

ATLAS OF LAPAROSCOPIC
SURGERY IN UROLOGY

泌尿外科腹腔镜手术图谱

■ 主编 马路林



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

ATLAS OF LAPAROSCOPIC SURGERY IN UROLOGY

泌尿外科腹腔镜 手术图谱

主 编 马潞林
副 主 编 黄 毅
主 审 那彦群

泌尿外科腹腔镜手术图谱

图书在版编目 (CIP) 数据

泌尿外科腹腔镜手术图谱 / 马潞林主编. —北京:
人民卫生出版社, 2007.11
ISBN 978-7-117-09306-4

I. 泌... II. 马... III. 腹腔镜—应用—泌尿系统外科手术—图谱 IV. R699-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 154071 号

泌尿外科腹腔镜手术图谱

主 编: 马潞林
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)
地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
邮 编: 100078
网 址: <http://www.pmph.com>
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-67605754 010-65264830
印 刷: 北京铭成印刷有限公司
经 销: 新华书店
开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 19
字 数: 583 千字
版 次: 2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-09306-4/R · 9307
定价 (含光盘): 130.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

泌尿外科腹腔镜手术图谱

ATLAS OF LAPAROSCOPIC SURGERY IN UROLOGY

编者 (按姓氏笔画为序)

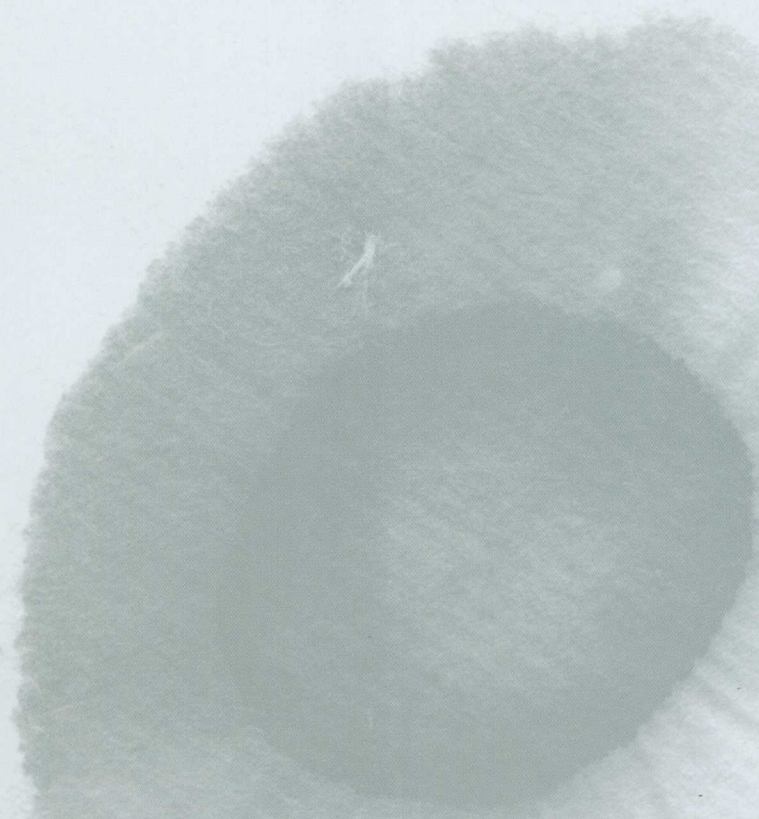
- 马潞林 北京大学第三医院泌尿外科
王国良 北京大学第三医院泌尿外科
王振青 北京大学第三医院泌尿外科
卢 剑 北京大学第三医院泌尿外科
田晓军 北京大学第三医院泌尿外科
刘亚丽 北京大学第三医院泌尿外科
刘余庆 北京大学第三医院泌尿外科
刘春霞 北京大学第三医院泌尿外科
肖春雷 北京大学第三医院泌尿外科
张利萍 北京大学第三医院麻醉科
张荣新 北京大学第三医院泌尿外科
张树栋 北京大学第三医院泌尿外科
孟秀丽 北京大学第三医院麻醉科
赵 磊 北京大学第三医院泌尿外科
侯小飞 北京大学第三医院泌尿外科
洪 锴 北京大学第三医院泌尿外科
黄 毅 北京大学第三医院泌尿外科

点评专家 (按姓氏笔画为序)

- 王东文 山西医科大学第一医院泌尿外科
李汉中 北京协和医院泌尿外科
张小东 首都医科大学附属北京朝阳医院泌尿外科
张 旭 华中科技大学同济医学院附属同济医院泌尿外科
张晓春 北京大学第一医院泌尿外科
周利群 北京大学第一医院泌尿外科
高 新 中山大学附属第三医院泌尿外科
黄 健 中山大学附属第二医院泌尿外科
谢立平 浙江大学医学院附属第一医院泌尿外科

ATLAS OF LAPAROSCOPIC SURGERY IN UROLOGY

泌尿外科腹腔镜手术图谱



内容提要

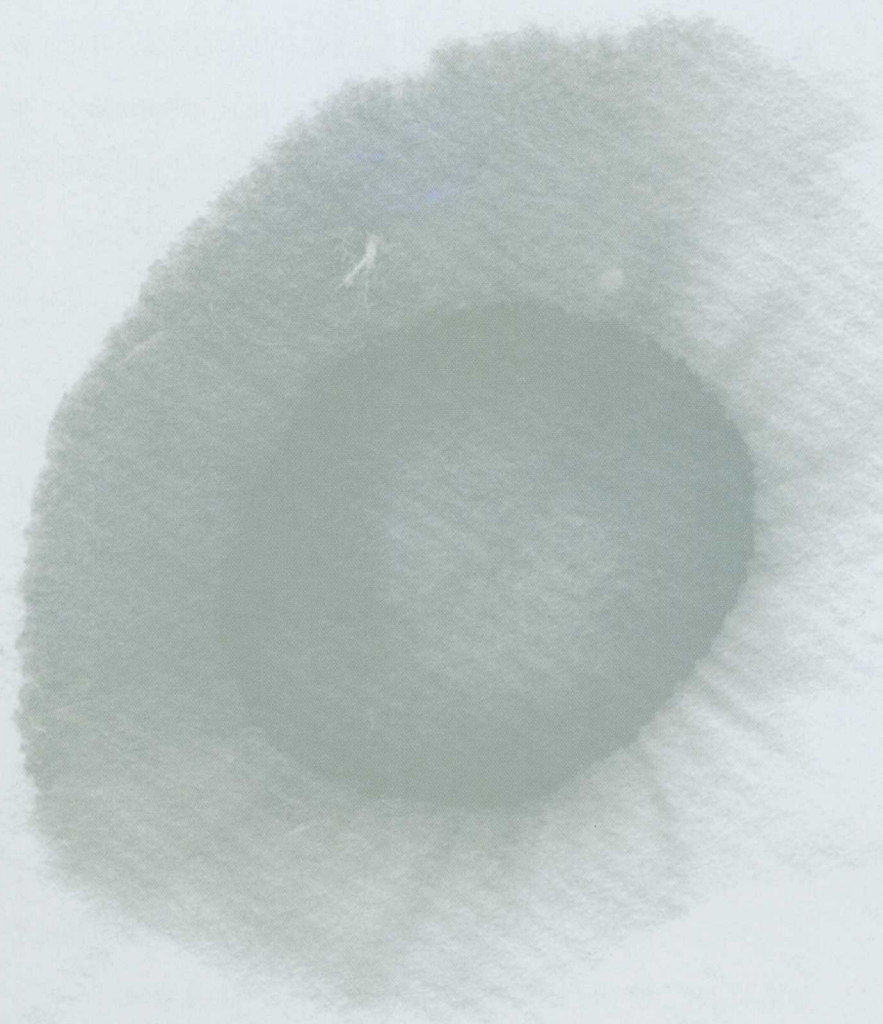
《泌尿外科腹腔镜手术图谱》是国内第一本专门介绍泌尿外科腹腔镜手术学的临床专著，其关注重点集中在腹腔镜手术的临床应用。本书详细介绍了腹腔镜手术的基本技术，以及在泌尿外科领域的具体应用，对目前泌尿系统各类腹腔镜手术都有具体的描述。其中不仅包括常规的腹腔镜手术，例如肾囊肿去顶术、肾上腺肿瘤切除术、根治性肾癌切除术、输尿管切开取石术、肾输尿管全长及膀胱袖状切除术、后腹膜淋巴结清扫术等，还包括了难度较大的肾部分切除术、前列腺癌根治术、根治性膀胱全切除术（包括原位膀胱重建术）、活体供肾切取术等。手术技术均达到或接近国际一流水平。

本书编撰的理念在于：使工作在一线的医师获得真正实用的临床参考资料。书中用大量的篇幅详细介绍了各种腹腔镜手术的操作方法、技术要领、可能遇到的问题及其解决途径，每一步骤均辅以腹腔镜下实拍照片，使读者不仅掌握临床理论，而且可以深刻体会实际操作中的关键。因此，具有一定临床工作经验的专业读者，完全可以参照此书亲自开展泌尿外科腹腔镜手术。

对于一些重点手术，本书提供了手术录像，并以DVD的形式辅赠。DVD图像质量优良，剪辑适度，保持了手术的完整原貌，突出了重点步骤，并配以字幕说明。读者可以通过观看DVD，身临其境地了解手术过程，便于观察操作细节，从而更好地掌握临床要领。

ATLAS OF LAPAROSCOPIC SURGERY IN UROLOGY

泌尿外科腹腔镜手术图谱



主编简介

马潞林 主任医师，教授，博士研究生导师。现任北京大学第三医院泌尿外科主任。兼任中华医学会泌尿外科分会肾脏移植学组副组长，中华医学会泌尿外科分会腔道学组委员，《中华泌尿外科杂志》常务编委，中国医师协会泌尿外科分会委员，中华器官移植委员会北京分会委员，中华泌尿外科委员会北京分会委员，《中国微创杂志》编委，《世界泌尿肿瘤杂志》编委，《中华外科杂志》特约审稿人。



1984年毕业于第四军医大学。从事泌尿外科工作20余年，主要擅长于泌尿外科疑难手术、肾移植和腹腔镜手术。泌尿外科疑难手术包括巨大肾上腺肿瘤切除、肾癌合并腔静脉癌栓、前列腺癌根治、肾静脉向下移位治疗胡桃夹综合征、膀胱全切尿流改道-回结肠代膀胱、回肠代膀胱、回肠膀胱及输尿管皮肤造瘘等。

长期从事肾移植工作，对肾移植涉及的术前检查、取肾、修肾、肾移植和术后免疫抑制剂的合理应用等各个环节十分熟悉。已完成肾移植800余例，几乎无外科并发症。在腹腔镜取肾肾移植和胰肾联合移植方面处于国内领先地位。北京大学第三医院开展了后腹腔镜活体供肾切取肾移植60余例，数量国内最多；成功率达98%，与国际水平同步；现已做胰十二指肠肾联合移植20余例，取得良好效果，为国内开展该项工作最多的医院之一。仅2004年完成肾移植185例，列北京各大医院之首。

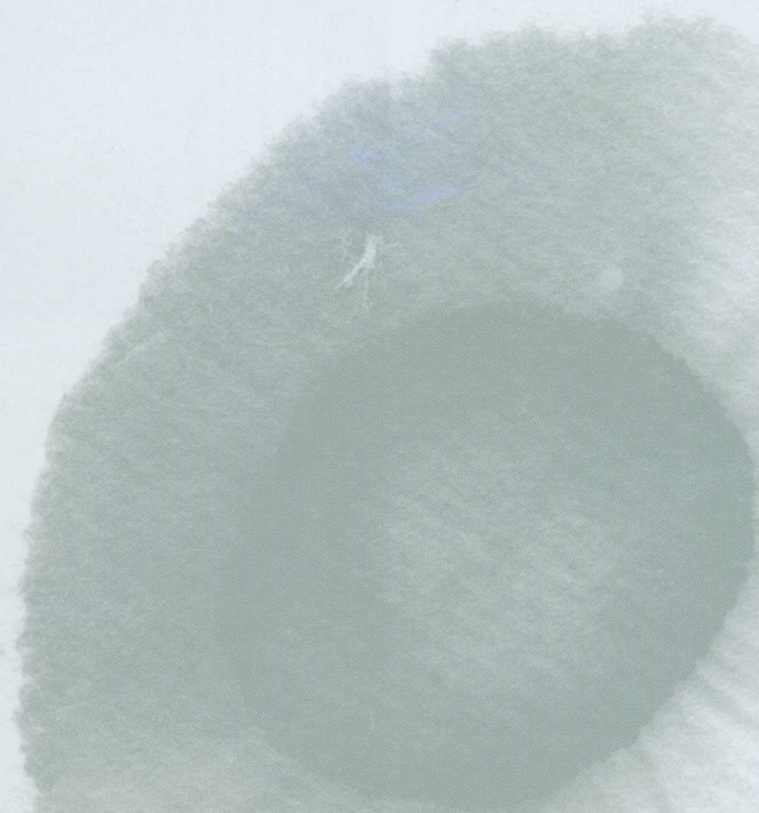
马潞林教授擅长的腹腔镜手术有：根治性肾癌切除术、前列腺癌根治术、肾输尿管全长及膀胱袖状切除术、膀胱全切原位Studer膀胱术，后腹腔镜活体供肾切取，肾部分切除术、肾囊肿去顶术、肾上腺肿瘤切除术，巨大肾上腺肿瘤切除术，肾肿瘤剝除术，输尿管切开取石术，后腹膜淋巴结清扫术，精索静脉结扎术等。

马潞林教授在国外杂志上发表SCI收录的论文5篇，国内发表的文章40余篇。曾获北京市科技进步二等奖一项，三等奖一项。获北大“985”资助科研基金两项（猪胰肾联合移植门-肠引流动物模型的建立、肾移植术后排斥反应的监测），国家“973”循证医学基金一项（胰肾移植肠引流与门脉引流的比较），国家“211”项目20万元，北京大学第三医院资助项目两项（胰肾联合移植、腹腔镜活体供肾切取），总金额近200万元。

已培养博士研究生5人，硕士研究生6人。

ATLAS OF LAPAROSCOPIC SURGERY IN UROLOGY

泌尿外科腹腔镜手术图谱



前 言

微创外科已成为21世纪外科发展的趋势，以腹腔镜技术为代表的微创外科开展应用十多年来，这项技术在泌尿外科学界已经得到了迅速的发展。国内泌尿外科腹腔镜临床应用起始于20世纪90年代，在2001年以后又掀起了高潮，尤其是在国内大型医院，其技术已达到或接近国际领先水平。

北京大学第三医院泌尿外科自2000年开展此项技术以来，经过不懈的努力，目前微创手术综合水平均已达到国内领先，腹腔镜手术已作为常规手术替代多数传统的开放手术，取得了十分满意的疗效，并得到广大患者的认可。为了总结我科专业领域的技术特长，并在国内进一步推广腹腔镜技术在泌尿外科领域的规范应用，我们编著了这本《泌尿外科腹腔镜手术图谱》，以供同仁探讨借鉴。

本书分为总论与各论两大部分。总论集中介绍了腹腔镜的基本技术，各种手术器械的应用，以及相关麻醉与护理方面的知识；各论共包括5章，每章按器官分类，详细介绍了各种泌尿外科腹腔镜手术。

本书在编写上具有如下特点：①丰富的图片是本书的一大特色，本书共搜集整理图片近500幅，其中关于手术步骤的图片，均为腹腔镜实景图片，图片表达准确，设计美观，在选取上详略得当，既具有概括性，又具有连续性，可以充分展示手术全貌；②内容结合国外临床最新进展，并邀请国内诸多专家学者进行点评，不仅使得本书的内容极大丰富，而且可以引导读者培养临床思路，开拓研究视野，使得本书的内容更具科学性与权威性；③作者在编写时，注重总结自己的丰富经验，紧紧结合临床遇到的具体问题，提出解决策略，供读者参考，以使本书的实用价值大大提高；④值得一提的是，在编写过程中，北京大学第三医院泌尿外科几乎所有在临床一线工作的中青年医师都参与了工作，全体人员共同逐段逐句讨论本书文字，再三推敲十分考究，避免了由于叙述不清造成的歧义，以帮助读者更为便利的理解和学习；⑤此外，本书还附有DVD教学光盘，读者可以看到重点手术精彩的实况录像，有助于读者更进一

泌尿外科腹腔镜手术图谱

步深入体会腹腔镜手术的细节要领，在短期内迅速提高手术技术。

本书在编写过程中，承蒙那彦群教授的亲切指导，使本书在指导思路、材料安排以及对核心内容的评价等方面达到一流的品质得到了保证。

鉴于作者著书经验有限，本书尚有许多不足之处，如因篇幅所限，对于目前存有争议的一些问题未作全面深入的探讨，未能充分反映本领域研究进展的全貌。另外，本书介绍的手术方法很大程度上体现了作者的习惯术式与临床经验，还有待在实践中继续注重总结，并努力收集更多的临床资料，不断地提高临床专业水平，力求再版中使之更上一层楼。

在此，诚挚地欢迎广大读者对本书提出宝贵的意见与建议。

马潞林

2007年8月30日

目 录

总 论

第一章 泌尿外科腹腔镜的基本技术

第一节 泌尿外科腹腔镜常见手术入路的建立	王国良 马潞林	3
一、概论		3
二、上尿路手术经腹膜后入路		4
三、上尿路手术经腹腔入路		9
四、下尿路手术经腹膜外入路		12
五、下尿路手术经腹腔入路		14
六、手术入路的选择原则		15
第二节 泌尿外科腹腔镜设备和器械	张树栋 王国良 马潞林	15
一、腹腔镜摄像系统		15
二、气腹系统		18
三、切割止血系统		18
四、腹腔镜手术器械		21
五、冲洗吸引系统		26
六、手术图像记录设备		26
第三节 腹腔镜基本技术操作	张树栋 王国良 马潞林	27
一、腹腔镜的扶持		27
二、分离技术		27
三、结扎技术		29
四、缝合技术		31
五、手术标本的取出		32
六、腹腔镜手术的术野冲洗		32
七、腹腔镜手术中腹腔引流管的放置		32
专家述评	周利群	33
附：腹腔镜扩张法 (IUPU 法)	周利群	34

第二章 泌尿外科腹腔镜手术的麻醉 孟秀丽 张丽萍

一、腹腔镜手术概况	39
二、腹腔镜手术中的生理功能变化	39
三、泌尿外科腹腔镜手术的特点	41
四、泌尿外科腹腔镜手术的麻醉处理	41
五、常见并发症	43

六、总结	45
------------	----

第三章 腹腔镜器械的管理 张荣新 马潞林

一、仪器设备的组成及管理	47
二、电子腹腔镜的清洗消毒	48
三、手术器械的清洗保养消毒	49
四、使用超声刀的注意事项	50
五、器械管理者应具备的基本要求	53

第四章 泌尿外科腹腔镜手术的相关护理

第一节 腹腔镜手术的护理总论	刘亚丽 55
一、概述	55
二、腹腔镜手术前的一般护理	55
三、术前特殊护理准备	56
四、腹腔镜手术后的一般护理	56
五、并发症的观察和护理	57
第二节 腹腔镜手术的护理各论	刘春霞 王振青 58
一、后腹腔镜下肾癌根治术的护理	58
二、后腹腔镜下肾囊肿去顶术的护理	59
三、后腹腔镜下亲属活体供肾切取术的护理	59
四、后腹腔镜下肾部分切除术的护理	60
五、后腹腔镜下肾上腺嗜铬细胞瘤切除术的护理	61
六、后腹腔镜治疗原发性醛固酮增多症的护理	62
七、腹腔镜膀胱全切、回肠膀胱术护理	63
八、腹腔镜前列腺癌根治术护理	64
九、后腹腔镜肾盂、输尿管切开取石术护理	64
十、腹腔镜精索静脉曲张术护理	65

各 论

第五章 肾上腺手术

第一节 腹腔镜下肾上腺解剖	卢剑 刘余庆 马潞林 69
第二节 肾上腺疾病及腹腔镜外科手术适应证	卢剑 刘余庆 马潞林 71
一、无功能的肾上腺疾病	71
二、原发性醛固酮增多症	71
三、儿茶酚胺症	72
四、肾上腺癌	72

五、分泌雄激素的肾上腺皮质肿瘤	72
六、分泌雌激素的肾上腺皮质肿瘤	72
七、肾上腺转移癌	72
第三节 后腹腔镜肾上腺肿瘤切除术	卢剑 刘余庆 马潞林 73
一、概述	73
二、麻醉选择与手术体位	74
三、手术步骤	74
四、术后处理	78
五、手术常见并发症及其预防处理	79
六、注意事项	81
专家述评	李汉中 83
第四节 后腹腔镜巨大肾上腺肿瘤切除术	卢剑 刘余庆 马潞林 85
一、概述	85
二、麻醉选择与手术体位	85
三、手术步骤	85
四、注意事项	87
第五节 后腹腔镜下肾上腺次全切和肾上腺全切术 ..	卢剑 刘余庆 马潞林 89
一、概述	89
二、麻醉选择与手术体位	89
三、手术步骤	89
四、手术注意事项	93
专家述评	王东文 94
第六节 经腹腔途径肾上腺切除术	卢剑 刘余庆 马潞林 95
一、概述	95
二、麻醉选择与手术体位	95
三、手术步骤	95
四、术后处理	99

第六章 肾脏手术

第一节 腹腔镜下肾脏解剖	赵磊 马潞林 101
一、肾脏的局部解剖	101
二、腹腔镜下肾脏的解剖标志	103
第二节 后腹腔镜肾囊肿去顶术	赵磊 马潞林 108
一、概述	108
二、麻醉选择	108
三、手术步骤	108
四、术后处理	111
五、手术常见并发症及其预防处理	111
六、注意事项	112
第三节 腹腔镜肾癌根治术	田晓军 马潞林 112

一、概述	112
二、麻醉选择与手术体位	114
三、手术步骤	114
四、术后处理	124
五、手术常见并发症及其预防处理	124
六、注意事项	128
专家述评	谢立平 130
第四节 后腹腔镜肾部分切除术	赵磊 马潞林 130
一、概述	130
二、麻醉选择	131
三、手术步骤	131
四、术后处理	138
五、手术常见并发症及其预防处理	138
六、注意事项	138
第五节 后腹腔镜肾输尿管全长切除术	田晓军 马潞林 138
一、概述	138
二、麻醉与体位	139
三、手术步骤	139
四、术后处理	141
五、手术常见并发症及其预防处理	142
六、注意事项	143
专家述评	谢立平 143
第六节 腹腔镜活体亲属供肾切取术	田晓军 马潞林 143
一、概述	143
二、麻醉选择与手术体位	144
三、手术步骤	144
四、术后处理	158
五、手术常见并发症及其预防处理	158
六、注意事项	160
专家述评	张小东 160
第七节 后腹腔镜结核性无功能肾切除术	张树栋 马潞林 161
一、概述	161
二、麻醉选择与手术体位	162
三、手术步骤	162
四、术中常见并发症及处理	169
五、术后常见并发症及处理	170
六、注意事项	170
专家述评	张旭 171

第七章 肾盂及输尿管手术

第一节 腹腔镜下肾盂输尿管解剖	侯小飞 马潞林	175
一、肾盂输尿管的局部解剖		175
二、腹腔镜下肾盂输尿管的解剖标志		176
第二节 腹腔镜肾盂输尿管成形术	侯小飞 马潞林	177
一、概述		177
二、麻醉选择与手术体位		178
三、手术步骤		178
四、术后处理		199
五、手术常见并发症及其预防处理		199
六、注意事项		200
专家述评	张晓春	200
第三节 腹腔镜下输尿管切开取石术	侯小飞 马潞林	201
一、概述		201
二、麻醉选择与手术体位		202
三、手术步骤		202
四、术后处理		207
五、手术常见并发症及其预防处理		207
六、注意事项		208
专家述评	张晓春	208

第八章 膀胱手术

第一节 腹腔镜下膀胱解剖	肖春雷 黄毅	211
一、膀胱的形态和位置		211
二、膀胱的毗邻		212
三、膀胱的血管、淋巴回流和神经		212
第二节 腹腔镜下膀胱全切术	洪锴 黄毅	213
一、概述		213
二、麻醉选择与手术体位		214
三、腹腔镜下膀胱全切-原位新膀胱术手术步骤		215
四、腹腔镜下膀胱全切-回肠膀胱术手术步骤		233
五、术后处理		234
六、手术常见并发症及其预防处理		234
七、注意事项		235
第三节 腹腔镜膀胱憩室切除术	洪锴 黄毅	235
一、概述		235
二、麻醉选择与手术体位		236
三、手术步骤		236

四、术后处理	242
五、手术常见并发症及其预防处理	242
六、注意事项	242
第四节 腹腔镜隐睾探查和固定术	赵磊 黄毅 243
一、概述	243
二、麻醉选择	243
三、手术步骤	243
四、术后处理	249
五、手术常见并发症及其预防处理	249
六、注意事项	249

第九章 前列腺手术

第一节 腹腔镜下前列腺解剖	洪锴 黄毅 马潞林 251
第二节 腹腔镜前列腺癌根治术	洪锴 黄毅 马潞林 253
一、概述	253
二、麻醉选择与手术体位	254
三、经腹膜外途径手术步骤	254
四、经腹腔途径手术步骤	266
五、术后处理	269
六、手术常见并发症及其预防处理	269
七、注意事项	270
专家述评	高新 271
附：腹腔镜手术治疗泌尿生殖道脱垂	高新 273
一、概述	273
二、麻醉选择与手术体位	276
三、手术步骤	276
四、术后处理	284
五、手术常见并发症及其预防处理	284
英中文对照	286
索引	287