (1) 一手将面罩置于病人口鼻部位, 根据鼻梁形状塑造鼻夹; 另一手将固定绳经耳廓上方环绕病人头部, 根据病人颜面尺寸调节松紧 (2) 观察病人吸气与呼气过程中呼气阀的开启状态以及指示器的活动状况, 发现异常, 立即更换	• 确保面罩与病人面部贴合紧密 • 避免 CO₂ 复吸
12. 告知病人 不可自行调节吸氧流量或停止吸氧以确保治疗效果和用氧安全	
13. 巡视观察并记录 (1) 观察储氧袋的充盈状况、活瓣的功能状态、氧气装置是否漏气 (2) 评估病人病情、意识、生命体征、血气、血氧饱和度 (3) 在病重(病危)患者护理记录(附件 3)上记录吸氧时间、方式及流量, 并签字	
14. 遵医嘱停氧 (1) 两名护士共同持执行项目表(附件 1)/门诊诊疗项目收费清单(附件 2)核对病人姓名、年龄、停止储氧面罩吸氧的时间, 并签字 (2) 至病人床旁, 核对病人姓名、年龄, 告知病人医嘱停止吸氧 (3) 先取下储氧面罩, 再关闭流量开关, 最后取下氧气导管, 排空储氧袋中的氧气后, 弃于医疗垃圾桶内 1) 管道氧气: 一手按压墙壁氧气接口的外圈部分, 另一手向外拔出氧气流量表, 置于治疗车下层 2) 瓶装氧气: 关闭总闸, 打开流量开关放出余气, 关闭流量开关, 卸下氧气流量表, 置于治疗车下层	• 避免调节错误导致大量氧气冲入气道造成肺部损伤



续表

操作流程	要点与说明
15. 安置病人 取面巾纸清洁病人面部，协助病人取舒适卧位，整理病人床单位	
16. 观察并记录 观察病人耳廓周围及面罩鼻夹下的皮肤状况，卫生手消毒，再次核对病人姓名、年龄，在病重（病危）患者护理记录上（附件 3）记录停氧时间及吸氧效果，并签字，	
17. 整理用物 根据氧气压力表的数值在氧气筒上标识“空”或“满”，将氧气瓶放至到氧气瓶专用存放地。推车回处置室，整理用物，洗手	

【参考文件】

1. 徐国英，刘颖青，李春燕. 急诊专业护士资格认证培训教程. 北京：人民军医出版社，2013.
2. 尤黎明，吴瑛. 内科护理学. 第 4 版. 北京：人民卫生出版社，2012.

【文件保留】 1 年

【附件】

- 附件 1 执行项目表
- 附件 2 门诊诊疗项目收费清单
- 附件 3 病重（病危）患者护理记录

【质控要点】

1. 吸气与呼气过程中呼气阀的开启状态以及指示器的活动状况，发现异常，立即更换。
2. II 型呼吸衰竭的病人慎用储氧面罩。
3. 持续吸入氧浓度 60% 以上，不宜连续使用超过 24 小时。

【文件交付】

1. 医疗副院长
2. 医务处处长
3. 护理部主任

4. 临床科室主任（急诊科）
5. 科护士长（所有）
6. 护士长（所有护理单元）

储氧面罩的使用技术评分标准

科室：

姓名：

项目	总分	技术操作要求	权重				得分	备注
			A	B	C	D		
操作过程	90	洗手，戴口罩	2	1	0	0		
		核对医嘱	5	3	1	0		
		解释并评估	5	3	1	0		
		准备并检查用物	4	3	2	0		
		核对病人	5	3	1	0		
		安置体位	3	2	1	0		
		安装氧气流量表	6	4	2	0		
		连接储氧面罩	4	3	2	0		
		检查储氧面罩各部件功能	10	6	2	0		
		按需调节氧流量	6	4	2	0		
		佩戴储氧面罩并吸氧	10	6	2	0		
		告知病人	5	3	1	0		
		巡视观察并记录	6	4	2	0		
		遵医嘱停氧	10	6	2	0		
		安置病人	3	2	1	0		
		观察并记录	3	2	1	0		
		整理用物	3	2	1	0		
评价	10	操作动作熟练、节力	4	3	2	0		
		沟通有效	3	2	1	0		
		关心病人感受	3	2	1	0		
总分	100							

主考教师：

考核日期：

二、手法开放气道技术

maneuvers for opening the airway

【目的与适用范围】

制定本规章与流程的目的是规范护士为病人进行气道开放时应遵循的操作程序，以使气道处于开放状态，保证抢救及时有效。

【规章】 无

【名词释义】 无

【流程】

（一）必需品

负压吸引装置（按需）、一次性吸痰管（按需）、检查手套、速干手消毒剂。

（二）操作

操作流程	要点与说明
1. 应急响应 接到呼叫，迅速备齐用物，推车携用物至病人床旁，确认病人姓名	
2. 评估病人 (1) 观察病人胸廓有无起伏，以判断病人有无呼吸或有无正常呼吸，如临终喘息 (2) 查看口腔有无分泌物、异物或活动性义齿 (3) 倾听病人呼吸有无鼾声，判断病人有无舌后坠引发的气道梗阻	
3. 安置体位 置病人于去枕平卧位，怀疑有外伤的病人必须轴线翻身，使头颈肩腰髋呈一条直线，双手放于躯干两侧	• 防止身体扭曲造成脊髓损伤

续表

操作流程	要点与说明
4. 清理口鼻腔 戴手套，有活动性义齿者应取下，有分泌物者用一次性吸痰管连接负压吸引装置吸出	
5. 开放气道 (1) 仰头提颏法（图 2-1）：术者站在病人体侧，一手的小鱼际置于病人前额发际，用力向后压使其头部后仰，另一手食指中指并拢置于颏部的骨性部分向上提起，注意手指不要压向颏下软组织深处，以免阻塞气道，使得下颌角与耳垂的连线与地面呈 90°角  图 2-1 仰头提颏法 (2) 推举下颌法（图 2-2）：适用于怀疑有颈椎损伤的病人。术者立于病人头侧，双手分别放在病人头部两侧，双肘支撑在平面上，使病人头部保持正中位，分别用两手食指、中指固定住病人两侧下颌角，小鱼际固定住两侧颞部，用力向上托起下颌，使舌根抬离气道，下颌抬起的程度应以下齿高于上齿为度。如果病人口部闭合，可用拇指把口唇分开  图 2-2 推举下颌法	• 不能过度上举下颏部，避免口腔闭合 • 避免病人头后仰及左右扭动

续表

操作流程	要点与说明
6. 观察病情 (1) 观察病人气道梗阻的症状消失，呼吸通畅 (2) 若病人呼吸状态不能改善，依据病情选择合适的人工通气方法	
7. 整理用物，脱手套，卫生手消毒	
8. 记录 记录开放气道的手法和时间，并签字	

【参考文件】

1. 李小寒，尚少梅. 基础护理学. 第5版. 北京：人民卫生出版社，2014.
2. 国际心肺复苏和心血管急救指南. 美国心脏病协会，2010.
3. 刘均娥，楼滨城. 急诊护理学. 北京：北京大学医学出版社，2008.

【文件保留】 1 年

【附件】 无

【质控要点】 无

【文件交付】

1. 医疗副院长
2. 医务处处长
3. 护理部主任
4. 临床科室主任（急诊科）
5. 科护士长（所有）
6. 护士长（所有护理单元）

手法开放气道技术评分标准

科室：

姓名：

项目	总分	技术操作要求	权重				得分	备注
			A	B	C	D		
操作过程	90	应急响应	8	6	3	0		
		评估病人	12	8	4	0		
		安置体位	5	3	1	0		
		清理口鼻腔	10	6	2	0		
		选择打开气道方法	15	9	3	0		
		选择站位	5	3	1	0		
		放置打开气道的手位	20	12	4	0		
		打开气道	5	3	1	0		
		观察病情	4	3	2	0		
		整理用物	2	1	0	0		
		记录	4	3	2	0		
评价	10	操作动作熟练、节力	5	3	1	0		
		手法迅速，到位	5	3	1	0		
总分	100							

主考教师：

考核日期：