



(供高职、中职护理专业使用)

山东省“十二五”规划护理专业创新特色系列教材

*Jiwei Zhongzheng Hulixue*

# 急危重症护理学



董桂银 吴冬梅 常翠鸣 / 主编

山东人民出版社

国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

# 急危重症护理学

主 编 董桂银 吴冬梅 常翠鸣

山东人民出版社  
全国百佳图书出版单位 国家一级出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

急危重症护理学/董桂银,吴冬梅,常翠鸣主编. —济南:山东人民出版社,2014. 1

ISBN 978 - 7 - 209 - 08141 - 2

I . ①急… II . ①董… ②吴… ③常… III . ①急性病—护理学  
②险症—护理学 IV . ① R472. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 018548 号

责任编辑:麻素光

**急危重症护理学**

董桂银 吴冬梅 常翠鸣 主编

---

山东出版传媒股份有限公司

山东人民出版社出版发行

社 址:济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编:250001

网 址:<http://www.sd-book.com.cn>

发行部:(0531)82098027 82098028

新华书店经销

莱芜市华立印务有限公司印装

规 格 16 开(184mm×260mm)

印 张 18.5

字 数 420 千字

版 次 2014 年 1 月第 1 版

印 次 2014 年 1 月第 1 次

ISBN 978 - 7 - 209 - 08141 - 2

定 价 35.00 元

---

如有质量问题,请与印刷厂调换。 电话:(0634)6216033

山东省“十二五”规划护理专业创新特色系列教材  
专家委员  
(以姓氏笔画为序)

米振生 邢爱红 张 庆 赵继英  
高占玲 徐传庚 耿 杰 徐晓霞  
陶晓军 梁 峰 常翠鸣 潘永忠

## 编委会成员名单

主 编 董桂银 吴冬梅 常翠鸣  
副主编 李 伟 刘鹏飞 唐小筭  
编 者 尹颂华 付甜甜 李文秀  
崔桂华 董 嵩

# 目 录

CONTENTS

## 第一单元 总 论

第一章 概 述 .....	3
---------------	---

第一节 急危重症护理学的起源与发展 .....	3
-------------------------	---

第二节 急危重症护士培训 .....	5
--------------------	---

第三节 急救医疗服务体系的组成 .....	6
-----------------------	---

目标检测 .....	9
------------	---

第二章 院前急救 .....	10
----------------	----

第一节 概 述 .....	10
---------------	----

第二节 院前急救护理 .....	15
------------------	----

目标检测 .....	18
------------	----

第三章 急诊科的设置与管理 .....	21
---------------------	----

第一节 急诊科的任务与设置 .....	21
---------------------	----

第二节 急诊科的管理 .....	26
------------------	----

目标检测 .....	31
------------	----

## 第四章 ICU 的设置与管理 ..... 33

第一节 ICU 的任务与设置 ..... 33

第二节 ICU 的管理 ..... 37

**目标检测** ..... 40

## 第五章 灾难救护 ..... 42

第一节 概述 ..... 42

第二节 地震的现场救护 ..... 45

第三节 火灾的现场救护 ..... 47

第四节 公路交通事故的现场救护 ..... 49

**目标检测** ..... 52

## 第二单元 急诊护理

### 第六章 急诊分诊 ..... 55

第一节 概述 ..... 56

第二节 急诊分诊 ..... 58

第三节 成批伤的院内分诊 ..... 61

**目标检测** ..... 62

### 第七章 心搏骤停与心肺脑复苏 ..... 66

第一节 心搏骤停 ..... 66

第二节 心肺脑复苏 ..... 68

**目标检测** ..... 80

**第八章 创 伤 ..... 82**

第一节 概 述 ..... 83

第二节 多发伤 ..... 90

**目标检测 ..... 98****第九章 常见各系统急症 ..... 101**

第一节 呼吸系统急症 ..... 101

第二节 循环系统急症 ..... 109

第三节 消化系统急症 ..... 116

第四节 泌尿系统急症——急性肾衰竭患者的护理 ..... 122

第五节 代谢系统急症——糖尿病酮症酸中毒患者的护理 ..... 125

第六节 神经系统急症——脑血管意外患者的护理 ..... 127

**目标检测 ..... 132****第十章 环境及理化因素损伤 ..... 135**

第一节 中 暑 ..... 135

第二节 淹 溺 ..... 140

第三节 电击伤 ..... 145

**目标检测 ..... 149****第十一章 急性中毒 ..... 153**

第一节 概 述 ..... 153

第二节 有机磷杀虫药中毒 ..... 162

第三节 一氧化碳中毒 ..... 169

第四节 百草枯中毒 ..... 173

第五节 急性酒精中毒 ..... 178

第六节 急性镇静催眠药中毒 ..... 181

目标检测 ..... 184

### 第三单元 危重症护理

第十二章 危重症患者各系统功能监测 ..... 191

第一节 心血管系统功能监测 ..... 192

第二节 呼吸系统功能监测 ..... 196

第三节 神经系统功能监测 ..... 197

第四节 肾功能监测 ..... 201

第五节 消化系统功能监测 ..... 201

第六节 水电解质和酸碱平衡监测 ..... 202

目标检测 ..... 202

第十三章 多器官功能障碍综合征 ..... 205

目标检测 ..... 213

### 第四单元 常用急救技术

第十四章 外伤止血、包扎、固定、搬运术 ..... 217

第一节 止 血 ..... 218

第二节 包 扎 ..... 222

第三节 固 定 ..... 230

第四节 搬 运 ..... 232

第五节 开放伤的处理 ..... 237

目标检测 ..... 238

<b>第十五章 其他常用急救技术</b>	240
第一节 人工气道的建立	240
第二节 人工呼吸器通气术	251
第三节 除颤术	252
第四节 动、静脉穿刺术	255
第五节 微量注射泵和输液泵的使用	259
第六节 海姆立克急救法	262
<b>目标检测</b>	264
<b>第十六章 机械通气</b>	269
第一节 概 述	269
第二节 机械通气的临床应用	272
<b>目标检测</b>	278
<b>目标检测答案</b>	281
<b>中英文名词对照索引</b>	282
<b>参考文献</b>	288



DI YI DAN YUAN  
ZONG LUN | 总 论



# 第一章

DI YI ZHANG

## 概 述

急危重症护理学 (Emergency and Critical Care Nursing) 是急诊医学的重要组成部分，它是以挽救患者生命、提高抢救成功率、促进患者康复、减少伤残率、提高生命质量为目的，以现代医学科学、护理学专业理论为基础，研究急危重症患者抢救、护理和科学管理的一门综合性应用性学科。

### 学习目标

1. 复述急危重症护理学概念、范畴。
2. 简述我国急危重症护理学的起源与发展。
3. 分析我国急危重症护士资质及认证趋势。

## 第一节 急危重症护理学的起源与发展

急危重症护理学是近二三十年发展起来的新兴学科，它既是医疗卫生事业和护理学的组成部分，又是急诊医学和危重症医学的一个重要方面。随着现代医学的发展，急危重症护理学得到了快速发展，对应急突发情况和救护急危重症病人方面也提出了更新更高的要求，它不但要求医护人员具有良好的专业素养和较强的综合素质，还应成为具有较强的应变能力和掌握多种医疗仪器的“多面手”，从而确保高质量的护理服务，保证医疗安全。

### 一、国际急危重症护理学的起源与发展

现代急危重症护理学可追溯到 19 世纪 50 年代，1854~1856 年克里米亚战争期间，南丁格尔 (F. Nightingale) 率领 38 名护士前往战地救护，使死亡率从 42% 下降到 2%，这充分说明了护理工作在抢救危重症伤病员时所发挥的重要作用。

危重症护理真正得到发展始于 20 世纪 50 年代初期，北欧发生了脊髓灰质炎大流行，许多病人伴有呼吸肌麻痹，不能自主呼吸，而辅以“铁肺”治疗，配合相应的特殊护理技术，效果良好，使病死率由 87% 下降至 40%，这是世界上最早用于监护呼吸衰竭病人的“监护病房”。1960 年麻醉恢复室初步成立，常用来护理重大的手术患者，并初步建立了重症监护的基本概念，为重症监护所需要的仪器与设备提供了初步的构想。

20 世纪 60 年代，随着电子仪器设备的发展，急救护理技术进入了有抢救设备配合的新阶段。心电示波、电除颤器、呼吸机、血液透析机等的应用，使急救护理学的理论和实践也得到了相应的发展和创新。到了 60 年代后期，现代监护仪器设备的集中使用，促进了重症监护病房（Intensive Care Unit, ICU）的建立。20 世纪 70 年代中期，在国际红十字会参与下，在德意志联邦共和国召开的一次医学会议上，提出了急危重症急救事业国际化，国际互助和标准化的方针，要求急救车装备必要的仪器，国际间统一紧急呼救电话号码及交流急救经验等。

1979 年国际上正式承认急诊医学为医学专业领域的第 23 个专科；20 世纪 90 年代，急救医疗服务体系得到迅速发展，研究范围涵盖院前急救、院内急诊、危重症病救治、灾害医学等多项内容。另外，急诊医生的工作也逐步扩展到急诊医学教学和预防、急诊医学基础和临床研究、损伤预防、医学继续教育、灾害医学和群体伤亡事件管理、中毒处理和中毒咨询、危险化学品和生物恐怖事件的处理、医院和 EMS 管理等。与之相呼应，急危重症护理学也表现出较好的发展势头，1970 年 12 月 1 日美国成立紧急事件部门护理协会，一旦灾难发生，急救时应做好下列工作：寻找并救护伤病员；检伤分类，不同伤给予不同处理；现场救护；运输和疏散伤病员。

## 二、我国急危重症护理学的建立与发展

我国急危重症护理实践早期，并没有专科急诊、急救和危重症护理学的概念，急诊只是医院门诊的一个部门，没有自己的病房和监护室等。直到 1980~1983 年卫生部先后颁发了“加强城市急救工作”“城市医院急诊室建立”的文件后，北京、上海等地才相继成立了急诊室、急诊科和急救中心，促进了急诊医学与急诊护理学的发展，开始了我国急危重症护理学发展的初级阶段。同期，我国危重症护理也只是将危重症患者集中在靠近护士站的病房或急救室（抢救室），以便于护士密切观察与护理；将外科手术后患者先送到麻醉后恢复室，清醒后再转入病房。直到 20 世纪 80 年代，各地才相继成立专科或综合监护病房。北京协和医院 1982 年在国内较早建立了加强医疗病房，从此将危重病监护的概念引入中国的医学发展中，1984 年正式成立了作为独立专科的综合性 ICU，同期，天津中心医院也成立了危重病监护病房。

1989 年，卫生部将医院建立急诊科和 ICU 作为医院等级评定的条件之一，明确了

急诊和危重症医学在医院建设中不可或缺的地位，我国急危重症护理学也随之进入了快速发展阶段。目前各级医院已普遍设立了急诊科或急救科，坚持“以患者为中心”，开通“绿色通道”。以急救中心及急救站为主体的院前急救网络也已建立，试图以较短的反应时间提供优质院前急救服务。

## 第二节 急危重症护士培训

在医学日益发展的今天，护理学作为一门独立的学科正日趋完善。护理专业化发展已成为许多国家临床实践发展的方向，专科护士已经在适应医学发展、满足人们对健康的需求及提高专科病房护理质量等方面起着越来越重要的作用，专科护理在世界护理领域内蓬勃发展，高质量专科护理人才的涌现推动了护理事业的发展。

从《中国护理事业发展规划纲要（2005～2010）》的颁布起，几年来，大批护士取得专科护士资格并持证上岗，尤其在优先发展的急危重症专科领域更是备显成效。自2002年起，中华护理学会与香港危重症护士协会联合举办“危重症专科护士培训”，为规范化培训专科护士奠定基础，至今为止已经开办了十几期培训班，为全国各地培训了大量优秀的危重症专科护士和专业骨干。2005年2月南方医科大学与香港理工大学联合启动了ICU专科护士研究生班项目，使急危重症专科护理人才培养目标和定位趋于明朗化。《中国护理事业发展规划纲要（2011～2015）》中明确指出：建立专科护理岗位培训制度，在完善医院护理岗位设置的基础上，确定临床专科护理岗位，坚持“以用为本”，以岗位需求为导向，建立和完善专科护理岗位培训制度。卫生部制定统一的培训大纲和培训标准，加强培训基地建设，省级以上卫生行政部门负责实施专科护理岗位护士的规范化培训工作，制订具体培训计划，规范培训内容和要求。“十二五”期间为全国培养2.5万名临床专科护士。2011年中华护理学会在北京举办首届“急诊专业护士培训班”，急诊专科护士和危重症专科护士培训在中华护理学会和各地护理学会开展。

国内对急危重症专科护士培训主要以在职教育为主，组织权威急诊、危重症医学和护理学领域的临床医疗护理专家授课，培训内容包括理论教学与临床实践。理论课程分为三大模块：①急危重症基本理论，包括急危重症发展史、专科护士队伍的建设与发展、护理理论在急危重症中的应用、护理人文关怀、护患等沟通技巧等。②急危重症专科护理理论，包括国内外急救医疗体系、院前急救、常见临床各专科危重症的治疗和监护进展、抗生素的使用和感染控制、疼痛控制、各种急危重症处理、突发事件应对等。③护理管理和科研，包括人力资源管理、护理质量管理、安全管理、循证护理、护理教育等。



## 知识链接

### 资质认证

专科护士 (Clinical Nurse Specialist, CNS) 是在护理专业化进程中形成和发展起来的高级临床护理工作者。80年代后期，美国、英国、日本、新加坡等国相继培养了大批的 CNS。各领域的专科护士如精神科护士 (Psychiatric Nurse)、手术室护士 (Operating Nurse) 等都体现出该护理领域专科护士的专长。很多发达国家对急诊和危重症护士已实行资质认证 (Certification) 制度，注册护士在经过专门培训获得证书后方可成为专科护士。在美国，成为急诊专科护士的条件包括：①具有护理学学士学位；②取得注册护士资格；③有急诊护理工作经历；④参加急诊护士学会举办的急救护理核心过程学习并通过急诊护士资格认证考试。我国的急危重症专科护士资质认证尚处在尝试阶段，没有统一的认定标准。

## 第三节 急救医疗服务体系的组成

随着我国国民经济的飞速发展和人民生活水平的不断提高，人的生命价值高于一切的理念已越来越深入人心。而综合完善的急救医疗服务系统 (Emergency Medical Service System, EMSS) 是衡量一个城市现代化程度的重要指标之一。急救医疗被越来越多的城市管理者及医学界人士所重视，这也是国内外急救界共同关心的课题。

急救医疗服务体系是集院外急救、院内急诊科诊治、重症监护病房 (ICU) 和各专科的“生命绿色通道”为一体的急救网络。

院外急救是指急、危、重症伤病员进入医院前的医疗救护，包括呼救、现场救护、途中监护。

院内急诊科诊治是指医院内急诊科的医务人员接收各种急诊病人，对其进行抢救和护理，并根据病情变化，对病人做出出院、留院观察、立即手术、收住专科病房或收住 ICU 的决定。

重症监护病房救护是指经过专门培训的医务人员在备有先进的监护设备和救护设备的重症监护病房 (ICU) 救治危重病人，对其进行全面的监护及治疗护理。

各专科绿色通道同重症监护病房救治，主要对急诊科转入的特别危重患者进行监护和抢救。

发达国家都有全国统一的急救电话号码。美国是 911，日本是 119，英国是 999，俄罗斯是 02 等。1986 年我国急救中心 (站) 的电话号码统一规定为 “120”。

**知识链接****“120”急救电话是怎样诞生的**

直到1985年，偌大的中国尚没有一个全国统一的急救电话，那么，现在全国通用的“120”急救电话究竟是怎样产生的呢？原卫生部医政司一位司长在哈尔滨市急救站调研工作时，站长提出了一个建议，希望卫生部能建立一个全国统一的急救电话，随即医政司派员与邮电部的主管司局联系，正式提出了建立全国统一的急救电话的请求。卫生部于1986年1月18日向全国卫生系统及有关单位发出了（86）卫医字第1号《关于启用“120”为全国各地急救中心（站）电话号码的通知》，从此“120”成为全国统一急救电话。

下面简单介绍几个发达国家的急救医疗体系。

### 一、美国的急救医疗服务体系

美国的急救医疗服务起步较晚，到20世纪70年代才发展起来。其急救医疗服务系统主要特点是：①实行划区负责和区间合作协调的原则，全国划分成303个急救医疗服务区，每个地区都有一个主管部门负责协调，接受急救服务公司的拨款；②每个地区成立急救医疗服务委员会，对本地区的急救工作计划提出建议；③对主要急诊病种（如严重创伤、烧伤、脊髓损伤、心脏病、中毒、围产期急症、精神病急症等）制定急诊工作评价标准；④院前急救服务中心，志愿组织服务占一半左右，其次是私立急救机构和消防单位；⑤地区的医院联合组成急救医疗服务网，例如纽约市把全市60个医院组成一个“911急救医院”；⑥救护车数量和装备较好，效率较高，在城市对呼叫的应答时间平均为10分钟以内，在乡村地区为15~30分钟；⑦急救人员明确区分急救医师、急救技术人员、急诊护士；⑧急救医学被美国医学会（AMA）确认为美国第23个医学专业。

### 二、英国的急救医疗服务体系

英国是欧美发达国家中唯一实行国家卫生服务（National Health Service, NHS）制度，向所有国民提供免费医疗卫生服务的国家，包括外国居民和旅游者都可享受免费的急诊和急救服务。1974年起，英国在全国实行分级规划管理的办法，全国相应成立了53个急救站，受所在郡的卫生部门管辖（伦敦除外）。英国急救站不仅负责为急救病人和意外事故伤员服务，也同时为非急诊病人服务，在服务对象中十分危急的病人约占5%。国家对救护车的人员、设备配备有明确要求，规定城市在接到急救呼叫