



规划教材

教材建设研究会“十二五”规划教材

全国高等学校配套教材



· 供本科护理学类专业用 ·

急危重症护理学 实践与学习指导

主 编 桂 莉 张 波



人民卫生出版社



卫生部“十二五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材

全国高等学校配套教材

· 供本科护理学类专业用 ·

急危重症护理学 实践与学习指导

主 编 桂 莉 张 波

副主编 李文涛 黄素芳

学术秘书 陈卓敏

编 者 (以姓氏拼音字母为序)

陈 婧 (南昌大学)

陈冬梅 (北京军区总医院)

桂 莉 (第二军医大学)

胡蓉芳 (福建医科大学)

黄素芳 (华中科技大学同济医学院
附属同济医院)

李文涛 (吉林大学)

李晓飞 (中国医科大学附属第一医院)

李映兰 (中南大学湘雅医院)

廖 毅 (温州医学院)

孙 红 (中国医学科学院北京协和医院)

田永明 (四川大学华西医院)

肖 琦 (华中科技大学同济医学院附属同济医院)

杨美芳 (南昌大学)

尹 磊 (青岛大学医学院附属医院)

袁淑贤 (香港东区尤德夫人那打素医院)

张 波 (中国医科大学附属第一医院)

张 静 (第二军医大学)

钟清玲 (南昌大学)



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

急危重症护理学实践与学习指导/桂莉等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2012. 9

ISBN 978-7-117-16283-8

I. ①急… II. ①桂… III. ①急性病—护理学—高等学校—教学参考资料②险症—护理学—高等学校—教学参考资料 IV. ①R472. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 178235 号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

急危重症护理学实践与学习指导

主 编: 桂 莉 张 波

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: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 9

字 数: 225 千字

版 次: 2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-16283-8/R · 16284

定价(含光盘): 19.00 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销售中心联系退换)

前言

《急危重症护理学实践与学习指导》是以张波、桂莉主编的卫生部“十二五”规划教材、全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材《急危重症护理学》(第3版)为蓝本教材编写完成,可与《急危重症护理学》配套使用。作为护理学专业一门实践性较强的临床课程,在《急危重症护理学》学习过程中,不仅要求学生熟悉院前急救、急诊科抢救和重症监护等急救医疗服务体系的各个环节,掌握心肺脑复苏、严重创伤救护以及各系统急症的急救等理论知识,还要求学生能够应用心肺复苏术、创伤急救技术等基本技能实施救护,最终树立良好的急救意识,培养系统的急救思维。为了达到以上学习目的,我们编写了这本指导用书,第一部分实践指导部分主要对急危重症护理学的主要实践环节做出了建议,第二部分学习指导部分则明确了各章学习目标,同时通过课后复习题帮助学生强化训练,提升课堂教学效果,达到举一反三的学习效果。

本教材主要供全国高等医药院校本科护理学类专业使用,也可供在职护理工作者参考。

在本书编写、审定和出版过程中,得到第二军医大学、中国医科大学附属第一医院等主编及参编单位领导和专家的热情指导和帮助,在此深表谢意!限于水平,疏漏和不当之处难免,敬请广大读者指正。

桂 莉 张 波

2012年6月

目 录

第一部分 急危重症护理学实践指导	1
第二部分 急危重症护理学学习指导	5
第一章 急危重症护理学概述	5
【学习目标】	5
【课后复习题】	5
【参考答案】	6
第二章 急救医疗服务体系的组成与管理	8
【学习目标】	8
【课后复习题】	8
【参考答案】	9
第三章 急诊科的设置与管理	11
【学习目标】	11
【课后复习题】	11
【参考答案】	13
第四章 ICU 的设置与管理	15
【学习目标】	15
【课后复习题】	15
【参考答案】	17
第五章 灾难护理	18
【学习目标】	18
【课后复习题】	18
【参考答案】	21
第六章 急诊分诊	23
【学习目标】	23
【课后复习题】	23
【参考答案】	25
第七章 急诊护理评估	27
【学习目标】	27
【课后复习题】	27
【参考答案】	29

第八章 心搏骤停与心肺脑复苏	31
【学习目标】	31
【课后复习题】	31
【参考答案】	36
第九章 严重创伤的救护	38
【学习目标】	38
【课后复习题】	38
【参考答案】	44
第十章 常见各系统急症的急救	48
第一节 呼吸系统急症	48
【学习目标】	48
【课后复习题】	48
【参考答案】	50
第二节 循环系统急症	53
【学习目标】	53
【课后复习题】	54
【参考答案】	58
第三节 消化系统急症	60
一、急性腹痛	60
【学习目标】	60
【课后复习题】	61
【参考答案】	63
二、急性消化道出血	64
【学习目标】	64
【课后复习题】	64
【参考答案】	66
第四节 代谢系统急症	68
【学习目标】	68
【课后复习题】	68
【参考答案】	70
第五节 神经系统急症	70
【学习目标】	70
【课后复习题】	71
【参考答案】	74
第十一章 环境及理化因素损伤	76
【学习目标】	76
【课后复习题】	76
【参考答案】	79

第十二章 急性中毒	81
【学习目标】	81
【课后复习题】	82
【参考答案】	87
第十三章 常用急救药物	90
【学习目标】	90
【课后复习题】	90
【参考答案】	97
第十四章 危重症病人系统功能监测	99
【学习目标】	99
【课后复习题】	99
【参考答案】	103
第十五章 多器官功能障碍综合征	106
【学习目标】	106
【课后复习题】	106
【参考答案】	110
第十六章 危重症病人的感染控制	113
【学习目标】	113
【课后复习题】	113
【参考答案】	115
第十七章 危重症病人的营养支持与护理	118
【学习目标】	118
【课后复习题】	118
【参考答案】	120
第十八章 常用急救技术	122
【学习目标】	122
【课后复习题】	122
【参考答案】	127
第十九章 机械通气	130
【学习目标】	130
【课后复习题】	130
【参考答案】	133
第二十章 急危重症连续性血液净化治疗的应用与护理	135
【学习目标】	135
【课后复习题】	135
【参考答案】	138

第一部分 急危重症护理学实践指导

【院前急救】

- 教学地点：急救中心或急救站。
- 参考学时：4 学时。
- 教学目标：

通过学习，使得学生能够

识记：

1. 相关概念 急救医疗服务体系、院前急救。
2. 院前急救的任务。

理解：

院前急救的运转模式。

运用：

1. 对不同类型呼救病人抢救处理侧重点的运用。
2. 院前急救不同任务的运作。
 - 教学内容：急救医疗服务体系的发展及组成；院前急救的任务及运转模式。
 - 教学评价：评价学生对院前急救不同任务的理解与运用。

【急诊科急救】

- 教学地点：医院急诊科（急诊室）或模拟实验室。
- 参考学时：2~4 学时。
- 教学目标：

通过学习，使得学生能够

识记：

急诊科的布局及设置。

理解：

1. 急诊科的工作流程。
2. 急诊科的管理，包括急救绿色通道、急诊护理应急预案、急诊护理质量的管理。

运用：

常用急救技能。

- 教学内容：
 1. 到教学医院的急诊科现场了解急诊科的总体布局 and 区域布局要求，以及人员、设施、仪器设备和药品的配备要求。
 2. 急救绿色通道的实施范围及运作程序。

3. 常见急诊护理应急预案的内容。

4. 常见急救技能实践指导,如心肺复苏术、电除颤、口咽通气管、呼吸囊人工通气等。

• 教学评价:

1. 采用现场提问方式评价相关理论掌握情况。

2. 急救技能采用演示、考核、互评、小结的方式进行评价。

【重症监护】

• 教学地点: 医院重症监护病房。

• 参考学时: 8 学时。

• 教学目标:

通过教学,使得学生能够

理解:

1. 急救医疗服务体系中重症监护环节发挥的作用。

2. ICU 的布局、设置与管理要求。

运用:

1. 重症监测与抢救技术。

2. ICU 院内感染的预防与控制。

3. 危重症病人的护理。

• 教学内容:

1. ICU 的布局、设置与管理。

2. 心血管系统功能监测

(1) 无创监测: 血压监测、心电图描记及监护仪的使用。

(2) 有创监测: 动脉血压、CVP 监测及肺动脉监测(根据条件)。

3. 呼吸功能监测 肺功能监测仪或肺量仪的使用及呼吸容量、呼气末二氧化碳、脉搏血氧饱和度与呼吸力学监测等。

4. 肝、肾功能与 pH_i 监测

(1) 肝肾功能检验报告单的分析。

(2) pH_i 监测用物准备与监测方法(根据条件)。

5. 神经系统功能监护 颅内压监测、脑电图监测与脑血流监测等。

6. 水电解质和酸碱平衡监测 血离子检验及动脉血气分析报告单的分析。

7. 抢救治疗仪器的使用 人工呼吸机、除颤器与起搏器等。

8. 危重症病人的护理 病情观察、感染的预防与控制及抢救护理。

• 教学评价:

1. 提交一份实践报告(总结)或危重病病人的护理记录。

2. 完成一项危重病病人的监测项目或护理操作。

【灾难现场急救】

• 教学地点: 模拟灾难救护现场或模拟实验室。

• 参考学时: 4 学时。

• 教学目标：

通过教学，使得学生能够

识记：

1. 相关概念 灾难、检伤分类、START、应激相关障碍、急性应激障碍、创伤后应激障碍。

2. 灾难医学救援队伍的建制。

3. 灾难现场检伤分类的原则和种类。

理解：

1. 护士在灾难救援各阶段的作用。

2. 初级分类的常用方法和检伤分类的标志。

3. 灾难现场伤病员的安置和现场救护内容。

4. 灾难现场伤病员的转送指征。

运用：

1. 运用 START 原则进行伤病员的现场分类。

2. 灾难现场常用的急救护理技术。

3. 担架转运伤病员的护理。

• 教学内容：学生分组对模拟灾难现场成批伤病员进行检伤分类、安置和急救、转送的模拟训练。具体包括按建制要求分组、建立伤员安置点、分配职责、安排伤员流、建立分类区域、根据伤员分类进行现场急救、安排转送顺序和转送工具等。

• 教学评价：评价学生对成批伤病员分类的时间、准确性，对伤病员安置区域的划定合理性，以及伤病员转送指征的掌握恰当性；评价学生对灾难现场常用急救护理技术的掌握程度；评价小组合作的协调性。

(李映兰 黄素芳 田永明 张 静)

第二部分 急危重症护理学学习指导

第一章

急危重症护理学概述

【学习目标】

通过学习，能够

识记：

1. 急危重症护理学的定义。
2. 急危重症护理学的起源与发展。

理解：

1. 急危重症护理学的发展趋势。
2. 我国急危重症护士资质认证的趋势。

【课后复习题】

一、名词解释

1. 急危重症护理学
2. 急危重症护士资质认证

二、选择题（A₁型题）

1. 现代急危重症护理学最早可追溯到（ ）
 - A. 第一个早产婴儿监护中心的建立
 - B. 第二次世界大战期间
 - C. 克里米亚战争期间
 - D. 北欧脊髓灰质炎大流行期间
 - E. 美国约翰霍普金斯医院神经外科术后病房的建立
2. 20世纪50年代初期北欧脊髓灰质炎大流行期间，何种仪器首次被用于病人救治（ ）
 - A. 人工呼吸机
 - B. 血液透析机
 - C. 心电监护仪
 - D. 除颤仪
 - E. 输液泵

3. 美国医学会于何年正式承认急诊医学为一门独立的学科? ()
A. 1970 年 B. 1971 年 C. 1972 年
D. 1973 年 E. 1974 年
4. 1979 年, 国际上正式承认急诊医学为医学科学中的第多少个专业学科? ()
A. 20 B. 21 C. 22
D. 23 E. 24
5. 1983 年, 哪个学科成为美国医学界一门最新的学科? ()
A. 急诊医学 B. 院前急救医学 C. 灾害医学
D. 危重症医学 E. 急救医学
6. 在我国, 急诊医学何年被卫生部和教育部正式承认为独立学科? ()
A. 1982 年 B. 1983 年 C. 1984 年
D. 1985 年 E. 1986 年
7. 国家学位评定委员会何年正式批准设置急诊医学研究生点? ()
A. 1982 年 B. 1983 年 C. 1984 年
D. 1985 年 E. 1986 年
8. 我国第一张 ICU 病床建立于 ()
A. 上海中山医院 B. 北京协和医院 C. 广州珠江医院
D. 北京 304 医院 E. 四川华西医院
9. 美国的急诊和危重症护士执照有效期通常为 ()
A. 1 年 B. 3 年 C. 5 年
D. 10 年 E. 终身
10. 上海市急诊适任护士认证工作始于 ()
A. 2002 年 B. 2003 年 C. 2004 年
D. 2005 年 E. 2006 年

三、简答题

1. 简述在急危重症护理学起源过程中的几个重要阶段。
2. 简述美国急诊护士的资质认证条件。
3. 简述美国急诊专科护士证书课程内容。

【参考答案】

一、名词解释

1. 急危重症护理学是以挽救病人生命、提高抢救成功率、促进病人康复、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, 研究急危重症病人抢救、护理和科学管理的一门综合性应用学科。
2. 急危重症护士资质认证是对急诊和危重症护士的从业资格进行的认证制度, 即要求注册护士在经过专门培训获得证书后方可成为急危重症专科护士。

二、选择题

1. C 2. A 3. C 4. D 5. D 6. B 7. D 8. B 9. C
10. E

三、简答题

1. 急危重症护理学的起源主要经历了急救护理的建立、危重症护理的建立以及急危重症护理学科的建立和发展等几个重要阶段，相对应的标志性事件有：

(1) 1854~1856 年的克里米亚战争期间，前线的英国伤病员死亡率高达 42% 以上，南丁格尔率领 38 名护士前往战地救护，使死亡率下降到 2%。随着战场救护的成功实施，急救护理得以建立。

(2) 在克里米亚战争期间伤员救护过程中，南丁格尔还首次阐述了在医院手术室旁设立术后病人恢复病房的优点。此后，1923 年美国约翰霍普金斯医院建立了神经外科术后病房。1927 年第一个早产婴儿监护中心在芝加哥建立。第二次世界大战期间，还建立了休克病房，以救护在战争中受伤或接受了手术治疗的战士。这些都标志着危重症护理的雏形出现了。

(3) 20 世纪 50 年代初期北欧脊髓灰质炎大流行，铁肺被用于救治脊髓灰质炎病人，堪称是世界上最早的用于监护呼吸衰竭病人的“监护病房”建立。此后，各大医院开始建立类似的监护单元。随着相关技术的发展，急危重症护理学逐步建立和成熟。

2. 在美国，成为急诊护士的条件包括：①具有护理学士学位。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课程学习并通过急诊护士资格认证考试。

3. 美国急诊专科护士证书课程内容一般包括：急诊突发事件的评估及确定优先事项、对医疗和心理紧急情况的快速反应及救生干预、创伤护理核心课程、高级心脏生命支持术、儿科急诊护理课程、急诊护理程序等。

(桂 莉)

第二章

急救医疗服务体系的组成与管理

【学习目标】

通过学习，能够

识记：

1. 相关概念 急救医疗服务体系、院前急救、医院急诊科、重症监护。
2. 院前急救、医院急诊科、重症监护的任务。

理解：

院前急救、医院急诊科与重症监护病房的运转模式。

【课后复习题】

一、名词解释

1. 急救医疗服务体系
2. 院前急救
3. 医院急诊科

二、选择题

(一) A₁型题

1. 一个有效的院前急救组织必须具备以下标准，哪项除外（ ）
 - A. 用最短的反应时间快速到达病人身边，根据具体病情转送到合适医院
 - B. 给病人最大可能的院前医疗救护
 - C. 平时能满足该地区院前急救需求，灾害事件发生时应急能力强
 - D. 开展高水平的院前急救教学科研
 - E. 合理配备和有效使用急救资源，获取最佳的社会、经济效益
2. 下列不属于院前急救的运转模式的是（ ）
 - A. 独立型
 - B. 指挥型
 - C. 轮转型
 - D. 院前型
 - E. 依托型
3. 急救医疗服务体系不包括（ ）
 - A. 医院前的救护
 - B. 到达急诊室后的处理
 - C. 转运途中的监护
 - D. 普通病房的护理
 - E. 重症监护病房的加强护理

(二) A₂型题

4. 以下哪个国家最早组建 EMSS（ ）

- A. 美国 B. 德国 C. 法国
D. 日本 E. 中国

5. 一综合医院急诊科接到卫生主管部门通知,某工地有 20 名工人因午饭后集体出现腹痛、呕吐、腹泻,需启动突发公共卫生事件应急预案,该项任务属于医院急诊科的哪项主要任务()

- A. 急诊、急救医疗
B. 普及急救知识
C. 科研
D. 教学培训
E. 接受上级领导指派的临时救治任务

6. 以下病例不需启动 EMSS 的是()

- A. 心肌梗死 B. 窒息 C. 休克、骨折
D. 乙型肝炎 E. 急腹症

(三) A₃ 型题

(7~9 题共用题干)

病人刘某,在河中游泳时不慎溺水,查体:神志不清,口含泥沙、河水,呼吸微弱,脉搏 60 次/分。

7. 在启动 EMSS 时,以下措施正确的是()

- A. 立即呼叫 120 等待救援 B. 立即头偏一侧,清除口腔异物
C. 立即胸外心脏按压 D. 叫人抬送医院
E. 先联系其家人

8. 病人被送往医院急诊科后,最合适的监护措施是()

- A. 动脉血氧饱和度监测 B. 无创血压监测
C. 心排出量监测 D. 神志瞳孔监测
E. 呼气末二氧化碳分压监测

9. 病人转入 ICU 继续治疗,在 ICU 不能进行的操作是()

- A. 生理功能监测 B. 生命支持 C. 及时发现病情变化
D. 手术治疗 E. 防止并发症

三、简答题

简述我国 ICU 的主要运转模式。

【参考答案】

一、名词解释

1. 急救医疗服务体系是集院前急救、院内急诊科诊治、重症监护病房(ICU)救治和各专科的“生命绿色通道”为一体的急救网络,即院前急救负责现场急救和途中救护,急诊科和 ICU 负责院内救护,它既适合于平时的急诊医疗工作,也适合于大型灾害或意外事故的急救。

2. 院前急救也称院外急救,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，即在病人发病或受伤开始到医院就医之前这一阶段的救护。

3. 医院急诊科是 EMSS 体系中最重要中间环节，是院前急救医疗的继续，又是医院内急救的第一线，24 小时不间断地对来自院前的各类伤、病员按照病情轻重缓急实施急诊或急救。

二、选择题

1. D 2. C 3. D 4. C 5. E 6. D 7. B 8. A 9. D

三、简答题

答：我国 ICU 通常可分为 3 种类型：

1. 专科 ICU 即各专科将本专业范围内的危重病人进行集中管理和加强监测治疗的病房，是专门为收治某个专科的危重病人而设立的。

2. 综合 ICU 是在专科 ICU 基础上逐渐发展起来的跨科室的全院性 ICU，以处理多学科危重病人作为主要工作内容，是医院的一个独立科室。

3. 部分综合 ICU 部分综合 ICU 介于专科 ICU 与综合 ICU 之间，主要收治各专科或手术后危重病人，这些病人除了专科特点外，还有某些外科手术后的共同性，常来自多个邻近专科。

(李映兰)