

# 临床诊疗指南

## 创伤学分册

中华医学会 编著



人民卫生出版社

# 临床诊疗指南

## 创伤学分册

中华医学会 编著

人民卫生出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

临床诊疗指南·创伤学分册/中华医学会编著.  
—北京:人民卫生出版社,2007.1  
ISBN 978-7-117-08353-9

I. 临… II. 中… III. ①临床医学-指南②创伤  
外科学-指南 IV. ①R4-62②R64-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 149047 号

**策划编辑** 杜 贤 姚 冰

周春桃 刘 盛

**责任编辑** 卢 媛

**封面设计** 郭 森

**版式设计** 马 煦

**临 床 诊 疗 指 南**

**创伤学分册**

---

**编 著:** 中华医学会

**出版发行:** 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

**地 址:** 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

**邮 编:** 100078

**网 址:** <http://www.pmpth.com>

**E - mail:** pmpth @ pmpth.com

**购书热线:** 010 - 67605754 010 - 65264830

**印 刷:** 三河市宏达印刷有限公司

**经 销:** 新华书店

**开 本:** 787 × 1092 1/16 **印 张:** 50.75

**字 数:** 929 千字

**版 次:** 2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

**标准书号:** ISBN 978-7-117-08353-9/R · 8354

**定 价:** 85.00 元

**版权所有,侵权必究,打击盗版举报电话:** 010 - 87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

## 内 容 提 要

本书是在中华医学会领导下，中华创伤学分会组织编写的我国第一部创伤外科《临床诊疗指南·创伤学分册》。全书共分 10 章，分别阐述了创伤外科基础、颅脑创伤、颌面颈部创伤、胸部创伤、腹部创伤、泌尿生殖系创伤、四肢脊柱创伤、特殊创伤等，涉及创伤院前、院内急救、诊断、治疗、整形与康复的各种原则和技术方法。本书简明扼要，着眼于内容的科学性、实用性、规范性，旨在为创伤外科医师提供日常的诊疗指南和技术操作规范，同时也为各级卫生行政部门和医疗保险部门对医疗机构的医疗质量实施监督管理提供依据。

# 序

在卫生部的领导和财政部的支持下,由中华医学会、中华口腔医学会、中华护理学会组织 50 多个专科分会的近千名医学专家编写的《临床诊疗指南》问世了。作为一名卫生管理工作者和医务工作者,我感到由衷的高兴,并热烈祝贺我国《临床诊疗指南》的出版。

随着医学科学技术的飞速发展和人民群众对医疗卫生工作要求的不断提高,无论是卫生管理部门还是广大临床医务人员,都希望能有一部全国权威性的学术著作,指导和规范临床医务工作者的诊断,治疗和护理行为,使各级医疗机构的医务人员在日常医疗、护理工作中有章可循。《临床诊疗指南》第一版的出版,是我国临床医学发展史上的重要里程碑。

中华医学会人才荟萃,汇集了我国卫生界的医学专家和学术权威。多年来,中华医学会在开展学术交流、引导和推动学术发展、培养医学人才方面发挥了积极而重要的作用。由中华医学会牵头组织的数千名来自全国各地的专家中有老一辈的医学专家,有担当医疗、教学、科研重任的医学骨干,也有近年来崭露头角的后起之秀。他们集中了我国医学界老、中、青医务人员的智慧,汇集了广大临床医学工作者的宝贵经验。专家们的广泛参与和认真讨论,保证了《临床诊疗指南》的代表性和可操作性。《临床诊疗指南》的编写,可谓是一项浩大的工程。借此机会,我代表卫生部对中华医学会、中华口腔医学会、中华护理学会以及各位专家为编写《临床诊疗指南》付出的心血和努力表示衷心的感谢!

《临床诊疗指南》的出版必将极大地推进我国医疗工作科学化、规范化、法制化的进程。卫生部要求我国广大医务工作者在临床实践中认真学习、领会、应用《指南》,为人民群众提供更高质量的临床医疗服务。

《临床诊疗指南》作为洋洋数千万字的医学巨著,第一版的问世难免存在不足之处。希望广大医务人员和医疗卫生管理工作者在医疗服务的实践过程中,及时向中华医学会、中华口腔医学会和中华护理学会反映《指南》中存在的不足。随着医学科学技术的发展,我们将对《指南》不断修订再版,使其日臻完善。



2004 年 9 月

# 序

---

在国家卫生部的重视和领导下,中华医学会组织编写的《临床诊疗指南》出版了。这是继《临床技术操作规范》出版后,我国医疗卫生管理界的又一项开创性的出版工程。这部旨在指导全国广大医务工作者临床诊疗行为的巨著的成功出版,是全国军地医疗卫生界数千名专家教授精诚合作的成果。我谨代表全军广大卫生人员,向为本书编写和出版工作付出辛勤劳动的军地医学专家、中华医学会和人民卫生出版社,致以崇高的敬意和衷心的感谢!

出版与《临床技术操作规范》相配套的《临床诊疗指南》,是加强军队医院科学化管理、保证正常医疗秩序、提高医疗工作质量的前提。随着我国社会主义市场经济的迅猛发展,信息技术、生物技术和其他高新技术在各领域的广泛应用,临床诊疗新理论、新技术、新方法不断涌现,医学学科之间、医学学科与人文社会学科之间也广泛相互渗透、影响,形成了一大批引人注目的医学新学科。同时,人口的老龄化、疾病谱的变化、全民卫生保健意识的不断增强,对广大医务工作者的临床诊疗技术和执业能力提出了更高的要求。学习新理论,掌握新技术,不断提高诊治水平,是军地广大医务人员所面临的共同任务,更是提高我国医疗事业整体水平的紧迫需要。

中华医学会组织编写的这部《临床诊疗指南》,全面、系统地介绍了医学科学的最新进展,既有科学可靠的临床诊断标准,又有优化先进的临床治疗方案,充分体现了科学性、先进性、权威性的有机统一,这部巨著的出版,对于加强军队医院科学化管理,保证正常医疗秩序,提高医疗工作质量,确保医疗安全,都具有重要的指导意义。我希望,军队各级医疗机构以及全体医疗工作者,在严格执行《临床技术操作规范》的同时,重视抓好《临床诊疗指南》的学习和使用。以一流的业务技术,一流的医疗质量,一流的服务水平,为广大患者提供更优质的服务,为繁荣我国军地卫生事业,不断做出更大的贡献。

总后卫生部部长

A handwritten signature in black ink, appearing to read '李文华' (Li Wenhua), positioned above the title '总后卫生部部长'.

2004年10月

# 前　　言

---

《临床诊疗指南》是由国家财政部支持、卫生部领导、中华医学会组织编写的指导全国临床医务人员诊断治疗行为的第一部医学学术巨著。

现代临床医疗工作随着信息技术、生物技术和其他高新技术的发展和应用，临床新技术不断涌现，各相关学科的专业分化和交叉更加明显，对疾病的预防、诊断、治疗和转归、康复的认识更加深入，推动着临床医疗事业日新月异的向前发展。尤其是近年发展起来的循证医学采用信息技术，经过大样本的分析研究，在取得充分可靠证据的基础上，提出科学可靠的诊疗方案，实现优化的临床诊断治疗。人类疾病纷繁复杂，病人的病情千变万化，探求疾病预防、诊断、治疗、转归、康复的规律，是对广大医务人员的挑战，更是面临着新的发展机遇。

随着我国社会主义市场经济和社会事业的协调发展，人民生活水平的不断提高，对医疗服务的质量和水平提出了愈来愈高的要求。医务人员必须具备全面的医学理论知识、熟练的医疗技术操作能力、丰富的临床实践经验良好的医德；要不断更新知识和技术，提高临床诊断治疗水平才能胜任临床医疗工作；要在医疗过程中对每一个病人进行连续、严密的观察，及时准确地做出分析、判断和处理，提供规范化服务。

为了满足广大医务人员学习提高业务水平的需要，对医务人员临床诊断、治疗工作进行具体的指导，使诊疗行为有章可循、有据可依，以有利于提高医务人员的综合素质，提高医疗服务的质量，有利于加强医疗工作的管理，有利于提高人民群众的健康水平，制定符合我国国情的临床诊断治疗指南，成为我国医疗事业发展过程中的一件大事。正是基于这样的考虑，在国家财政部的支持下，卫生部委托中华医学会组织专家编写了《临床诊疗指南》。

自 2001 年开始，《临床诊疗指南》在卫生部的领导下，中华医学会牵头组织了中华口腔医学会和临床专业密切相关的 56 个专科分会，由数千名专家教授历经 4 年编写而成。《临床诊疗指南》内容丰富翔实，具有科学性、权威性、先进性、指导性的鲜明特点，供全国各级医疗机构及其医疗专业人员在临床医疗工作中参照使用。大家在实践中如发现有什么问题或意见和建议，希望能及时反馈给中华医学会，以便再版时进行修订。

《临床诊疗指南》按学科以分册的形式将陆续出版发行。

中华医学会

2004 年 9 月

# 临床诊疗指南

## 领导小组名单

组长 王陇德

副组长 蒋作君 余靖 黄洁夫 马晓伟 陈啸宏 李建华  
张雁灵 钟南山

成员(以姓氏笔画为序)

王羽 王正国 王忠诚 王海燕 王澍寰 巴德年  
史轶蘩 白书忠 朱晓东 庄辉 刘俊 刘彤华  
汤钊猷 祁国明 买买提明·牙生 李兰娟 吴明江  
吴孟超 吴咸中 沈倍奋 张震康 张耀华 陆道培  
陈可冀 陈洪铎 金连弘 郝希山 胡亚美 顾玉东  
高润霖 郭应禄 黄人健 韩济生 韩晓明 戴建平  
魏于全

## 领导小组办公室

主任 张宗久 韩晓明(兼)

副主任 赵明钢 姜永茂

# 临床诊疗指南

## 编辑委员会名单

名誉主任委员 吴阶平 韩启德

主任委员 王陇德

常务副主任委员 钟南山 吴明江

副主任委员(以姓氏笔画为序)

王 羽 王正国 王忠诚 王海燕 王澍寰 巴德年

史轶蘩 白书忠 朱晓东 庄 辉 刘 俊 刘彤华

汤钊猷 祁国明 买买提明·牙生 李兰娟 吴孟超

吴咸中 沈倍奋 张震康 张耀华 陆道培 陈可冀

陈洪铎 金连弘 郝希山 胡亚美 顾玉东 高润霖

郭应禄 黄人健 韩济生 韩晓明 戴建平 魏于全

委员(以姓氏笔画为序)

王一飞 王方正 王正国 王海燕 叶鸿瑁 丛玉隆

匡安仁 吕传真 朱积川 华桂茹 庄 辉 刘大为

江观玉 祁 吉 那彦群 李仲智 李树人 邱贵兴

何晓琥 余子豪 张齐联 张宏誉 张奉春 张思仲

张惠霞 张震康 陆道培 陈 杰 陈 实 陈可冀

陈香美 陈洪铎 范光生 林三仁 周东丰 郎景和

赵玉沛 赵家良 赵继宗 郝希山 胡盛寿 项坤三

钟南山 侯春林 姜玉新 秦维昌 顾 瑛 柴家科

钱 渊 徐 苓 徐建光 翁心华 高润霖 曹泽毅

曹谊林 彭庆星 蒋朱明 韩济生 韩德民 傅 瑜

曾正陪

### 编委会办公室

主任 张宗久 韩晓明(兼)

副主任 赵明钢 姜永茂

# 临床诊疗指南·创伤学分册

## 编写说明

随着科技进步和社会发展，许多疾病已逐步得到有效控制，但因导致创伤的各种因素却有增无减，创伤发生率呈逐年上升趋势，且伤情也更为复杂、严重。目前，全世界每年死于创伤的人数约数百万，伤数千万，我国每年单纯因交通伤致死者就有十余万人，伤数百万人。正因如此，创伤在疾患死亡中的重要地位日益突出，与中毒一起，已跃居第四位死因，尤其在青壮年中，创伤为首位死因。因此，创伤作为一种“发达社会疾病”，现已成为影响人类健康、人口素质和生存质量的突出问题。

创伤是医学中一个最为古老的课题，但直到近 50 年以来，创伤医学才得到快速发展，20 世纪 80 年代以后，国内许多医院相继设立了创伤科或创伤急救中心，在各大城市内相继建立了院前急救医疗服务体系（Emergency Medical Service System，EMSS），创伤的诊断与救治水平随之有了显著提高。

为了更好地在全国范围各大、中、小医院内规范和普及创伤诊治技术，指导诊治行为，提高医疗质量，在中华医学会的领导下，中华医学会创伤学分会组织编写了《临床诊疗指南·创伤学分册》。为了制定好本《指南》，创伤学分会成立了编委会，组织了国内一批创伤医学专家，包括工程院院士、知名老专家以及在临床一线工作中积累了丰富经验的中青年业务骨干和学科带头人。本《指南》共分 10 章，以科学性、实用性、规范性为指导，内容覆盖创伤的院前、院内救治技术、各部位创伤以及一些创伤后常见并发症的诊疗原则和方法，经编委会多次组织相关专家审稿讨论定稿。可供各级医疗机构创伤医务人员在日常医疗工作中使用。

本书在编写过程中既努力体现创伤病救治中常规的规范性原则，同时也尽量反映当前国内、外创伤病救治中的最新技术和方法，尽管如此，本书仍有不少缺

点和不足之处。敬请各级医疗机构和广大创伤医务人员在实施中认真总结经验，提出改进意见，使之逐步完善。

中华医学会创伤学分会

主任委员

2006年12月

# 临床诊疗指南·创伤学分册

## 编著者名单

**主 编** 王正国 中国工程院院士 第三军医大学大坪医院

**副主编** 蒋建新 研究员 第三军医大学大坪医院

雍宜民 教授 首都医科大学附属北京宣武医院

金锡御 教授 第三军医大学西南医院

陈峥嵘 教授 复旦大学附属中山医院

### 编 者 (以姓氏笔画为序)

王正国 中国工程院院士 第三军医大学大坪医院

王永征 教授 安徽省立医院

王如文 教授 第三军医大学大坪医院

王爱民 教授 第三军医大学大坪医院

付小兵 教授 解放军 304 医院

付洛安 教授 第四军医大学西京医院

朱佩芳 研究员 第三军医大学大坪医院

乔 群 教授 中国医学科学院北京协和医院

任吉忠 副教授 第二军医大学附属长征医院

刘 勇 教授 第三军医大学

刘良明 研究员 第三军医大学大坪医院

刘宝华 教授 第三军医大学大坪医院

刘彦普 教授 第四军医大学口腔医院

许戈良 教授 安徽省立医院

江 军 副教授 第三军医大学大坪医院

李 兵 讲师 第四军医大学西京医院

李 侠 助教 第四军医大学西京医院

李兵仓 研究员 第三军医大学大坪医院

杨志焕 研究员 第三军医大学大坪医院

杨俊涛 副教授 第三军医大学大坪医院

肖 南	研究员	第三军医大学大坪医院
吴思宇	主治医师	第三军医大学大坪医院
张 键	副教授	复旦大学附属中山医院
张志文	教授	第四军医大学西京医院
张剑宁	教授	第四军医大学西京医院
陈峥嵘	教授	复旦大学附属中山医院
林建平	副教授	复旦大学附属中山医院
周 健	主治医师	第三军医大学大坪医院
周建平	副主任医师	复旦大学附属中山医院
周继红	研究员	第三军医大学大坪医院
胡开进	副教授	第四军医大学口腔医院
费 舟	教授	第四军医大学西京医院
贺晓生	副教授	第四军医大学西京医院
高京生	教授	第三军医大学预防医学系
黄显凯	教授	第三军医大学大坪医院
戚可名	教授	中国医学科学院北京协和医院
章 翔	教授	第四军医大学西京医院
阎作勤	副教授	复旦大学附属中山医院
梁华平	研究员	第三军医大学大坪医院
葛衡江	教授	第三军医大学大坪医院
董 键	教授	复旦大学附属中山医院
蒋建新	研究员	第三军医大学大坪医院
蒋耀光	教授	第三军医大学大坪医院
程 飚	副主任医师	解放军 304 医院
程天民	院士	第三军医大学复合伤研究所
甄海宁	讲师	第四军医大学西京医院
简华刚	副教授	第三军医大学大坪医院
翟建才	教授	第三军医大学基础部

# 目 录

---

<b>第一章 创伤外科基础</b>	.....	(1)
第一节 创伤分类	.....	(1)
第二节 创伤评分	.....	(6)
第三节 创伤外科基本技术	.....	(31)
第四节 创伤休克	.....	(53)
第五节 创伤感染	.....	(72)
第六节 创伤病人的营养支持	.....	(80)
第七节 创伤后水、电解质和酸碱失衡	.....	(99)
第八节 创伤后输血	.....	(127)
第九节 创伤麻醉	.....	(140)
第十节 创伤后心功能不全	.....	(150)
第十一节 创伤后呼吸功能不全	.....	(156)
第十二节 创伤后急性肾功能不全	.....	(166)
第十三节 创伤后肝功能不全	.....	(171)
第十四节 创伤后应激性溃疡	.....	(175)
第十五节 创伤后凝血功能障碍	.....	(181)
第十六节 创伤后多器官功能障碍综合征	.....	(195)
第十七节 创伤愈合与组织修复	.....	(203)
 <b>第二章 颅脑创伤</b>	.....	(221)
第一节 概述	.....	(221)
第二节 头皮损伤	.....	(226)
第三节 颅骨骨折	.....	(228)
第四节 脑损伤	.....	(230)
第五节 颅内血肿	.....	(232)
第六节 非火器性颅脑开放伤	.....	(236)
第七节 火器性颅脑损伤	.....	(237)
第八节 颅脑损伤合并症与后遗症	.....	(238)

第九节 颅脑创伤临床技术操作规范	(241)
<b>第三章 颌面颈部创伤</b>	(305)
第一节 急救	(305)
第二节 软组织伤	(312)
第三节 牙和牙槽突损伤	(323)
第四节 上颌骨骨折	(326)
第五节 下颌骨骨折	(332)
第六节 颞下颌关节损伤	(349)
第七节 颧骨及颧弓骨折	(366)
第八节 眼眶骨折	(369)
第九节 鼻骨骨折	(373)
第十节 全面部骨折	(375)
第十一节 陈旧性颌骨骨折错位愈合	(377)
第十二节 颌骨缺损	(379)
第十三节 颈部创伤	(380)
<b>第四章 胸部创伤</b>	(384)
第一节 概述	(384)
第二节 胸壁伤	(390)
第三节 创伤性血气胸	(394)
第四节 肺损伤	(400)
第五节 气管与支气管损伤	(402)
第六节 食管穿孔	(406)
第七节 食管烧伤	(410)
第八节 创伤性膈肌破裂	(413)
第九节 胸腹联合伤	(415)
第十节 创伤性窒息	(416)
第十一节 胸导管损伤	(418)
第十二节 胸内异物	(420)
第十三节 钝性心脏损伤	(422)
第十四节 穿透性心脏损伤	(428)
第十五节 创伤性胸主动脉破裂	(430)
第十六节 肺脓肿	(432)

第十七节 胸腔	(433)
第十八节 胸部创伤临床技术操作规范	(437)
<b>第五章 腹部创伤</b>	(481)
第一节 分类	(481)
第二节 诊断要点和处理原则	(482)
第三节 胃创伤	(486)
第四节 十二指肠创伤	(487)
第五节 胰腺创伤	(490)
第六节 肝脏创伤	(494)
第七节 脾脏创伤	(498)
第八节 小肠及其系膜创伤	(502)
第九节 结肠创伤	(504)
第十节 直肠肛管创伤	(506)
第十一节 腹膜后血肿	(509)
第十二节 腹部创伤临床技术操作规范	(511)
<b>第六章 泌尿及生殖系创伤</b>	(517)
第一节 泌尿及男生殖系创伤	(517)
第二节 女性生殖系创伤	(539)
第三节 泌尿及生殖系创伤临床技术操作规范	(549)
<b>第七章 四肢脊柱创伤</b>	(557)
第一节 四肢骨折	(557)
第二节 脊柱、骨盆骨折与脊髓损伤	(587)
第三节 关节脱位	(603)
第四节 骨骺损伤	(617)
第五节 肌腱、韧带损伤及其他损伤	(626)
第六节 四肢脊柱创伤临床技术操作规范	(646)
<b>第八章 特殊创伤</b>	(689)
第一节 火器伤	(689)
第二节 冲击伤	(705)
第三节 核武器伤	(722)

第四节 化学武器伤	(738)
第五节 新武器伤	(756)
<b>第九章 创伤整形</b>	<b>(766)</b>
第一节 整形外科处理常规	(766)
第二节 头皮撕脱伤	(766)
第三节 面颈部软组织损伤	(767)
第四节 唇部损伤	(768)
第五节 舌损伤	(769)
第六节 鼻部软组织损伤	(770)
第七节 耳廓损伤	(770)
第八节 眼睑损伤	(771)
第九节 眉创伤缺损	(772)
第十节 颊部洞穿性损伤	(773)
第十一节 开放性手外伤	(773)
第十二节 断肢(指)	(775)
第十三节 指甲损伤	(776)
第十四节 下肢皮肤撕脱伤	(778)
第十五节 阴茎损伤	(778)
第十六节 阴囊皮肤损伤	(779)
<b>第十章 创伤康复</b>	<b>(781)</b>
第一节 软组织损伤康复	(781)
第二节 手外伤康复	(782)
第三节 烧伤康复	(784)
第四节 截肢康复	(785)
第五节 骨折康复	(787)
第六节 颅脑损伤康复	(788)
第七节 脊髓损伤康复	(789)
第八节 周围神经损伤康复	(792)
第九节 肥厚性瘢痕康复	(793)