

临床诊疗指南

神经外科学分册

(2012版)

中华医学会 编著



人民卫生出版社

临床诊疗指南

神经外科学分册 (2012 版)

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: 2012 版. 神经外科学分册/中华医学会编著. —北京: 人民卫生出版社, 2013
ISBN 978-7-117-17524-1

I. ①临… II. ①中… III. ①临床医学—指南②神经外科学—诊疗—指南 IV. ①R4-62②R651-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 182204 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

临 床 诊 疗 指 南

神经外科学分册

(2012 版)

编 著: 中华医学学会

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: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

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: 30

字 数: 555 千字

版 次: 2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-17524-1/R · 17525

定 价: 59.00 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市场营销中心联系退换)

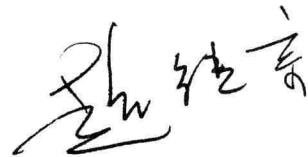
再 版 序

2006 年中华医学会编著的《临床诊疗指南——神经外科学分册》由人民卫生出版社出版后，在社会上产生了很好的影响。中华医学会神经外科分会通过国内多个地区举办《神经外科诊疗指南》推广学习班，对规范神经外科诊断和治疗起到很好的推动作用。

由于神经科学发展迅速，国际交流合作日益广泛，一些理念和技术有了长足发展，第一版指南已经略显陈旧，不能满足我国神经外科发展的新要求，2010 年在中华医学会学术会务部和人民卫生出版社的支持下着手再版。本次再版是在第一版的基础上，请中华医学会神经外科分会各专业组的组长或本领域专家修订和补充而成。周定标、李京生负责审阅颅脑损伤，于洮负责审阅颅脑肿瘤，江涛负责审阅脑胶质瘤，王任直负责审阅垂体腺瘤及颅咽管瘤，毛颖负责审阅脑血管疾病，王贵怀负责审阅脊柱脊髓疾病，傅先明负责审阅功能神经外科疾病，王亚明、张剑宁负责审阅立体定向技术，乔慧、陶晓蓉负责审阅术中神经电生理监测技术。

再版内容补充近年国内、外临床资料，如未破裂动脉瘤的诊疗规范；增加了脑淀粉样血管病变脑出血、术中神经电生理监测技术等章节；对功能神经外科疾病一章重新编排；补充完善了脑肿瘤间质内放射治疗及脑活检等立体定向技术。另外，卫生部主持制定的临床路径已在很多医院采用，需要进一步规范普及，本次再版增加了 17 个神经外科疾病临床路径。第三，增加了 8 个得到中华医学会神经外科分会的讨论后达成临床问题共识。以上内容集合成册，再版本书。再版风格上尽量与第一版保持一致，内容上力求更为实用、规范。

本次再版历时较长，有些新资料未能编入，加之本人水平所限，该书可能存在一些不足和错误，敬请广大读者和同行专家指教，以期改进。



首都医科大学附
属北京天坛医院
神经外科
中华医学会
前任主任委员
神经外科分会

2012年12月

序

在卫生部的领导和财政部的支持下，中华医学会、中华口腔医学会和中华护理学会组织了 50 多个专科分会的医学专家和学者编写出版了这套《临床技术操作规范》与《临床诊疗指南》。这是我国医疗卫生工作中的一件具有里程碑意义的大事。我为此感到由衷的高兴，并表示热烈祝贺。

当前医学科学技术迅猛发展，新理论、新技术、新设备不断涌现，医学模式的转变，人口的老龄化，疾病谱的变化为临床医学提供了新的发展机遇，也带来新的挑战，对临床医务人员提出了新的更高的要求。《临床技术操作规范》与《临床诊疗指南》总结了我国医学专家多年的临床实践经验，凝聚了我国老、中、青三代医务人员的智慧，同时吸纳了循证医学证实了的医学科技进展。《临床技术操作规范》与《临床诊疗指南》的出版适应了当代发展的需求，将进一步指导和规范医务人员的诊断、治疗、护理等业务工作行为，有章可循。广大医务工作者要认真学习、执行《临床技术操作规范》和《临床诊疗指南》，为人民群众提供高质量的医疗服务。这必将对提高医疗质量，保障医疗安全发挥重大的作用。《临床技术操作规范》与《临床诊疗指南》的出版发行也为卫生行政部门加强医疗服务的监管提供了科学的依据。

编写《临床技术操作规范》与《临床诊疗指南》是一项艰巨浩大的工程。参加编写的专家来自全国各地，有已为我国医疗卫生事业作出重要贡献的老一辈专家，也有在医、教、研领域担当重任的中年学者，还有冉冉升起的医学新星。在编写过程中，专家们尽心尽责，严肃认真，保证了《临床技术操作规范》与《临床诊疗指南》的科学性和可操作性。我代表卫生部并以我个人的名义对中华医学会、中华口腔医学会、中华护理学会和各位编写专家表示衷心的感谢。

现代医学科技发展日新月异，循证医学成果推陈出新。《临床技术操作规范》与《临床诊疗指南》第一版难免存在不足。中华医学会、中华口腔医学会和中华护理学会要结合新成果和广大医务工作者对第一版提出的不足之处，对《临床技术操作规范》与《临床诊疗指南》定期修订，使其日臻完善。

卫生部部长



2008 年 12 月 2 日

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。随着当代医药科技的迅猛发展，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，特别是随着国家医改的逐步深入，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，不断作出更大的贡献。

总后勤部卫生部部长



2008年12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和良好的医德；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 陈 竽

副组长 黄洁夫 王国强 马晓伟 陈啸宏 刘 谦 尹 力
张雁灵 陈新年 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
刘雁飞	汤钊猷	祁国明	买买提明·牙生	李兰娟	
李秀华	吴孟超	吴明江	吴咸中	邱贵兴	沈倍奋
张震康	陆道培	陈可冀	陈香美	陈洪铎	金连弘
郝希山	胡亚美	顾玉东	高润霖	郭应禄	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 陈竺

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
刘雁飞	汤钊猷	祁国明	买买提明·牙生		李兰娟
李秀华	吴孟超	吴咸中	邱贵兴	沈倍奋	张震康
陆道培	陈可冀	陈香美	陈洪铎	金连弘	郝希山
胡亚美	顾玉东	高润霖	郭应禄	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	丛玉隆	叶鸿瑁	匡安仁	吕传真
朱积川	华桂茹	庄 辉	刘大为	祁 吉	那彦群
李仲智	李春盛	吴新民	何晓琥	余子豪	张齐联
张宏誉	张奉春	张震康	陆道培	陈 杰	陈 实
陈可冀	陈洪铎	范光升	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
侯春林	姜玉新	徐 苓	徐建光	曹谊林	彭庆新
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·神经外科学分册

编著者名单

主 编	赵继宗 周定标
编 者	(以姓氏笔画为序)
于 洪	首都医科大学附属北京天坛医院
马廉亭	广州军区武汉总医院
王 硕	首都医科大学附属北京天坛医院
王大明	北京医院
王亚明	海军总医院
王任直	中国医学科学院北京协和医院
王江飞	首都医科大学附属北京天坛医院
王运杰	中国医科大学附属第一医院
王茂德	西安交通大学医学院第一附属医院
王贵怀	首都医科大学附属北京天坛医院
王恩敏	复旦大学附属华山医院
毛 颖	复旦大学附属华山医院
毛伯镛	四川大学华西医院
卢亦成	第二军医大学附属长征医院
只达石	天津市环湖医院
史克珊	中南大学湘雅医学院附属海口医院
冯忠堂	昆明医学院
乔 慧	首都医科大学附属北京天坛医院
任祖渊	中国医学科学院北京协和医院
刘 健	贵阳医学院附属医院
刘 藏	首都医科大学附属北京友谊医院
刘伟国	浙江大学医学院附属第二医院
刘伟明	首都医科大学附属北京天坛医院
刘运生	中南大学湘雅医院

刘宗惠	海军总医院
刘晓谦	哈尔滨医科大学附属第四医院
江 涛	首都医科大学附属北京天坛医院
孙 涛	宁夏医学院
李京生	首都医科大学附属北京天坛医院
李勇杰	首都医科大学宣武医院
杨卫忠	福建医科大学附属协和医院
杨玉山	天津市环湖医院
肖绍文	广西医科大学第一附属医院
辛 骥	青海省卫生厅
汪业汉	安徽省立医院
沈健康	上海交通大学医学院附属瑞金医院
宋来君	郑州大学第一附属医院
张汉伟	山西省人民医院
张庆林	山东大学第二医院
张庆俊	北京大学人民医院
张建宁	天津医科大学总医院
张建国	首都医科大学附属北京天坛医院
张剑宁	海军总医院
陈道莅	上海交通大学医学院附属第一医院
武文元	内蒙古医学院附属医院
罗毅男	吉林大学第一医院
周良辅	复旦大学附属华山医院
周定标	解放军总医院
赵元立	首都医科大学附属北京天坛医院
赵奇煌	首都医科大学附属北京朝阳医院
赵继宗	首都医科大学附属北京天坛医院
赵雅度	北京市神经外科研究所
洪 涛	江西医学院第一附属医院
徐宇伦	首都医科大学附属北京天坛医院
徐如祥	南方医科大学珠江医院
徐启武	复旦大学附属华山医院
凌 锋	首都医科大学宣武医院
郭怀荣	新疆医科大学第一附属医院

唐文渊 重庆医科大学第一附属医院
陶晓蓉 首都医科大学附属北京天坛医院
康笃伦 兰州医学院第二附属医院
傅 震 江苏省人民医院
傅先明 安徽省立医院
蒲 智 西藏自治区人民医院
鲍圣德 北京大学第一医院

学术秘书

于嵩林 刘 巍 齐 巍 康 帅

一、参加《脑血管痉挛防治神经外科专家共识》专家名单 中华医学会神经外科学分会

(按姓氏笔画排序): 丁建军、万杰清、万登峰、于宏伟、马延山、马廉亭、尹卫、尹龙、方兆阳、毛伯镛、毛国华、毛颖、王硕、王力军、王大明、王宁(北京)、王宁(哈尔滨)、王任直、王伟民、王志刚、王志潮、王运杰、王京、王茂德、王勇、王树凯、车万民、付友增、冯东侠、冯华、冯春国、卢亦诚、史彦芳、叶敏、左峰、石小峰、任少华、关俊洪、刘卫东、刘伟国、刘运生、刘建民、刘健、刘艳辉、刘睽、刘藏、孙永全、孙伟建、孙涛、庄明华、朱刚、朱志辉、朱晓江、江基尧、许百男、齐巍、何永垣、何伟文、何睿瑜、余化霖、吴玉萃、宋伟健、宋坤、宋锦宁、张义、张文川、张东、张光运、张庆俊、张红、张和平、张建宁、张建民、张思迅、张虹、张晓彪、李方成、李世亭、李生、李克民、李良、李建华、李林、李昭杰、李栋平、李展鹏、李萌、李新钢、杨华、杨应明、杨绮帆、杨雷霆、沈建康、邱冠恒、邹安琪、陈永群、陈建、陈谦学、周良辅、周定标、周岱、周敬安、周斌、宗森、屈延、林小聪、林少华、林贵军、欧阳辉、欧绍武、罗祺、范一木、范振增、金虎、侯凯、柯以铨、段炼、洪涛、胡志强、胡锦、赵元立、赵世光、赵丛海、赵永阳、赵阮、赵建农、赵洪洋、赵继宗、凌锋、唐文渊、夏昌兴、徐正平、徐如祥、殷和平、涂勇、聂晨、袁贤瑞、郭宗泽、郭海波、郭瑛、钱锁开、顾红库、顾志恺、顾建文、高宏伟、高国栋、高亮、高晋健、康德智、曹毅、梁勇、章翔、黄正松、黄光富、黄良文、黄盈、黄峰平、龚坚、傅继弟、傅震、富壮、彭彪、游潮、焦德让、蒋秋华、韩富、雷霆、鲍圣德、漆松涛、蔡少明、蔡涛、潘伟生、魏伟、魏建军

二、参加《中国中枢神经系统恶性胶质瘤诊断和治疗共识(简化版)》编写的专家名单 中华医学会神经外科分会肿瘤专业组

周良辅(复旦大学附属华山医院神经外科)、王任直(北京协和医院神经外科)、鲍圣德(北京大学第一医院神经外科)、陈忠平(中山大学附属肿瘤医院神经外科)、傅震(南京医科大学第一附属医院神经外科)、江涛(首都医科大学附属北京天坛医院神经外科)、雷霆(华中科技大学同济医学院附属同济医院神经外科)、卢亦成(第二军医大学长征医院神经外科)、毛颖(复旦大学附属华山医院神经外科)、苗延俊(中国医学科学院肿瘤医院)、漆松涛(南方医科大学南方医院神经外科)、邱晓光(首都医科大学附属北京天坛医院放射治

疗科)、盛晓芳(复旦大学附属华山医院神经放射治疗科)、汪寅(复旦大学附属华山医院神经病理科)、王运杰(中国医科大学附属第一医院神经外科)、游潮(四川大学华西医院神经外科)、于金明(山东省肿瘤医院放射治疗科)、张建民(浙江大学医学院附属第二医院神经外科)、张懋植(首都医科大学附属北京天坛医院神经外科)、章翔(第四军医大学西京医院神经外科)、赵世光(哈尔滨医科大学附属第一医学院神经外科)、周定标(中国人民解放军总医院神经外科)、姚瑜(复旦大学附属华山医院神经外科)、马文斌(北京协和医院神经外科)

三、参加《颅内肿瘤周围水肿药物治疗专家共识(第1版)》编写的专家名单 中华医学会神经外科学分会

赵继宗(首都医科大学附属北京天坛医院神经外科)、周定标(中国人民解放军总医院神经外科)、周良辅(复旦大学附属华山医院神经外科)、王硕(首都医科大学附属北京天坛医院神经外科)、张建宁(天津医科大学总医院神经外科)、王任直(中国医学科学院中国协和医科大学北京协和医院神经外科)、鲍圣德(北京大学第一医院神经外科)、赵文清(河北省人民医院神经外科)、王运杰(中国医科大学附属第一医院神经外科)、赵世光(哈尔滨医科大学附属第一医院神经外科)、卢亦成(中国人民解放军第二军医大学附属长征医院神经外科)、沈建康(上海交通大学附属瑞金医院神经外科)、黄峰平(复旦大学附属华山医院神经外科)、傅震(江苏省人民医院神经外科)、李新钢(山东大学附属齐鲁医院神经外科)、袁贤瑞(中南大学附属湘雅医院神经外科)、徐如祥(北京军区总医院神经外科)、冯华(中国人民解放军第三军医大学西南医院神经外科)、游潮(四川大学华西医院神经外科)、刘健(中国人民解放军第三军医大学西南医院神经外科)、章翔(中国人民解放军第四军医大学西京医院神经外科)、富壮(首都医科大学附属北京积水潭医院神经外科)、杨玉山(天津市环湖医院神经外科)、赵刚(吉林大学附属第一医院神经外科)、刘建民(中国人民解放军第二军医大学长海医院神经外科)、兰青(苏州大学附属第二医院神经外科)、詹仁雅(浙江大学医学院附属第一医院神经外科)、傅先明(安徽省立医院神经外科)、杨卫忠(福建医科大学附属协和医院神经外科)、洪涛(南昌大学第一附属医院神经外科)、庞琦(山东省立医院神经外科)、宋来君(郑州大学第一附属医院神经外科)、雷霆(华中科技大学同济医学院附属同济医院神经外科)、漆松涛(南方医科大学南方医院神经外科)、杨辉(中国人民解放军第三军医大学新桥医院神经外科)、孙晓川(重庆医科大学)

学附属第一医院神经外科)、黄光富(四川省人民医院神经外科)、王茂德(西安交通大学医学院第一附属医院神经外科)、柳琛(新疆医科大学附属第一医院神经外科)、潘伟生(香港中文大学威尔士亲王医院神经外科)、赵元立(首都医科大学附属北京天坛医院神经外科)、吴安华(中国医科大学附属第一医院神经外科)、康德智(福建医科大学附属第一医院神经外科)、张建民(浙江大学医学院附属第二医院神经外科)、费舟(中国人民解放军第四军医大学西京医院神经外科)、张庆俊(北京大学人民医院神经外科)、刘藏(首都医科大学附属北京友谊医院神经外科)

四、参加《神经外科围手术期出血防治专家共识》专家名单 中华医学会神经外科分会

赵继宗、王硕、赵元立、周定标、王任直、周良辅、黄峰平、沈健康、冯华、游潮、漆松涛、黄正松、傅震、李新钢、李家增、刘怀琼、王兆铖、鲍圣德、富壮、洪涛、黄光富、江基尧、兰青、李建华、李树人、李新钢、凌锋、刘健、刘伟国、卢亦成、孟庆海、裴杰、蒲智、孙晓川、王大明、王茂德、王运杰、武文元、徐如祥、许百男、许民辉、杨辉、杨卫忠、杨玉山、杨智勇、姚鑫、袁贤瑞、詹仁雅、章翔、赵刚、赵世光、朱晓江

五、高催乳素血症诊疗共识 中华医学会神经外科学分会 中华医学会 妇产科学分会 中华医学会内分泌学分会

六、《中国中枢神经系统胶质瘤诊断和治疗指南》编写组

组长：周良辅(复旦大学附属华山医院神经外科)、王任直(北京协和医院神经外科)

组员(按姓名拼音字母排列)：鲍圣德(北京大学第一医院神经外科)、陈忠平(中山大学附属肿瘤医院神经外科)、范建中(南方医科大学南方医院康复科)、冯晓源(复旦大学附属华山医院放射科)、傅震(南京医科大学第一附属医院神经外科)、高培毅(首都医科大学附属北京天坛医院神经影像中心)、胡永善(复旦大学附属华山医院康复科)、江涛(首都医科大学附属北京天坛医院神经外科)、雷霆(华中科技大学同济医学院附属同济医院神经外科)、李新刚(山东大学医学院附属齐鲁医院神经外科)、卢亦成(第二军医大学长征医院神经外科)、马林(中国人民解放军总医院放射治疗科)、马文斌(北京协和医院神经外科)、毛颖(复旦大学附属华山医院神经外科)、漆松涛(南方医科大学南