

第 6 版
S I X T H
E D I T I O N

临床 肿瘤内科 手册

Manual of
Medical Oncology

主 编 / 石远凯 孙 燕



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

第 6 版
S I X T H
E D I T I O N

临床 肿瘤内科 手册

Manual of
Medical Oncology

主 编 / 石远凯 孙 燕



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

图书在版编目 (CIP) 数据

临床肿瘤内科手册/石远凯,孙燕主编.—6版.—北京:人民卫生出版社,2014

ISBN 978-7-117-20129-2

I. ①临… II. ①石…②孙… III. ①肿瘤学-内科学-手册 IV. ①R73-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 309232 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!

临床肿瘤内科手册

第 6 版

主 编:石远凯 孙 燕

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](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线:010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷:北京盛通印刷股份有限公司

经 销:新华书店

开 本:850×1168 1/32 印张:30 插页:6

字 数:760 千字

版 次:1987 年 8 月第 1 版 2015 年 4 月第 6 版

2015 年 4 月第 6 版第 1 次印刷(总第 26 次印刷)

标准书号:ISBN 978-7-117-20129-2/R·20130

定 价:130.00 元

打击盗版举报电话:010-59787491 E-mail: [WQ @ pmph.com](mailto: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)

编委名单

主 编 石远凯 孙 燕

编 委 (按姓氏笔画为序)

马 飞	马绍康	王 燕	王子平
王兴元	王宏羽	王金万	石远凯
冯奉仪	向 阳	刘 鹏	刘丽影
孙 燕	孙永琨	孙阳春	杜春霞
李 青	李 斌	李 槐	李玉升
李晓光	李峻岭	杨 林	杨 晟
杨建良	吴令英	何小慧	宋 岩
汪 麟	张 频	张长弓	张弘纲
陈闪闪	林 琳	罗 扬	罗 健
依荷芭丽·迟		周生余	周立强
周爱萍	郝学志	胡兴胜	秦 燕
袁 芃	徐兵河	黄 镜	崔成旭
董 梅	韩晓红	雷呈志	樊 英

主编助理 杨 晟

主编简介



石远凯

肿瘤学博士、肿瘤内科主任医师、教授、博士研究生导师。现任中国医学科学院肿瘤医院副院长、国家抗肿瘤药物临床研究机构副主任、抗肿瘤分子靶向药物临床研究北京市重点实验室主任、中国医师协会肿瘤医师分会会长、中国抗癌协会常务理事和学术部部长、中国抗癌协会肿瘤临床化疗专业委员会主任委员、中国抗癌协会淋巴瘤专业委员会候任主任委员、中国抗癌协会癌症康复会副主任委员、中国老年学学会老年肿瘤学业委员会副主任委员、中国药学会抗肿瘤药物专业委员会主

任委员、中国药学会药物临床评价研究专业委员会副主任委员、中国抗癌协会临床肿瘤学协作专业委员会(CSCO)执行委员、亚洲临床肿瘤学会副主席、国家食品药品监督管理局药品审评专家、国家“重大新药创制”科技重大专项 GCP 组和化药组责任专家以及监督评估组专家、国家卫生和计划生育委员会《中国原发性肺癌诊疗规范》和《中国恶性淋巴瘤诊疗规范》专家组组长等学术职务。长期从事恶性肿瘤的内科治疗、抗肿瘤新药的临床试验、自体造血干细胞移植以及与肿瘤治疗相关的转化性研究等,承担国家“十一·五”和“十二·五”“重大新药创制”科技重大专项、国家卫生公益性行业科研专项、国家“十二·五”科技支撑计划等 30 多项国家各级科研课题,以第一完成人获得中华医学科技奖一等奖、教育部科学技术进步奖一等奖等 10 项省部级科技成果奖,发表文章 300 余篇,主编和参编著作各 15 部。发起成立中国医师协会肿瘤医师分会、中国药学会抗肿瘤药物专业委员会等学术组织,发起召开中国肿瘤内科大会(CSMO)、中国肺癌个体化治疗大会(CCLCPT)、全国肿瘤分子诊断技术和靶向治疗培训班等学术会议,获得卫生部有突出贡献中青年专家、首都劳动奖章、首届“吴阶平首届医药创新奖”、第十四届“吴阶平-保罗·杨森医学药学奖”等荣誉称号,入选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”。

主编简介



孙 燕

1956年毕业于北京协和医学院，获医学博士学位。我国著名临床肿瘤学家，中国工程院院士，我国内科肿瘤学的开拓者和学科带头人。现任中国医学科学院肿瘤医院国家新药（抗肿瘤）临床研究中心主任，协和医学院临床肿瘤学教授。多年来在我国新抗肿瘤药物的开发、扶正中药促免疫功能、常见肿瘤综合治疗等领域取得一定成绩。曾经获得国家发明和科技进步二等奖及省部级奖。任中国癌症基金会副主席、亚洲临床肿瘤学会和中国临床肿瘤学会（CSCO）名誉主席、中国内科肿瘤学会

(CSMO) 主席；中国医学科学院协和医学院“名医”“教书育人模范”，全国卫生系统先进工作者、杰出保健专家和北京市“医德楷模”。2012 年获吴阶平杨森医药科学特殊贡献奖和中国医学科学院北京协和医学院终身成就奖。

第 6 版前言

——庆祝中国医学科学院肿瘤医院内科建立 55 周年

1894 年创建 Halsted 乳腺癌根治术，开始现代肿瘤外科治疗；1895 年发现 X 射线，开始肿瘤放射治疗；1946 年氮芥治疗淋巴瘤，开始现代肿瘤内科治疗。至此，肿瘤现代治疗的三大手段和学科基本形成，并不断发展成为肿瘤综合治疗体系的核心。以药物治疗为代表的内科治疗是其中最年轻的学科。为了发展完善我国肿瘤综合治疗体系，几位元老吴桓兴、金显宅和李冰高瞻远瞩，在中国医学科学院肿瘤医院建院的第 2 年（1959 年）建立了内科治疗组，这是我国第一个独立的肿瘤内科专业科室。当时设备十分简陋、肿瘤内科知识水平和经验都十分有限，但孙燕、周际昌在几位元老的支持和指导下，克服重重困难，迅速开展工作并取得了快速发展，1965 年有了独立的 30 多张床位的内科病房，人员也迅速增多。

为了大家能够在肿瘤的诊断和处理方面有一定的共识，孙燕和周际昌开始组织科室的医生们编写手抄本的“手册”，到了“史无前例”的年代由于医护合一，很多护士也需要从事医生工作，所以对手册的需求更大，只好编写油印本。到了 20 世纪 70 年代，为了适应进修医

生和各地同道学习肿瘤内科治疗知识的需求，编写的手册不断更新，曾以“内部参考”铅印两次。1978年改革开放以后，为了适应我国肿瘤内科发展的形势和需求，人民卫生出版社于1987年正式出版了这本《临床肿瘤内科手册》。从此我们的手册广泛流传，得到读者的很多指正、建议和认可，于1991年、1996年、2003年和2007年分别进行了第二、三、四和五次更版，仅第五版就发行了42000册，成为一本有影响的畅销书。我必须说明，有些素不相识的同行，读后逐页提出修正、改写的建议；很多曾经和我们一道工作过的进修医师为本书补充内容、介绍他们各自的经验和教训。使得这本小书不仅是我们科室处理病人的规范，并且在一定程度上代表了我国一个时代肿瘤内科治疗临床实践和前进的步伐，成为我国肿瘤内科建立和发展的历史见证和缩影，这让我们十分欣慰。

回顾中国医学科学院肿瘤医院内科55年的历史，我们由衷地感谢前辈们为科室的建立和发展所付出的辛勤劳动和做出的历史性贡献。

建科初期，内科治疗在肿瘤综合治疗中能够发挥的作用十分有限，整个学科处于起步阶段，孙燕和周际昌等前辈们凭着对肿瘤内科事业的热爱和发展我国肿瘤内科事业的强烈历史使命感，在摸索中前行，仅用了短短的几年时间就使我科初见规模，在十年浩劫以前已经发展成为我院肿瘤综合治疗中不可或缺的重要组成部分。医院从日坛迁到潘家园后，我科的床位扩大到2个病区90多张，1998年扩大到6个病区200多张床位，2001年以后，随着借床合作医院关系的建立，目前我科实际开

放的床位已经达到 700 多张，并且有一个日接待能力达到 100 多位患者的门诊化疗中心，医生达到 60 多人。为了适应抗肿瘤新药临床药物代谢动力学研究、分子靶点检测以及肿瘤内科转化性研究的需要，我科建立了一个达到国际标准的实验室。实验室 2012 年成为抗肿瘤分子靶向药物临床研究北京市重点实验室，2013 年通过了中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment, CNAS）17025 质量体系认可，为抗肿瘤新药临床试验和肿瘤内科治疗及其相关的转化性研究的顺利开展提供了有力的保证。

中国医学科学院肿瘤医院内科几代人辛勤耕耘，一直引领着我国肿瘤内科的发展方向，其诊断和治疗的综合能力一直代表着我国肿瘤内科的最高水平，为我国肿瘤内科的建立和发展、团结全国同道为我国肿瘤综合治疗体系的建立和肿瘤规范化治疗知识的普及做了大量开拓性的工作，培养了大批优秀人才，我国绝大多数肿瘤内科治疗的新技术和新方法都是我科最早开展并向全国普及的。

1985 年，我科举办第一届全国肿瘤化疗学习班，到 2005 年共举办了 15 届，学员累计超过 2500 人。1995 年，我科举办第一届全国抗肿瘤药物规范化临床研究 GCP 培训班，到 2014 年共举办了 8 届，学员累计超过 3000 人。1997 年，以我科专家为核心成员发起成立了中国抗癌协会临床肿瘤学协作专业委员会（Chinese Society of Clinical Oncology, CSCO），到 2014 年共举行了 17 届全国临床肿瘤学大会。2006 年，以孙燕为首的全国专家团队将美国国立综合癌症网络（National Comprehensive

Cancer Network, NCCN) 非小细胞肺癌和乳腺癌临床指南引进我国, 之后的几年间, 又引进了其他我国常见肿瘤的临床指南, 为推动我国肿瘤规范化诊治水平与国际接轨起到了积极的促进作用。2006 年, 以我科专家为核心成员发起成立中国老年学学会老年肿瘤专业委员会 (Chinese Geriatric Oncology Society, CGOS), 到 2014 年已经举办了 8 届中国老年肿瘤学大会。2007 年, 我科发起召开第一届中国肿瘤内科大会 (Chinese Symposium on Medical Oncology, CSMO), 到 2014 年已经举办了 8 届 CSMO 大会。2010 年, 以我科专家为核心成员发起成立中国医师协会肿瘤医师分会 (Chinese Association for Clinical Oncologist, CACO), 到 2014 年已经举办了 3 届 CACO 年会。2010 年, 我科专家发起召开中国肺癌个体化治疗大会 (Chinese Conference on Lung Cancer Personalized Therapy, CCLCPT), 到 2014 年已经举行了 4 届大会。2012 年, 我科专家发起召开乳腺癌个体化治疗大会, 到 2014 年已经举办了两届。2014 年, 我科专家发起召开第一届全国肿瘤分子诊断技术和靶向治疗培训班, 发起成立中国药学会抗肿瘤药物专业委员会。

从 1960 年开始, 我科最早在我国开始抗肿瘤新药的临床试验工作, 1983 年被卫生部药政局认定为我国最早的国家级抗肿瘤药物临床药理基地, 2001 年成为国家科学技术部认可的第一批国家级药物 (抗肿瘤药物) 临床试验研究 (GCP) 中心。目前具有完备的 I 期临床试验病房和与此相配套的临床常规检查、药代、药效和分子生物学等转化性研究实验室, 承担了国内外大量抗肿瘤新药的临床试验研究任务, 协助国家制定抗肿瘤新药临

床研究相关的各种规章制度。到2013年,通过我们的工作134个新药/新适应证上市,94个纳入第一版国家基本医疗保险药物目录。获得了中华医学科技奖一等奖等13项省部级科研成果奖,作为参加单位获得了20多项国家和省部级的科研成果奖。

从1961年起,我科开始为全国培养肿瘤内科进修医师,到2014年8月共招收976人,人员遍布在全国所有省市自治区的553家医院,还有很多国内外的短期参观学习者,他们中的绝大多数成为了我国肿瘤内科的中坚力量和各地的学科带头人。我科是教育部肿瘤内科博士和硕士学科点,目前有博士生导师5人,硕士生导师16人。从1978年到2014年,共培养了博士和硕士研究生182位。

内科治疗在肿瘤综合治疗中占有十分重要的地位,也是发展最快、最活跃的学科。靶向治疗的兴起和快速发展,改变了肿瘤的内科治疗单纯依靠传统细胞毒药物杀灭肿瘤细胞的历史,进入了基于肿瘤患者基因特征的个体化治疗时代。

自本书第五版发行以来的7年间,国际上和我国的肿瘤内科都有了新的发展,特别是基于分子靶点的肿瘤个体化分子靶向治疗。为了在本书第六版中能够尽量全面反映这些新进展,使本书具有更强的临床实用性和时代感,编写者们参考了国际上权威学术机构颁布的最新版诊疗指南并结合我国国情,同时融入了我们自己的经验和体会。

尽管我们为此付出了很大的努力,但是由于我们的知识和临床经验有限,错误和不足之处一定还会很多,

一如既往地深望得到广大读者的批评指正。

今年是中国医学科学院肿瘤医院内科建立 55 周年，这是一个光荣和奋进的集体，半个多世纪以来，前辈们为我国肿瘤内科的建立和发展做出了历史性的贡献，为我们留下了最宝贵的精神财富，是我们永远学习的榜样，也激励着我们发奋努力地工作去开拓未来。

祝愿我国肿瘤内科事业兴旺发达，传承创新、团结协作、和谐发展，在肿瘤的综合治疗中发挥更大的作用。

石远凯

2014 年 12 月 28 日

第5版前言

——纪念这本临床手册正式出版20年

为了适应综合治疗的需要，中国医学科学院肿瘤医院在其成立的第二年（1959年）便设立了内科治疗组。当时条件十分简单，我和周际昌教授都很年轻，当时知识水平和经验都不足。但在我国临床肿瘤学几位元老的支持和指导下肿瘤内科治疗迅速发展，1965年我们有了独立的30多床位的内科病房，人员也迅速增多。为了大家能够在诊断和处理方面有一定的共识，我们开始编写手抄本的“手册”；到了70年代为了适应进修医生和各地同道学习内科治疗的需求，我们编写的手册不断更新；到了1986年人民卫生出版社将此手册正式修订出版。从此，我们的手册广泛流传，得到读者的很多指正和建议，于1991、1996、2003年修订发行了第2、3、4版。《临床肿瘤内科手册》连续出版超过10万册，成为一本比较有影响的畅销书。我永远不能忘记一位素不相识的同行，读后逐页提出修正、改写的建议；很多曾经和我们一道工作过的进修医师进一步补充内容和他们各自的经验和教训。这本小书不单是我们科室处理病人的规范，而且在一定程度上代表了我们一个时代的临床实践和前进步伐。这无疑是令我十分欣慰的事。

进入新世纪有关肿瘤的发生和治疗都有很多新资料。人们正在谈论能不能在世纪之初和中叶让肿瘤“低头”，美国三个权威机构甚至预测在2025年肿瘤的发生率将下降25%，死亡率将下降50%。其中内科治疗无疑是热点之一。靶向治疗的发展可能是我们前进的一个新里程碑，使得内科治疗在一定程度上摆脱半个世纪以来主要应用细胞毒药物杀灭肿瘤细胞的时代，并且进一步实现治疗的个体化。

多年来我们根据各自的临床经验处理病人，因之有时分歧很大。循证医学（evidence based medicine, EBM）成为21世纪医学的时尚。同时处理病人的规范化或标准化（standardization）成为大家的愿望，希望藉此改善治愈率和改善病人的生活质量，提高医生的治疗技术。为了使治疗规范化，需要首先统一认识。而共同的认识来源于临床证据。所以，前瞻性、设计好的临床试验成为循证医学的基础。但是，群体研究有一定局限性，需要全面的正确评价。如果不结合病人的具体情况和医生自己的实践经验，也不会给病人带来真正的裨益。这就是处理病人的个体化，“个别对待”（individualization）永远是临床处理的重要原则和医学的精髓部分。

我认为规范化和个体化是事物的两个不可分割的部分，它们并不矛盾。治疗病人必须既重视规范又必须根据个体情况具体处理。这符合“实践是检验真理唯一标准”的原则。事实上我们既有手册、规范，但又天天查房，个别对待讨论落实具体病人的具体处理。所以，我常想：辨证论治是祖国医学的灵魂，我们临床肿瘤学的辨证论治是否也是如此？辨好了病人得以治愈，辨不好

会给病人带来麻烦。我们就是在这样的時候改编这本手册的。

文献知识是过去全世界同道们总结积累的经验教训，不可不学；但又必须向自己的临床经验、向每一个病人学习，并通过不断实践检验自己的判断，校正自己的处理，从而使实践更丰富多彩。

从第4版以后，我们在肿瘤内科治疗领域内又有了很多新的发展。其中对临床实践有重要影响的一是我国卫生部和中华医学会开始制定并推广常见肿瘤的诊疗规范；第二是美国临床肿瘤学会（ASCO）已经主动启动在发展中国家推广多学科综合治疗的概念，并于2005年和我们在西安举办了第一次培训班；第三是美国全国综合治疗网络（NCCN）在2006年初与我们召开第一次联席会议协助我们制定本土化的中国NCCN指南。这样，我们的手册就有章可循，能进一步制定可供大家参考的处理意见。没有知识的不断更新，没有大家临床实践的不断丰富，像我们这样突出实践性、新颖性的手册就没有生命。如今，我国内科肿瘤学发展迅速，中国临床肿瘤学会（CSCO）会员已经超过5 000人，国际影响也愈来愈大。我院内科床位超过400张，各级医师超过60位，成为医院的主要科室之一。

为了体现时代的特点，在书写方面必须更符合同道们前进中的需要，因之对我们来说难度也较大。本次修订除了规范化内容以外，我们试图写入常见肿瘤的个体化治疗原则。但这无疑是一个需要更多临床证据和存在争议的范畴。由于我们知识和经验有限，这一方面的内容完全是提供读者参考，特别是具体方案和剂量都需要