



国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材  
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材  
专科医师核心能力提升导引丛书  
供临床型研究生及专科医师用

第2版

# 泌尿外科学

*Urology*

主 审 郭应禄  
主 编 杨 勇 李 虹  
副主编 金 杰 叶章群



人民卫生出版社



国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材  
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材  
专科医师核心能力提升导引丛书  
供临床型研究生及专科医师用

# 泌尿外科学

Urology

第 2 版

主 审 郭应禄

主 编 杨 勇 李 虹

副主编 金 杰 叶章群



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

图书在版编目 (CIP) 数据

泌尿外科学/杨勇,李虹主编.—2版.—北京:人民  
卫生出版社,2015

ISBN 978-7-117-21046-1

I. ①泌… II. ①杨…②李… III. ①泌尿外科学-  
医学院校-教材 IV. ①R69

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 167804 号

人卫社官网	<a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	出版物查询,在线购书
人卫医学网	<a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	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!

泌尿外科学  
第 2 版

主 编:杨 勇 李 虹

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:北京中新伟业印刷有限公司

经 销:新华书店

开 本:850×1168 1/16 印张:39 插页:4

字 数:1179 千字

版 次:2008 年 7 月第 1 版 2015 年 10 月第 2 版

2015 年 10 月第 2 版第 1 次印刷(总第 2 次印刷)

标准书号:ISBN 978-7-117-21046-1/R·21047

定 价:125.00 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)

# 编者

(以姓氏笔画为序)

- 马建辉 中国医学科学院肿瘤医院  
丰贵文 郑州大学第一附属医院  
王平 中国医科大学第四医院  
王刚 吉林大学第一医院  
王玮 首都医科大学附属北京朝阳医院  
王忠 上海交通大学附属第九人民医院  
王坤杰 四川大学华西医院  
王晓峰 北京大学人民医院  
方强 第三军医大学第一附属医院全军泌尿  
外科研究所  
孔垂泽 中国医科大学第一医院  
甘秀国 哈尔滨医科大学附属第一医院  
叶章群 华中科技大学同济医学院附属同济医院  
付伟金 广西医科大学第一附属医院  
白文俊 北京大学人民医院  
毕新刚 中国医学科学院肿瘤医院  
乔庐东 首都医科大学附属北京同仁医院  
刘侃 中国医学科学院肿瘤医院  
刘瑛 中国医学科学院肿瘤医院  
刘修恒 武汉大学人民医院  
刘嘉铭 四川大学华西医院  
齐琳 中南大学湘雅医院  
安瑞华 哈尔滨医科大学附属第一医院  
许传亮 第二军医大学长海医院  
孙颖浩 第二军医大学长海医院  
杜鹏 北京大学肿瘤医院  
李虹 四川大学华西医院  
李琤 中国医学科学院肿瘤医院  
杨勇 北京大学肿瘤医院  
肖云翔 北京大学泌尿外科研究所  
吴士良 北京大学泌尿外科研究所  
余虬 华中科技大学同济医学院附属同济医院  
沈宏 四川大学华西医院  
宋波 第三军医大学第一附属医院全军泌尿  
外科研究所  
张宁 北京大学肿瘤医院  
张凯 北京大学泌尿外科研究所  
张鹏 首都医科大学附属北京朝阳医院  
张骞 北京大学泌尿外科研究所  
张小东 首都医科大学附属北京朝阳医院  
张晓春 北京大学泌尿外科研究所  
张新华 广西医科大学第一附属医院  
陈山 首都医科大学附属北京同仁医院  
陈宇 中国医学科学院肿瘤医院  
陈忠 华中科技大学同济医学院附属同济医院  
陈万青 中国医学科学院肿瘤医院  
陈志强 华中科技大学同济医学院附属同济医院  
陈绍基 四川大学华西医院  
金杰 北京大学泌尿外科研究所  
郑闪 中国医学科学院肿瘤医院  
郑大超 上海交通大学附属第九人民医院  
赵炜 上海交通大学附属第一人民医院  
胡小鹏 首都医科大学附属北京朝阳医院  
宫大鑫 中国医科大学第一医院  
莫曾南 广西医科大学第一附属医院  
夏术介 上海交通大学附属第一人民医院  
徐万海 哈尔滨医科大学附属第四医院  
席志军 北京大学泌尿外科研究所  
黄翼然 上海交通大学附属仁济医院  
梁朝朝 安徽医科大学第一附属医院  
彭靖 北京大学泌尿外科研究所  
韩文科 北京大学泌尿外科研究所  
韩瑞发 天津医科大学第二医院  
温力 中国医学科学院肿瘤医院  
管考鹏 中国医学科学院肿瘤医院  
廖利民 首都医科大学附属北京博爱医院  
戴宇平 中山大学附属第一医院  
魏强 四川大学华西医院

## 主编简介



**杨 勇** 北京大学肿瘤医院泌尿外科主任,主任医师及教授。现任《中华泌尿外科杂志》副主编,中国医师协会泌尿外科分会常委兼总干事,北京抗癌协会泌尿外科分会委员。曾任国际尿失禁咨询委员会委员,中华医学会泌尿外科分会尿控学组副组长。《吴阶平泌尿外科学》副主编及《坎贝尔—沃尔什泌尿外科学》副主译。

1986年毕业于北京大学医学部(原北京医科大学医疗系)获学士学位,1986~1992年就读于北京大学泌尿外科研究所获医学博士学位,在研究生期间被原国家教委选派至英国爱丁堡大学学习近2年。1992~2004年历任北京大学泌尿外科研究所暨北京大学第一医院泌尿外科主治医师,副主任医师,副教授及主任医师。2002~2004年任澳门仁伯爵综合医院泌尿外科主任医师。2004~2012年任首都医科大学附属北京朝阳医院泌尿外科主任,教授及博士生导师,兼任首都医科大学泌尿外科研究所所长。2012年至今任北京大学肿瘤医院泌尿外科科主任,主任医师及教授。作为第一作者或通讯作者,在核心刊物发表论文39篇,SCI收录论文12篇。获得2项国家自然科学基金项目。长期从事临床一线工作,在泌尿系肿瘤、前列腺疾病及膀胱尿道功能障碍性疾病诊治方面具有较深造诣。



**李 虹** 教授,博士生导师。四川大学常务副校长。享受国务院政府特殊津贴专家,中华医学会泌尿外科学分会副主任委员、中国医师协会泌尿外科分会副主任委员、中华医学会泌尿外科学分会结石学组副组长、中华医学会泌尿外科学分会西南泌尿系结石病防治中心主任,中华医学会泌尿外科分会西南泌尿外科微创培训中心主任,四川省泌尿外科专委会主任委员、成都市泌尿外科专委会主任委员、《中华泌尿外科杂志》编委、《现代泌尿外科杂志》副主编、《实用肿瘤杂志》常务编委、《实用医院临床杂志》编委。

长期从事泌尿外科临床、科研和教学工作。是中华医学会泌尿外科分会全国泌尿系疾病治疗指南——泌尿系损伤编写组组长,中华医学会泌尿外科分会全国泌尿系疾病治疗指南——泌尿系结石编写组副组长。发表论文94篇(SCI或统计源期刊),参编全国性及省级学术专著9部。相关研究获四川省科技进步一等奖1项、省部级科技进步奖2项、中国人民解放军科学技术二等奖1项。获2006年中华医学会泌尿外科分会钻石奖、2009年全国泌尿外科年会优秀论文奖、2013年获全球华人泌尿外科突出贡献奖。负责科研基金课题23项,其中国家科技重大专项2项,基金经费总额6398.5万元。培养博士及硕士研究生近五十名。

# 全国高等学校医学研究生规划教材

## 第二轮修订说明

为了推动医学研究生教育的改革与发展,加强创新人才培养,自2001年8月全国高等医药教材建设研究会和原卫生部教材办公室启动医学研究生教材的组织编写工作开始,在多次大规模的调研、论证的前提下,人民卫生出版社先后于2002年和2008年分两批完成了第一轮五十余种医学研究生规划教材的编写与出版工作。

为了进一步贯彻落实第二次全国高等医学教育改革工作会议精神,推动“5+3”为主体的临床医学教育综合改革,培养研究型、创新性、高素质的卓越医学人才,全国高等医药教材建设研究会、人民卫生出版社在全面调研、系统分析第一轮研究生教材的基础上,再次对这套教材进行了系统的规划,进一步确立了以“解决研究生科研和临床中实际遇到的问题”为立足点,以“回顾、现状、展望”为线索,以“培养和启发研究生创新思维”为中心的教材创新修订原则。

修订后的第二轮教材共包括5个系列:①科研公共学科系列:主要围绕研究生科研中所需要的基本理论知识,以及从最初的科研设计到最终的论文发表的各个环节可能遇到的问题展开;②常用统计软件与技术介绍了SAS统计软件、SPSS统计软件、分子生物学实验技术、免疫学实验技术等常用的统计软件以及实验技术;③基础前沿与进展:主要包括了基础学科中进展相对活跃的学科;④临床基础与辅助学科:包括了临床型研究生所需要进一步加强的相关学科内容;⑤临床专业学科:通过对疾病诊疗历史变迁的点评、当前诊疗中困惑、局限与不足的剖析,以及研究热点与发展趋势探讨,启发和培养临床诊疗中的创新。从而构建了适应新时期研究型、创新性、高素质、卓越医学人才培养的教材体系。

该套教材中的科研公共学科、常用统计软件与技术学科适用于医学院校各专业的研究生及相应的科研工作者,基础前沿与进展主要适用于基础医学和临床医学的研究生及相应的科研工作者;临床基础与辅助学科和临床专业学科主要适用于临床型研究生及相应学科的专科医师。

# 全国高等学校第二轮医学研究生规划教材目录

- |    |                      |                                       |
|----|----------------------|---------------------------------------|
| 1  | 医学哲学                 | 主 编 柯 杨 张大庆<br>副主编 赵明杰 段志光 罗长坤<br>刘 虹 |
| 2  | 医学科研方法学(第2版)         | 主 编 刘 民<br>副主编 陈 峰                    |
| 3  | 医学统计学(第4版)           | 主 编 孙振球 徐勇勇                           |
| 4  | 医学实验动物学(第2版)         | 主 编 秦 川<br>副主编 谭 毅 张连峰                |
| 5  | 实验室生物安全(第2版)         | 主 审 余新炳<br>主 编 叶冬青                    |
| 6  | 医学科研课题设计、申报与实施(第2版)  | 主 审 龚非力<br>主 编 李卓娅<br>副主编 李宗芳         |
| 7  | 医学信息搜集与利用(第2版)       | 主 编 代 涛<br>副主编 赵文龙 张云秋                |
| 8  | 医学实验技术原理与选择(第2版)     | 主 编 魏于全<br>副主编 向 荣 郭亚军 胡 汛<br>徐宁志     |
| 9  | 统计方法在医学科研中的应用        | 主 编 李晓松<br>副主编 李 康 夏结来                |
| 10 | 医学科研论文撰写与发表(第2版)     | 主 编 张学军<br>副主编 王征爱 吴忠均                |
| 11 | IBM SPSS 统计软件应用(第3版) | 主 编 陈平雁 黄浙明<br>副主编 安胜利 欧春泉 陈莉雅        |
| 12 | SAS 统计软件应用(第3版)      | 主 编 贺 佳<br>副主编 尹 平                    |

- |    |                  |                                       |
|----|------------------|---------------------------------------|
| 13 | 医学分子生物学实验技术(第3版) | 主 编 药立波<br>副主编 韩 骅 焦炳华 常智杰            |
| 14 | 医学免疫学实验技术(第2版)   | 主 编 柳忠辉 吴雄文<br>副主编 王全兴 吴玉章 储以微        |
| 15 | 组织病理技术(第2版)      | 主 编 李甘地                               |
| 16 | 组织和细胞培养技术(第3版)   | 主 审 宋今丹<br>主 编 章静波<br>副主编 张世馥 连小华     |
| 17 | 组织化学与细胞化学技术(第2版) | 主 编 李 和 周 莉<br>副主编 周德山 周国民 肖 岚        |
| 18 | 人类疾病动物模型(第2版)    | 主 审 施新猷<br>主 编 刘恩岐<br>副主编 李亮平 师长宏     |
| 19 | 医学分子生物学(第2版)     | 主 审 刘德培<br>主 编 周春燕 冯作化<br>副主编 药立波 何凤田 |
| 20 | 医学免疫学            | 主 编 曹雪涛<br>副主编 于益芝 熊思东                |
| 21 | 基础与临床药理学(第2版)    | 主 编 杨宝峰<br>副主编 李学军 李 俊 董 志            |
| 22 | 医学微生物学           | 主 编 徐志凯 郭晓奎<br>副主编 江丽芳 龙北国            |
| 23 | 病理学              | 主 编 来茂德<br>副主编 李一雷                    |
| 24 | 医学细胞生物学(第3版)     | 主 审 钟正明<br>主 编 杨 恬<br>副主编 易 静 陈誉华 何通川 |
| 25 | 分子病毒学(第3版)       | 主 编 黄文林<br>副主编 徐志凯 董小平 张 辉            |
| 26 | 医学微生态学           | 主 编 李兰娟                               |
| 27 | 临床流行病学(第4版)      | 主 审 李立明<br>主 编 黄悦勤                    |
| 28 | 循证医学             | 主 编 李幼平<br>副主编 杨克虎                    |



- |    |             |     |             |  |
|----|-------------|-----|-------------|--|
| 29 | 断层影像解剖学     | 主 编 | 刘树伟         |  |
|    |             | 副主编 | 张绍祥 赵 斌     |  |
| 30 | 临床应用解剖学     | 主 编 | 王海杰         |  |
|    |             | 副主编 | 陈 尧 杨桂姣     |  |
| 31 | 临床信息管理      | 主 编 | 崔 雷         |  |
|    |             | 副主编 | 曹高芳 张 晓 郑西川 |  |
| 32 | 临床心理学       | 主 审 | 张亚林         |  |
|    |             | 主 编 | 李占江         |  |
|    |             | 副主编 | 王建平 赵旭东 张海音 |  |
| 33 | 医患沟通        | 主 编 | 周 晋         |  |
|    |             | 副主编 | 尹 梅         |  |
| 34 | 实验诊断学       | 主 编 | 王兰兰 尚 红     |  |
|    |             | 副主编 | 尹一兵 樊绮诗     |  |
| 35 | 核医学(第2版)    | 主 编 | 张永学         |  |
|    |             | 副主编 | 李亚明 王 铁     |  |
| 36 | 放射诊断学       | 主 编 | 郭启勇         |  |
|    |             | 副主编 | 王晓明 刘士远     |  |
| 37 | 超声影像学       | 主 审 | 张 运 王新房     |  |
|    |             | 主 编 | 谢明星 唐 杰     |  |
|    |             | 副主编 | 何怡华 田家玮 周晓东 |  |
| 38 | 呼吸病学(第2版)   | 主 审 | 钟南山         |  |
|    |             | 主 编 | 王 辰 陈荣昌     |  |
|    |             | 副主编 | 代华平 陈宝元     |  |
| 39 | 消化内科学(第2版)  | 主 审 | 樊代明 胡品津 刘新光 |  |
|    |             | 主 编 | 钱家鸣         |  |
|    |             | 副主编 | 厉有名 林菊生     |  |
| 40 | 心血管内科学(第2版) | 主 编 | 胡大一 马长生     |  |
|    |             | 副主编 | 雷 寒 韩雅玲 黄 峻 |  |
| 41 | 血液内科学(第2版)  | 主 编 | 黄晓军 黄 河     |  |
|    |             | 副主编 | 邵宗鸿 胡 豫     |  |
| 42 | 肾内科学(第2版)   | 主 编 | 谌贻璞         |  |
|    |             | 副主编 | 余学清         |  |
| 43 | 内分泌内科学(第2版) | 主 编 | 宁 光 周智广     |  |
|    |             | 副主编 | 王卫庆 邢小平     |  |

- |    |            |     |                    |
|----|------------|-----|--------------------|
| 44 | 风湿内科学(第2版) | 主 编 | 陈顺乐 邹和健            |
| 45 | 急诊医学(第2版)  | 主 编 | 黄子通 于学忠            |
|    |            | 副主编 | 吕传柱 陈玉国 刘 志        |
| 46 | 神经内科学(第2版) | 主 编 | 刘 鸣 谢 鹏            |
|    |            | 副主编 | 崔丽英 陈生弟 张黎明        |
| 47 | 精神病学(第2版)  | 主 审 | 江开达                |
|    |            | 主 编 | 马 辛                |
|    |            | 副主编 | 施慎逊 许 毅            |
| 48 | 感染病学(第2版)  | 主 编 | 李兰娟 李 刚            |
|    |            | 副主编 | 王宇明 陈士俊            |
| 49 | 肿瘤学(第4版)   | 主 编 | 曾益新                |
|    |            | 副主编 | 吕有勇 朱明华 陈国强<br>龚建平 |
| 50 | 老年医学(第2版)  | 主 编 | 张 建 范 利            |
|    |            | 副主编 | 华 琦 李为民 杨云梅        |
| 51 | 临床变态反应学    | 主 审 | 叶世泰                |
|    |            | 主 编 | 尹 佳                |
|    |            | 副主编 | 洪建国 何韶衡 李 楠        |
| 52 | 危重症医学      | 主 编 | 王 辰 席修明            |
|    |            | 副主编 | 杜 斌 于凯江 詹庆元<br>许 媛 |
| 53 | 普通外科学(第2版) | 主 编 | 赵玉沛 姜洪池            |
|    |            | 副主编 | 杨连粤 任国胜 陈规划        |
| 54 | 骨科学(第2版)   | 主 编 | 陈安民 田 伟            |
|    |            | 副主编 | 张英泽 郭 卫 高忠礼<br>贺西京 |
| 55 | 泌尿外科学(第2版) | 主 审 | 郭应禄                |
|    |            | 主 编 | 杨 勇 李 虹            |
|    |            | 副主编 | 金 杰 叶章群            |
| 56 | 胸心外科学      | 主 编 | 胡盛寿                |
|    |            | 副主编 | 孙立忠 王 俊 庄 建        |
| 57 | 神经外科学(第3版) | 主 审 | 周良辅                |
|    |            | 主 编 | 赵继宗 周定标            |
|    |            | 副主编 | 王 硕 毛 颖 张建宁<br>王任直 |

- |    |                |   |
|----|----------------|---|
| 58 | 血管淋巴管外科学(第2版)  | 主 编 汪忠镐<br>副主编 王深明 俞恒锡                    |
| 59 | 小儿外科学(第2版)     | 主 审 王 果<br>主 编 冯杰雄 郑 珊<br>副主编 孙 宁 王维林 夏慧敏 |
| 60 | 器官移植学          | 主 审 陈 实<br>主 编 刘永锋 郑树森<br>副主编 陈忠华 朱继业 陈江华 |
| 61 | 临床肿瘤学          | 主 编 赫 捷<br>副主编 毛友生 沈 铿 马 骏                |
| 62 | 麻醉学            | 主 编 刘 进<br>副主编 熊利泽 黄宇光                    |
| 63 | 妇产科学(第2版)      | 主 编 曹泽毅 乔 杰<br>副主编 陈春玲 段 涛 沈 铿<br>王建六 杨慧霞 |
| 64 | 儿科学            | 主 编 桂永浩 申昆玲<br>副主编 毛 萌 杜立中                |
| 65 | 耳鼻咽喉头颈外科学(第2版) | 主 编 孔维佳 韩德民<br>副主编 周 梁 许 庚 韩东一            |
| 66 | 眼科学(第2版)       | 主 编 崔 浩 王宁利<br>副主编 杨培增 何守志 黎晓新            |
| 67 | 灾难医学           | 主 审 王一镗<br>主 编 刘中民<br>副主编 田军章 周荣斌 王立祥     |
| 68 | 康复医学           | 主 编 励建安<br>副主编 毕 胜                        |
| 69 | 皮肤性病学          | 主 编 王宝玺<br>副主编 顾 恒 晋红中 李 岷                |
| 70 | 创伤、烧伤与再生医学     | 主 审 王正国 盛志勇<br>主 编 付小兵<br>副主编 黄跃生 蒋建新     |

# 全国高等学校第二轮医学研究生规划教材 评审委员会名单

## 顾 问

韩启德 桑国卫 陈 竺 赵玉沛

## 主任委员

刘德培

## 副主任委员 (以汉语拼音为序)

曹雪涛 段树民 樊代明 付小兵 郎景和 李兰娟 王 辰  
魏于全 杨宝峰 曾益新 张伯礼 张 运 郑树森

## 常务委员 (以汉语拼音为序)

步 宏 陈安民 陈国强 冯晓源 冯友梅 桂永浩 柯 杨  
来茂德 雷 寒 李 虹 李立明 李玉林 吕兆丰 瞿 佳  
田勇泉 汪建平 文历阳 闫剑群 张学军 赵 群 周学东

## 委 员 (以汉语拼音为序)

毕开顺 陈红专 崔丽英 代 涛 段丽萍 龚非力 顾 晋  
顾 新 韩德民 胡大一 胡盛寿 黄从新 黄晓军 黄悦勤  
贾建平 姜安丽 孔维佳 黎晓新 李春盛 李 和 李小鹰  
李幼平 李占江 栗占国 刘树伟 刘永峰 刘中民 马建辉  
马 辛 宁 光 钱家鸣 乔 杰 秦 川 尚 红 申昆玲  
沈志祥 谌贻璞 石应康 孙 宁 孙振球 田 伟 汪 玲  
王 果 王兰兰 王宁利 王深明 王晓民 王 岩 谢 鹏  
徐志凯 杨东亮 杨 恬 药立波 尹 佳 于布为 余祥庭  
张奉春 张 建 张祥宏 章静波 赵靖平 周春燕 周定标  
周 晋 朱正纲

# 前 言

正如第一版所述,研究生教材应该成为我们医学研究生教育的思想源泉和创新理论基础。对于经过五年学习的医学本科生而言,尽管熟记了多数医学基础知识,但面对临床上的各种疾病,仍然是一筹莫展,相信是绝大多数医学生走向临床时最为深刻的体验。因此对于刚走入临床的研究生(尤其是临床研究生),最为迫切的教育应在于临床思维及科研思维的培养。但何为临床思维和科研思维,不同作者可能有不同的理解。第一版参加编写的作者和第二版编委会的专家一致认为临床思维是一种对疾病发生发展规律的认识,只有如此,医生们才能用所学的基本医学知识(如解剖学、生理学、生物化学、药理学等)去理解疾病,才能找到疾病发生发展的最基本规律,才能制订有效的治疗手段(或药物或手术方式);而科研思维的最为基本的要素是采用批判的角度看待目前所掌握的基本知识,不但要充分理解目前对某种疾病发生发展的基本规律,还要看到目前的知识存在的缺陷和值得研究的方向。因此本书传承了第一版的基本思路,从回顾、现状和展望来阐述作者们对泌尿外科疾病的理解和认识。

与第一版相比,首先增加了临床医学基础相关的内容,如泌尿外科基本症状的理解一章,不但如同其他教科书一样详细描述了泌尿外科基本症状的定义,还从症状产生的基本病理生理改变着手,详述这些基本病理生理改变的相关机制,使得学生能更好地理解为什么不同的病因可导致相同的病理生理改变,而产生相似的泌尿系统症状,使得学生们能从更为深层的角度分析产生症状的原因,从而找到导致这些症状的病因。还同时增加了尿动力学基础一章,以便学生理解膀胱尿道基本病理生理变化和下尿路症状的关系。第二版还增加了泌尿影像学 and 泌尿内镜检查两大内容。前者介绍了目前常用泌尿外科影像学成像的原理,和目前常见疾病的影像学表现。后者则介绍了目前泌尿外科常用内镜的种类、检查适应证和技术要点等。

循证医学是近 20 年来影响临床决策的最重要的临床思维之一,基于证据的决策应比基于经验的决策更为科学,但如何理解和运用循证医学一直是临床医生讨论的热点问题。本书所增加的“如何理解循证医学及其应用”拟解释循证医学的基本原理,并结合泌尿外科临床阐述循证医学在泌尿外科应用的基本原则。希望以上所增加的章节能为刚进入临床的研究生们提供一种最为基础的临床思维能力,而能更好地理解本书相关疾病的内容。

读者还可能发现本版研究生教材更换不少作者,并非现版作者更为优秀,而是我国有太多的优秀医生,希望能每版更新部分作者来展现他们的才华,也希望能有越来越多的中青年临床医生加入到研究生教学行列,为我国研究生教学贡献他们的智慧。

尽管我们很努力,为此书贡献了自己全部的经验和智慧,但仍存在很多不足之处,望同行能提出真诚的批评,只有如此我们的研究生教育才能走上一个新的阶段。

郭应禄 院士

杨勇 教授

2015年5月

# 目 录

## 第一篇 泌尿外科疾病诊治的基本方法和原则

第一章 泌尿外科基本症状的理解 .....	2	第四节 输尿管镜检查 .....	20
第二章 泌尿外科影像学诊断 .....	6	第五节 泌尿内镜的养护和展望 .....	24
第一节 影像学检查的双向防护 .....	6	第四章 尿动力学基础 .....	25
第二节 常用的临床影像学检查方法 .....	7	第一节 尿流率 .....	25
第三节 泌尿外科影像学的联合应用和 发展 .....	13	第二节 膀胱压力测定 .....	32
第三章 泌尿外科内镜检查 .....	15	第三节 影像尿动力检查 .....	42
第一节 概述 .....	15	第四节 便携尿动力检查 .....	47
第二节 泌尿外科内镜检查的辅助设备 和要点 .....	15	第五节 展望 .....	47
第三节 膀胱尿道镜检查 .....	16	第五章 如何理解循证医学及其应用 .....	51
		第一节 循证医学的定义及其理解 .....	51
		第二节 基于循证医学的临床诊治指南 .....	52

## 第二篇 泌尿系统先天畸形及处理

第一章 尿道下裂 .....	56	第一节 概述 .....	78
第一节 概述 .....	56	第二节 睾丸的胚胎发生与下降机制 .....	78
第二节 尿道下裂手术治疗 .....	59	第三节 隐睾的病因 .....	80
第三节 尿道下裂手术并发症处理 .....	64	第四节 隐睾的病理变化 .....	82
第四节 成人尿道下裂 .....	65	第五节 临床表现、诊断及鉴别诊断 .....	83
第五节 研究展望 .....	66	第六节 隐睾的并发症 .....	84
第二章 肾盂输尿管连接部梗阻 .....	68	第七节 治疗 .....	85
第一节 概述 .....	68	第八节 几种特殊类型的隐睾 .....	91
第二节 临床表现及评估 .....	69	第九节 有关隐睾诊疗的几个问题 .....	91
第三节 治疗 .....	72	第五章 原发性膀胱输尿管反流 .....	93
第四节 展望 .....	74	第一节 概述 .....	93
第三章 巨输尿管症 .....	75	第二节 原发性膀胱输尿管反流的解剖 原因与相关功能 .....	94
第一节 概述 .....	75	第三节 膀胱功能障碍与输尿管反流 .....	95
第二节 诊断 .....	76	第四节 原发性膀胱输尿管反流与肾 损害 .....	95
第三节 处理 .....	76	第五节 流行病学 .....	96
第四节 手术 .....	76	第六节 临床表现与评估方法 .....	96
第五节 术后并发症 .....	77		
第四章 隐睾 .....	78		

第七节 原发性膀胱输尿管反流的治疗与评价 .....	98
第六章 遗尿症 .....	103
第一节 概述 .....	103

第二节 病因 .....	103
第三节 遗尿的尿动力学机制 .....	105
第四节 诊断 .....	105
第五节 治疗 .....	106

### 第三篇 泌尿系统损伤

第一章 肾损伤 .....	112
第一节 概述 .....	112
第二节 肾损伤机制 .....	112
第三节 损伤程度分类 .....	113
第四节 诊断 .....	115
第五节 治疗 .....	117
第六节 展望 .....	121
第二章 输尿管损伤 .....	124
第一节 引言 .....	124
第二节 病因 .....	124
第三节 输尿管损伤分级 .....	125
第四节 临床表现 .....	125
第五节 诊断 .....	126
第六节 治疗 .....	126
第七节 总结与展望 .....	129
第三章 尿道损伤 .....	131
第一节 概述 .....	131
第二节 后尿道钝性损伤 .....	131
第三节 伴发膀胱颈损伤的后尿道损伤 .....	135
第四节 女性尿道损伤 .....	135
第五节 前尿道损伤 .....	135

第四章 膀胱损伤 .....	137
第一节 概述 .....	137
第二节 病因 .....	137
第三节 危险因素 .....	138
第四节 病理生理 .....	138
第五节 临床表现 .....	138
第六节 诊断 .....	139
第七节 治疗 .....	140
第八节 总结及诊疗推荐 .....	141
第五章 睾丸扭转 .....	142
第一节 概述 .....	142
第二节 睾丸扭转的分型及病因 .....	142
第三节 发病机制及病理 .....	142
第四节 一侧睾丸扭转后对对侧睾丸的影响 .....	142
第五节 睾丸扭转与男性不育 .....	143
第六节 诊断 .....	143
第七节 鉴别诊断 .....	144
第八节 治疗 .....	144
第九节 展望 .....	145

### 第四篇 泌尿系统感染与炎症

第一章 泌尿系统感染 .....	148
第一节 流行病学 .....	148
第二节 病因及细菌学 .....	148
第三节 泌尿系统感染的分类 .....	149
第四节 临床表现及评估 .....	149
第五节 抗生素使用的基本原则 .....	151
第六节 各类型泌尿系统感染的诊治原则 .....	152
第二章 性传播性疾病 .....	160
第一节 尿道炎和宫颈炎 .....	160
第二节 生殖器溃疡病 .....	162
第三节 生殖器疣 .....	164

第四节 梅毒 .....	168
第五节 人类免疫缺陷病毒(HIV)感染 .....	172
第三章 泌尿生殖系统结核 .....	174
第一节 结核及泌尿生殖系统结核的历史 .....	174
第二节 泌尿生殖系统结核的诊断和处理 .....	175
第三节 结核的基础研究进展 .....	177
第四节 耐药结核的产生、处理和预防 .....	179
第四章 前列腺炎 .....	182
第一节 前列腺炎的概念及其分类 .....	182
第二节 慢性前列腺炎的流行病学 .....	184



第三节	前列腺炎发病机制的研究及 进展 .....	187
第四节	前列腺炎的诊断 .....	189
第五节	前列腺炎的治疗 .....	192
第六节	慢性前列腺炎诊疗过程中存在的 问题及展望 .....	193
第七节	前列腺炎诊治指南分析及 解读 .....	194

第五章	膀胱炎症性疾病 .....	197
第一节	概述 .....	197
第二节	感染相关的膀胱感觉过敏 .....	197
第三节	膀胱疼痛综合征/间质性 膀胱炎 .....	199
第四节	化学性膀胱炎 .....	204
第五节	放射性膀胱炎 .....	205
第六节	氯胺酮膀胱炎 .....	206

## 第五篇 泌尿系统结石

第一章	尿石症的基础研究 .....	210
第一节	人类对尿石症认识的发展过程 ..	210
第二节	尿石形成机制的几个重要理论 ..	212
第三节	当前尿石研究的热点 .....	217

第二章	泌尿系统结石治疗现状与展望 .....	222
第一节	泌尿系统结石治疗历史 .....	222
第二节	泌尿系统结石治疗现状 .....	223
第三节	泌尿系统结石治疗展望 .....	229

## 第六篇 泌尿生殖系统肿瘤

第一章	肾上腺癌 .....	232
第一节	肾上腺的组织来源与肾上腺癌的 相关定义及分类 .....	232
第二节	肾上腺皮质癌 .....	233
第三节	恶性肾上腺髓质肿瘤 .....	239
第四节	肾上腺转移性癌 .....	245
第二章	肾癌 .....	248
第一节	概述 .....	248
第二节	肾癌的流行病学及病因 .....	248
第三节	肾肿瘤病理分类的历史演变 .....	251
第四节	肾癌发生发展的分子遗传学 改变 .....	256
第五节	肾癌 TNM 分期 .....	262
第六节	肾肿瘤的影像学诊断及其进展 ..	263
第七节	肾穿刺活检的研究现状及其应用 价值 .....	266
第八节	肾癌外科治疗原则以及根治性肾 切除术观念的演变 .....	268
第九节	肾癌靶向治疗的研究现状及 存在的问题 .....	273
第十节	影响肾癌预后的相关因素 .....	276
第三章	肾囊性疾病 .....	282
第一节	概述 .....	282
第二节	常染色体隐性遗传性多囊肾病 ..	283
第三节	常染色体显性遗传性多囊肾病 ..	286

第四节	单纯性肾囊肿 .....	290
第五节	获得性肾囊肿 .....	292
第四章	膀胱癌 .....	294
第一节	前言 .....	294
第二节	膀胱癌的流行病学和病因学 .....	294
第三节	膀胱癌的组织病理学 .....	295
第四节	膀胱癌的诊断 .....	296
第五节	非肌层浸润性膀胱癌的治疗 .....	298
第六节	肌层浸润性膀胱癌的治疗 .....	299
第七节	膀胱癌的化疗与放疗 .....	300
第八节	膀胱癌的预后 .....	302
第九节	膀胱非尿路上皮癌 .....	303
第五章	前列腺癌 .....	306
第一节	流行病学和病因 .....	306
第二节	前列腺癌筛查及早期诊断 .....	309
第三节	前列腺癌的临床评估及分期 诊断 .....	313
第四节	前列腺癌诊治方案制定的基本 原则 .....	317
第五节	晚期前列腺癌治疗的基本原则 ..	322
第六节	去势抵抗性前列腺癌的治疗 .....	326
第七节	前列腺癌诊治进展 .....	330
第六章	睾丸肿瘤 .....	337
第一节	睾丸肿瘤相关基础知识 .....	337
第二节	睾丸肿瘤组织学分类 .....	338