



新平

西京泌尿外科 临床工作手册

▲主 编 袁建林



第四军医大学出版社



西京临床工作手册

总策划 熊利泽 董新平

西京泌尿外科 临床工作手册

主 编 袁建林

副主编 武国军 秦卫军

编 者 (按姓氏笔画排序)

于 磊	马帅军	王 禾	王 林
王延柱	王福利	刘 飞	刘克普
刘贺亮	阮东丽	李有兰	李智斌
杨 波	杨 慧	杨力军	杨晓剑
吴 娟	张 东	张 润	张运涛
陈 红	武 鹏	武国军	赵 毅
南 妮	秦 军	秦卫军	秦荣良
袁建林	秦 军	秦 军	康福霞
薛 庚	郭 焱	郭 焱	

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

西京泌尿外科临床工作手册 / 袁建林主编. — 西安:
第四军医大学出版社, 2012. 6

(西京临床工作手册)

ISBN 978 - 7 - 5662 - 0141 - 6

I. ①西… II. ①袁… III. ①泌尿系统疾病 -
诊疗 - 手册 IV. ①R699 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 122411 号

Xijing Miniao Waike Linchuang Gongzuo Shouce

西京泌尿外科临床工作手册

主 编 袁建林

策划编辑 富 明

责任编辑 杨耀锦

出版发行 第四军医大学出版社

地 址 西安市长乐西路 710032 (邮编: 710032)

电 话 029 - 84776765

传 真 029 - 84776764

网 址 <http://press.fjmu.sn.cn>

印 刷 西安永惠印务有限公司

版 次 2012 年 7 月第 1 版; 2012 年 7 月第 1 次印刷

开 本 889 × 1194 1/32

印 张 17

字 数 450 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 5662 - 0141 - 6/R · 1032

定 价 76.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

《西京临床工作手册》

编委会

总 策 划	熊利泽	董新平		
主 任 委 员	熊利泽			
副主任委员	苏景宽	刘建中	李谨革	
委 员	李晓康	罗正学	苑继承	尹 文
	王海昌	孙世仁	陈协群	吴开春
	姬秋和	李志奎	王晓明	窦科峰
	赵青川	王 岭	裴国猷	胡大海
	郭树忠	易定华	袁建林	费 舟
	董海龙	李 锋	吴振彪	赵 钢
	王雨生	邱建华	陈必良	成胜权
	王 刚	刘文超	谭庆荣	牟 翔
	汪 静	周晓东	宦 怡	石 梅
	郝晓柯	穆士杰	文爱东	王 哲
	李 哲	李向东	冯秀亮	王 宇
学 术 秘 书	王敬博	金 鑫		

总 序

“往者不可谏，来者犹可追。”经过近年来的持续高速发展，西京医院全面建设已经处于高平台，进入爬坡期。面对辉煌成绩，我们不禁思考：医院发展的顶峰究竟在哪里？数量的发展何时是尽头？站在历史高点，按照什么样的发展思路保成果、续辉煌？如何走内涵发展道路，完成从数量到质量、从规模到效率、从基础到临床、从跟踪热点到自主创新，和从国内比拼到国际视野转变，推进临床战略转型？这一切都是摆在我们面前的主要问题。

质量是医院建设的永恒主题，规范诊疗则是医院可持续发展的动力源泉。中华名院的建设离不开名科、名人、名术、名品，这其中，首当其冲的就是学科建设。学科是医院建设的基本单元，是承载医院人才、技术、品牌和服务等核心要素的重要载体。学科好坏决定了医院能否可持续发展，能否继续保持荣誉。只有以国际视野定位，以世界标准衡量，开拓创新思维，注重自主创新，医院才能不断突破瓶颈，实现超越。

《西京临床工作手册》正是医院拓宽国际视野、加强内涵建设的创新性工作之一。2010年底，在全面推行《医院管理信息系统》和《临床安全合理用药决策支持系统》的基础上，《西京临床工作手册》的编写工作正式启动。此项工作面向全院管理部门、临床科室和辅助科室，旨在通过

编写一套特色鲜明、涵盖面广、内容详实、操作性强的丛书，借以总结几十年医院临床工作经验，凝练学科方向，展现学科风采，使之成为医院临床工作指南和诊疗规范，并在此基础之上，逐步建立具有西京特色、可以在全国推广的“西京规范”和“西京路径”。

英文中“手册”有两种翻译，一是 manual；二是 handbook。前者侧重提供与“how”关联的内容，具有较强的操作指导性，后者侧重提供与“what”相关的知识、数据类信息。此套丛书兼具 manual 与 handbook 双重含义，由 40 余分册组成，每一分册涉及规章制度、处理原则、主要疾病治疗方案、护理常规、常用文书书写及国外相关疾病诊治指南和评分表等内容，不同专科具有各自的特点和特色，是各相关科室几代专家学者心血和智慧结晶，是长期临床救治经验科学凝练和理性总结的成果，是医院临床工作与国际接轨的一次成功探索。

尽管编写人员付出了艰辛的努力，但由于编写时间紧，加之参编人员医教研任务十分繁重，疏漏与不足之处在所难免，需要在今后的医疗实践中不断修订、丰富和完善，亦恳请诸位读者不吝批评指正。

第四军医大学西京医院院长

前 言

近年，随着现代泌尿外科学的发展，新的诊断和治疗技术不断被应用和推广，给广大泌尿外科医护人员和患者带来更广阔的选择空间，但随之也带来了困惑和操作技术的不统一、不规范。因此，我们精心编撰《西京泌尿外科临床工作手册》一书，涵盖泌尿外科疾病病史与检查方法、诊断与治疗、手术常规等内容，希望本手册的出版，能够有助于实现泌尿外科医护人员临床培训的标准化，规范泌尿外科医生的医疗行为，提高科室的工作效率和医疗质量。

本手册突出地体现了新、精、实、全四个方面。

说它“新”，是本手册反映了现代泌尿外科的新技术、新经验，具有时代气息，内容新颖，让泌尿外科医护人员能够快捷、准确地利用本专业最新指南。

说它“精”，是本手册的文字表达精练，简明扼要，通俗易懂，重点突出，层次分明。

说它“实”，是因为本手册临床实用性强，它融合了我们从实践中总结出来的体会和经验，具有西京医院泌尿外科的特色。

说它“全”，是本手册涵盖了目前泌尿外科手术的各个领域，以临床工作为重点，以规范化和标准化为核心，突出微创技术、器官移植、男科疾病等专科重点。

乌申斯基说过：“智慧不是别的，而是一种组织得很好的知识体系。”《西京泌尿外科临床工作手册》是科室每位

成员临床工作经验的总结，知识的凝练，实践的积累，思维的升华。在编写的过程中，全科人员不断总结、思考、升华、完善和创新，虽然我们尽了最大的努力，但是由于学识和水平有限，本书仍然可能存在缺点和不足，诚恳地希望读者提出批评和指正。

袁建林

2012 年 4 月

目 录

科室发展简史/1

第一篇 工作管理

第1章 规章制度/9

三级医师检诊制度 /9

科室主任教学查房制度 /10

术前讨论制度/11

会诊制度/12

值班、交接班制度/12

考勤制度/13

学术活动制度/14

住院医师规范化培训
制度/15

第2章 工作区域的管理/18

微创手术室/18

综合诊疗室 /23

体外碎石中心/24

门诊检查室/26

尿流动力学检查室 /28

移植配型实验室/29

结石成分分析中心 /30

FISH 检查室 /32

标本库/36

临床数据库/40

第3章 工作程序/42

门诊工作制度/42

泌尿外科患者一卡通就诊
流程图/44

办理住院手续 /45

住院办理流程图/46

术前准备制度/46

讨论制度/47

手术安排/48

术后管理制度/49

办理出院手续/50

出院办理流程图/52

办理转科手续/53

办理转科手续流程图/55

门诊随访/55

第二篇

病史与检查方法

第4章 病史和症状/59

病历记录/59



泌尿外科疾病常见症状

/63

第5章 泌尿外科查体/67

肾区检查/67

输尿管检查/68

膀胱区检查/68

外生殖器官的检查/69

肛门指诊及前列腺检查

/70

第6章 实验室检查/72

尿液检查/72

血生化检查/77

肿瘤标记物检查/78

前列腺液检查/79

精液检查/81

肾上腺功能检查/84

性激素检查/85

尿路结石相关检查/87

第7章 影像学检查/90

X线检查/90

CT检查和MRI检查/98

B超检查/101

核医学检查/102

泌尿系统疾病的核素
治疗/108

PET在泌尿系统检查中的
应用/109

第8章 内腔镜检查/111

膀胱尿道镜检查/111

输尿管镜检查/115

经皮肾镜检查/119

第9章 活组织检查/124

肾穿刺活检/124

输尿管活检/128

膀胱活检/129

前列腺穿刺活检/130

睾丸活检/132

第10章 尿流动力学检查/135

上尿路尿流动力学检查
/135

下尿路尿流动力学检查
/137

第11章 性功能检查/153

第三篇

疾病的诊断与治疗

第12章 肾上腺疾病/157

皮质醇症/157

肾上腺性征异常/164

原发性醛固酮增多症/166

嗜铬细胞瘤/169

肾上腺髓质增生/173

第13章 肾脏外科/175

肾脏先天性异常/175

肾脏位置异常/177
 肾脏感染性疾病/180
 肾结石/187
 肾肿瘤/194
 肾脏损伤/205
 肾血管性高血压/210
 肾下垂/213
 肾衰竭/214

第14章 输尿管外科/221

输尿管先天性异常/221
 下腔静脉后输尿管/223
 输尿管开口异位/223
 输尿管开口囊肿/225
 膀胱输尿管反流/225
 输尿管狭窄/227
 输尿管炎/228
 输尿管结核/228
 输尿管结石/230
 输尿管损伤/231
 输尿管肿瘤/232

第15章 膀胱外科/234

膀胱先天性异常/234
 膀胱炎/236
 间质性膀胱炎/237
 腺性膀胱炎/239
 膀胱结核/240
 膀胱结石/242
 膀胱损伤/243

膀胱肿瘤/245
 神经源性膀胱/249

第16章 尿道外科/251

尿道先天性异常/251
 尿道炎/255
 尿道损伤/256
 尿道结石/258
 尿道狭窄/259
 尿道肿瘤/260

第17章 男性生殖系外科/264

睾丸疾病/264
 附睾疾病/271
 精索、输精管疾病/275
 精囊、前列腺疾病/278
 阴茎疾病/294

第18章 男性性功能障碍 与不育症/305

勃起功能障碍/305
 射精功能障碍/308
 男性不育/310

第19章 女性泌尿外科/314

尿道炎/314
 女性尿道综合征/315
 尿道肉阜/316
 尿道黏膜脱垂/317
 尿道憩室/317
 女性压力性尿失禁/318

膀胱颈梗阻/321

女性尿瘘/323

女性尿道肿瘤/327

第20章 性传播疾病/330

淋病/330

非淋球菌性尿道炎/333

尖锐湿疣/335

生殖器疱疹/337

艾滋病/339

梅毒/344

第21章 泌尿生殖系寄生

虫病/346

乳糜尿/346

阴囊阴茎象皮肿/347

阴囊丝虫病/348

泌尿生殖系包虫病/349

第四篇

泌尿外科手术常规

第22章 泌尿外科手术的一

般原则/355

第23章 门、急诊小手术

/356

包皮环切术/356

激光包皮套环切除术/357

尿道扩张术/358

探丝引导扩张术/359

导尿术/360

膀胱穿刺造口术/362

膀胱癌术后膀胱灌注/363

第24章 肾上腺手术/364

手术适应证/364

手术途径/364

术前准备/365

手术要点/365

术中注意要点/366

术后处理/367

第25章 肾脏手术/368

基本原则与手术途径/368

肾切除术/370

包膜下肾切除术/372

根治性肾切除术/372

肾癌癌栓进入肾静脉、下

腔静脉的外科治疗/374

肾部分切除术/377

肾及肾盂造瘘术/379

肾盂输尿管成形术/380

肾固定术/381

肾囊肿去顶减压术/383

肾蒂淋巴管结扎术/383

肾周脓肿切开引流术/384

体外肾脏手术/385

肾血管性高血压外科

手术/388

供肾修整术/390



- 同种异体肾移植术/391
移植肾切除术/393
- 第 26 章 输尿管手术/395
输尿管端端吻合术/396
输尿管皮肤造口术/397
输尿管膀胱吻合术/398
膀胱瓣输尿管成形术/399
肾、输尿管全切术/400
- 第 27 章 膀胱手术/403
耻骨上膀胱造口术/403
膀胱破裂修补术/405
膀胱憩室切除术/406
膀胱憩室膀胱外切除术/407
膀胱部分切除术/408
膀胱全切除术/410
膀胱外翻修补术/415
- 第 28 章 前列腺手术/417
耻骨上经膀胱前列腺摘除术/417
耻骨后前列腺摘除术/419
经会阴前列腺摘除术/421
前列腺癌根治术/422
- 第 29 章 尿道手术/425
尿道会师术/425
尿道端端吻合术/426
尿道拖入术/426
- 尿道切开取石术/427
尿道下裂成形术/428
尿道上裂矫正术/430
压力性尿失禁手术/431
- 第 30 章 阴茎手术/433
阴茎部分切除术/433
阴茎全部切除术/434
阴茎断裂修复术/436
髂腹股沟淋巴结清扫术/436
阴茎假体植入术/438
- 第 31 章 阴囊、精索、睾丸、附睾手术/440
阴囊成形术/440
精索静脉曲张手术/441
睾丸鞘膜翻转术/442
附睾切除术/443
隐睾复位固定术/445
睾丸切除术/446
腹膜后淋巴清除术/447
- 第 32 章 男性节育手术/450
输精管结扎术/450
输精管吻合术/452
- 第 33 章 肠道在泌尿外科的应用/454
回肠膀胱术/454

回肠新膀胱术/456

回肠代输尿管术/458

膀胱扩大术/460

第 34 章 腔内泌尿外科手术/463

女性膀胱颈梗阻电切术/463

尿道狭窄冷刀切开术/465
经尿道前列腺电切术
(TUBP) /467

经尿道膀胱肿瘤电切术
(TURBt) /471

经尿道膀胱碎石术/474

输尿管镜取石术/475

经皮肾造瘘术/477

经皮肾镜 EMS 碎石
清石术/479

第 35 章 腹腔镜泌尿外科手术/484

腹腔镜精索静脉高位
结扎术/484

后腹腔镜肾上腺切除术
/485

后腹腔镜肾囊肿去顶
减压术/488

腹腔镜下膀胱全切除 - 原
位回肠新膀胱术/489

腹腔镜前列腺癌根治术
/494

腹腔镜盆腔淋巴结切除术
/500

后腹腔镜腹腔镜肾癌根治性
切除术/502

后腹腔镜腹腔镜肾盂癌
根治术/504

后腹腔镜腹腔镜肾部分
切除术/506

后腹腔镜腹腔镜肾盂成形术
/508

后腹腔镜活体供肾切取术
/510

第 36 章 机器人辅助手术 /513

主要参考文献/520

附录一：常用泌尿外科文书
/521

附录二：泌尿外科病历示范
/525

附录三：泌尿外科常用检验
正常值/527

附录四：泌尿外科工作区域
分布指南/530



科室发展简史

一、发展历程

西京医院泌尿外科的前身为原第五军医大学附属医院（原南京中央大学医学院）大外科内的泌尿外科学组。1954年合校、合院后，第四军医大学第一附属医院在此基础上成立了独立的泌尿外科。

泌尿外科是在我国泌尿外科奠基人之一曹晨涛教授以及著名泌尿外科学家于茂生教授领导下创立及发展起来的，是我国成立较早的泌尿外科专科之一。1981年被批准为硕士学位授权学科，1987年被批准为博士学位授权学科，成为全军第一个泌尿外科专业硕士、博士学位授予单位。

经过半个多世纪几代人的不懈努力，泌尿外科的医疗、教学、科研工作得到了全面的发展，已成为全国、全军知名的泌尿外科专科中心之一。2010年，科室医护人员共有129人，其中教授4名、副教授8名、主任护理师1名、具有医师资格的在编人员17名。拥有博士后研究生学历2名，博士学位15名，硕士学位2名，海外著名大学留学进修经历的7名。现任科主任袁建林教授为中华医学会泌尿外科分会委员、中华医学会陕西省泌尿外科分会副主任委员、中国人民解放军泌尿外科专业委员会副主任委员。科室现设有普通泌尿外科病房、微创泌尿外科、肾移植病房三个病区，展开住院床位130张，拥有微创腔镜手术室、



肾移植组织配型实验室、尿流动力学检查室、男科学实验室、体外碎石中心等。科室医疗设备齐全，拥有先进的前列腺癌粒子植入系统、体外震波碎石机、泌尿外科检查台、前列腺汽化电切仪、YAG 激光仪、半导体激光仪、PVP 绿激光仪、钬激光仪、精液分析仪、腹腔镜、经皮肾镜、输尿管镜、尿道膀胱镜、尿流动力学检查仪等专科检查治疗仪器。

二、医疗工作

泌尿外科自成立起，在做好常见及疑难泌尿外科疾病诊治工作的同时，逐步开展了各种高难度的术前诊断及手术治疗工作，尤其近年来随着新的诊疗技术的快速发展，临床医疗工作也进入了一个全新的发展阶段。

1978 年开展了西北地区第一例同种异体肾移植术。此后，由于新型免疫抑制剂的问世，肾移植工作于 1989 年后较大规模地开展起来。现每年肾移植数近百例，手术成功率 100%。

1984 年，科室与理疗科合作开展氩激光治疗膀胱肿瘤。此后连续引进并开展半导体激光、绿激光、钬激光等一系列激光治疗技术，治疗范围也由膀胱肿瘤进一步扩展至前列腺增生症、尿路复杂性结石等治疗，取得良好的效果，尤其是治疗高危、高龄前列腺增生症患者更具特色。

1989 年引进西北地区第一台体外结石粉碎治疗仪，为众多的尿路结石患者免除了手术治疗的痛苦。近年采用 EMS 清石系统和钬激光治疗仪结合经皮肾镜、输尿管镜技术治疗了大量复杂性泌尿系结石，首次碎石清石率 90% 以上，取得良好的效果。

2001 年广泛开展应用腹腔镜技术进行肾移植术中供肾切取、肾囊肿去顶减压术、肾固定术、肾上腺肿瘤摘除术、肾癌根治性切除术、输尿管手术、肾切除术、膀胱部分及

全部切除术、前列腺癌切除术等临床疾病的治疗。目前腹腔镜微创手术已经成为我科特色之一。

2003 年开展了我国西北地区首例胰肾联合移植（肠内引流）并获得成功。2005 年开展了亚洲第二例、国内首例肝肾胰三脏器联合移植、西北地区首例采取腹腔镜取肾亲属活体肾移植手术，并率先开展前列腺粒子植入治疗前列腺癌、绿激光治疗前列腺增生、膀胱肿瘤新技术，并总结出 800 余例治疗经验。2008 年开展了亚洲首例、世界第 5 例肝肾联合移植。2011 年男科综合诊疗中心正式启用，使男科检查与治疗以及优生优育更加规范化。

泌尿外科的医疗工作量逐年增加。2010 年门诊量达 7 万人次，住院收容 3000 人次，年手术量 2000 台次，其中大、中手术占 70%。

三、教学工作

泌尿外科教学工作隶属于外科教研室，一直担负着学校本科生、研究生、进修生及其他教学轨道泌尿外科教学任务，包括基础理论讲课、临床见习、临床实习及科研工作。每年教学量 100 学时。

研究生培养：1981 年起，开始招收泌尿外科硕士研究生，1987 年招收泌尿外科博士研究生。20 多年来，已培养出硕士生 103 人，博士生 52 人。

进修生培养：在“文革”结束初期，鉴于当时全军部队泌尿外科人才短缺及“青黄不接”的状况，泌尿外科举办了 3 期泌尿外科专修班，为部队培养了大批急需的泌尿外科专业人才。

教材编写：《新编诊疗常规》、《临床疾病诊断治愈好转标准》、《外科学讲义》、《实用泌尿外科学》、《临床医学辞典》等多部教材。

教学获奖：教学成果三等奖 1 项。2010 年袁建林教授