



河南省“十二五”重点图书出版规划项目
21世纪临床治疗学重点图书
实用临床治疗学丛书

实用烧伤 临床治疗学

SHIYONG
SHAOSHANG
LINCHUANG ZHILIAOXUE

丛书主编 任家顺
钱桂生
肖颖彬
本册主编 黄跃生



郑州大学出版社

R644.05
J0142

河南省“十二五”重点图书出版规划项目
21世纪临床治疗学重点图书
实用临床治疗学丛书

实用烧伤

临床治疗学

SHIYONG
SHAOSHANG
LINCHUANG ZHILIAOXUE

丛书总主编 任家顺
钱桂生
肖颖彬
本册主编 黄跃生



郑州大学出版社

郑州

图书在版编目(CIP)数据

实用烧伤临床治疗学/黄跃生主编. —郑州:郑州大学出版社,
2013. 10

(实用临床治疗学丛书/任家顺,钱桂生,肖颖彬总主编)

ISBN 978-7-5645-1537-9

I. ①实… II. ①黄… III. ①烧伤科-治疗 IV. ①R644. 05

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 174414 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

出版人:王 锋

全国新华书店经销

河南写意印刷包装有限公司印制

开本:787 mm×1 092 mm 1/16

印张:34

邮政编码:450052

发行部电话:0371-66966070

字数:862 千字

彩页:4

版次:2013 年 10 月第 1 版

印次:2013 年 10 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978-7-5645-1537-9

定价:96.00 元

本书如有印装质量问题,请向本社调换



总主编简介



任家顺,主任医师、教授、博士研究生导师;现任第三军医大学第二附属医院(新桥医院)院长;麻醉学和卫生事业管理学专家。曾任第三军医大学第一附属医院(西南医院)麻醉科医师、医教部副主任;第三军医大学医学影像系主任;第三军医大学第三附属医院(大坪医院)医教科技部主任、副院长。曾荣立个人三等功2次。

专业特长:在麻醉学领域,深入研究了急性缺血再灌注脑损伤机制,在国内较早提出了钙和兴奋性氨基酸递质在脑缺血再灌注损伤中具有重要作用的观点,并就其作用机制和原理进行了深入探讨,在此基础上,对钙拮抗剂和兴奋性氨基酸递质抑制剂在减轻缺血性再灌注脑损伤中的作用和效果进行了相关研究,提出了钙拮抗剂和兴奋性氨基酸递质抑制剂对减轻急性缺血再灌注脑损伤具有明显作用的观点。

医疗管理:在卫生事业管理学领域,深入调研了国内外医疗质量管理现状,解析了源于工业标准的ISO9000质量管理体系、基于JCI标准的医院质量管理体系和重于提升质效的循证医学与临床路径等现代医院医疗质量管理方法和体系,推行了ISO9000质量管理体系在我国质量和控制中的应用,推动了JCI国家化标准在我国医院医疗质量和安全管理中的应用,对以上先进管理方法和体系在我国医院管理中的推广应用做出了重要贡献。同时探寻了在临床医疗过程中始终控制并影响医疗质量的相关要素,研究建立了适合医疗质量管理的全过程质量控制体系,并相应完成了控制体系应用软件开发,该体系包括全过程医疗质量考评细则制订、全过程质量管理体系架构建立与运行、相关医疗质量信息采集和医疗质量考评统计等内容,初步实现了医疗质量控制方式从事后向事前和事中的转变,从终末质量控制为主向前馈和现场控制为主的转变,基本实现了全过程医疗质量的制度化、标准化、数字化和精细化管理。同时创新性地把医院学科、人才、管理和品牌优势与社会资金、市场管理手段等社会资源结合起来,有力推动了医院平台建设和技术发展。

学术成就:承担或参研省部级以上科研课题8项,发表医学专业和医院管理论文40余篇,主编或参编教材和著作5部,获各类成果奖6项,培养博士研究生3名,硕士研究生7名。



总主编简介



钱桂生，主任医师、教授、博士研究生导师，专业技术一级；国内著名的呼吸内科专家，国家级重点学科（呼吸内科）带头人；现任全军呼吸内科研究所所长、第三军医大学新桥医院野战内科研究所所长兼内科学和物理诊断学教研室主任，享受国务院政府特殊津贴；被评为国家级有突出贡献中青年专家、全国优秀科技工作者、全军优秀教师、全军院校教书育人“优秀教师”、中央保健工作先进个人；荣获军队院校育才奖金奖、解放军总后勤部科技金星、解放军总后勤部伯乐奖、振兴重庆市争光贡献奖、首届中国医师奖、中国呼吸医师奖；荣立个人二等功2次、三等功4次。

学术任职：其任全国医学专业学位教育指导委员会委员、中国医师协会呼吸病分会副主任委员、中华医学会呼吸病分会常委、中华医学会内科学分会常委、中华医学会呼吸病分会肺癌学组组长、重庆市医学会常务理事、重庆市医学会内科学会主任委员、重庆市生理学会副理事长、重庆市生理学会危重病专业委员会主任委员；《中华内科杂志》、《第三军医大学学报》副主编，《中华肺部疾病杂志（电子版）》主编。

专业特长：其从事临床工作43年，长期在临床第一线工作，有丰富的临床经验、精湛的医疗技术，特别是在慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘与肺心病诊治，急慢性呼吸衰竭救治，动脉血气监测抢救危重患者，肺癌的早期诊断和综合治疗等方面造诣颇深。在“呼吸系统疾病酸碱失衡基础研究与临床应用”和“急性呼吸窘迫综合征发病机制，以及防治研究”方向上取得了显著的成绩；推算出了中国人慢性呼吸性酸中毒和呼吸性碱中毒的预计代偿公式，创立了酸碱失衡的判断方法，提出了三重酸碱失衡新观点，使酸碱失衡判断由原来定性转为定量；推动了我国酸碱失衡判断的规范化，提高了对酸碱失衡的判断水平，为临幊上正确治疗危重患者酸碱失衡提供了新的理论依据。在国内率先全面、系统地开展了急性呼吸窘迫综合征的发病机制和临幊诊治研究，提高了急性呼吸窘迫综合征的诊治水平。

学术成就：其曾获国家科学技术进步二、三等奖各1项，军队和省部级科学技术进步二等奖18项，军队医疗成果一、二等奖各2项，军队教学成果一、二等奖各1项；主编专著9部，发表专业学术论文300余篇，其中国外SCI论文28篇；已招收培养博士后9名，博士生66名，硕士生21名。



总主编简介



肖颖彬，主任医师、教授、博士研究生导师，专业技术三级；第三军医大学第二附属医院（新桥医院）全军心血管外科中心主任，外科学和野战外科学教研室主任；“新世纪百千万人才工程”国家级人选，享受国务院政府特殊津贴；重庆市第二、三届政协委员，第九届全国青年联合会委员，重庆市第二届青年联合会副主席，重庆市科技青年联合会副主席；荣获“中国十大杰出青年”、全军优秀共产党员、全军优秀教师、解放军总后勤部“科技新星”和“科技银星”、军队院校育才金奖和银奖、重庆市“争光贡献奖”；获重庆市“直辖十年建设功臣”、重庆市青年科技奖等称号和奖励，荣获中华医师协会心外科医师分会“金刀奖”；荣立个人二等功1次，三等功1次。

学术任职：其担任中华医学会胸心血管外科学会常务委员，中国医师协会心血管外科医师分会常务委员兼副总干事，解放军胸心血管外科专业委员会副主任委员，重庆市医学会胸心血管外科专业委员会主任委员，《中国体外循环杂志》副主编，《第三军医大学学报》常务编委，《中华胸心血管外科》、《中华创伤外科》、《中国胸心血管外科临床》等杂志编委。

专业特长：其擅长浅低温体外循环不停跳心内直视手术、婴幼儿和复杂先天性心脏病、重症心脏瓣膜疾病外科治疗、冠心病和大血管疾病的外科治疗；领衔主刀成功开展国际先进水平的胸腹连体婴儿分离、异位心矫治等高难度手术。

学术成就：其主持和参与国家自然科学基金、国家“973”项目分课题、国家“十一五”支撑计划课题、军队和重庆市重点攻关等科研课题；以第一作者或通讯作者发表论文200余篇，参编专著5部；获得国家科技进步二等奖1项、重庆市科技进步一等奖1项、军队医疗成果二等奖3项。



主编简介



黄跃生，男，专业技术二级、主任医师、教授、博士生导师、国家杰出青年科学基金获得者。现为创伤、烧伤与复合伤国家重点实验室主任，第三军医大学西南医院烧伤研究所名誉所长。1983年毕业于第三军医大学军医系，1989年获医学博士学位，1997年赴美国从事博士后研究工作2年余。任烧伤研究所所长11年，床位规模由40张发展到200张，先后救治烧伤患者12000余例，组织领导和参与了多次有重大影响的烧伤救治，存活率居国际领先行列。带领学科于2004年获中央军委“模范军队医学烧伤科”荣誉称号，成为“创伤、烧伤与复合伤国家重点实验室”烧伤分室。荣立个人二等功2次、三等功4次。享受国务院政府特殊津贴和军队专业技术一类津贴。

学术任职：先后担任中华医学会理事，中华医学会烧伤外科分会主任委员、前任主任委员，《中华烧伤杂志》主编，全军烧伤专业委员会主任委员、顾问，中国医师协会烧伤科医师分会顾问，国际烧伤学会《BURNS》杂志编委，国家自然科学基金学科评审组成员，重庆市医学会常务理事，重庆市烧伤外科学会主任委员等重要学术职务。

专业特长：主要从事烧伤早期损害发生机制与临床防治研究，先后主持国家杰出青年科学基金、国家自然科学基金重点项目、3项国家“973”课题、国家卫生部重大行业专项、教育部创新团队项目、军队“十五”至“十二五”专项课题等研究。为国家教育部“长江学者和创新团队发展计划”创新团队带头人、国家自然科学基金海外青年学者合作研究基金项目中方负责人。发现“心肌损害是严重烧伤早期缺血、缺氧关键因素之一”，建立了烧伤早期“容量补充+动力扶持”休克复苏新方案，《JTRAUMA》发表编者按给予正面评述。发现应激与炎症是严重烧伤早期缺血、缺氧损害的重要因素，提出了减轻早期损害的内源性保护策略。“早期一次大面积切痂”论文被编入美国外科选读教材，前国际烧伤学会主席Herndon教授称这一技术为烧伤创面处理的新概念。早在10多年前就提出烧伤应采取“早期救治与康复一体化的治疗模式”，并综合集成构建了“PRIDE”严重烧伤一体化救治新技术，有关成果被编入《克氏外科学教科书》。

学术成就：国内外发表论文260余篇，其中SCI期刊发表论文58篇，主、参编专著23部（包括1部美国专著）。获国家科技进步二等奖4项，省部级一等奖3项、二等奖5项和“黎鳌烧伤医学基金”一等奖。先后被评为全国优秀科技工作者、中国科协求是杰出青年实用工程奖、国家有突出贡献中青年专家、全国首届医学中青年科技之星、首批新世纪百千万人才国家级人选、中国医师奖、全军杰出专业技术人才、中国人民解放军院校育才奖金奖、全军“十五”和“十一五”科技工作先进个人，以及重庆市首批“两江学者”、首批学术技术带头人、优秀科技工作者、优秀医务工作者、“振兴重庆争光贡献奖”等。

丛书编委会名单



总主编	任家顺	钱桂生	肖颖彬		
副总主编	王宇明	任成山	杨辉	陈自强	陈幸华
	金发光	周跃	赵晓晏	赵聪敏	高加蓉
	黄岚	黄春基	黄显凯	黄跃生	黄德亮
	梁后杰	谭颖徽			
编委	(以姓氏笔画为序)				
	刁庆春	王东	王长征	王宇明	王学锋
	孔佩艳	叶刚	史忠	任成山	任家顺
	刘东方	刘鲁川	闫国富	孙汉军	李爱民
	李真	李琦	杨桦(普外科)	杨桦(五官科)	
	杨辉	杨鹰	杨仕明	肖颖彬	吴仕明
	何威	闵家新	张曦	张恩娟	张朝军
	陈林	陈自强	陈幸华	张林科	易善红
	金发光	周政	周跃	周希媛	健
	赵晓晏	赵聪敏	胡义德	袁发焕	生
	徐梓辉	高加蓉	郭庆山	黄岚	钱桂生
	黄春基	黄显凯	黄跃生	黄德亮	黄其林
	梁自文	梁后杰	廖琼	谭颖徽	梁平
	戴纪刚				樊东力



本册编者名单

主编 黄跃生

编 者 (以姓氏笔画为序)

王凤君	尹 清	付青青	刘永芳	刘宏亮
李文瑶	李晓鲁	杨宗城	汪仕良	张家平
陈 羽	罗奇志	罗高兴	郑凤英	袁志强
高伶俐	陶利菊	陶国才	黄贤惠	黄跃生
彭代智	彭毅志	彭 曦	樊东力	



丛书编写说明

当前,医疗卫生工作内容主要包括预防、保健、治疗和康复 4 个方面。我国人民的经济收入和文化素养正在不断提高,对疾病的认识也由被动接受治疗转向主动预防、追求健康上来。因此,目前国家对预防医学的重视程度将进一步提高,投入将进一步增加,以此来满足人们对健康的需求。然而现实中既要预防为主,又要防治结合,防中有治,治中有防。临床治疗始终是直接解除病痛、医治疾病、恢复健康的关键性环节。不断提高临床诊治水平,仍然是贯彻“以人为本”,关爱生命的战略性举措。

进入 21 世纪以来,医学高新技术的不断发展,随着生理学、生物化学、遗传学、免疫学、基因组学、蛋白质组学、分子生物学、医用物理学、计算机技术等领域的飞速发展,各临床学科医疗技术的发展日新月异,临幊上新的诊疗设备、新的有效药物层出不穷,许多疾病的病因、发病机制进一步阐明,诊断技术、治疗手段不断进步,治疗水平显著提高,从而推动了医学的整体发展。

科学的进步要求多学科、多部门间广泛协作。每一临床学科始终与解剖、生理、生化、病理、药理、微生物等基础医学,以及其他临床学科密切联系、互相促进、共同提高。随着相关学科的交叉渗透、器械设备的更新换代,新技术、新的边缘学科和专业必将不断涌现。

医学的专业分工越来越细,如妇产科、五官科和皮肤科率先从大外科中分出来,随后大外科又分出麻醉科、烧伤科、普通外科、神经外科、胸心外科、泌尿外科、骨科、儿外科、老年外科、整形外科、创伤外科、肿瘤外科等专科。普通外科进一步分出腹部外科、颈部外科和乳房外科等,而腹部外科又可再分出肝胆外科、胰十二指肠外科、胃肠外科、肛肠外科等。其他临床学科也是如此。

目前,包括临床各专科的全面系统配套的,既适于临床各专科使用,又利于各专科之间的交融,更适于对各级医生(特别是继续教育)的全面训练,提供配套教材和工具性的丛书还很少见。鉴于此,由郑州大学出版社策划,特邀解放军第三军医大学新桥医院组织了来自军内外的第三军医大学附属第一(西南医院)、第二(新桥医院)、第三(大坪医院)医院,重庆医科大学附属第一、第二医院和儿童医院,解放军总医院等 20 余所综合性医院和医疗单位临床一线的 300 多位专家教授和中青年技术骨干集体编著了“实用临床治疗学丛书”,并由国内知名学者进行了审阅,从而保证了本套丛书的科学性、先进性和权威性,对各临床学科疾病的治疗具有重要的指导作用。丛书编委会先后组织召开了多次编写会议,对本套丛书的学科门类、体系结构、章节内容、体例格式等,进行了科学规划、认真研讨,特别强调注重内容的系统性、科学性、先进性和实用性,最终确定了这套丛书的编写指导思想、编写规范和内容等。本套丛书涵盖了内科、外科、妇产科、儿科、耳鼻咽喉·头颈外科、口腔科、眼科、皮肤性病科和感染科等各级临床学科。

分册书名包括:《实用心血管疾病内科临床治疗学》、《实用呼吸内科临床治疗学》、《实用消化内科临床治疗学》、《实用肾脏病临床治疗学》、《实用神经内科临床治疗学》、《实用血液病临床治疗学》、《实用内分泌及代谢疾病临床治疗学》、《实用风湿性疾病临床治疗学》、《实用感染性疾病临床治疗学》、《实用普外科疾病临床治疗学》、《实用肝胆疾病外科临床治疗学》、《实用神经外科临床治疗学》、《实用心血管疾病外科临床治疗学》、《实用胸外科临床治疗学》、《实用骨科临床治疗学》、《实用泌尿外科临床治疗学》、《实用整形美容外科临床治疗学》、《实用妇产科临床治疗学》、《实用儿科临床治疗学》、《实用烧伤临床治疗学》、《实用战创伤临床治疗学》、《实用口腔颌面部疾病临床治疗学》、《实用耳鼻咽喉·头颈外科临床治疗学》、《实用眼科临床治疗学》、《实用皮肤性病临床治疗学》、《实用危急重疾病临床治疗学》、《实用肿瘤临床治疗学》、《实用血气分析及临床治疗学》、《实用疼痛临床治疗学》、《实用药物临床治疗学》。

本套丛书以适用于临床、服务于人民群众为导向,以提高各级临床医生的医疗技术为出发点,以循证医学为基础,以“贴近临床治疗实际,贴近医学科技发展”为原则,结合参编作者的临床经验和体会,紧扣疾病治疗主题,强调“实用”,着力“治疗”,既介绍了各科各系统疾病的概貌和临床表现与诊断知识,又全面重点介绍了各科各系统疾病的临床治疗技术和理论;期望读者从中学习到切实规范地进行临床诊断和治疗的实用技术方法,以及相应应用理论知识。同时,对一些较为复杂或少见的疾病和新发疾病进行了介绍,以期能使读者对其有所了解,并对下一步防治提出建议,使患者尽可能地得到及时救治。该套丛书体例格式统一、条目清晰,每种疾病均以“概述、临床表现与诊断、治疗”来表述,其内容条理化、治疗具体化,既简明扼要、通俗易懂,又力求准确、规范,便于读者学习和掌握。本套丛书不仅对各临床学科的各级医生具有指导作用,而且对基层医生,以及在校医学生均具有重要参考价值,特别是为继续医学教育的全面训练,提供了配套的教材和工具性用书。

本套丛书的编写和出版得到了解放军总后勤部副部长秦银河将军和程天民、王正国院士等国内多位著名医学专家的大力支持、帮助和指导。他们不辞辛苦,在百忙之中为书作序或审阅书稿,并且提出了许多宝贵意见,为这套丛书增辉添色。在此对各位专家深表谢意!

医学模式经历了神灵主义医学模式、自然哲学医学模式、机械论医学模式、生物医学模式和生物-心理-社会医学模式等阶段。可见,医学是一门不断发展的学科,其观念、方法、药物不断推陈出新,虽然我们对本套丛书中的内容进行了反复审阅,但其中的不足之处在所难免。我们真诚希望广大读者多提意见和建议,以便及时修订、不断完善,使本套丛书为提高各临床学科医生的医疗水平发挥更大的作用。同时也郑重建议读者,根据临床实际情况正确掌握治疗方法、药物剂量、适应证和禁忌证等,以避免意外的发生。

“实用临床治疗学丛书”编写委员会

任家顺 钱桂生 肖颖彬

2011年6月

丛书序一



医学，固然应“上医医未病之病，中医医欲病之病，下医医已病之病”（孙思邈《千金要方》），然而现实中既要预防为主，又要防治结合，防中有治，治中有防。临床治疗始终是直接解除病痛、医治疾患、恢复健康的关键性环节。不断提高临床诊治水平，仍然是贯彻“以人为本”，关爱生命的战略性举措。

关于临床治疗，各个临床分支学科包括二级和三级学科，以至很多单一疾病或专项技术，已有众多专著，如《内科学》、《心脏病学》、《风湿病学》、《冠状动脉造影术》等，这些专著无疑发挥了重要作用。至于包括临床各专科的全面系统配套的丛书还很少见。第三军医大学第二附属医院院长任家顺教授（专长外科学、麻醉学）、钱桂生教授（专长内科学、呼吸病学）和肖颖彬教授（专长外科学、心脏外科学）任总主编，组织第三军医大学附属第一（西南医院）、第二（新桥医院）、第三（大坪医院）医院，重庆医科大学附属第一、第二和儿童医院，解放军总医院等20余家医院共300多位专家教授集体编著的“实用临床治疗学丛书”，共30集分册，将由郑州大学出版社正式出版。我认为这部丛书具有以下特点：①这是包括临床各个学科的全面系统的“丛书”，既适于临床各专科使用，又利于各专科之间的交融，更适于对医生（特别是继续教育）的全面训练，提供配套的教材和工具性用书；②强调“实用”，着力“治疗”，可从中学习到切实规范地进行临床诊断和治疗的技术方法，以及相应的应用理论知识；③本丛书总主编任家顺、钱桂生和肖颖彬教授，具有扎实的理论基础和丰富的临床经验，既专又广，善于总揽全面。参与编写的作者，特别是各分册的主编和副主编，多是长期在临床一线从事实际治疗的专家教授，熟悉临床治疗理论知识和技术方法的新进展，专什么写什么，这就保证了本丛书的编写质量。因此，本丛书充分体现了“贴近临床治疗实际，贴近医学科技发展”的原则。我相信，于21世纪初期，这部“巨著”的出版，必将在临床医学教育和指导救治实践中发挥重要作用。

中国工程院院士，第三军医大学教授

程天民

2011年10月于重庆



从书序二

随着生产力的发展、经济社会的进步和生态环境的变化，我国人民群众的健康状况、病因谱与疾病谱正在发生深刻演变。而世界医学科技日新月异的进步，使医学诊疗模式发生了重大变革，由医病向医人、由专科治疗向综合治疗、由经验医学向循证医学转变。当前，国家医改的重要内容，就是强调医疗服务的中心向基层倾斜，培养更多的全科医生为广大人民群众服务。这都要求临床医生既要具备扎实的医学基础、深厚的专科知识和过硬的技术水平，又必须具备更广阔先进的学科视野、更完善丰富的知识结构和更开放创新的思维模式，才能更好地适应医学发展的时代潮流，肩负起治病救人、救死扶伤的崇高仁道主义责任。

为适应广大临床医学工作者提高综合素质、诊疗水平，更好地为患者服务的需要，第三军医大学新桥医院院长任家顺教授、钱桂生教授和肖颖彬教授主持编写了“实用临床治疗学丛书”。我看后，感到这套丛书凝聚了20余家知名医院300多位专家教授的心血，学术性、实践性、针对性都很强，确实是一套系统科学、实用管用的临床实用工具书。一是有助于增强临床诊治能力。丛书详细讨论了临床各科和各系统疾病的治疗，对重点、难点和要点做了深入剖析，还以概述的形式介绍临床各系统疾病的病因与发病机制、临床表现和诊断，便于临床医师学习使用，不断提高医疗诊断水平。二是有助于提升临床思维水平。丛书的作者大都是长期在临床一线从事医疗工作的专家教授，既有扎实的理论基础和丰富的实践经验，又熟悉临床治疗理论知识和技术方法的新进展，结合临床案例，对临床医疗中如何处理好整体与部分、医疗与护理、技术与人文、主症与并发症、果断施治与严谨细致等重要关系进行了阐述，具体而形象地体现了马克思主义哲学的医学辩证法和认识论，对于临床医生提高医疗主动性自觉性、防止盲目性和随意性，具有很好的参考借鉴作用。三是有助于指导临床医学教育。丛书涵盖了临床治疗的各个学科，既有对基本理论知识、基本实践技能、基本方法的论述，也有对新概念新理念、新技术新设备、新学科新专业的介绍，还有许多临床心得、体会和经验，既可作为临床普及读本，也可作为基础专业教材；既适用于临床各专科，又有益于各专科之间的交融，是临床医生自学提高、继续教育和轮训短训的好教材。

我对丛书的出版感到由衷高兴，并推荐给广大临床医学工作者，相信会对提高诊疗水平和服务质量发挥积极作用，为我国医疗卫生事业发展做出有益贡献。

解放军总后勤部副部长

任家顺

2011年10月25日于北京

此书是关于烧伤治疗的综合教材，旨在提高临床烧伤救治水平。此次修订的主要内容包括：增加烧伤休克治疗、烧伤后免疫功能紊乱与调理、烧伤代谢紊乱与调理、烧伤后内脏并发症、烧伤患者营养支持、烧伤患者麻醉与疼痛管理、烧伤整形、烧伤的康复，以及烧伤护理等内容，兼具理论性和实用性。

前 言



烧伤是平时和战时均常见的伤类，特别是在全球范围内，战争、恐怖袭击和重大灾害事故不断，我国重大自然灾害频发，除造成国家和人民重大财产损失外，常造成大批量人员伤亡，如矿井瓦斯爆炸、建筑物和森林火灾等重大自然灾害常造成大批量人员烧伤。因此，烧伤防治研究的重要性日益凸显。我国烧伤医学专业起步于 1958 年，50 多年来，我国烧伤学科发展迅速，临床治疗早已居世界领先水平。第三军医大学西南医院烧伤研究所是我国烧伤医学主要奠基人之一、中国工程院院士黎鳌创建起来的。本书主要根据第三军医大学西南医院烧伤研究所创立 50 多年来的临床治疗经验和研究成果，并结合国内外的先进经验和成果编撰而成。主要包括：概论、现场急救与后送、烧伤休克的防治、烧伤创面处理、皮肤替代物及其移植、烧伤感染、特殊原因烧伤、特殊部位烧伤、吸入性损伤、儿童烧伤、烧伤后免疫功能紊乱与调理、烧伤后水及电解质和酸碱失衡、烧伤代谢紊乱与调理、烧伤后内脏并发症、烧伤患者营养支持、烧伤患者麻醉与疼痛管理、烧伤整形、烧伤的康复，以及烧伤护理等内容，兼具理论性和实用性。

本书编者主要来自第三军医大学西南医院和新桥医院，既有学识渊博、有丰富烧伤临床工作经验的老一辈专家，也有具有一定造诣的中青年专家，他们长期工作在烧伤医疗、教学和科研的第一线，有丰富的临床实践经验。

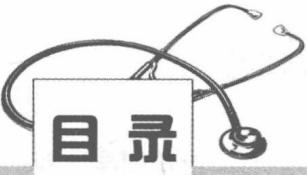
本书的编写分工如下：黄跃生教授承担了第一章、第三章、第十四章的编写工作；彭毅志教授承担了第六章、第七章的编写工作；彭代智教授承担了第十一章的编写工作；罗高兴教授承担了第二章、第十二章的编写工作；罗奇志和杨宗城教授承担了第五章和第九章的编写工作；王凤君主任技师、汪仕良教授承担了第十三章的编写工作；彭曦研究员承担了第十五章的编写工作；陶国才教授、李文瑶医师承担了第十六章的编写工作；樊东力教授承担了第十七章的编写工作；尹清副教授、刘宏亮教授、付青青护师承担了第十八章的编写工作；张家平副教授承担了第四章的编写工作；袁志强副教授承担了第八章的编写工作；李晓鲁副教授承担了第十章的编写工作；刘永芳主管护师、黄贤惠主管护师、陶利菊主管护师、高伶俐护师、郑凤英护师、陈羽护师共同承担了第十九章的编写工作。相信本书不仅对烧伤外科临床医师有指导作用，也

对其他专业临床医师，以及在校临床研究生、本科生有重要参考价值。

烧伤医学是处于不断发展的学科,由于水平和信息的限制,本书难免有不足之处。恳切希望广大读者和使用本书的医师批评指正。同时也建议读者在临床诊疗过程中,参考本书时应根据临床实际情况判断,以避免产生疏漏。

孫立人

2013年2月于重庆



目录

第一章 概论

第一节	皮肤的正常结构与功能	2
一、皮肤的正常结构		2
二、皮肤的生理功能		4
第二节	热能对皮肤组织的损害	6
一、热能对局部组织的损害		6
二、烧伤局部的病理变化		6
第三节	烧伤深度和面积估计	8
一、烧伤面积的估计		8
二、烧伤深度的估计		11
第四节	烧伤严重程度分类	14
第五节	烧伤的临床过程与转归	15
一、烧伤的临床过程		15
二、烧伤的预后与转归		18

第二章 现场急救与后送

第一节	院前救治	22
一、现场急救		22
二、就地救治与后送		25
三、阶段输液		28
四、成批烧伤患者的现场急救与后送		29
第二节	入院后早期一般处理	32



一、处理程序	32
二、早期清创	33
三、焦痂切开减压术	35
<h2>第三章 烧伤休克的防治</h2>	
第一节 烧伤休克的病理生理	36
一、血容量不足	36
二、微循环变化	37
三、心泵功能障碍	38
第二节 烧伤休克的临床表现与诊断	39
一、神志	39
二、口渴	39
三、血压	39
四、心率	39
五、尿量	40
六、消化道症状	40
七、末梢循环变化	40
八、电解质和酸碱平衡紊乱	40
九、血流动力学紊乱	40
十、血液流变学紊乱	41
十一、组织氧合变化	41
第三节 烧伤休克的治疗	41
一、口服补液治疗	41
二、静脉补液治疗	42
三、特殊情况下的补液治疗	43
四、基于早期心脏损害的烧伤休克复苏方案	46
五、严重烧伤者休克复苏困难的原因	47
六、常用的休克复苏液体	47
七、补液治疗的注意事项	49
八、防治烧伤休克的监测指标	49
第四节 烧伤休克的辅助治疗	51
一、镇静和镇痛	51
二、心血管系统功能的扶持	52
三、抗生素的应用	54
四、应用碱性药物纠正酸中毒	54
五、氧自由基清除剂的应用	55
六、保护和改善重要脏器功能	55