

实用泌尿外科

第四军医大学
附属一院泌尿外科 主编

中

实用泌尿外科学

主 编

于 茂 生

编 者

秦尔斌 李希华 邹永清
杜永梁 王文超 龚民族
牛国保 钱蕴秋 高汝楨

助 编

于 洪 滨

中国人民解放军总后勤部卫生部

出版说明

为供外科军医学习参考,我部委托第四军医大学将全军泌尿外科专修班的教材整理成此书,发全军医疗卫生单位公阅。

总后勤部卫生部

一九七九年十月

前 言

本书是在为全军泌尿外科专修班所编教材的基础上整理而成的。

全书共分四部分：第一部分为基础部分，包括泌尿及男性生殖系的解剖学、组织胚胎发生学、生理学共三章；第二部分为临床部分，包括泌尿及男性生殖系的感染、结核、创伤、肿瘤、梗阻及先天畸形等常见病、多发病共十二章；第三部分为专题部分，包括肾移植、透析术、泌尿系肿瘤免疫、肾上腺外科、肾血管性高血压……等共八个专题，分为八章；第四部分为检查诊断部分，包括泌尿外科的基本检查技能，常用操作技术、内窥镜检查、X线检查，以至超声、同位素检查等，共十二章，全书共三十五章。第一、二部分作为理论课程，集中时间进行课堂讲授。第三部分作为专题学术报告，安排在参加临床工作期内，间断进行。第四部分则在参加临床工作中，结合病人、结合操作、结合具体现实问题，穿插进行讲解。三年来，实践证明，这样做是适当的，故用《实用泌尿外科学》之名。此外它可以作为外科医生及具有初步泌外基础医生的学习资料和各科临床工作者的参考材料。

限于时间仓促，未能充分利用我们自己的临床资料，又由于笔者都学识浅薄，经验不多，编排未必恰当，内容中又难免错误，深望广大读者，提出批评指正！

于茂生

1979.9

目 录

第一篇 基础部分

第一章 泌尿及男性生殖系解剖	(杜永梁) ···1~33
第一节 腰部及腹膜后间隙的解剖学	1
腰部	1
腹膜后间隙	4
第二节 泌尿系解剖学	10
肾脏	11
输尿管	15
膀胱	16
尿道	20
第三节 男性生殖系解剖学	21
睾丸与附睾	22
输精管与精索	25
精囊腺、前列腺与尿道球腺	25
阴茎	27
第四节 男性会阴的解剖学	30
一、会阴的界限	30
二、盆膈肌	30
三、尿生殖膈	31
四、坐骨直肠窝	32
第二章 泌尿及男性生殖系组织学与发生学	(组胚教研室) ···34~62
第一节 泌尿系组织学	34
一、肾脏	34
二、肾盏、肾盂和输尿管	43
三、膀胱	44
四、男性尿道	45
第二节 男性生殖系组织学	45
一、睾丸	45
二、生殖管道	47
三、附属腺体	49
四、阴茎	50
第三节 泌尿系的发生	50
一、前肾	50
二、中肾	51
三、后肾	52

四、泄殖腔及其分隔	54
五、泌尿生殖窦的分化	54
六、畸形	55
第四节 男性生殖系的发生	57
一、中性期的生殖器官	57
二、分化期的男性生殖器官	59
三、畸形或反常的发生	61
第三章 泌尿及男性生殖系生理	(牛国保) 63~88
第一节 肾脏生理	63
一、概述	63
二、肾脏的结构特点	64
三、肾小球的滤过	66
四、肾小管的转运作用	68
五、尿的浓缩和稀释	73
六、影响尿量的因素	75
七、肾脏的内分泌功能	78
八、肾脏功能检查	80
第二节 排尿生理	81
一、输尿管	81
二、膀胱容量和内压的关系	81
三、排尿反射	82
第三节 男性生殖生理	83
一、睾丸的机能	83
二、附性器官	84
第四节 肾上腺生理	84
一、肾上腺髓质	85
二、肾上腺皮质	86

第二篇 临床部分

第四章 泌尿外科发展史、范畴和现状	(于茂生) 89~93
一、泌尿外科发展史	89
二、现代泌尿外科的发展	89
三、泌尿外科的范畴	91
四、泌尿外科的现状	92
第五章 泌尿系及男性生殖系非特异性感染	(李希华) 94~108
第一节 概 论	94
一、致病菌	95
二、感染途径	95
三、诱 因	95
第二节 肾盂肾炎	96
一、临床分期	96

二、病 理	96
三、临床表现	96
四、诊 断	97
五、治 疗	98
第三节 肾皮质脓肿	99
一、病 理	99
二、临床表现	100
三、诊 断	100
四、治 疗	100
第四节 肾周围炎及肾周围脓肿	100
一、病 因	100
二、临床表现	100
三、诊 断	101
四、治 疗	101
第五节 非特异性膀胱炎	101
一、病 因	101
二、病理及临床表现	101
三、诊 断	102
四、治 疗	102
第六节 非特异性尿道炎	102
一、病 因	103
二、临床表现	103
三、诊 断	103
四、治 疗	103
第七节 包皮龟头炎	104
一、临床表现	104
二、预 防	104
三、治 疗	104
第八节 前列腺炎	104
一、病 因	105
二、病 理	105
三、症 状	105
四、诊 断	105
五、治 疗	106
第九节 非特异性附睾炎	107
一、病 理	107
二、症 状	107
三、诊 断	107
四、治 疗	107
第六章 泌尿系及男性生殖系结核病 (李希华)	109~120
第一节 肾结核	109
一、发病率	109

二、发病机理	109
三、病理	111
四、临床表现	112
五、诊断和鉴别诊断	112
六、治疗	114
第二节 肾结核的晚期并发症	116
一、肾结核继发对侧肾积水	116
二、结核性膀胱挛缩	117
三、结核性膀胱自发破裂	118
第三节 男性生殖系结核	119
一、发病机理	119
二、病理	119
三、临床表现	120
四、诊断	120
五、治疗	120
第七章 泌尿系先天畸形 (于茂生)	121~136
第一节 肾及输尿管先天畸形	121
肾及输尿管的胚胎学概要	121
一、孤立肾	123
二、肾及输尿管的重复畸形	123
三、肾发育不全	125
四、多囊肾	125
五、蹄铁形肾	126
第二节 膀胱先天畸形	127
膀胱胚胎学概要	127
一、膀胱外翻	128
二、脐尿管囊肿及脐尿管瘘	129
第三节 尿道畸形	130
尿道胚胎学概要	130
一、尿道下裂	130
二、尿道上裂	132
第八章 泌尿系结石症 (李希华)	137~153
第一节 概 论	137
一、发病率	137
二、结石的理化性质	139
三、结石的病因	140
四、泌尿系结石的预防	142
第二节 肾结石	142
一、发病率	142
二、病理	142
三、症状	143
四、诊断	144

五、鉴别诊断	145
六、治疗	145
第三节 输尿管结石	147
一、发病率	147
二、病理	147
三、症状	147
四、诊断	147
五、治疗	148
第四节 膀胱结石	149
一、发病率	149
二、病理	150
三、症状	150
四、诊断	150
五、治疗	151
第五节 尿道结石	151
一、发病率	151
二、病理	151
三、症状	151
四、诊断	151
五、治疗	151
第六节 泌尿系结石的中医辨证	152
第九章 泌尿系梗阻病理及其临床常见病 (于茂生)	154~182
第一节 泌尿系梗阻病理	154
一、肾盂、输尿管动力学	154
二、泌尿系梗阻病理	155
三、肾积水之形成	156
四、肾功能的调节	157
五、尿路梗阻之合并症	159
第二节 肾积水	159
一、尿路梗阻之分类	159
二、肾积水临床表现	160
三、肾积水诊断	160
四、治疗原则	161
肾盂输尿管交界处的梗阻	161
输尿管入膀胱处的梗阻	165
第三节 前列腺肥大症	170
一、发病率	170
二、病原学	170
三、病理学	171
四、临床表现	172
五、诊断	173
六、鉴别诊断	173

七、治疗	174
第四节 膀胱颈部挛缩	176
一、诊断	176
二、治疗	177
第五节 尿道狭窄	178
一、分类	178
二、病理	179
三、临床表现	179
四、诊断	179
五、预防	180
六、治疗	180
第十章 泌尿生殖系损伤(秦尔斌)	183~201
第一节 肾损伤	183
一、肾脏解剖特点与损伤的关系	183
二、肾损伤的机制	183
三、肾损伤的类型	184
四、临床症状表现和体征	185
五、诊断	186
六、治疗	186
七、晚期并发症	188
第二节 输尿管损伤	188
一、输尿管解剖特点与损伤的关系	188
二、输尿管损伤的原因	189
三、病理	189
四、临床症状	189
五、诊断	189
六、医源性输尿管损伤的预防	190
七、治疗	190
第三节 膀胱损伤	192
一、膀胱解剖特点与损伤关系	192
二、损伤机制	192
三、病理	193
四、临床症状	193
五、诊断	194
六、治疗	194
第四节 男性尿道损伤	195
一、男性尿道解剖特点与损伤关系	195
二、尿道损伤机制	196
三、病理	196
四、临床症状	197
五、诊断	198
六、鉴别诊断	198

七、治 疗	199
第五节 男性外生殖器官损伤	200
一、男性外生殖器官的解剖特点与损伤的关系	200
二、阴茎损伤	200
三、阴囊损伤	201
四、睾丸及精索损伤	201
第十一章 泌尿生殖系肿瘤	(于茂生) ··· 202~224
第一节 肾肿瘤	202
肾 癌	202
一、发病率	202
二、病 理	202
三、临床表现	204
四、诊 断	204
五、鉴别诊断	206
六、治 疗	206
七、预 后	207
肾胚胎瘤 (Wilm's 瘤)	207
一、发病率	207
二、病原病理	207
三、临床表现	207
四、诊断与鉴别诊断	208
五、治疗及预后	208
肾盂乳头状瘤(癌)	208
一、病 理	208
二、临床表现	209
三、诊断及鉴别诊断	209
四、治疗及预后	210
孤立肾囊肿	210
一、临床表现	210
二、诊断及鉴别诊断	210
三、治疗及预后	211
第二节 膀胱肿瘤	211
一、发病率	212
二、病原学	212
三、病理学	212
四、临床表现	215
五、诊 断	215
六、治疗及预后	216
第三节 前列腺肿瘤	217
一、病 理	217
二、诊断及鉴别诊断	218
三、治 疗	218

第四节 阴茎癌	218
一、病原学	219
二、病理	219
三、临床表现	220
四、诊断及鉴别诊断	220
五、预防	221
六、治疗及预后	221
第五节 睾丸肿瘤	221
一、病理发生学及病理形态学及其分类	221
二、临床表现	223
三、诊断及鉴别诊断	223
四、治疗及预后	224
第十二章 神经性膀胱功能障碍	(秦尔斌) ...225~234
第一节 概 论	225
一、排尿的解剖基础	225
二、排尿活动	226
三、神经性膀胱的类型	227
四、神经性膀胱的诊断	229
第二节 脊髓膀胱	232
一、脊髓休克期	233
二、自主性膀胱	233
三、反射性膀胱	233
四、无抑制性膀胱	234
第十三章 外阴疾病	(秦尔斌) ...235~244
第一节 包皮过长、包茎和嵌顿包茎	235
第二节 精索静脉曲张	237
一、解剖学基础	237
二、诱发原因	237
三、症状	237
四、诊断	237
五、治疗	237
第三节 鞘膜积液	238
一、解剖学基础及其类型	238
二、病因	239
三、症状及体征	239
四、鉴别诊断	239
五、治疗	240
第四节 隐 睾	240
一、定义	240
二、病因和病理	240
三、类型	241
四、诊断	242

五、治 疗	242
第五节 几种比较少见的外阴病	242
一、精液囊肿	242
二、附睾附件炎	243
三、睾丸扭转	243
四、结节性阴茎海绵体炎	243
五、阴茎异常勃起	244
第十四章 泌尿生殖系统丝虫病	(秦尔斌) ···245~251
第一节 概 述	245
一、流行区域	245
二、类 型	245
三、传染途径和生活史	245
四、病 理	245
五、诊 断	247
六、预 防	247
七、治 疗	247
第二节 乳糜尿	248
一、症 状	248
二、诊 断	248
三、鉴别诊断	248
四、治 疗	248
第三节 精索结节及精索淋巴管曲张	250
第四节 鞘膜乳糜积液	250
第五节 阴茎、阴囊橡皮肿	250
第十五章 计划生育	(李希华) ···252~260
一、我国计划生育的政策	252
二、计划生育的措施	252
三、输精管结扎术	253

第三篇 专题部分

第十六章 肾移植	(于茂生) ···261~277
一、历史的回顾	261
二、常用术语解释	262
三、病人选择	262
四、供体选择	263
五、供肾的条件、来源与保存	265
六、肾移植术及术后处理	267
七、排斥反应	270
八、肾移植并发症及处理	276
结 语	277
第十七章 透析疗法	(秦尔斌) ···278~290

第一节 腹膜透析	278
一、透析原理	278
二、透析液配制	279
三、透析液的配制和调整原则	279
四、适应症	280
五、禁忌症	281
六、腹膜透析的具体方法	281
七、透析效果	282
八、并发症	282
第二节 结肠透析	283
一、透析液成分	283
二、透析方法	283
第三节 血透析	284
一、人工肾类型	284
二、透析膜	285
三、透析液	285
四、适应症	286
五、禁忌症	286
六、人工肾具体操作中几个问题	287
七、血透析的疗效	288
八、并发症	288
九、人工肾发展趋势	288
第四节 腹膜透析与血液透析比较	288
附注:	
一、几个常用名词解释	
二、常用几种化学量度	
第十八章 泌尿系肿瘤免疫学 (于茂生) ...	291~296
第一节 对癌症现代生物学的概念	291
第二节 免疫系统及其对癌肿的作用	291
第三节 癌肿免疫治疗的临床应用	292
第四节 膀胱肿免疫学研究概况	292
第十九章 肾上腺外科 (于茂生) ...	297~324
第一节 概 论	297
一、肾上腺的解剖及胚胎学	297
二、肾上腺的生理学	298
第二节 柯兴氏综合症	300
一、病原病理学	300
二、有关激素的生化简介	301
三、临床表现	302
四、诊 断	303
五、鉴别诊断	304

六、治 疗	304
第三节 原发性醛固酮增多症	306
一、病原病理	307
二、临床表现	308
三、化验及其它检查	308
四、诊断与鉴别诊断	309
五、治 疗	310
第四节 肾上腺性征异常症	311
一、病 理	311
二、分 类	312
三、诊断及鉴别诊断	313
四、治 疗	314
第五节 肾上腺髓质瘤	315
一、肾上腺髓质的研究	316
二、嗜铬细胞瘤	318
第二十章 肾血管性高血压	(李希华) 325~336
一、发病率	325
二、发病机制	325
三、病 理	328
四、临床表现	329
五、诊 断	329
六、治 疗	332
七、手术疗效及预后	335
第二十一章 急性肾功衰竭	(李希华) 337~346
一、病因和临床类型	337
二、发病机理	337
三、临床表现	338
四、诊 断	341
五、鉴别诊断	342
六、治 疗	343
第二十二章 肠管在泌尿外科应用	(秦尔斌) 347~357
第一节 输尿管几种吻合方法	347
一、输尿管与输尿管吻合方法	347
二、输尿管与膀胱吻合法	348
三、输尿管皮肤吻合法	349
四、输尿管——肠管吻合法	350
第二节 几种常用的肠道手术	352
一、肠道代输尿管	352
二、肠道代膀胱	354
三、肠管扩大膀胱	356
第二十三章 性征发育异常	(于茂生) 358~379
第一节 性别的发生及性征的形成	358

一、遗传或染色体性别	358
二、性腺性别	365
三、内外生殖器官性别	366
四、内分泌性别	368
五、社会、习惯或心理学性别	368
第二节 性征异常的临床表现	368
一、假两性畸形	368
二、真两性畸形	371
第三节 性征异常的检查诊断	373
一、17-酮类固醇的测定	373
二、促性腺激素的测定	373
三、核染色质检查	373
四、染色体的分析	373
五、内诊镜检查	374
六、放射线造影检查	374
七、手术活检或探查	374
第四节 两性畸形的处理	374
一、确定性别的选择	374
二、切除内生殖器官	375
三、切除性腺补充激素	375
四、外生殖器的整形重建	375
五、有关延误诊断问题	376
第五节 几种常见的性腺发育不全的症征	376
一、Turner's 综合症	376
二、Klinefelter's 综合症	378
三、YY 综合症	379

第四篇 检查诊断部分

第二十四章 泌尿外科基本技能	(于茂生) 381~400
第一节 如何写好泌尿外科病历	381
症状分析	381
一、泌尿生殖器官的疼痛	381
二、血尿	383
三、尿频	384
四、尿白	385
五、尿潴留	385
六、尿失禁	385
采访病史时应注意之点	386
一、疼痛	386
二、排尿障碍症状	387
三、血尿	387

第二节 泌尿生殖系物理检查	387
一、肾脏之检查	388
二、输尿管之扪诊	389
三、膀胱之扪诊	389
四、外生殖器之检查	390
五、肛指检查	392
第三节 尿液检查	393
一、尿液之物理检查	393
二、尿液之化学检查	394
三、尿液显微镜检查	395
四、尿液细菌检查	398
五、尿液其它检查	399
第二十五章 肾功能检查	(秦尔斌) 401~404
一、肾小球滤过功能检查	401
二、肾小管功能测定	403
三、肾小球肾小管综合功能检查	403
四、肾血流量试验	404
第二十六章 常用操作技术	(于茂生) 405~415
第一节 导尿术	405
一、导尿管之种类及其应用	405
二、导尿术	405
三、留置导尿管之应用和处理	407
第二节 膀胱冲洗术	409
一、手法膀胱冲洗术	409
二、闭合注液膀胱冲洗术	409
三、持续滴注膀胱冲洗术	410
四、潮式引流	410
第三节 尿道探条及尿道扩张术	411
一、尿道探条的使用范围和规格	411
二、尿道扩张术	411
第二十七章 内诊镜检查	(邹永清) 416~435
第一节 膀胱镜检查	416
一、膀胱镜的构造及种类	416
二、使用膀胱镜的注意事项	417
三、膀胱镜检查的适应症和禁忌症	417
四、检查前准备	419
五、膀胱镜检查法	419
六、膀胱内正常所见	423
七、膀胱内异常所见	425
八、色质肾功试验	428
九、输尿管插管术	429
十、膀胱镜检查术后处理及并发症	431