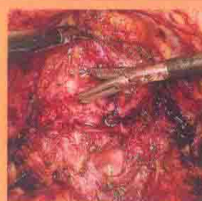


Accurate Diagnosis and Treatment
of Prostate Cancer

前列腺癌 精准诊断与治疗



主 审
主 编


郭应禄 周利群
宋 刚

0000 0000 0052 4824



激活码

扫码获取人卫
临床 / 用药助手

 人民卫生出版社

Accurate Diagnosis and Treatment
of Prostate Cancer

前列腺癌 精准诊断与治疗

本书每个章节分成四个部分：临床问题、最新进展、实例演示、专家述评。第一部分临床问题的提出是一切技术和药物创新的出发点，注重强调新技术的缘起，注重启发读者深入思考。第二部分最新进展介绍解决临床问题的新观点、新技术，亮点是阐述本领域最重要的数篇研究文章。临床问题、最新进展这两部分内容注重理论研究，因为理论是解决实践问题的基础，只有将理论讲通、讲透，临床实践才能顺利开展。第三部分为实例演示，为本书的重点和亮点，按照适应证、禁忌证、所需器材清单、团队要求、操作步骤、要点解析等结构，详细阐述新技术的应用流程，强调可操作性、实用性，力图让读者可以按图索骥实践之。第四部分是专家述评，概述新技术的产生、发展，指出目前存在的问题、解决方案及未来的发展方向，是本书的点睛之笔。

扫描二维码，下载激活，获赠使用权



人卫临床助手

名院、名科、名医临床诊疗数据汇聚
人工智能检索问答，辅助临床诊疗决策
紧盯国际国内临床进展，内容实时更新



人卫用药助手

国家级专业出版社与权威专家联手打造的知识盛宴
合理用药的智慧助手，专业人员的不二选择
海量数据、智能检索，前沿进展、实时更新

销售分类 / 泌尿外科

策划编辑 尚 军
责任编辑 尚 军
封面设计 周天驰
版式设计 赵 丽

人卫智网
www.ipmph.com
医学教育、学术、考试、健康，
购书智慧智能综合服务平台

人卫官网
www.pmph.com
人卫官方资讯发布平台



关注人卫健康
提升健康素养

ISBN 978-7-117-28089-1



9 787117 280891 >

定 价：209.00 元

前列腺癌精准诊断与治疗

主 审 郭应禄 周利群
主 编 宋 刚
副主编 王 伟
助 理 黄 聪

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

前列腺癌精准诊断与治疗 / 宋刚主编 . —北京:
人民卫生出版社, 2019
ISBN 978-7-117-28089-1

I. ①前… II. ①宋… III. ①前列腺疾病 - 癌 - 诊疗
IV. ①R737.25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 026349 号

人卫智网	www.ipmph.com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www.pmph.com	人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

前列腺癌精准诊断与治疗

主 编: 宋 刚

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: 北京顶佳世纪印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 21

字 数: 511 千字

版 次: 2019 年 3 月第 1 版 2019 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-28089-1

定 价: 209.00 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)

知常达变 至精至微
医无止境 仁心仁术



己亥孟春

郭志祿



编委会名单

主 审 郭应禄 周利群

主 编 宋 刚

副主编 王 伟

助 理 黄 聪

编 委 (以姓氏笔画为序)

王立祥 中国人民解放军总医院第三医学中心

王建业 北京医院

王荣福 北京大学第一医院

王海涛 天津医科大学第二医院

王霄英 北京大学第一医院

叶定伟 复旦大学附属肿瘤医院

田 野 首都医科大学附属北京友谊医院

邢念增 中国医学科学院肿瘤医院

齐 琳 中南大学湘雅医院

杨 志 北京大学肿瘤医院

何 群 北京大学第一医院

何志嵩 北京大学第一医院

辛钟成 北京大学第一医院

宋 刚 北京大学第一医院

张 旭 中国人民解放军总医院第一医学中心

张 凯 北京大学第一医院

张 骞 北京大学第一医院

陈 山 首都医科大学附属北京同仁医院

罗 军 约翰·霍普金斯大学医学院

金 杰 北京大学第一医院

周芳坚 中山大学肿瘤防治中心

周利群 北京大学第一医院

胡林军 北京市朝阳区桓兴肿瘤医院

姚旭东 同济大学附属第十人民医院

高献书 北京大学第一医院

郭宏骞 南京大学医学院附属鼓楼医院

戴 波 复旦大学附属肿瘤医院

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 鑫 中国人民解放军总医院第一医学中心

- | | |
|-----|------------------|
| 马茗微 | 北京大学第一医院 |
| 王伟 | 首都医科大学附属北京同仁医院 |
| 王丽丽 | 天津医科大学第二医院 |
| 王建龙 | 北京医院 |
| 王荣福 | 北京大学第一医院 |
| 王海涛 | 天津医科大学第二医院 |
| 王慧慧 | 北京大学第一医院 |
| 方冬 | 北京大学第一医院 |
| 艾青 | 中国人民解放军总医院第一医学中心 |
| 史宇 | 中国人民解放军总医院第三医学中心 |
| 邢念增 | 中国医学科学院肿瘤医院 |
| 吕政通 | 中南大学湘雅医院 |
| 朱耀 | 复旦大学附属肿瘤医院 |
| 刘辰 | 北京大学肿瘤医院 |
| 刘明 | 北京医院 |
| 李源 | 中南大学湘雅医院 |
| 李永红 | 中山大学肿瘤防治中心 |
| 杨兴 | 北京大学第一医院 |
| 杨斌 | 同济大学附属第十人民医院 |
| 杨飞亚 | 中国医学科学院肿瘤医院 |
| 杨云杰 | 复旦大学附属肿瘤医院 |
| 何群 | 北京大学第一医院 |
| 宋刚 | 北京大学第一医院 |
| 张威 | 北京医院 |
| 张成伟 | 南京大学医学院附属鼓楼医院 |
| 张建华 | 北京大学第一医院 |
| 张峰波 | 首都医科大学附属北京友谊医院 |
| 张耀光 | 北京医院 |
| 陆骁霖 | 复旦大学附属肿瘤医院 |
| 范宇 | 北京大学第一医院 |
| 孟一森 | 北京大学第一医院 |
| 郝瀚 | 北京大学第一医院 |
| 胡帅 | 北京大学第一医院 |
| 胡林军 | 北京市朝阳区桓兴肿瘤医院 |
| 逢城 | 北京医院 |
| 黄华 | 中山大学肿瘤防治中心 |
| 戴波 | 复旦大学附属肿瘤医院 |

审稿委员会

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|----|
| 郭应禄 | 周利群 | 宋刚 | 王伟 | 何群 |
| 李源 | 杨斌 | 张成伟 | 张建华 | 刘辰 |
| 马茗微 | 逢城 | 黄聪 | | |

主编介绍

宋 刚

男,北京大学第一医院泌尿外科、北京大学泌尿外科研究所、国家泌尿男生殖系肿瘤研究中心副主任医师、副教授、硕士生导师。北京大学泌尿外科学博士,美国南加利福尼亚大学凯克医学院访问学者。中国老年医学学会肿瘤分会全国委员,中国医疗保健国际交流促进会泌尿生殖分会全国委员,北京市抗癌协会泌尿男生殖系肿瘤分会青年委员会委员,北京市科学技术委员会医疗卫生领域专家库成员,欧洲泌尿外科学会国际会员,美国泌尿外科学会官方杂志 *the Journal of Urology* 审稿人。

临床专业特长为泌尿外科疾病,尤其是泌尿系统肿瘤的腹腔镜微创治疗、磁共振-超声融合前列腺靶向穿刺。对前列腺靶向穿刺方法进行了改进和创新,达到了较好的定位精度。研究方向为泌尿男生殖系统肿瘤的精准诊断与治疗,尤其是前列腺癌的精准诊断与治疗。对年轻前列腺癌的诊治、前列腺重复穿刺、根治性前列腺切除术淋巴结清扫等具有创新成果。

承担3项省部级科研课题,2项院级课题。担任《前列腺癌实用指南》副主译,《坎贝尔-沃尔什泌尿外科学》(第9版)主译助理,《中国泌尿外科专科医师培训教程》主编助理,参编泌尿外科专著10余部。发表SCI论文、核心期刊文章20余篇。多次在欧洲泌尿外科学会年会(EAU)、美国泌尿外科学会年会(AUA)、国际泌尿外科学会年会(SIU)、世界腔内泌尿外科学会年会(WCE)、欧洲肿瘤内科学会亚洲年会(ESMO ASIA)上口头发言、壁报交流。获得北京大学第八届青年教师教学演示竞赛(医科类)二等奖,2011年获中华医学会“挑战自我 追求卓越”全国青年泌尿外科医师技能大赛三等奖。



科普著作《北大专家画说泌尿疾病》医学科普丛书(3册)获得中国科普创作领域最高奖项——第五届中国科普作家协会优秀科普作品奖(图书类)金奖,科技部2018年全国优秀科普作品,国家卫生健康委员会2018年新时代健康科普作品征集大赛(科普图书和科普文章类)入围作品,2018中国医界好书。丛书大胆创新,用文学化的文字结合艺术化的图画传播深奥的医学知识。韩启德院士、郭应禄院士评价他的作品:做到了让外行容易懂,而内行不觉浅;展现出了科学之美、通俗之美、文学之美、思想之美,以及医学科普特有的“健康之美”。

在临床、科研、科普方面创新以外,还善于利用新媒体平台进行学术交流和创新。创办的“泌尿肿瘤医师”微信公众号秉承读书、思考、创新的理念,倡导读书之风,引导深入思考,促进医学创新!

序

本人在 20 世纪 50 年代即提出医学诊断要精准、医生治病要精准。此处“精准”二字并非现代精准医学中与基因相关的“精准”，而是指临床的诊断和治疗要做到精细和准确，要有针对性。纵观医学发展的历程，就是一个从未知到已知，从粗放到精准的过程：所用的药物针对性越来越强、副作用越来越小，所采取的手术越来越精细、越来越直击要害又损伤最小。对于前列腺癌，此种精准化趋势尤为明显。前列腺穿刺经历了医师手指引导下的盲穿、经直肠系统穿刺，现在发展到更为精准的靶向穿刺，根治性前列腺切除术则经历了经会阴前列腺根治性切除术、耻骨后解剖性根治性前列腺切除术以及保留与重建并举的根治性前列腺切除术的演变，前列腺癌内分泌治疗更是经历了从激素非依赖性前列腺癌到去势抵抗性前列腺癌概念的变迁，直接引发前列腺癌内分泌治疗药物的进一步精准化，现在更有雄激素剪切变体 7 的检测用来指导新型内分泌治疗……这一切变化得益于疾病诊断上“精准化”，随后带来疾病治疗上“精准化”。

如何系统地理解和应用前列腺癌精准诊断与治疗领域的新观念、新技术，是摆在泌尿外科医师面前亟待解决的问题。《前列腺癌精准诊断与治疗》一书给出了答案，从形式和内容上做出了创新。

创新一：体例的创新。

本书将每个章节分成四个部分：临床问题、最新进展、实例演示、专家述评。这四个部分形成提出问题、分析问题、解决问题、总结问题的完整逻辑思路，启发读者思考，便于读者较好地理解和掌握新技术。

创新二：内容的创新。

本书选取的新观念、新技术在国际上兴起时间不长，在国内大型医疗机构刚刚开始应用。紧贴实际的内容利于国内同行追赶甚至达到国际领先水平，利于增强中国医师的自信心。

创新三：团队的创新。

编写本书的医师来自国内顶尖医疗机构临床一线，他们不仅精通自身业务，还对新技术有着较好的领悟力和应用能力，是新观念、新技术引进和推广应用的重要骨干。

本书的主编宋刚医师不仅业务扎实,在临床工作中注重创新,还善于总结经验,汇集成实用的医学专著。本书的编纂和出版,是一件十分值得期待的事情。希望能在前列腺癌精准诊断与治疗的领域给读者以准确、系统和实用的知识。希望参加编写本书的中青年泌尿外科骨干医师百尺竿头、更进一步!

中国工程院院士 
2018年11月

前言

前列腺癌一直是泌尿、男性生殖系统肿瘤诊断和治疗的重要部分之一。其多病灶、异质性强、影像学诊断阳性预测值不高等特点,决定了前列腺癌的诊断即是较为复杂的过程。加之治疗手段多样,包括根治性治疗(根治性前列腺切除术、根治性放疗等)、内分泌治疗(经典内分泌治疗、新型内分泌治疗等)、化疗等,选择起来较为复杂。在前列腺癌的诊疗过程中,原有诊疗技术和流程越来越满足不了临床的需要;近些年,随着更为准确的肿瘤标记物、更为精准的前列腺靶向穿刺技术、更为精细的根治性前列腺切除术、更有针对性的化疗或新型内分泌治疗策略等的兴起和应用,前列腺癌诊疗向精准化、精细化、个体化方向大步前进。很多技术在中国大型医疗机构开始应用。因此,很多临床一线医师对系统介绍前列腺癌精准诊断与治疗的专业书籍有着迫切的希望。此处“精准”的含义与“精准医学”中“精准”二字的含义不同,并非指基因的改变,而是中文通常意义上的“精准”含义。

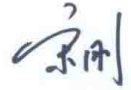
作为一部力图反映近几年在国际上最新精准诊断和治疗的书籍,本书理论和实践并重,在章节内容的选择和编排上遵循以下原则:体现“精准”的含义,例如前列腺靶向穿刺、PSMA 在前列腺癌中的应用等,将前列腺癌诊断彻底“精准化”;所选新技术代表今后的发展趋势,预计 5~10 年后会在国内普遍应用和发展;新技术目前已在中国开始初步应用,一定要“接地气”,纯粹介绍国际上新出现而在国内不易应用的新技术不是本书的范围。

本书每个章节分成四个部分:临床问题、最新进展、实例演示、专家述评。第一部分临床问题的提出是一切技术和药物创新的出发点,注重强调新技术的缘起,注重启发读者深入思考。第二部分最新进展介绍解决临床问题的新观点、新技术,亮点是阐述本领域最重要的数篇研究文章。临床问题、最新进展这两部分内容注重理论研究,因为理论是解决实践问题的基础,只有将理论讲通、讲透,临床实践才能顺利开展。第三部分为实例演示,为本书的重点和亮点,按照适应证、禁忌证、所需器材清单、团队要求、操作步骤、要点解析等结构,详细阐述新技术的应用流程,强调可操作性、实用性,力图让读者可以按图索骥实践之。第四部分是专家述评,概述新技术的产生、发展,指出目前存在的问题、解决方案及未来的发展方向,是本书的点睛之笔,由全国最顶尖专家执笔。

本书邀请了全国 50 余位泌尿外科、医学影像科、核医学科、放疗科、肿瘤内科的医师编

写。在本书撰写过程中,为了使读者更好地理解和应用新观念、新技术,他们付出了辛勤的劳动,在此向各位参加编写的编委、编者致以谢意!

本书所探讨的是前列腺癌诊断和治疗的新技术,本书的构架和体例亦不同以往,鉴于个人认识的局限和新技术的迅猛发展,书中难免有错讹之处,请全国读者和专家不吝赐教,共同探讨,一起推动前列腺癌精准诊断与治疗技术的发展。



2018年11月

目录

第一部分 前列腺癌精准诊断

第 1 章	医学文献的精准解析	3
第 2 章	前列腺健康指数 (PHI) 与前列腺癌	10
第 3 章	前列腺多参数磁共振成像在前列腺癌诊断中的应用	18
第 4 章	磁共振成像 - 超声 (MRI-US) 融合前列腺靶向穿刺活检术	37
第 5 章	前列腺特异性膜抗原 (PSMA) 正电子发射计算机断层显像 (PET/CT) 在前列腺癌诊断中的应用	47
第 6 章	前列腺癌病理诊断新进展	56
第 7 章	人工智能在前列腺癌病理诊断中的应用	69
第 8 章	雄激素与前列腺癌的关系	78
第 9 章	遗传型前列腺癌	93

第二部分 前列腺癌精准治疗

第 10 章	机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术	105
第 11 章	六步法腹腔镜根治性前列腺切除术	128
第 12 章	保留神经的腹腔镜根治性前列腺切除术	136
第 13 章	根治性前列腺切除术精准尿路重建	146
第 14 章	3D 腹腔镜根治性前列腺切除术淋巴结清扫	157
第 15 章	寡转移前列腺癌的外科精准治疗策略及临床实践	167

第 16 章	前列腺癌精准放疗	178
第 17 章	前列腺癌局灶治疗	197
第 18 章	前列腺癌精准化疗	205
第 19 章	前列腺癌精准主动监测	217
第 20 章	前列腺癌内分泌治疗新理论	227
第 21 章	雄激素受体剪切变异体 7 (AR-V7) 与去势抵抗性前列腺癌	240
第 22 章	前列腺特异性膜抗原 (PSMA) 靶向前列腺癌治疗	251
第 23 章	前列腺癌免疫治疗	260
第 24 章	根治性前列腺切除术术后尿控的评估与治疗	270
第 25 章	根治性前列腺切除术术后阴茎功能的康复及阴茎起勃器植入术	283
第 26 章	老年前列腺癌患者的治疗选择——精准评估的意义	294
第 27 章	患者对前列腺癌的认识及对治疗的期许	304
第 28 章	前列腺癌患者的心理健康	307
后记		318
索引		320

1

第一部分

前列腺癌精准诊断

