

全国高等医学院校成人学历教育规划教材

供护理学专业**专升本**用

# 急危重症护理学

主编 ◎ 张海燕 甘秀妮



北京大学医学出版社

全国高等医学院校成人学历教育规划教材  
供护理学专业专升本用

# 急危重症护理学

主 编 张海燕 甘秀妮

副 主 编 何荣华 刘雪松 詹艳春

编 委 (按姓名汉语拼音排序)

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| 陈 杰(武汉大学 HOPE 护理学院) | 王惠峰(北京中医药大学)  |
| 崔 丹(哈尔滨医科大学)        | 姚 青(青海大学医学院)  |
| 冯 涛(宁夏医科大学)         | 詹艳春(北京大学医学部)  |
| 甘秀妮(重庆医科大学)         | 张 龙(延边大学护理学院) |
| 何荣华(湖北医药学院附属太和医院)   | 张传来(重庆医科大学)   |
| 景丽伟(华北理工大学护理与康复学院)  | 张春梅(天津中医药大学)  |
| 刘 琴(成都中医药大学)        | 张海燕(北京大学医学部)  |
| 刘雪松(哈尔滨医科大学)        | 赵博伦(大连大学护理学院) |
| 孙 红(北京大学医学部)        |               |

秘 书 陈 杰

北京大学医学出版社

JIWEIZHONGZHENG HULIXUE

图书在版编目 (CIP) 数据

急危重症护理学 / 张海燕, 甘秀妮主编. —北京:  
北京大学医学出版社, 2015. 6  
全国高等医学院校成人学历教育规划教材  
ISBN 978-7-5659-1094-4  
I. ①急… II. ①张… ②甘… III. ①急性病 - 护理学 -  
医学院校 - 教材 ②险症 - 护理学 - 医学院校 - 教材  
IV. ①R472.2  
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 071472 号

**急危重症护理学**

---

主 编：张海燕 甘秀妮

出版发行：北京大学医学出版社

地 址：(100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话：发行部 010-82802230；图书邮购 010-82802495

网 址：<http://www.pumpress.com.cn>

E-mail：[booksale@bjmu.edu.cn](mailto:booksale@bjmu.edu.cn)

印 刷：莱芜市圣龙印务有限责任公司

经 销：新华书店

责任编辑：韩忠刚 责任校对：金彤文 责任印制：李 哉

开 本：850mm×1168mm 1/16 印张：24.25 字数：701 千字

版 次：2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5659-1094-4

定 价：52.00 元

版权所有，违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

# 出版说明

随着我国逐步完善终身教育体系、建立全民学习型社会，高等医学院校成人学历教育已成为我国教育体系中的重要板块，并具有办学多层次、多渠道、多形式等特点。接受成人学历教育的学生有临床实践经验，对补充知识和提升岗位胜任力需求强烈，对知识的认识和选择的目的性更强。这就对成人学历教育教材的内容适用性提出了更高要求。教材编写在满足人才培养目标补差教育的基础上，应提升职业技能和岗位胜任力，并适合自学；使学生对知识、技能不仅知其然还知其所以然，温故而知新，成为理论、实践均过硬的高素质人才。

北京大学医学出版社为更好地配合教育部新时期继续医学教育改革、服务于成人学历教育、探索教材建设新模式，在对高校继续医学教育广泛、系统的教学和课程调研后，启动了“全国高等医学院校成人学历教育（专升本、专科层次）规划教材”的组织编写工作，并得到了全国众多院校的积极响应，一大批多年从事医学成人学历教育的优秀作者参与了本套教材的编写工作，其中很多作者具有临床工作经验。首批规划了36种教材，其中医学基础课教材9种（供临床、护理、药学、检验、影像等专业用），护理学专业教材27种（专升本17种，专科10种）。经教材编审委员会研讨、主编人会议集体讨论确定了整套教材的指导思想和编写特色，为保证教材质量、服务教学打下了坚实的基础。

本套教材主要具有以下特点：

1. 找准教材定位 以“三基、五性、三特定”为基础，减少学科间的内容重复，优化编排体例。精选适合成人学历教育的内容，夯实基础知识，与临床接轨，基础密切联系临床，兼顾创新性培养和学科进展。

2. 适应自主学习 结合临床岗位胜任力需求，护理学专业课教材“学习目标”多数采用“布卢姆”教育目标分类模式，按“识记、理解、应用”等不同层次列出。章后“小结”简明、清晰，便于学生归纳总结。“自测题”可供学科考试、执业资格考试及卫生专业技术资格考试的应试参考。教材配套有网络学习资源，利于学生立体化学习。

3. 渗透情境案例 护理学专业课教材酌情压缩了医疗部分内容，突出护理。以引导式、递进式案例模拟临床护理情境，与教材内容、临床实践深度整合，提升学生系统性的临床思维。

4. 扩展知识阅读 恰当处理新知识新进展，加入“知识链接”，展现新理论、新技术，以及与其他相关学科的联系，有效达到知识更新与交融、激发进一步学习兴趣的目的。

本套教材得到了全国40余所高校的高度重视和大力支持，凝聚了众多作者多年教学的精华和心血，于2015年陆续出版。在此对各有关高校和全体作者一并表示衷心的感谢！

希望广大师生多提宝贵意见、反馈使用信息。您对本套教材有任何建议或意见，请发送email至：textbook@163.com，以期在教材修订时进一步改进、完善。

# 全国高等医学院校成人学历教育规划教材目录

| 序号 | 教材名称       | 版次 | 主编          | 适用层次 | 适用专业            |
|----|------------|----|-------------|------|-----------------|
| 1  | 人体解剖学      | 1  | 金昌洙 章惠英     | 专升本  | 临床、护理、药学、检验、影像等 |
| 2  | 组织学与胚胎学    | 1  | 唐军民 苏衍萍     | 专升本  | 临床、护理、药学、检验、影像等 |
| 3  | 生理学        | 1  | 薛明月 张延玲     | 专升本  | 临床、护理、药学、检验、影像等 |
| 4  | 生物化学与分子生物学 | 1  | 德伟 王杰 李存保   | 专升本  | 临床、护理、药学、检验、影像等 |
| 5  | 病理学        | 1  | 陶仪声 张忠      | 专升本  | 临床、护理、药学、检验、影像等 |
| 6  | 病理生理学      | 1  | 商战平         | 专升本  | 临床、护理、药学、检验、影像等 |
| 7  | 病原生物学      | 1  | 于爱莲 强华      | 专升本  | 临床、护理、药学、检验、影像等 |
| 8  | 医学免疫学      | 1  | 王月丹         | 专升本  | 临床、护理、药学、检验、影像等 |
| 9  | 病原生物与免疫学   | 1  | 于爱莲 王月丹     | 专科   | 临床、护理、药学、检验、影像等 |
| 10 | 护理学基础      | 1  | 尚少梅 邢凤梅     | 专升本  | 护理学             |
| 11 | 健康评估       | 1  | 孙玉梅 吕伟波     | 专升本  | 护理学             |
| 12 | 临床护理药理学    | 1  | 肖顺贞 杨俭 李湘萍  | 专升本  | 护理学             |
| 13 | 内科护理学      | 1  | 李明子 罗玲      | 专升本  | 护理学             |
| 14 | 外科护理学      | 1  | 路潜          | 专升本  | 护理学             |
| 15 | 妇产科护理学     | 1  | 陆虹 何荣华      | 专升本  | 护理学             |
| 16 | 儿科护理学      | 1  | 梁爽 林素兰      | 专升本  | 护理学             |
| 17 | 急危重症护理学    | 1  | 张海燕 甘秀妮     | 专升本  | 护理学             |
| 18 | 社区护理学      | 1  | 李春玉 薛雅卓     | 专升本  | 护理学             |
| 19 | 护理伦理与法规    | 1  | 唐启群 张武丽 崔香淑 | 专升本  | 护理学             |
| 20 | 护理心理学      | 1  | 徐云 田喜凤      | 专升本  | 护理学             |
| 21 | 护理管理学      | 1  | 谢红 刘彦慧      | 专升本  | 护理学             |

续表

| 序号 | 教材名称    | 版次 | 主编      | 适用层次 | 适用专业 |
|----|---------|----|---------|------|------|
| 22 | 康复护理学   | 1  | 马素慧 林萍  | 专升本  | 护理学  |
| 23 | 老年护理学   | 1  | 刘宇 陈长香  | 专升本  | 护理学  |
| 24 | 精神科护理学  | 1  | 许冬梅     | 专升本  | 护理学  |
| 25 | 护理教育学   | 1  | 孙宏玉 孟庆慧 | 专升本  | 护理学  |
| 26 | 护理研究    | 1  | 章雅青 马小琴 | 专升本  | 护理学  |
| 27 | 护理学基础   | 1  | 景钦华 邢凤梅 | 专科   | 护理学  |
| 28 | 健康评估    | 1  | 李晓慧 李亚玲 | 专科   | 护理学  |
| 29 | 内科护理学   | 1  | 张建欣     | 专科   | 护理学  |
| 30 | 外科护理学   | 1  | 庞冬 朱宁宁  | 专科   | 护理学  |
| 31 | 妇产科护理学  | 1  | 柳韦华 金子环 | 专科   | 护理学  |
| 32 | 儿科护理学   | 1  | 林晓云     | 专科   | 护理学  |
| 33 | 急危重症护理学 | 1  | 吴晓英     | 专科   | 护理学  |
| 34 | 社区护理学   | 1  | 张先庚     | 专科   | 护理学  |
| 35 | 护理管理学   | 1  | 黄新 杨秀木  | 专科   | 护理学  |
| 36 | 康复护理学   | 1  | 林萍 马素慧  | 专科   | 护理学  |

注：教材1~8也可根据教学需要供专科层次参考

# 全国高等医学院校成人学历教育规划教材

## 编审委员会

|        |           |        |      |        |
|--------|-----------|--------|------|--------|
| 顾    问 | 王德炳       | 郑修霞    |      |        |
| 主任委员   | 程伯基       | 肖纯凌    |      |        |
| 副主任委员  | (按姓名笔画排序) |        |      |        |
|        | 王维民       | 付    丽 | 刘志跃  | 袁聚祥    |
| 秘书长    | 孙宏玉       | 王凤廷    |      | 陶仪声    |
| 委    员 | (按姓名笔画排序) |        |      |        |
|        | 马小琴       | 马小蕊    | 王  杰 | 王凤廷    |
|        | 王维民       | 王慧生    | 田喜凤  | 付    丽 |
|        | 毕晓明       | 刘    扬 | 刘  娟 | 刘志跃    |
|        | 孙宏玉       | 牟绍玉    | 李  杰 | 李文涛    |
|        | 李建光       | 李春玉    | 肖纯凌  | 何长江    |
|        | 张先庚       | 张翠娣    | 陈  勇 | 陈宏志    |
|        | 陈翠萍       | 岳树锦    | 赵  岳 | 袁聚祥    |
|        | 黄    新    | 章雅青    | 程伯基  | 陶仪声    |
|        | 鲍秀芹       | 蔡景一    | 廖春玲  | 强巴丹增   |
|        | 潘庆忠       |        |      | 颜世义    |



## 前 言

急危重症护理学是一门综合性学科，以基础医学、临床医学、预防医学、康复医学以及社会科学、信息科学等为基础，以急危重症患者为研究对象，以紧急情况下患者的救治和护理为主要研究内容。希望学生通过本课程的学习，能开阔专业视野，熟悉临床常见急危重症发生发展的病理生理学基础，掌握急危重症患者监护技术和观察要点，具有急危重症患者管理的临床思维能力，在临床紧急情况下准确判断、迅速反应，为患者实施安全、有效、快速的救治与护理。

本教材作为全国高等医学院校成人学历教育规划教材，可满足成人学生的临床提升需要，提升急危重症护理的逻辑思维方式和感受急危重症临床护理工作的“高”“精”“尖”，有助于学生的临床能力提升。教材编写的过程中注重知识的系统和衔接，保证层次、分明、内容翔实新颖，力求体现专业性、实用性、科学性和创新性。

全书在编排上贴近临床急危重症护理工作的实际情况，突出了急诊分诊、常见急症的救护和急危重症患者的器官功能监护等主要内容。教材每章前根据“布卢姆教学目标”分类，结合临床岗位需求设置了“学习目标”。每章根据内容需要设置了“知识链接”模块，介绍急危重症护理学的新理论、新进展、新技术及扩展阅读内容。每章还设计了临床案例学习，将重点和典型病种配有递进式的案例推进和分析，按照护理评估、护理问题、护理措施等护理程序递进展开，使理论与临床有机结合。每章设有小结，列出主要知识点，方便学生复习总结。章后的自测题帮助学生对所学知识进行测试和再次复习。

本教材的编写、审定和出版凝聚了全体编者的努力，得到了北京大学人民医院、重庆医科大学附属第二医院等主编及参编单位的领导和专家的大力支持，在此深表谢意！

在本教材的编写过程中，主编和编者们尽最大的努力，反复斟酌和修改，由于水平所限，教材中难免有疏漏和不足之处，祈望广大读者批评指正。

张海燕 甘秀妮

2015年3月

# 目 录

|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 第一章 急危重症护理学的概述 ······ 1        | 一、常见灾害的特点与急救 ······ 22           |
| 第一节 急危重症护理学的起源与<br>发展 ······ 1 | 二、突发性公共卫生事件的救护 ······ 24         |
| 一、急危重症护理学的起源 ······ 1          | 第三章 急诊科的设置与管理 ······ 29          |
| 二、我国急危重症护理学的现状及<br>发展 ······ 2 | 第一节 急诊科的设置 ······ 29             |
| 三、重症监护 ······ 5                | 一、急诊科设置原则 ······ 29              |
| 四、急诊医疗服务体系 ······ 3            | 二、急诊科的设置 ······ 30               |
| 一、院前急救 ······ 4                | 三、急诊绿色通道 ······ 31               |
| 二、院内急救 ······ 4                | 第二节 急诊科护理管理 ······ 35            |
| 三、重症监护 ······ 5                | 一、急诊科的护理人员要求 ······ 35           |
| 五、急危重症护士培训及其资格<br>认证 ······ 6  | 二、急诊科的护理管理制度 ······ 35           |
| 一、国外急危重症护士培训及资格<br>认证 ······ 6 | 第三节 急诊科感染管理 ······ 38            |
| 二、国内急危重症护士培训及资格<br>认证 ······ 7 | 一、急诊传染病常见症状的分诊 ······ 38         |
| 第二章 院前急救 ······ 9              | 二、急诊传染病的消毒隔离管理 ······ 41         |
| 第一节 概述 ······ 10               | 第四章 重症监护病房的设置<br>与管理 ······ 46   |
| 一、院前急救的内涵 ······ 10            | 第一节 重症监护病房的设置 ······ 46          |
| 二、院前急救的原则 ······ 14            | 一、重症监护病房的设置原则 ······ 46          |
| 三、院前急救的模式 ······ 14            | 二、重症监护病房的分区环境和<br>布局设置 ······ 47 |
| 第二节 院前急救护理 ······ 16           | 三、重症监护病房基本设备要求 ······ 48         |
| 一、环境评估 ······ 16               | 第二节 重症监护病房护理管理 ······ 48         |
| 二、病情评估 ······ 16               | 一、重症监护病房的人员要求 ······ 48          |
| 三、成批伤病员的检伤分类 ······ 17         | 二、重症监护病房护理安全和质量<br>管理 ······ 49  |
| 四、现场救护 ······ 18               | 第三节 重症监护病房医院感染<br>管理 ······ 50   |
| 五、转运和途中监护 ······ 19            | 一、重症监护病房感染控制基本                   |
| 第三节 灾害现场救护 ······ 21           |                                  |

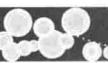
|                               |            |                               |            |
|-------------------------------|------------|-------------------------------|------------|
| 原则 .....                      | 50         | 二、脉搏血氧饱和度监测 .....             | 95         |
| 二、重症监护病房医院感染的管理 .....         | 50         | 三、动脉血气分析 .....                | 97         |
| 三、重症监护病房常见的医院感染 .....         | 52         | 四、氧气治疗 .....                  | 99         |
| <b>第五章 急诊分诊 .....</b>         | <b>59</b>  | 五、人工气道的建立 .....               | 101        |
| <b>第一节 急诊分诊概述 .....</b>       | <b>59</b>  | 六、人工气道的护理 .....               | 106        |
| 一、急诊分诊的概念 .....               | 59         | 七、有创机械通气 .....                | 112        |
| 二、急诊分诊的作用 .....               | 59         | 八、无创机械通气 .....                | 118        |
| 三、预检标尺 .....                  | 60         | 九、胸部物理治疗 .....                | 119        |
| <b>第二节 急诊分诊程序 .....</b>       | <b>60</b>  | <b>第三节 急性肺栓塞患者的护理 .....</b>   | <b>121</b> |
| 一、常用的急诊分诊方法 .....             | 60         | 一、护理评估 .....                  | 121        |
| 二、国内常用分诊的病情分级标准 .....         | 60         | 二、主要护理问题 .....                | 124        |
| 三、分诊程序 .....                  | 64         | 三、护理措施 .....                  | 125        |
| <b>第三节 常见急症的分诊 .....</b>      | <b>65</b>  | <b>第七章 循环系统功能监护 .....</b>     | <b>130</b> |
| 一、发热 .....                    | 65         | <b>第一节 循环系统应用生理 .....</b>     | <b>130</b> |
| 二、胸痛 .....                    | 67         | 一、心脏电生理及泵血功能 .....            | 130        |
| 三、腹痛 .....                    | 70         | 二、血管生理 .....                  | 131        |
| 四、呼吸困难 .....                  | 74         | 三、心血管活动的调节 .....              | 131        |
| 五、意识障碍 .....                  | 76         | <b>第二节 临床监护 .....</b>         | <b>132</b> |
| 六、呕吐与腹泻 .....                 | 78         | 一、一般评估 .....                  | 132        |
| 七、呕血 .....                    | 81         | 二、心电监护 .....                  | 133        |
| 八、咯血 .....                    | 83         | 三、中心静脉压监测 .....               | 138        |
| 九、创伤 .....                    | 84         | 四、有创血压监测 .....                | 140        |
| 十、异物 .....                    | 87         | 五、Swan-Ganz 导管监测 .....        | 141        |
| <b>第六章 呼吸系统功能监护 .....</b>     | <b>91</b>  | 六、脉搏指示连续心输出量监测 .....          | 144        |
| <b>第一节 呼吸系统应用生理 .....</b>     | <b>91</b>  | 七、主动脉球囊反搏术 .....              | 147        |
| 一、肺通气和换气 .....                | 91         | 八、心肺复苏 .....                  | 148        |
| 二、呼吸运动的调节 .....               | 93         | 九、心脏电除颤 .....                 | 151        |
| <b>第二节 临床监护 .....</b>         | <b>94</b>  | 十、输液泵的使用胸骨电极 .....            | 152        |
| 一、一般评估 .....                  | 94         | 十一、微量泵的使用 .....               | 153        |
| <b>第三节 感染中毒性休克患者的护理 .....</b> | <b>155</b> | <b>第三章 感染中毒性休克患者的护理 .....</b> | <b>155</b> |
| 一、护理评估 .....                  | 156        | 一、护理评估 .....                  | 156        |
| 二、主要护理问题 .....                | 161        | 二、主要护理问题 .....                | 161        |



|                               |            |                                |            |
|-------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| 三、护理措施 .....                  | 161        | 一、一般评估 .....                   | 212        |
|                               |            | 二、凝血功能监测 .....                 | 213        |
| <b>第八章 消化系统功能监护 .....</b>     | <b>166</b> | <b>第三节 弥散性血管内凝血患者的护理 .....</b> | <b>217</b> |
| <b>第一节 消化系统应用生理 .....</b>     | <b>166</b> | <b>一、护理评估 .....</b>            | <b>218</b> |
| 一、消化与吸收 .....                 | 166        | 二、主要护理问题 .....                 | 220        |
| 二、危重症患者的能量代谢 .....            | 168        | 三、护理措施 .....                   | 221        |
| <b>第二节 临床监护 .....</b>         | <b>169</b> | <b>第十一章 内分泌系统功能监护 .....</b>    | <b>224</b> |
| 一、一般评估 .....                  | 169        | <b>第一节 内分泌系统应用生理 .....</b>     | <b>224</b> |
| 二、肝功能监测 .....                 | 172        | 一、内分泌与激素 .....                 | 224        |
| 三、营养支持 .....                  | 173        | 二、血糖代谢的调节 .....                | 226        |
| <b>第三节 急性重症胰腺炎患者的护理 .....</b> | <b>182</b> | <b>第二节 临床监护 .....</b>          | <b>227</b> |
| 一、护理评估 .....                  | 184        | 一、一般评估 .....                   | 227        |
| 二、主要护理问题 .....                | 186        | 二、血糖监测 .....                   | 228        |
| 三、护理措施 .....                  | 186        | <b>第三节 应激性高血糖患者的护理 .....</b>   | <b>229</b> |
| <b>第九章 泌尿系统功能监护 .....</b>     | <b>190</b> | 一、护理评估 .....                   | 229        |
| <b>第一节 泌尿系统应用生理 .....</b>     | <b>190</b> | 二、护理问题 .....                   | 231        |
| 一、肾的功能 .....                  | 190        | 三、护理措施 .....                   | 231        |
| 二、尿液生成的调节 .....               | 192        | <b>第十二章 神经系统功能监护 .....</b>     | <b>236</b> |
| <b>第二节 临床监护 .....</b>         | <b>193</b> | <b>第一节 神经系统应用生理 .....</b>      | <b>236</b> |
| 一、一般评估 .....                  | 193        | 一、神经系统功能活动的基本原理 .....          | 236        |
| 二、肾功能监测 .....                 | 194        | 二、脑电活动及觉醒和睡眠 .....             | 237        |
| 三、连续肾替代治疗 .....               | 196        | <b>第二节 临床监护 .....</b>          | <b>240</b> |
| <b>第三节 急性肾衰竭患者的护理 .....</b>   | <b>199</b> | 一、一般评估 .....                   | 240        |
| 一、护理评估 .....                  | 200        | 二、颅内压监测 .....                  | 242        |
| 二、主要护理问题 .....                | 203        | 三、脑室引流 .....                   | 244        |
| 三、护理措施 .....                  | 203        | 四、亚低温治疗 .....                  | 245        |
| <b>第十章 血液系统功能监护 .....</b>     | <b>208</b> | 五、镇痛镇静治疗 .....                 | 248        |
| <b>第一节 血液系统应用生理 .....</b>     | <b>208</b> | <b>第三节 脑出血患者的护理 .....</b>      | <b>253</b> |
| 一、血细胞生理 .....                 | 208        |                                |            |
| 二、生理性止血 .....                 | 209        |                                |            |
| <b>第二节 临床监护 .....</b>         | <b>212</b> |                                |            |



|                             |     |                              |     |
|-----------------------------|-----|------------------------------|-----|
| 一、护理评估                      | 254 | 一、创伤分类                       | 288 |
| 二、主要护理问题                    | 258 | 二、创伤严重程度评分                   | 289 |
| 三、护理措施                      | 259 | 三、创伤后的病理生理变化                 | 291 |
| <b>第十三章 器官移植术后患者的护理</b>     |     | <b>第二节 外伤止血、包扎、固定及患者搬运技术</b> | 292 |
| <b>第一节 概述</b>               | 265 | 一、止血                         | 292 |
| 一、器官移植的进展                   | 265 | 二、包扎                         | 295 |
| 二、免疫抑制剂的应用及护理               | 267 | 三、固定                         | 301 |
| <b>第二节 肝移植术后患者的护理</b>       | 268 | 四、搬运                         | 303 |
| 一、护理评估                      | 268 | <b>第三节 多发伤患者的护理</b>          | 305 |
| 二、主要护理问题                    | 270 | 一、护理评估                       | 305 |
| 三、护理措施                      | 270 | 二、主要护理问题                     | 306 |
| <b>第三节 肾移植术后患者的护理</b>       | 272 | 三、护理措施                       | 306 |
| 一、护理评估                      | 272 | <b>第十六章 急性中毒患者的救护</b>        |     |
| 二、主要护理问题                    | 273 | <b>第一节 急性中毒的基本救治</b>         | 311 |
| 三、护理措施                      | 274 | 一、立即终止接触毒物                   | 312 |
| <b>第十四章 多器官功能障碍综合征患者的护理</b> | 278 | 二、清除尚未吸收的毒物                  | 312 |
| <b>第一节 全身炎性反应综合征患者</b>      |     | 三、促进已吸收毒物的排出                 | 313 |
| 的护理                         | 278 | 四、特效解毒剂的应用                   | 314 |
| 一、护理评估                      | 279 | 五、对症治疗                       | 315 |
| 二、主要护理问题                    | 282 | <b>第二节 常用的中毒抢救技术</b>         | 315 |
| 三、护理措施                      | 282 | 一、催吐术                        | 315 |
| <b>第二节 多器官功能障碍综合征患者</b>     |     | 二、洗胃技术                       | 315 |
| 的护理                         | 282 | <b>第三节 常见急性中毒患者的救护</b>       |     |
| 一、护理评估                      | 283 | 一、有机磷中毒患者的救护                 | 317 |
| 二、主要护理问题                    | 284 | 二、百草枯中毒患者的救护                 | 320 |
| 三、护理措施                      | 285 | 三、急性灭鼠剂中毒患者的救护               |     |
| <b>第十五章 创伤患者的急救护理</b>       |     | 四、一氧化碳中毒患者的救护                | 324 |
| <b>第一节 概述</b>               | 288 | 五、急性酒精中毒患者的救护                | 326 |
|                             |     | 六、急性镇静催眠药中毒患者的               |     |



|                         |     |              |     |
|-------------------------|-----|--------------|-----|
| 救护                      | 328 | 三、护理措施       | 341 |
| 七、强酸强碱中毒患者的救护           | 329 | 第三节 电击伤患者的救护 | 343 |
| 第十七章 环境及理化因素损伤患者<br>的救护 | 334 | 一、护理评估       | 344 |
| 第一节 中暑患者的救护             | 334 | 二、主要护理问题     | 346 |
| 一、护理评估                  | 335 | 三、护理措施       | 346 |
| 二、主要护理问题                | 336 |              |     |
| 三、护理措施                  | 336 | 自测题参考答案      | 351 |
| 第二节 淹溺患者的救护             | 338 | 中英文专业词汇索引    | 364 |
| 一、护理评估                  | 339 | 主要参考文献       | 369 |
| 二、主要护理问题                | 341 |              |     |



# 第一章 急危重症护理学的概述



## 学习目标

通过本章内容的学习，学生应能：

### ◆ 识记

1. 描述急危重症医疗服务体系的工作范围。
2. 描述院前急救的定义。
3. 描述重症医学的概念。
4. 描述专科护士的定义。

### ◆ 理解

1. 解释院前急救的工作任务。
2. 解释医院急诊科的任务。
3. 解释急危重症专科护士的培训及资质要求和内容。

急危重症护理学（emergency and critical nursing）是以现代医学科学、护理学专业理论为基础，研究各类急性疾病和创伤、慢性疾病急性发作和危重症患者的抢救、护理和管理的综合性学科。急危重症护理学是近二三十年来发展起来的一门新兴学科，既是护理学的重要组成部分，又是急诊医学、危重症医学的组成部分，伴随着急诊医学和危重症医学的发展而逐步发展。

## 第一节 急危重症护理学的起源与发展

### 一、急危重症护理学的起源

急危重症护理学以挽救患者生命、提高抢救成功率、减少伤残率、促进患者康复、提高生命质量为目的，可溯源到南丁格尔时代。1853—1856年，英国、奥斯曼帝国、撒丁王国和俄国在克里米亚战争时期，战场前线的英军士兵死亡率高达42%以上，南丁格尔率领38名护士前往前线医院救护，将伤势严重的士兵单独安置，给予特别的照顾；并在医院内设置特别的区域，如手术室附近，给予手术后患者短期的特别照料，建立了术后恢复病房的雏形。在她们的照料下，伤兵死亡率下降至2%左右。

重症监护的概念出现在20世纪30年代。1923年美国约翰·霍普金斯大学附属医院建立重症监护病房，主要针对神经外科的手术后患者提供密切的观察与护理。1927年，芝加哥建立了第一个早产儿监护中心。20世纪50年代初期，北欧脊髓灰质炎大流行，对危重症护理真正起到了发展推动作用。当时大批患者因呼吸肌麻痹不能自主呼吸，出现呼吸衰竭，部分医院采取将这些危重患者集中管理的措施，应用“铁肺”（tank respirator）辅助呼吸，给予特别的

治疗和护理，取得了良好的效果，这些将危重患者集中救治、采取综合治疗和护理措施的危重症患者管理方式，是世界上最早建立的针对呼吸衰竭患者的“监护病房”。

20世纪60年代，美国巴尔的摩医院麻醉医师Peter Safar建立了一个专业性的监护单元，并正式命名为重症监护病房(intensive care unit, ICU)。随着电子仪器设备的迅速发展，心电监测、除颤器、呼吸机、血液透析机等现代监护仪器设备的使用，危重症患者管理进入了新的阶段，危重症护理的理论与实践也得到相应发展。

在我国，1982年北京协和医院建立了加强医疗病房后，各地大型医院也相继建立危重症监护病房。随着临床医疗护理的发展，在综合重症监护病房的基础上，相继出现了针对创伤、神经、烧伤、儿科、新生儿等不同专业的重症监护病房，提升了危重症患者管理的专业化、精细化水平。

近30年，急诊医学和危重症医学飞速发展。1970年美国危重症医学会组建。1972年美国医学会正式承认急诊医学为一门独立的学科。1979年，国际上承认急诊医学为医学科学的第23个专业学科。1983年危重症医学成为美国医学界一门最新的学科。重症医学在世界范围内已经走过了从无到有的历程，重症医学作为临床医学的专业学科正在显示着越来越活跃的生命力。2008年我国国家标准化管理委员会批准重症医学为临床二级学科。2009年，当时的国家卫生部批准重症医学科作为一级诊疗科目。之后，重症专科列入卫生部职称晋升序列、重症临床医师资质培训、国家首批临床重点专科等。这一系列的发展，标志着我国重症医学事业进入了一个规范化、系统化发展的新阶段。近年来，急救医疗服务体系迅速发展，发展到院前急救、院内急救、危重症救治、灾害医学等多项研究，彰显急危重症医学作为边缘学科或跨学科专业不可替代的作用。

## 二、我国急危重症护理学的现状及发展

### (一) 开展急危重症多元化区域管理

在医院，急诊科及重症监护室承担着安全、快速、有效救治急危重症患者的责任。1989年，卫生部将建立急诊科和ICU作为医院等级评定的条件之一，明确和强调了促进急诊科和ICU在医院服务体系中的作用，逐步规范了急危重症护理学的临床实践，促进了急危重症护理学的发展。全国城市普遍建立了以急救中心为主体的院前急救网络，设立了医疗急救专线电话，开始尝试建立城市医疗急救、公安报警、交通事故报警等系统的联动机制，一些发达城市积极探索海陆空立体救援模式。

近年来，借助急救设施装备齐全的发达的交通工具和信息技术，将院前急救与医院急诊科、重症监护室有效衔接，组成院前急救、院内急救、危重症管理等急危重患者有效快捷救治体系。依托区域院前急救信息网络的建设，急症患者发病初期的病情以及临床检验结果可以在转运过程中快速传输到医院；突发胸痛的患者，可以经“绿色通道”直接进入介入手术室抢救。随着医院各科室危重症患者管理水平的提高以及缩短平均住院日的需求，一些术后需要严密监护的患者可能转回普通病房继续治疗，危重症患者的救治不仅仅局限于ICU区域。2003年重症急性呼吸综合征(传染性非典型肺炎)流行以及2008年汶川地震后，国家加快建立健全公共卫生事件紧急医疗救治体系，急危重症护理学在应对大型灾害中的地位得到进一步彰显和提升。

随着急危重症护理多元化区域的实践，不仅急诊科、ICU的医护人员，一般病房的护理人员也需要具备急危重症护理能力，配合复杂的治疗措施，对患者进行及时、准确的评估，实施有效的、个性化、甚至是预见性的观察和护理。

### (二) 利用多科室多专业推动学科发展

目前，我国重症监护室多以专业划分，如一家医院可能同时设置多个科别的重症监护室，

如神外监护、普外监护、呼吸监护、心内监护、心外监护等，各 ICU 专业特点突出，专科分工明确，可以针对不同专业患者提供专科治疗护理，但是由于 ICU 的设置需要大量高端设备，在提升专科危重症救治水平的同时，也大大增加了医疗成本的投入。在一些国家和地区，包括香港在内，更趋向于设立存在共性的综合的重症监护单元，除了重症监护外，还综合了急诊科、手术室、麻醉恢复室、介入诊疗科等多科室专业力量，不仅节省医疗资源，更可以充分利用多学科优势和重症监护室功能，提高复杂重症患者的救治成功率。

另外，随着学科发展，ICU 的工作在救治生命的同时还要兼顾患者对生活质量的要求，非医师护士之外的医疗相关专业人员，如营养师、呼吸治疗师、康复理疗师、社工人员等被引入 ICU，对患者相关问题进行早期干预，使得 ICU 的辅助医疗更具专业性，对促进患者的健康起到非常大的推动作用。

### （三）面对人口老龄化和疾病复杂化的挑战

随着社会环境变化、居民健康水平和医疗水平的提高，急危重症患者的疾病严重程度与复杂程度不断增加，对急危重症从业人员提出了更新、更高的挑战，医务人员需要不断更新专业知识、拓宽临床思维、掌握多学科急危重症患者的观察与护理技能。

人口老龄化问题引起了全社会广泛关注，如何改善和提高老年人健康状态对医务工作者提出了严峻的问题，加之老年人本身原有的慢性疾病，更容易引发多器官功能衰竭，使得老年患者的重症护理比年轻患者更具挑战性。

### （四）运用科学方法安全管理

这些年，随着急危重症临床实践和护理专业的发展，急危重症护理人员在急危重症单元的规划建设、运行管理、质量改善、专业提升、培训教育等方面发挥着专业作用。急危重症专业的护理管理者，应科学进行护理人力资源管理，着力营造患者安全文化，建立和强化全员质量管理意识，应用信息技术进行质量分析和管理，运用质量管理体系工具进行质量改进，提高急危重症护理水平。

### （五）探索应用信息技术推动学科发展

高科技的发展提高了医疗护理效率。移动护理拉近了护理办公区域与床单位之间的距离，让护士更贴近患者，专注于临床观察。现代信息技术的支持同样使得各种检查更为简单便捷，使医疗护理人员在最短时间内尽快判断、处理病情。例如利用院前心电图远程传输系统将患者心电图以及酶学信息传输至医院急诊科和导管室，医师护士在患者入院前就可以对病情进行评估，尽早诊断，并做好相应的急救准备，提高患者救治机会。远端重症监视仪不仅可以向院内医师提供患者监测数据，还可以将数据上传到网络，医师即使在院外也可以随时掌握患者的病情变化。

护理人员应积极探索信息技术在患者评估、护理记录、数据收集和分析、护理管理等方面的应用，围绕保证患者安全，优化工作流程，提高护士工作的安全性、便捷性、有效性，不断提升急危重症护理的专业化水平。

## 第二节 急诊医疗服务体系

急诊医疗服务体系（emergency medical service system, EMSS）主要围绕院前急救、院内急救和危重症监护等三个方面开展工作，工作范围不仅局限在医院日常急危重症的救治工作，还包括各种大型灾害、群体性突发事件等公共卫生事件的救助工作。在 EMSS 中，院前急救是整个体系中的首要环节，要求反应快速、及时有效，在配备先进的通信设备和专业急救从业人员的同时，还需设有急救和监测设备的救护交通工具，如救护车、转运直升机等。院内急救





要配备专业的急诊医护人员和齐全的抢救设施，具备应对各种突发事件的能力。重症监护病房集中收治急危重症患者，配备先进的诊疗设备和具有敏锐临床思维能力和丰富临床经验的医护人员。

## 一、院前急救

### (一) 院前急救的概念

院前急救 (prehospital emergency care) 也称院外急救 (outhospital emergency care)，是指在医院之外的环境中，对各种危及生命的急症、创伤、中毒、灾害事故等伤病者进行现场救护、转运及途中监护的统称，即在患者发病或发生创伤到医院就医之前这个阶段的救护。院前急救位于 EMSS 的最前沿，工作质量直接影响整个急救的全过程，反映一个地区甚至一个国家现代文明程度、经济发展的水平及国家综合国力的水平。

### (二) 院前急救的运营模式

目前我国院前急救模式不尽相同，共性环节包括：通讯、运输、急救技术、急救器材装备、急救网络、调度管理等，其中通讯、运输和医疗技术被认为是院前急救的三大要素。

我国院前急救主要模式包括独立型、指挥型、院前型、依托型等。

**独立型：**指具备病房、门急诊以及院前急救部，可将患者送至急救中心进行继续治疗。

**指挥型：**指仅对发生的急救事件承担受理和调度指挥工作，无车辆和急救人员。

**院前型：**专门从事院前急救以及转运工作，不设病房。

**依托型：**具备病房、门急诊及院前急救部，机构依托于一家医院。

### (三) 院前急救的工作任务

1. 对日常呼救患者的院前急救 这是院前急救的首要和经常性的任务。患者分为两类：一类是短时间内有生命危险的患者，称为危重患者或急救患者，约占呼救患者的 10%，如急性心肌梗死、窒息、休克、严重创伤等，此类患者需要就地实施紧急处理，直至生命体征稳定后转入医院进行下一步救治；另一类为病情紧急，短时间内无生命危险者，占呼救者的 85% ~ 90%，如骨折、急腹症、严重哮喘等，称为急诊患者，此类患者急救重点是稳定病情，减轻患者痛苦，减少转运过程中的并发症。

2. 突发公共卫生事件或灾害性事故发生时的紧急救援 根据突发公共卫生事件导致人员和健康危害情况将医疗卫生救援事件分为特别重大、重大、较大和一般四级。救援部门应制定相关抢救预案，现场加强伤员分类和救护以及合理的分流，尽量做到最大的救援数量，同时还要注意现场各部门的配合，并保护自身的安全。

3. 执行特殊任务时的救护值班 指在大型集会、重要会议、国际比赛、外国元首来访等救护值班。

4. 急救通讯网络中的枢纽任务 急救通讯网络由三个方面组成：患者与急救中心的联络，急救中心与急救车、急救医院的内部联络，急救中心与上级领导部门的联络。其中急救中心承担承上启下、沟通信息的枢纽任务。

5. 普及急救知识 急救知识的普及和教育不仅提高全民急救意识，还可以提高急救服务的成功率。

## 二、院内急救

### (一) 院内急救的概念

院内急救主要依托医院急诊科 (hospital emergency department) 完成，是院前急救的继续，同样是院内急救的第一站，24 小时不间断地对来自院前的各类患者按照病情轻重缓急实施急诊或急救。急诊科应具备与医院级别、功能和任务相适应的场所、设施、设备、药品和技术力

