



卫生部“十二五”规划教材 全国高等中医药院校教材
全国高等医药教材建设研究会规划教材

供中医学专业（骨伤方向）用

创伤急救学

主编 童培建



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

卫生部“十二五”规划教材 全国高等中医药院校教材
全国高等医药教材建设研究会规划教材
供中医学专业(骨伤方向)用

创 伤 急 救 学

主 编 童培建

副主编 王红梅 郑晓辉 魏宪纯

编 委 (以姓氏笔画为序)

王红梅 (河北医科大学沧州中西医结合学院)	周先明 (广西中医药大学)
王维佳 (浙江中医药大学)	郑晓辉 (广州中医药大学第一附属医院)
刘德玉 (陕西中医学院附属医院)	侯春艳 (辽宁中医药大学)
孙 骏 (上海中医药大学附属曙光医院)	葛京化 (上海中医药大学)
李俊海 (北京中医药大学第三附属医院)	童培建 (浙江中医药大学附属第一医院)
李跃飞 (长春中医药大学)	颜 冰 (山东中医药大学附属医院)
周民强 (河南中医学院)	魏宪纯 (黑龙江中医药大学)

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

创伤急救学/童培建主编. —北京: 人民卫生出版社, 2012. 6

ISBN 978-7-117-15884-8

I. ①创… II. ①童… III. ①创伤急救-高等学校教材 IV. ①R641. 059. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 080532 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！

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

创 伤 急 救 学

主 编: 童培建

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: 北京中新伟业印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 13

字 数: 305 千字

版 次: 2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-15884-8/R · 15885

定 价: 23.00 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)

出版说明

在国家大力推进医药卫生体制改革,发展中医药事业和高等中医药教育教学改革的新形势下,为了更好地贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》和《医药卫生中长期人才发展规划(2011—2020年)》,培养传承中医药文明、创新中医药事业的复合型、创新型高等中医药专业人才,根据《教育部关于“十二五”普通高等教育本科教材建设的若干意见》,全国高等医药教材建设研究会、人民卫生出版社在教育部、卫生部、国家中医药管理局的领导下,全面组织和规划了全国高等中医药院校卫生部“十二五”规划教材的编写和修订工作。

为做好本轮教材的出版工作,在教育部高等学校中医学教学指导委员会和原全国高等中医药教材建设顾问委员会的大力支持下,全国高等医药教材建设研究会、人民卫生出版社成立了第二届全国高等中医药教育教材建设指导委员会和各专业教材评审委员会,以指导和组织教材的编写和评审工作,确保教材编写质量;在充分调研的基础上,先后召开数十次会议对目前我国高等中医药教育专业设置、课程设置、教材建设等进行了全方位的研讨和论证,并广泛听取了一线教师对教材的使用及编写意见,汲取以往教材建设的成功经验,分析历版教材存在的问题,并引以为鉴,力求在新版教材中有所创新,有所突破,藉以促进中医药教育教学发展。

根据高等中医药教育教学改革和高等中医药人才培养目标,在上述工作的基础上,全国高等医药教材建设研究会和人民卫生出版社规划、确定了全国高等中医药院校中医学(含骨伤方向)、中药学、针灸推拿学、中西医临床医学、护理学、康复治疗学7个专业(方向)133种卫生部“十二五”规划教材。教材主编、副主编和编者的遴选按照公开、公平、公正的原则,在全国74所高等院校2600余位专家和学者申报的基础上,近2000位申报者经全国高等中医药教育教材建设指导委员会、各专业教材评审委员会审定和全国高等医药教材建设研究会批准,被聘任为主审、主编、副主编、编委。

全国高等中医药院校卫生部“十二五”规划教材旨在构建具有中国特色的教材建设模式、运行机制,打造具有中国特色的中医药高等教育人才培养体系和质量保障体系;传承、创新、弘扬中医药特色优势,推进中医药事业发展;汲取中医药教育发展成果,体现中医药新进展、新方法、新趋势,适应新时期中医药教育的需要;立足于成为我国高等中医药教育的“核心教材、骨干教材、本底教材”和具有国际影响力的中医药学教材。

全套教材具有以下特色:

1. 坚持中医药教育发展方向,体现中医药教育教学基本规律

注重教学研究和课程体系研究,以适应我国高等中医药学教育的快速发展,满足21世纪对高素质中医药专业人才的基本要求作为教材建设的指导思想;顶层设计和具体方案的实施严格遵循我国国情和高等教育的教学规律、人才成长规律和中医药知识的传承规律,突出中医药特色,正确处理好中西医之间的关系。

2. 强化精品意识,体现中医药学学科发展与教改成果

全程全员坚持质量控制体系,把打造精品教材作为崇高的历史使命和历史责任,以科学严谨的治学精神,严把各个环节质量关,力保教材的精品属性;对课程体系进行科学设计,整体优化,基础学科与专业学科紧密衔接,主干学科与其他学科合理配置,应用研究与开发研究相互渗透,体现新时期中医药教育改革成果,满足21世纪复合型人才培养的需要。

3. 坚持“三基五性三特定”的原则,使知识点、创新点、执业点有机结合

将复合型、创新型高等中医药人才必需的基本知识、基本理论、基本技能作为教材建设的主体框架,将体现高等中医药教育教学所需的思想性、科学性、先进性、启发性、适用性作为教材建设的灵魂,将满足实现人才培养的特定学制、特定专业方向、特定对象作为教材建设的根本出发点和归宿,使“三基五性三特定”有机融合,相互渗透,贯穿教材编写始终。以基本知识点作为主体内容,适度增加新进展、新技术、新方法,并与卫生部门和劳动部门的资格认证或职业技能鉴定标准紧密衔接,避免理论与实践脱节、教学与临床脱节。

4. 突出实用性,注重实践技能的培养

增设实训内容及相关栏目,注重基本技能和临床实践能力的培养,适当增加实践教学学时数,并编写配套的实践技能(实训)教材,增强学生综合运用所学知识的能力和动手能力,体现医学生早临床、多临床、反复临床的特点。

5. 创新教材编写形式和出版形式

(1) 为了解决调研过程中教材编写形式存在的问题,除保障教材主体内容外,本套教材另设有“学习目的”和“学习要点”、“知识链接”、“知识拓展”、“病案分析(案例分析)”、“学习小结”、“复习思考题(计算题)”等模块,以增强学生学习的目的性和主动性及教材的可读性,强化知识的应用和实践技能的培养,提高学生分析问题、解决问题的能力。

(2) 本套教材注重数字多媒体技术,相关教材增加配套的课件光盘、病案(案例)讲授录像、手法演示等;陆续开放相关课程的网络资源等,以最为直观、形象的教学手段体现教材主体内容,提高学生学习效果。

本套教材的编写,教育部、卫生部、国家中医药管理局有关领导和教育部高等学校中医学教学指导委员会、中药学教学指导委员会相关专家给予了大力支持和指导,得到了全国近百所院校和部分医院、科研机构领导、专家和教师的积极支持和参与,谨此,向有关单位和个人表示衷心的感谢!希望本套教材能够对全国高等中医药人才的培养和教育教学改革产生积极的推动作用,同时希望各高等院校在教学使用中以及在探索课程体系、课程标准和教材建设与改革的进程中,及时提出宝贵意见或建议,以便不断修订和完善,更好地满足中医药事业发展和中医药教育教学的需要。

全国高等医药教材建设研究会
第二届全国高等中医药教育教材建设指导委员会
人民卫生出版社
2012年5月

第二届全国高等中医药教育教材建设指导委员会名单

顾 问 王永炎 陈可冀 程莘农 石学敏 沈自尹 陈凯先
 石鹏建 王启明 何维 金生国 李大宁 洪净
 周杰 邓铁涛 朱良春 陆广莘 张琪 张灿玾
 张学文 周仲瑛 路志正 颜德馨 颜正华 严世芸
 李今庸 李任先 施杞 晁恩祥 张炳厚 栗德林
 高学敏 鲁兆麟 王琦 孙树椿 王和鸣 韩丽沙

主任委员 张伯礼

副主任委员 高思华 吴勉华 谢建群 徐志伟 范昕建 匡海学
 欧阳兵

常务委员 (以姓氏笔画为序)
王 华 王 键 王之虹 孙秋华 李玛琳 李金田
杨关林 陈立典 范永昇 周 然 周永学 周桂桐
郑玉玲 唐 农 梁光义 傅克刚 廖端芳 翟双庆

委 员 (以姓氏笔画为序)
王彦晖 车念聪 牛 阳 文绍敦 孔令义 田宜春
吕志平 杜惠兰 李永民 杨世忠 杨光华 杨思进
吴范武 陈利国 陈锦秀 赵 越 赵清树 耿 直
徐桂华 殷 军 黄桂成 曹文富 董尚朴

秘 书 长 周桂桐(兼) 翟双庆(兼)

秘 书 刘跃光 胡鸿毅 梁沛华 刘旭光 谢 宁 滕佳林

全国高等中医药院校中医学专业(含骨伤方向) 教材评审委员会名单

顾 问 王永炎 邓铁涛 张琪 张灿玾 周仲瑛 严世芸
 李今庸 李任先 施杞 晁恩祥 张炳厚 栗德林
 鲁兆麟 孙树椿 王和鸣

主任委员 张伯礼

副主任委员 高思华 吴勉华 谢建群 徐志伟 欧阳兵

委员 (以姓氏笔画为序)
 王键 王拥军 车念聪 牛阳 吕志平 刘献祥
 李冀 李永民 李金田 范永昇 周永学 赵清树
 段俊国 耿直 唐农 黄桂成 曹文富 董尚朴
 翟双庆

秘书 胡鸿毅 梁沛华 孟静岩

前　　言

创伤急救学是高等中医药院校中医学专业(骨伤方向)本科教材建设中的一门重要课程。中医骨伤学科是一门古老而传统的医学,在几千年的历史发展过程中为人类健康发挥着重要的作用,随着科技的进步,中医骨伤学科进入一个崭新的发展阶段。在骨伤学科本科教育中,本教材主要讲授如何处理临床常见骨伤科的危急重症,能熟练地掌握这些急救知识,提高对创伤的诊断水平和急救能力,以及对今后的骨伤科临床、教学和科研具有重大的意义。

为适应中医骨伤学科发展的需要,在全国高等医药教材建设研究会、全国高等中医药教育教材建设指导委员会的组织规划下,依据卫生部“十二五”规划教材编写的统一要求,本书编写遵守“三基”、“五性”的原则,系统地介绍了创伤急救的基本知识、基本技能,常见骨伤危急重症的诊断治疗。

本教材内容共有十二章,分为两部分:第一部分,为创伤急救的概述,常用急救措施,创伤全身并发症;第二部分,为颅脑、脊髓、胸部、腹部、骨盆会阴、手、周围血管、神经创伤的病因、病理、临床症状、诊断和急救治疗措施。与以往教材相比,本书增加了知识链接、复习思考题等模块,改变了单纯的文字叙述方式,以激发学生的学习兴趣,从而快速有效地掌握所学知识。

本书编写分工:绪论由童培建执笔;第一章创伤急救概述由郑晓辉执笔;第二章创伤急救的基本知识由魏宪纯执笔;第三章各种急救措施由侯春艳执笔;第四章创伤后全身性并发症由李跃飞、王维佳执笔;第五章颅脑创伤由李俊海执笔;第六章脊髓创伤由颜冰执笔;第七章胸部创伤由王红梅执笔;第八章腹部创伤由周先明执笔;第九章骨盆和会阴部创伤由刘德玉执笔;第十章手部创伤由周民强执笔;第十一章周围血管创伤由孙骏执笔;第十二章周围神经创伤由葛京化执笔。

本教材适用于中医学(骨伤方向)专业的本科生及骨伤专业硕士研究生,也适用于其他临床、教学、科研的中医药工作者参考。

教材编写工作中,得到人民卫生出版社及参编院校的各级领导的大力支持,在此致以深深的谢意!由于编者水平有限,教材内容恐有疏漏,恳请各院校师生和广大读者在使用中提出批评和宝贵的意见或建议,以便再版时修正提高。

编　　者

2012年5月

目 录

绪论	1
第一章 创伤急救概述	3
第一节 创伤的定义及分类	3
第二节 创伤的临床表现与诊断	5
一、创伤的临床表现	5
二、创伤的诊断	6
第三节 创伤程度的评估	7
一、院前创伤评分	7
二、院内创伤评分	9
第四节 急救工作的组织	10
一、急救的组织	10
二、急救人员组成	11
三、急救人员职责	12
四、医院内急救设备	12
第五节 院前急救	14
一、现场伤情评估	14
二、现场急救	15
三、伤者的转送	16
第六节 开放性创伤的处理原则	17
一、抢救休克	18
二、止血、包扎伤口	18
三、镇痛、患肢固定	20
四、预防感染	20
五、伤口的处理	20
第二章 创伤急救的基本知识	23
第一节 创伤后水、电解质失衡	23
一、体液的正常分布	23
二、创伤后水、电解质失衡及治疗	24
三、创伤后酸碱失衡	25
第二节 危重创伤病人的监测	26

一、血流动力学监测	26
二、呼吸功能监测	27
三、肾功能监测	29
第三章 各种急救措施	32
第一节 人工呼吸	32
一、口对口人工呼吸法	32
二、口对鼻人工呼吸法	32
三、仰卧举臂压胸人工呼吸法	32
四、仰卧压胸人工呼吸法	33
五、俯卧位压背人工呼吸法	33
六、加压人工呼吸法	33
第二节 紧急气管插管术	34
一、经口腔插管法	34
二、经鼻腔插管法	34
第三节 气管切开术	35
一、麻醉	35
二、手术步骤	35
三、术后处理	35
第四节 心脏按压术	36
一、胸外心脏按压术	36
二、胸内(开胸)心脏按压术	36
第五节 胸膜腔穿刺与闭式引流术	37
一、胸膜腔穿刺术	37
二、胸膜腔闭式引流术	38
第六节 腹腔穿刺引流术	39
一、体位与穿刺点	39
二、操作方法	39
第七节 输血与输液	40
一、输血	40
二、输液	41
第四章 创伤后全身性并发症	45
第一节 创伤性休克	45
一、病因病理	45
二、临床表现与诊断	46
三、治疗	47
第二节 脂肪栓塞综合征	50
一、病因病理	50

二、临床表现与诊断	51
三、治疗	52
第三节 挤压综合征	52
一、病因病理	53
二、临床表现与诊断	53
三、治疗	54
第四节 多器官功能障碍综合征	55
一、病因病理	55
二、临床表现与诊断	55
三、治疗	57
第五节 血栓栓塞性疾病	58
一、病因病理	58
二、临床表现与诊断	58
三、治疗	60
第六节 应激性溃疡	60
一、病因病理	60
二、临床表现与诊断	61
三、治疗	62
第七节 创伤后感染	63
一、病因病理	63
二、临床表现与诊断	64
三、治疗	65
第五章 颅脑创伤	68
第一节 颅脑创伤的基本知识	68
一、病因病理	68
二、病史与检查	69
三、辅助检查	70
四、颅脑创伤的分类	70
五、颅脑创伤的治疗	71
第二节 头皮创伤	73
一、头皮开放性创伤	73
二、头皮闭合性创伤	74
第三节 颅骨骨折	74
一、线形骨折	74
二、凹陷骨折	75
三、颅底骨折	75
第四节 脑损伤	76
一、脑震荡	76

二、脑挫裂伤	77
第五节 颅内血肿	79
一、分类	79
二、病因病理	79
三、临床表现与诊断	80
四、硬脑膜外血肿	80
五、硬脑膜下血肿	82
六、脑内血肿	84
七、脑室内血肿	85
第六章 脊髓创伤	87
第一节 脊髓创伤的基本知识	87
一、病因病理	87
二、脊髓创伤的分类	88
三、脊髓创伤功能的检查	88
四、临床表现与诊断	90
五、治疗	91
第二节 脊髓震荡	96
一、病因病理	96
二、临床表现与诊断	96
三、治疗	96
第三节 脊髓闭合性创伤	97
一、病因病理	97
二、临床表现与诊断	97
三、治疗	99
第四节 脊髓开放性创伤	100
一、病因病理	100
二、临床表现与诊断	101
三、治疗	101
第七章 胸部创伤	104
第一节 胸部创伤基本知识	104
一、胸部创伤分类	104
二、常见症状	104
三、胸部创伤的治疗原则	105
第二节 气胸与血胸	107
一、创伤性气胸	107
二、创伤性血胸	108
第三节 气管与肺部创伤	109

一、气管与支气管破裂	109
二、肺创伤	110
第四节 食管和胸导管创伤	111
一、食管创伤	111
二、胸导管创伤	112
第五节 心脏和胸主动脉创伤	113
一、心脏创伤	113
二、胸主动脉创伤	114
第六节 胸腹联合伤	115
一、病因病理	115
二、临床表现与诊断	116
三、治疗	116
第八章 腹部创伤	118
第一节 腹部创伤的基本知识	118
一、腹壁损伤	118
二、腹部脏器损伤	118
第二节 急性创伤性腹膜炎	120
一、病因病理	120
二、临床表现与诊断	120
三、治疗	121
第三节 胃创伤	121
一、病因病理	121
二、临床表现与诊断	121
三、治疗	122
第四节 十二指肠创伤	122
一、病因病理	122
二、临床表现与诊断	122
三、治疗	123
第五节 胰腺创伤	123
一、病因病理	123
二、临床表现与诊断	123
三、治疗	124
第六节 肝脏创伤	124
一、病因病理	124
二、临床表现与诊断	124
三、治疗	124
第七节 胆道创伤	125
一、病因病理	125

二、临床表现与诊断	126
三、治疗	126
第八节 脾脏创伤	126
一、病因病理	126
二、临床表现与诊断	126
三、治疗	127
第九节 小肠与肠系膜创伤	127
一、病因病理	127
二、临床表现与诊断	128
三、治疗	128
第十节 结肠创伤	128
一、病因病理	128
二、临床表现与诊断	129
三、治疗	129
第十一节 肾与输尿管创伤	129
一、病因病理	129
二、临床表现与诊断	130
三、治疗	131
第十二节 腹部大血管创伤	132
一、病因病理	132
二、临床表现与诊断	132
三、治疗	133
第九章 骨盆和会阴部创伤	135
第一节 骨盆与会阴部的解剖生理	135
一、骨盆的应用解剖	135
二、膀胱的应用解剖	136
三、尿道的应用解剖	136
四、直肠、肛管的应用解剖	136
第二节 骨盆创伤	137
一、病因病理	137
二、临床表现与诊断	137
三、治疗	138
第三节 膀胱创伤	138
一、病因病理	138
二、临床表现与诊断	139
三、治疗	139
第四节 尿道创伤	139
一、病因病理	139

二、临床表现与诊断	140
三、治疗	140
第五节 直肠肛管创伤	140
一、病因病理	141
二、临床表现与诊断	141
三、治疗	141
第十章 手部创伤	143
第一节 手部创伤的种类	143
一、定义	143
二、手部创伤的种类	143
第二节 手部开放性创伤的处理	144
一、现场急救	144
二、急诊室救治	145
三、手部创伤的诊断	146
四、初期外科处理	148
第三节 开放性手部创伤的清创术	148
一、清创术的作用和重要性	148
二、清创术的时限	148
三、清创术的术前准备	149
四、清创术的手术步骤与操作程序	149
第四节 手部各组织创伤的早期处理	151
一、手部皮肤缺损的早期处理	151
二、手部骨与关节创伤的早期处理	153
三、手部血管创伤的早期处理	153
四、手部肌腱创伤的早期处理	154
五、手部神经创伤的早期处理	158
第十一章 周围血管创伤	161
第一节 周围血管创伤的临床分类及诊断	161
一、周围血管创伤的类型	161
二、周围血管创伤的临床诊断	162
第二节 周围血管创伤的急诊处理	164
一、急救止血	164
二、输血输液	165
三、伤口的清创处理	165
四、血管探查	165
五、血管结扎	165
六、深筋膜切开术	165

七、血管创伤修复术	165
八、术后处理	166
第三节 主要周围动脉创伤	167
一、颈部血管创伤	167
二、锁骨下动脉创伤	167
三、腋动脉创伤	167
四、肱动脉创伤	167
五、桡、尺动脉创伤	168
六、髂动脉创伤	168
七、股动脉创伤	168
八、腘动脉创伤	168
九、胫前、胫腓动脉创伤	168
第四节 周围血管创伤的并发症	168
一、创伤性假性动脉瘤	168
二、创伤性动静脉瘘	169
第十二章 周围神经创伤	171
第一节 周围神经的解剖生理	171
第二节 周围神经损伤的原因	171
一、闭合性损伤	172
二、开放性损伤	172
三、其他损伤	172
第三节 周围神经损伤的分类	172
一、神经失用	172
二、神经轴索断裂	172
三、神经断裂	173
第四节 周围神经损伤的诊断	173
一、诊断要点	173
二、鉴别诊断	174
第五节 周围神经损伤的治疗	175
一、开放性神经损伤的治疗	175
二、闭合性神经损伤的治疗	175
三、神经损伤修复法	175
四、功能重建	176
第六节 主要周围神经创伤	176
一、臂丛神经损伤	176
二、桡神经损伤	177
三、正中神经损伤	177
四、尺神经损伤	178

五、坐骨神经损伤	179
六、腓总神经损伤	179
七、胫神经损伤	180
主要参考书目	182