

临床技术操作规范

神经外科分册

中华医学会 编著



人民军医出版社

临床技术操作规范

神经外科分册

中华医学会 编 著



人民军医出版社

北京

**《临床技术操作规范》由中华人民共和国卫生部
卫办医发[2002]73号文件授权人民军医出版社独家出版**

图书在版编目(CIP)数据

临床技术操作规范·神经外科分册/中华医学会编著. —北京:人民军医出版社,2007.3
ISBN 978-7-5091-0761-4

I. 临… II. 中… III. ①临床医学—技术操作规程②神经外科学—技术操作规程 IV. R4-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 014183 号

策划编辑:齐学进 姚磊 王琳 文字编辑:赵晶辉 韩志 责任审读:余满松

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.pmmmp.com.cn

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:13.75 字数:239 千字

版、印次:2007 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~8000

定价:65.00 元

**无人民军医出版社图书环衬防伪水印和封底纹理防伪标识不得销售。版权所有,侵权必究。举报电话:51927290
(凡属质量问题请与本社联系,电话:(010)66882585、51927252)**

内 容 提 要

本书系国家卫生部委托中华医学会组织全国著名专家集体编写的权威性技术操作规范。全书分 12 章,系统介绍了神经外科基础技术操作、开颅术以及颅脑损伤、颅脑肿瘤、脑血管疾病、椎管内疾病、先天性疾病、颅内感染和寄生虫病、功能神经外科疾病、周围神经外科疾病、介入神经放射技术的适应证、禁忌证、术前准备、麻醉、操作方法及程序、注意事项、手术后并发症。本书内容科学、技术实用,具有较强的可操作性,对于规范神经外科技术操作,提高医疗质量有重要的指导作用,可供神经外科专业人员和医疗行政管理人员使用。

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 多个专科分会的数千名医学专家编写的《临床技术操作规范》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《临床技术操作规范》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、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。《临床技术操作规范》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,汇集了广大临床医务工作者的宝贵经验。专家们的广泛参与和认真讨论,保证了《临床技术操作规范》的代表性和可操作性。《临床技术操作规范》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《临床技术操作规范》付出的心血和努力表示衷心的感谢!

《临床技术操作规范》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贯彻执行该《规范》,为人民群众提供更高质量的临床医疗服务。

《临床技术操作规范》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《临床技术操作规范》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发现的问题。随着医学科学技术的发展,我们将对《规范》不断修订再版,使其日臻完善。



2003 年 9 月

序

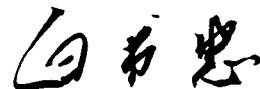
由国家卫生部委托中华医学会组织编写的第一版《临床技术操作规范》面世了。这是我国医疗管理战线的一件大事，也是新形势下军地医疗界成功合作的重大成果。我谨向为本书出版工作付出大量心血与劳动的中华医学会和人民军医出版社，表示崇高的敬意和诚挚的谢意！

当前，医学科学技术迅猛发展，新理论、新技术、新方法不断在临床实践中得到广泛推广与应用。医学模式的转变，人口的老龄化和疾病谱的变化，带动了临床诊疗方式和医务人员执业行为的重大变革；《医疗事故处理条例》的颁布实施，对进一步规范临床技术操作提出了新的更高的要求。系统总结近年来医学科学发展的最新成果，科学规范医务人员的临床技术操作，是推动医疗卫生技术建设的前提，是新形势下提高医疗质量、确保医疗安全、防范医疗风险的重要举措，也是我军 50 多年医疗管理实践的成功总结。军队自 1962 年起，即开始正式组织出版《医疗护理技术操作常规》，到 1998 年，前后共修订推出四版。此举对于规范军队临床医护操作技术，提高医疗技术水平，减少与防范医疗事故与差错，都起到了极为重要的作用。

国家卫生部在总结借鉴军队成功做法的基础上，决定由中华医学会组织军地医学专家，共同编写统一的《临床技术操作规范》。这部新的《临床技术操作规范》，广泛吸收了军地医学科学发展的最新成果和成熟技术，系统总结了全国军地医学界医疗技术管理的成功经验，较好地兼顾了高新技术、成熟技术与实用技术的结合，充分体现了科学性、权威性、实用性的要求，能够适应军地各级各类医疗机构的需要。它既是一部指导临床操作的技术辞典，又是一部规范临床操作的标准用书。

我相信，随着该书的出版发行，对于规范军地广大医务人员的临床技术操作，提高医疗服务质量、医院管理水平，确保《医疗事故处理条例》的顺利实施，都将起到有力的推动作用。希望军队各级卫生管理部门和医疗机构以及全体卫生技术人员，要像过去 40 多年中贯彻执行军队《医疗护理技术操作常规》一样，下大力抓好《临床技术操作规范》的学习和贯彻落实，进一步促进医疗质量，提高服务水平，改进医疗作风，确保医疗安全，为广大伤病员提供更优质的服务，为军地卫生事业的繁荣发展做出新的更大的贡献。

总后卫生部部长



2003 年 9 月

前　　言

《临床技术操作规范》(以下简称《规范》)是建国以来我国第一部指导和规范全国临床医务人员诊断治疗行为的学术巨著。

当前,医学科学技术飞速发展,广大群众对医疗卫生服务的需求不断提高,给医疗卫生管理工作和临床医务工作提出了更高的要求。因此,提高卫生技术队伍整体素质,规范各级医疗机构和医务人员的执业行为已经成为一件刻不容缓的事情,势在必行;而《医疗事故处理条例》的实施又为《规范》赋予了新的内容。

《规范》的编写和出版旨在对临床医务人员的医疗、护理技术操作行为提出具体要求,使临床诊断、治疗、护理做到科学化、规范化、标准化;使医务人员的临床医疗工作有章可循、有据可依。此举,将有利于提高广大医务人员的综合素质;有利于提高医疗质量;有利于加强对医疗卫生工作的管理;有利于加速我国卫生事业的现代化进程;有利于广大人民群众的健康。

《规范》内容丰富,涵盖了临床各个学科,以科学性、权威性、指导性、可操作性为主旨,供全国各级医疗机构的医务人员在医疗实践中遵循。

在卫生部的领导下,从 2001 年开始,中华医学会牵头组织了中华口腔医学会、中华护理学会和中华医学会的 56 个与临床专业密切相关的专科分会的数千名专家,着手编写《临床技术操作规范》。为了高质量地完成卫生部委托的《规范》编写任务,各学会和专科分会都组织了本学科最强的专家阵容,其中有老一辈医学专家,有两院院士,有学科带头人,还有近年来崭露头角的中青年业务骨干。专家们认真贯彻“双百”方针,力求使《规范》既能反映我国医疗技术发展的水平,又结合全国各级医疗机构具体情况;既具有学术权威性,又具有可操作性。经过反复论证、反复征求意见、反复修改,完成了《规范》的编写和出版。

中华医学会组织这样大规模的《规范》编写工作,问题和不足在所难免,希望各级卫生管理部门和广大临床医务人员对《规范》在实施中发现的问题,及时反馈给我们,以便再版时修正,让《规范》能够更好地指导临床工作,促进我国医疗卫生事业的发展。

《规范》按学科以分册的形式陆续出版。

中华医学会

2003 年 9 月

临床技术操作规范

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

临床技术操作规范

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 何晓琥

邱贵兴 余子豪 张齐联 张宏 杨奉春 张思仲

张惠霞 张震康 陆道培 陈陈 实 陈可冀

陈香美 陈洪铎 范光生 林三仁 丰东景和

赵玉沛 赵家良 赵继宗 杰仁 周东郎

钟南山 侯春林 姜玉新 希山 昌坤

钱渊 徐苓 徐建光 秦维 项三科

曹谊林 彭庆星 蒋朱明 高寿 瑛家

曾正陪 韩济生 心华 柴科 梁德民

曹泽毅 傅瑜

编委会办公室

主任 张宗久 韩晓明(兼)

副主任 赵明钢 姜永茂

临床技术操作规范·神经外科分册

编写说明

近年来,我国神经外科学发展很快,已逐步进入微创时代,引进了一些新的诊断和治疗技术,诊治理念有了较大提高。遵照卫生部及中华医学会的指示,中华医学学会神经外科学分会组织国内专家,编写了神经外科临床技术操作规范,以进一步提高我国神经外科医疗质量,保障广大人民群众的健康。

本书编写遵循科学、严谨和实用性原则,征求遍布全国各省(市、自治区)的部分医院神经外科专家的意见,对本书内容反复修改,中华医学学会神经外科学分会又组织部分神经外科专家逐字逐句整理修订,最后完成《临床技术操作规范·神经外科分册》。国内众多知名神经外科专家,在百忙中参与了本书的编写,特此表示衷心的感谢。

应该说明的是,《临床技术操作规范·神经外科分册》旨在阐述操作技术的原则性问题,无法做到面面俱到,如有疏漏之处,恳请各位同行批评指正,以便再版时修改。

中华医学会
神经外科学分会
主任委员

赵建宗

2006年11月

临床技术操作规范·神经外科分册

编著者名单

名誉主编	王忠诚	中国工程院院士	北京市神经外科研究所
主编	赵继宗	教授	首都医科大学附属北京天坛医院
副主编	周良辅	教授	复旦大学附属华山医院
	周定标	教授	中国人民解放军总医院
	只达石	教授	天津市环湖医院
编委会	(以姓氏笔画为序)		
	马廉亭	教授	广州军区武汉总医院
	王硕	教授	首都医科大学附属北京天坛医院
	王大明	教授	卫生部北京医院
	王任直	教授	北京协和医院
	王江飞	副主任医师	首都医科大学附属北京天坛医院
	王运杰	教授	中国医科大学附属第一医院
	王茂德	教授	西安交通大学第一医院
	王恩敏	副主任医师	复旦大学附属华山医院
	毛伯镛	教授	四川大学华西临床医学院
	卢亦成	教授	第二军医大学附属长征医院
	史克珊	教授	中南大学湘雅医学院附属海口医院
	只达石	教授	天津市环湖医院
	冯忠堂	教授	昆明医学院
	任祖渊	教授	北京协和医院
	刘健	教授	贵阳医学院附属医院
	刘伟国	教授	浙江大学医学院附属第二医院
	刘伟明	主治医师	首都医科大学附属北京天坛医院

刘运生	教授	中南大学湘雅医院
刘宗惠	教授	海军总医院
刘晓谦	教授	哈尔滨医科大学附属第一医院
孙 涛	教授	宁夏医学院
杨卫忠	教授	福建医科大学附属协和医院
杨玉山	教授	天津市环湖医院
李勇杰	教授	首都医科大学宣武医院
肖绍文	教授	广西医科大学第一附属医院
汪业汉	教授	安徽省立医院
辛 骥	主任医师	青海省卫生厅
沈建康	教授	上海第二医科大学附属瑞金医院
宋来君	教授	郑州大学第一附属医院
张汉伟	教授	山西省人民医院
张庆林	教授	山东大学第二医院
张庆俊	教授	北京大学人民医院
张建宁	教授	天津医科大学总医院
陈道莅	教授	上海交通大学附属第一人民医院
武文元	教授	内蒙古医学院附属医院
罗毅男	教授	吉林大学第一医院
周良辅	教授	复旦大学附属华山医院
周定标	教授	中国人民解放军总医院
赵元立	主任医师	首都医科大学附属北京天坛医院
赵奇煌	主任医师	首都医科大学附属北京朝阳医院
赵继宗	教授	首都医科大学附属北京天坛医院
赵雅度	教授	北京市神经外科研究所
洪 涛	教授	江西医学院第一附属医院
徐宇伦	主任医师	首都医科大学附属北京天坛医院
徐如祥	教授	广州第一军医大学珠江医院
徐启武	教授	复旦大学附属华山医院
郭怀荣	教授	新疆医科大学第一附属医院
唐文渊	教授	重庆医科大学附属第一医院

凌 钊	教授	首都医科大学宣武医院
康笃伦	教授	兰州医学院第二附属医院
傅 震	教授	江苏省人民医院
蒲 智	主任医师	西藏自治区人民医院
鲍圣德	教授	北京大学第一医院
编写秘书 刘 巍	主治医师	首都医科大学附属北京天坛医院
齐 巍	主治医师	首都医科大学附属北京天坛医院
康 帅	住院医师	首都医科大学附属北京天坛医院

目 录

第 1 章 神经外科基础技术操作	(1)
第一节 腰椎穿刺	(1)
第二节 脑室穿刺	(3)
第三节 气管切开术	(4)
一、传统气管切开术	(4)
二、经皮气管切开术	(5)
第 2 章 开颅术	(8)
第一节 术前准备	(8)
第二节 麻醉	(9)
第三节 体位	(9)
第四节 开颅操作	(9)
第五节 常见手术入路	(10)
第六节 广泛减压颅骨切除术	(11)
第 3 章 颅脑损伤	(13)
第一节 急性硬脑膜外血肿清除术	(13)
第二节 急性硬脑膜下血肿清除术	(15)
第三节 慢性硬脑膜下血肿清除术	(16)
第四节 硬脑膜下水瘤清除术	(17)
第五节 脑内血肿清除术	(18)
第六节 开放性颅脑损伤清创术(非火器伤)	(19)
第七节 颅脑火器伤清创术	(20)
第八节 静脉窦修补术	(21)
第九节 颅骨凹陷骨折整复术	(23)
第十节 颅骨成形术	(24)
第十一节 脑脊液漏修补术	(25)
第 4 章 颅脑肿瘤	(27)
第一节 大脑半球神经胶质瘤切除术	(27)



第二节 大脑镰旁脑膜瘤切除术	(29)
第三节 矢状窦旁脑膜瘤切除术	(31)
第四节 大脑凸面脑膜瘤切除术	(33)
第五节 鞍结节脑膜瘤切除术	(35)
第六节 经蝶窦入路垂体腺瘤切除术	(37)
第七节 经颅入路垂体腺瘤切除术	(39)
第八节 颅咽管瘤切除术	(41)
第九节 侧脑室肿瘤切除术	(45)
第十节 转移瘤切除术	(48)
第十一节 透明隔肿瘤切除术	(49)
第十二节 脱髓鞘肿瘤切除术	(50)
第十三节 岛叶肿瘤切除术	(51)
第十四节 松果体区肿瘤切除术	(52)
一、顶枕部经胼胝体入路	(52)
二、经枕小脑幕入路(Poppen入路)	(53)
第十五节 小脑肿瘤切除术	(55)
第十六节 第四脑室肿瘤切除术	(57)
第十七节 小脑幕脑膜瘤切除术	(57)
第十八节 脑干肿瘤切除术	(60)
第5章 脑血管性疾病	(63)
第一节 翼点入路脑动脉瘤夹闭术	(63)
第二节 眶上眉弓入路脑动脉瘤夹闭术	(65)
第三节 纵裂入路动脉瘤夹闭术	(67)
第四节 颞下入路动脉瘤夹闭术	(68)
第五节 远外侧入路动脉瘤夹闭术	(69)
第六节 颈内动脉分期结扎术	(70)
第七节 脑皮质动静脉畸形	(71)
第八节 脑深部动静脉畸形	(73)
第九节 硬脑膜动静脉畸形	(75)
第十节 海绵状血管瘤畸形	(76)
第十一节 高血压脑出血	(77)
一、微骨窗开颅血肿清除术(颞叶入路为例)	(77)
二、骨瓣开颅血肿清除术(侧裂入路为例)	(79)
第十二节 颅外段颈内动脉内膜切除术	(80)

目 录



第6章 椎管内疾病	(83)
第一节 硬脊膜外肿瘤切除术	(83)
第二节 硬脊膜内髓外神经鞘瘤切除术	(84)
第三节 脊膜瘤切除术	(86)
第四节 脊髓髓内肿瘤切除术	(87)
第五节 硬脊膜动静脉瘘切除术	(88)
第六节 脊髓内动静脉畸形切除术	(89)
第七节 颈椎后纵韧带骨化症前路减压术	(90)
第八节 颈椎后纵韧带骨化症椎板切除减压术	(91)
第九节 颈椎后纵韧带骨化症椎管扩大减压术	(92)
第十节 单纯脊膜膨出修补术	(93)
第十一节 脊膜脊髓膨出修补术	(94)
第十二节 脊髓空洞减压分流术	(95)
第十三节 颅颈交界区畸形后路减压术	(96)
第十四节 椎间盘手术	(97)
一、颈椎前方入路减压融合术	(97)
二、颈椎后方入路椎板切除减压术	(98)
三、颈椎管扩大成形术	(99)
四、后路椎间孔开放术	(100)
五、经胸腔入路椎间盘切除术	(101)
六、经椎弓根-椎板入路椎间盘切除术	(102)
七、经肋骨横突入路椎间盘切除术	(103)
八、标准经椎板间入路腰椎间盘切除术	(104)
九、经椎板腰椎间盘切除术	(105)
十、经侧方椎间孔外入路椎间盘切除术	(105)
第7章 先天性疾病和脑积水	(107)
第一节 脑膜脑膨出修补术	(107)
第二节 颅底凹陷症成形术	(109)
第三节 Arnold-Chiari 畸形成形术	(110)
第四节 狹颅症成形术	(111)
第五节 脊髓栓系综合征手术	(113)
第六节 脑积水的手术治疗	(114)
一、第三脑室造口术	(114)
二、脑脊液分流手术	(115)



第8章 颅内感染和寄生虫病	.....	(121)
第一节 硬脑膜外脓肿单纯引流术	.....	(121)
第二节 硬脑膜外脓肿清除术	.....	(122)
第三节 硬脑膜下脓肿单纯引流术	.....	(123)
第四节 硬脑膜下脓肿清除术	.....	(124)
第五节 脑脓肿抽吸术	.....	(125)
第六节 脑脓肿引流术	.....	(126)
第七节 脑脓肿切除术	.....	(127)
第八节 脑结核瘤切除术	.....	(128)
第九节 脑内肉芽肿切除术	.....	(129)
第十节 脑内猪囊尾蚴摘除术	.....	(130)
第十一节 脑内棘球蚴摘除术	.....	(131)
第十二节 颞下减压术	.....	(132)
第十三节 脑室外引流术	.....	(133)
第9章 功能神经外科疾病	.....	(135)
第一节 立体定向毁损手术	.....	(135)
一、帕金森病	.....	(135)
二、原发性震颤	.....	(137)
三、肌张力障碍	.....	(137)
四、其他运动障碍疾病	.....	(138)
五、癫痫	.....	(139)
第二节 立体定向脑深部刺激(deep brain stimulation,DBS)手术	.....	(140)
一、帕金森病及其他运动障碍疾病	.....	(140)
二、癫痫的立体定向脑深部刺激治疗	.....	(141)
第三节 其他立体定向手术	.....	(142)
一、立体定向脑内病变活检术	.....	(142)
二、立体定向脑囊性肿瘤间质内放射治疗术	.....	(143)
第四节 癫痫的外科治疗	.....	(144)
一、大脑皮质致痫灶切除术	.....	(145)
二、前颞叶切除术	.....	(146)
三、选择性杏仁核海马切除术	.....	(146)
四、胼胝体切开术	.....	(147)
五、多处软脑膜下横纤维切断术(MST)	.....	(148)
六、大脑半球切除术	.....	(148)