

医 师 文 库

泌尿生殖外科学

主编 王以敬 熊汝成 曹裕丰 马永江

医 师
文 库

上海科学技术出版社
河南科学技术出版社

92271

泌 尿 生 殖 外 科 学

主 编

王以敬 熊汝成 曹裕丰 马永江

上海科学技术出版社

河南科学技术出版社

内 容 提 要

上海市八所综合性医院(包括医科大学及其附属医院、市医院等), 40多位泌尿外科专家、教授, 根据他们长期从事教学、科研和临床的丰富经验, 总结了我国解放以来在泌尿生殖外科方面的成就; 同时吸取了国外最新有关文献集体编著而成本书。全书共分二十八章, 文字100多万, 插图500余幅。本书首先对泌尿生殖系解剖和生理作了简要介绍; 然后对泌尿生殖系各种检查方法(肾功能测定、器械检查、X线检查、放射性核素检查、超声波检查等)作了比较详细介绍; 最后对泌尿生殖系各种疾病(包括梗阻、感染、结核、肿瘤、畸形等)作了重点阐述, 不仅介绍各种疾病的病因、病理、检查、症状、诊断和治疗, 对各种外科手术治疗方法介绍尤为详细, 同时对儿童和婴幼儿泌尿外科也作了较详细叙述。故本书内容全面、系统, 资料丰富, 理论联系实际, 文字简要, 图文并茂, 切合临床实用, 对从事泌尿生殖外科工作有指导意义。可供泌尿外科、普外科医师和医学生等参考。

责任编辑 周时杰

泌 尿 生 殖 外 科 学

主 编

王以敏 熊汝成 曹裕丰 马永红

上海科学技术出版社 出版

河南科学技术出版社

新华书店上海发行所

河南省新华书店 发行

山东东明县印刷厂印刷

开本787×1092 16开本 55.25印张 1445千字

1987年12月第1版 1987年12月第1次印刷

印数: 1—4,730册

统一书号: 14119·1840 定价: 15.50 元

科技新书目: 139·235

主 编

王以敬 熊汝成 曹裕丰 马永江

编 委

王以敬 熊汝成 曹裕丰 马永江 程一雄

何尚志 江 鱼 缪廷杰 安世源

编 者 (以姓氏笔画为序)

马永江	第二军医大学附属长海医院	张永康	上海医科大学附属中山医院
马寄晓	上海市第六人民医院	张祖豹	上海第二医科大学附属瑞金医院
王以敬	上海第二医科大学附属仁济医院	陈金斗	上海市松江人民医院
王益鑫	上海第二医科大学附属仁济医院	金大酋	上海第二医科大学附属新华医院
方兆麟	上海医科大学附属中山医院	周永昌	上海市第六人民医院
印志良	上海第二医科大学附属仁济医院	孟 芸	上海市静安区中心医院
刘 俊	上海医科大学附属华山医院	赵伟鹏	上海医科大学附属华山医院
江 鱼	上海第二医科大学附属仁济医院	姚德鸿	上海第二医科大学附属第九人民医院
安世源	上海第二医科大学附属新华医院	贺宗理	第二军医大学附属长征医院
李效忠	上海市第六人民医院	侯永健	上海市第六人民医院
李衷初	上海第二医科大学附属新华医院	徐建业	上海第二医科大学附属瑞金医院
吴家骏	上海第二医科大学附属仁济医院	徐琴君	上海市第一人民医院
吴裕伦	上海第二医科大学附属仁济医院	郭慕依	上海医科大学
何尚志	上海第二医科大学附属新华医院	曹裕丰	上海第二医科大学附属新华医院
邹扬华	上海医科大学附属中山医院	章仁安	上海医科大学附属中山医院
应越英	上海医科大学	董惠群	上海医科大学附属中山医院
郑时鹏	安徽省立医院	韩莘野	上海医科大学附属中山医院
郑家富	第二军医大学附属长海医院	程一雄	上海第二医科大学附属瑞金医院
郑康桥	上海市纺织第一医院	谢 桐	上海市第一人民医院
郑崇达	上海第二医科大学附属瑞金医院	熊汝成	上海医科大学附属中山医院
沈家立	上海医科大学附属华山医院	缪廷杰	上海医科大学附属中山医院
宋建达	上海医科大学附属华山医院	薛竞存	上海市第一人民医院
张长水	第二军医大学附属长海医院		

前 言

1976年,我们上海市八个有一定条件的泌尿外科的综合性医院,即上海医科大学附属中山和华山医院,上海第二医科大学附属瑞金、仁济和新华医院,上海市第一和第六人民医院,以及上海市静安区中心医院,受上海市卫生局委托联合协作开办上海市泌尿外科进修班,以培养泌尿外科专科医务人员,并由新华医院承担主办单位。随后我们又邀请第二军医大学附属长海和长征医院泌尿外科专家教授参加泌尿外科的教学工作。自1979年起,这个泌尿外科进修班改为隶属中央卫生部的全国泌尿外科进修班,但仍委托上海市卫生局就地直接领导。开办至今,已有八届毕业学员,共计百余人,并均皆在全国各地从事泌尿外科的医疗、教学和科学研究工作,有的还承担泌尿外科和医院的领导工作,发挥了一定的积极作用。

现应同道们的实际需要,特别是因国内外泌尿外科各个方面的新理论、新技术,如超声、激光、冷冻、免疫等方面,日新月异,蓬勃发展,迫切要求我们以泌尿外科进修班的教材为基础,联合市内泌尿外科有关专业人员编著《泌尿生殖外科学》一书。本书的编著者,均系多年从事泌尿生殖外科临床工作,并有多年教学和科研经验的医师。本书内容着重总结作者们的丰富临床经验,力求反映我国泌尿外科成就和水平,同时吸取了国外有关最新发展,以便使读者能熟悉和掌握泌尿生殖外科的当今发展和演进,为使我国泌尿生殖外科能跟上当前时代步伐和适应我国四化建设需要起到一定积极作用。

在本书编写中,尽管作者们作了努力,但由于我们的水平有限,又缺乏编著的经验,因而本书肯定存在不少缺点,甚至错误之处。我们热诚希望读者批评指正,以便在再版时改正,使本书渐臻完善。

在编写过程中,有关免疫和肾炎方面曾得到沈鼎鸿、江绍基教授等很多帮助,特此致谢。

王以敬 熊汝成 曹裕丰 马永江

目 录

第一章 泌尿生殖系的解剖、生理和手术途径

第一节 肾脏的解剖	1	一、水的摄入与排出	16
一、肾脏的大体解剖	1	二、肾脏对电解质的调节	16
(一) 肾脏的表面形态	1	三、血浆酸碱的产生	17
(二) 肾脏的包囊	1	(一) 血浆的酸碱度及酸碱物质的来源	17
(三) 肾脏的稳定因素	2	(二) 体内酸碱平衡的调节	17
二、肾实质解剖	2	第八节 膀胱的解剖	18
(一) 肾脏是一实质性器官	2	一、膀胱的形态	18
(二) 肾脏与邻近器官之关系	2	二、膀胱壁的构成	18
(三) 肾与胸膜之关系	2	三、膀胱内腔	19
(四) 肾血管的分布	4	四、膀胱与腹膜的关系	19
(五) 肾神经	4	五、膀胱的固定	19
(六) 肾淋巴管	4	六、膀胱血液、淋巴供应和神经支配	19
三、肾脏的显微解剖	4	(一) 膀胱的血液供应	19
(一) 肾小球的结构	4	(二) 膀胱的淋巴分布	19
(二) 肾曲管的结构	8	(三) 膀胱的神经支配	19
第二节 肾脏的生理	9	(四) 躯干神经	19
一、肾小球的功能	9	第九节 膀胱的生理	21
二、肾小管的功能	9	第十节 膀胱的手术途径	22
(一) 髓袢的功能	9	一、下腹正中切口	23
(二) 近肾小球旁装置	10	二、下腹弧形切口	23
第三节 肾脏的手术途径	11	第十一节 尿道的解剖和生理	23
一、腰部斜切口	11	一、男性尿道解剖	23
二、第十二肋切口	12	(一) 前列腺部尿道	23
三、第十一肋间或十一肋切口	13	(二) 尿道膜部	23
四、腰背切口 (Nagamatsu 切口)	14	(三) 前尿道	24
第四节 肾盂和输尿管的解剖	14	二、女性尿道解剖	24
一、肾盂的解剖	14	第十二节 会阴的解剖	25
二、输尿管的解剖	15	第十三节 经会阴前列腺摘除术	26
第五节 输尿管的生理	15	(一) 位置	26
第六节 输尿管的手术途径	15	(二) 操作要点	26
第七节 肾脏维持机体水、电解质和酸碱平衡的作用	16	第十四节 阴茎的解剖和生理	26
		一、阴茎的解剖	26
		二、阴茎的生理	27

25.51 / 101188 - 259910

第十五节 阴囊的解剖和生理27	
一、阴囊的解剖.....27	
二、阴囊的生理.....29	
第十六节 睾丸的解剖和生理29	
一、睾丸的解剖.....29	
二、睾丸的生理.....30	
(一)产生精子.....30	
(二)分泌男性激素.....31	
第十七节 附睾的解剖和生理31	
一、附睾的解剖.....31	
二、附睾的生理.....31	

第十八节 精索的解剖32	
第十九节 输精管的解剖和生理32	
一、输精管的解剖.....32	
二、输精管的生理.....32	
第二十节 射精管的解剖和生理33	
一、射精管的解剖.....33	
二、射精管的生理.....33	
第二十一节 精囊的解剖33	
第二十二节 前列腺的解剖33	
第二十三节 前列腺和精囊的生理35	

第二章 泌尿生殖系的检查和诊断方法

第一节 病史和症状37	
一、排尿的改变.....37	
(一)尿频.....37	
(二)尿急.....37	
(三)尿痛.....37	
(四)尿意不尽.....37	
(五)排尿困难.....37	
(六)尿潴留.....38	
(七)尿失禁.....38	
(八)尿流中断.....38	
(九)遗尿.....38	
(十)尿滴沥.....38	
(十一)尿流分叉.....38	
(十二)多尿、少尿和无尿.....38	
二、尿液的变化.....38	
(一)血尿.....38	
(二)脓尿.....39	
(三)乳糜尿.....39	
(四)气尿.....39	
(五)晶体尿.....39	
(六)结石排出.....39	
(七)血红蛋白尿.....39	
三、疼痛.....39	
(一)腰痛.....39	
(二)膀胱区痛.....39	
(三)尿道痛.....39	
(四)会阴痛.....39	
(五)阴囊痛.....40	

四、肿块.....40	
第二节 体格检查40	
一、肾脏.....40	
二、膀胱.....40	
三、尿道.....40	
四、外生殖器.....41	
(一)阴毛分布.....41	
(二)阴茎.....41	
(三)阴囊及其内容物.....41	
五、肛门指检及前列腺检查.....41	
(一)体位.....41	
(二)检查要求.....41	
(三)前列腺按摩.....42	
第三节 实验室检查42	
一、尿液检查.....42	
(一)尿常规.....42	
(二)爱迪计数.....43	
(三)三杯试验.....43	
二、前列腺液和精液检查.....43	
(一)前列腺液细胞计数.....43	
(二)前列腺液培养.....43	
(三)精液检查.....43	
三、尿培养.....44	
(一)普通培养.....44	
(二)药敏试验.....44	
(三)结核菌培养和动物接种.....44	
四、尿生化测定.....44	
五、尿和前列腺液的细胞学检查.....44	

(一) 尿脱落细胞检查.....44	(一) 示踪剂60
(二) 前列腺液脱落细胞检查.....44	(二) 方法61
第四节 排尿功能测定45	(三) 正常肾上腺显像图61
一、膀胱压力45	(四) 临床应用价值61
二、尿流率测定.....46	八、睾丸显像62
第五节 器械检查47	第七节 超声检查62
一、尿道探子检查.....47	一、肾脏的超声检查63
二、导尿管检查.....48	(一) 正常肾.....63
三、尿道镜检查.....48	(二) 肾盂积水.....63
四、膀胱镜检查.....48	(三) 多囊肾.....64
(一) 膀胱镜检查的适应证与禁忌证.....48	(四) 肾囊肿.....64
(二) 检查前准备.....48	(五) 肾肿瘤.....65
(三) 麻醉49	(六) 肾结核.....67
(四) 检查方法.....49	(七) 肾结石.....67
第六节 放射性核素检查49	(八) 肾定位.....67
一、放射性核素肾图49	(九) 肾下垂.....67
(一) 示踪剂49	(十) 肾破裂.....67
(二) 正常肾图曲线的分段和解释.....50	(十一) 肾周围脓肿68
(三) 肾图曲线的观察指标及其正常值...50	(十二) 移植肾的并发症68
(四) 几种异常肾图曲线及临床意义.....51	(十三) 无功能肾68
(五) 肾图的临床应用价值52	二、膀胱的超声检查68
(六) 影响肾图的因素54	(一) 正常膀胱.....68
二、肾有效血浆流量测定.....54	(二) 膀胱容量和残余尿的测定.....69
(一) 方法54	(三) 膀胱肿瘤.....69
(二) 参考正常值55	(四) 膀胱结石.....70
(三) 临床意义.....55	(五) 膀胱异物和血块71
三、肾小球滤过率测定.....55	(六) 输尿管囊肿.....71
(一) 方法55	三、前列腺的超声检查.....71
(二) 参考正常值55	四、阴囊的超声检查72
(三) 临床意义.....55	(一) 正常睾丸.....72
四、膀胱残余尿测定.....56	(二) 阴囊水囊肿(鞘膜积液).....72
五、膀胱尿返流测定.....56	(三) 精索水囊肿.....72
(一) 间接方法.....56	(四) 睾丸肿瘤72
(二) 直接法.....56	五、肾上腺的超声检查.....73
六、肾脏显像56	第八节 泌尿生殖系X线检查74
(一) 示踪剂56	一、平片检查75
(二) 正常肾显像图.....57	二、造影检查75
(三) 肾显像的临床价值57	(一) 静脉尿路造影.....75
七、肾上腺显像60	(二) 肾实质造影.....77

(三) 逆行肾盂造影	77
(四) 穿刺(前行性)肾盂造影	77
(五) 后腹膜充气造影	78
(六) 肾动脉造影	78
(七) 肾静脉造影	79
(八) 肾上腺血管造影	79
(九) 膀胱造影	80
(十) 尿道造影	81

(十一) 精囊造影	82
(十二) 淋巴造影	82
三、分层摄影	82
(一) 常规分层摄影	82
(二) 区域分层摄影	82
四、减影法的应用	83
五、放大摄影	83

第三章 梗阻性尿路病变

第一节 概述	85
一、梗阻性尿路病变的分类	85
(一) 先天性梗阻性尿路病变和后天性梗阻性尿路病变	85
(二) 机械性梗阻的尿路病变和动力性梗阻性尿路病变	85
(三) 完全性和部分性(非完全性)梗阻性尿路病变	85
(四) 暂时性和永久性梗阻性尿路病变	85
(五) 间歇性和持续性梗阻性尿路病变	86
(六) 急性和慢性梗阻性尿路病变	86
(七) 泌尿系内梗阻和泌尿系外梗阻	86
(八) 梗阻性尿路病变情况	86
(九) 梗阻性尿路病变	86
(十) 上尿路梗阻	86
二、梗阻性尿路病变的病因	87
(一) 机械性梗阻性尿路病变的病因	87
(二) 动力性梗阻性尿路病变的病因	87
三、梗阻性尿路病变的病理生理	88
(一) 肾小球过滤	88
(二) 尿路的肌肉传导引流	88

(三) 尿路梗阻时的液体和物质回流问题	90
四、梗阻性尿路病变的诊断	91
五、梗阻性尿路病变的治疗	91
第二节 梗阻性尿路病变	91
一、肾盂肾盂连接处梗阻(肾盂积水)	92
二、肾盂输尿管连接处梗阻(肾盂积水)	92
(一) 发病机理与病因	92
(二) 病理	92
(三) 临床表现	93
(四) 诊断	94
(五) 治疗	95
(六) 手术方法	96
三、输尿管膀胱连接处梗阻(输尿管水平梗阻)	97
(一) 发病机理	97
(二) 手术治疗	98
(三) 诊断与治疗	98
四、膀胱以下的下尿路梗阻	99

第四章 膀胱输尿管回流

第一节 输尿管膀胱连接处的解剖	101
第二节 输尿管膀胱连接处的生理	102
第三节 膀胱输尿管回流的原因	103
一、先天性原因	103
(一) 膀胱三角区薄弱(“原发性回流”)	103
(二) 输尿管异常	104
二、膀胱小梁增加	105
三、膀胱炎症	105

四、医源性原因	105
(一) 前列腺摘除术	105
(二) 膀胱颈部后唇的楔形切除术	106
(三) 输尿管口切开术	106
(四) 输尿管囊肿的切除	106
(五) 膀胱挛缩	106
第四节 回流的发病率	106
第五节 回流的临床表现	106

一、与回流有关的症状	106	四、残余尿测定	107
(一) 肾盂肾炎	106	五、X线检查	107
(二) 膀胱炎	106	(一) 尿路平片	107
(三) 排尿时肾区胀痛	106	(二) 静脉肾盂造影	107
(四) 高血压	106	(三) 膀胱造影	107
(五) 尿毒症	108	六、同位素检查	107
二、与原发疾病有关的症状	106	七、膀胱镜检查	107
(一) 尿路梗阻	106	八、尿道口径测定	108
(二) 脊髓病变	107	第七节 膀胱输尿管回流的治疗	108
第六节 回流的诊断	107	一、保守治疗	108
一、病史	107	(一) 指征	108
二、体格检查	107	(二) 方法	108
(一) 肾区压痛	107	(三) 保守治疗效果的观察	108
(二) 膀胱膨胀	107	二、外科手术治疗	108
(三) 神经系统检查	107	(一) 外科手术的指征	109
三、实验室检查	107	(二) 尿流改道术	109
(一) 尿液检查	107	(三) 输尿管膀胱成形术	109
(二) 肾功能检查	107		

第五章 泌尿生殖系先天性异常

第一节 概述	113	(一) 单侧异位肾	119
(一) 遗传因素	113	(二) 两侧异位肾	120
(二) 环境因素	113	(三) 交叉异位肾	120
第二节 肾脏先天性异常	114	(四) 胸腔内肾脏	120
一、肾脏先天性异常的分类	114	(五) 肾旋转异常	120
(一) 肾小球发育障碍	114	(六) 肾血管异常	121
(二) 肾小球-肾小管结构变异	114	第三节 输尿管先天性异常	121
(三) 原始肾组织块分裂停顿	114	一、输尿管不发育	122
(四) 肾异位和血管生长紊乱	114	二、输尿管发育不全	122
二、后肾发育障碍	115	三、多输尿管	122
(一) 肾不发育	115	四、输尿管开口异位	124
(二) 肾发育不全	115	五、输尿管囊肿	127
三、肾小球-小管结构变异: 肾囊 肿性疾病	115	(一) 原位输尿管囊肿或单纯性囊肿	127
(一) 单纯性肾囊肿	115	(二) 异位输尿管囊肿	127
(二) 先天性多发性囊肿	115	(三) 输尿管囊肿脱出	128
(三) 多囊肾	116	(四) 输尿管盲端囊肿	128
四、肾融合畸形	118	六、先天性输尿管狭窄和梗阻	129
(一) 马蹄肾	118	(一) 先天性输尿管狭窄	126
(二) 单侧融合肾	119	(二) 先天性输尿管瓣膜症	129
(三) 盆腔融合肾	119	(三) 先天性输尿管盲端	130
五、肾异位和血管生长紊乱	119	(四) 先天性巨输尿管症	131

七、输尿管位置异常	132
(一) 腔静脉后输尿管	132
(二) 髂动脉后输尿管	135
(三) 输尿管疝	135
八、其他	135
(一) 先天性输尿管憩室	135
(二) 输尿管扭转	136
(三) 输尿管折叠	136
(四) 倒Y型输尿管	136
第四节 膀胱先天性异常	137
一、膀胱不发育	137
二、膀胱重复异常	137
(一) 膀胱完全性重复	137
(二) 膀胱不完全性重复	138
(三) 膀胱完全性矢状膈	138
(四) 膀胱不完全性矢状膈	138
(五) 膀胱完全性额状膈	138
(六) 膀胱不完全性额状膈	139
(七) 多房分隔	139
(八) 膀胱葫芦状分隔	139
三、膀胱憩室	140
四、膀胱外翻	141
(一) 膀胱修复重建整形手术	143
(二) 尿路改道手术	145
五、先天性膀胱颈梗阻	145
六、脐尿管异常	147
(一) 脐尿管瘘	147
(二) 脐尿管囊肿	147
(三) 脐尿管窦	148
(四) 膀胱脐尿管憩室	149
第五节 尿道先天性异常	149
一、先天性尿道口狭窄	149

二、先天性尿道狭窄	149
三、先天性尿道憩室	149
(一) 男性尿道憩室	149
(二) 女性先天性尿道憩室	150
四、后尿道瓣膜	151
五、尿道上裂	152
六、尿道下裂	154
(一) 阴茎龟头型	157
(二) 阴茎体型	157
(三) 阴茎阴囊型	157
(四) 会阴型	157
七、重复尿道和副尿道	161
第六节 睾丸先天性异常	162
一、无睾症	162
二、多睾症	163
三、融睾症	163
四、隐睾症	163
第七节 附睾、输精管、精囊和其他生殖系先天性异常	171
一、附睾和输精管异常	171
二、精囊异常	171
三、前列腺异常	172
四、阴茎异常	172
(一) 先天性阴茎缺如	172
(二) 双阴茎	172
(三) 隐匿阴茎	172
(四) 小阴茎	172
(五) 蹼状阴茎	173
(六) 阴茎阴囊转位	173
(七) 阴茎弯曲	174
五、子宫阴道积液	175

第六章 两性畸形(间性体)

第一节 两性畸形概述	179
一、性的分化机理和性别标准	179
(一) 性的分化机理	179
(二) 性别标准	180
二、两性畸形的定义和分类	181
三、两性畸形的诊断	181
(一) 病史	181
(二) 体格检查	182
(三) 染色体组型分析及性染色质试验	182

(四) X线及内腔镜检查	183
(五) 激素检查	184
(六) 阴道细胞检查	184
四、两性畸形的治疗	184
第二节 常见的两性畸形	185
一、细精管发育不全症	185
附: XXY综合征	185
XYY综合征	185
二、性腺发育不良	185

(一) 性腺发育不良	186
(二) 纯粹型性腺发育不良	186
(三) 混合型性腺发育不良	187
(四) 睾丸发育不良型男性假两性	

畸形	187
三、真两性畸形	187
四、男性假两性畸形	188
五、女性假两性畸形	193

第七章 泌尿生殖系损伤

第一节 肾脏损伤	197
一、发生率	197
二、分类	198
三、诊断	198
(一) 症状与体征	198
(二) 检查	199
四、治疗	200
第二节 输尿管损伤	202
一、分类及病理	203
(一) 外伤性损伤	203
(二) 手术损伤	203
(三) 器械损伤	204
(四) 放射性损伤	204
二、诊断	204
(一) 症状	205
(二) 检查	205
三、预防	205
四、治疗	206
(一) 输尿管损伤的手术方法	207
(二) 晚期合并症的处理	209
第三节 膀胱损伤	209
一、病因分类和病理	209
(一) 以膀胱损伤的性质和程度分类	209
(二) 按膀胱损伤程度及其与腹	
膜的关系分类	210
二、诊断	210
(一) 症状与体征	210

(二) 辅助检查	210
三、治疗	211
第四节 尿道损伤及其后遗症	212
一、分类	212
二、病理	212
(一) 损伤种类	212
(二) 尿外渗	213
(三) 后遗症	213
三、诊断	214
(一) 症状	214
(二) 辅助检查	214
四、治疗	215
(一) 早期治疗	215
(二) 晚期治疗	217
第五节 男性生殖系损伤	219
一、阴茎损伤	219
(一) 阴茎皮肤伤	219
(二) 阴茎折断	219
(三) 创伤性阴茎钳闭症	220
(四) 阴茎离断	220
(五) 阴茎脱位	220
二、阴囊损伤	220
(一) 阴囊皮肤损伤	220
(二) 睾丸损伤	221
(三) 附睾及精索损伤	222
(四) 前列腺损伤	222

第八章 泌尿生殖系非结核性感染

第一节 概述	225
一、引言	225
二、细菌学	225
(一) 细菌定量	225
(二) 发病率	226
三、病理生理	226
(一) 正常尿路	226
(二) 细菌进入尿路途径	227

(三) 影响尿路感染形成的因素	229	二、病理学与各种类型膀胱炎	252
(四) 肾盂肾炎的病理改变	233	(一) 泡状膀胱炎	252
四、尿路感染的临床表现	233	(二) 气性膀胱炎	252
五、肾盂肾炎与细菌尿的关系	234	(三) 坏疽性膀胱炎	252
六、尿路感染的临床分类	235	(四) 结痂性膀胱炎	252
七、尿路感染的诊断	235	(五) 滤泡性膀胱炎	253
(一) 尿液分析	235	(六) 化学性膀胱炎	253
(二) 细菌培养计数	235	(七) 放射性膀胱炎	253
(三) 化学试验	235	(八) 膀胱软化斑	253
(四) 酶试验	235	(九) 膀胱霉菌感染	253
(五) 尿路感染定位	235	(十) 慢性间质性膀胱炎	253
(六) 放射线检查	237	三、治疗	254
八、尿路感染的治疗	238	(一) 初步治疗	254
(一) 预防	238	(二) 进一步治疗	254
(二) 治疗原则	238	(三) 反复发作膀胱炎的治疗	254
(三) 复发的原因与治疗	239	第六节 男性生殖系统非特异性感染概述	254
(四) 再感染的治疗	240	一、引言	254
(五) 抗菌药物治疗	240	二、男性生殖系感染的发病机理	255
第二节 尿路的变应	242	三、男性生殖系感染的诊断方法	255
一、病因	242	第七节 尿道炎	256
二、症状	243	一、病因	256
三、诊断	244	(一) 细菌	256
四、治疗	244	(二) 霉菌	256
第三节 外科性肾脏感染	244	(三) 病毒	256
一、急性肾脏感染	244	(四) 寄生虫	256
(一) 急性肾盂肾炎	244	(五) 其他	256
(二) 脓肾	244	二、男性尿道炎的处理	256
(三) 肾痈	245	第八节 睾丸炎	257
(四) 气性肾盂肾炎	245	一、原发性化脓性睾丸炎	257
(五) 肾周围脓肿	246	二、病毒性睾丸炎	257
二、慢性肾脏感染	247	三、梅毒性睾丸炎	258
(一) 慢性肾盂肾炎	247	四、放线菌病	258
(二) 肾乳头坏死	248	五、血丝虫	258
(三) 肾脏慢性肉芽肿	249	六、软化斑	258
(四) 肾脏霉菌感染	250	七、肉芽肿睾丸炎	258
(五) 淀粉样变性病	251	八、肉样瘤病	258
(六) 伤寒杆菌肾盂肾炎	251	第九节 附睾炎	258
第四节 输尿管感染	251	一、急性附睾炎	258
第五节 膀胱炎	252	(一) 症状	259
一、症状和体征	252	(二) 体征	259
		(三) 治疗	259

二、其他类型的附睾炎.....	260
第十节 精囊炎	260
一、急性精囊炎	260
二、慢性精囊炎	260
第十一节 前列腺炎	261
一、引言	261
二、诊断	261
三、发病机理	261
四、病理学	262
五、细菌学及其他致病因素	262
六、前列腺炎的分类	262

七、治疗	263
(一) 急性细菌性前列腺炎	263
(二) 慢性细菌性前列腺炎	263
(三) 非细菌性前列腺炎	263
(四) 前列腺痛	263
(五) 辅助治疗	263
第十二节 阴茎龟头炎与阴茎龟头包皮炎	263
一、病因	264
二、糜烂性及坏疽性龟头炎	264
(一) 诊断	264
(二) 治疗	264

第九章 泌尿生殖系结核

一、泌尿生殖系结核的发病机理及病理	267
二、男性生殖系结核	268
三、泌尿系结核的临床表现	268
四、泌尿系结核的诊断	269
五、肾结核继发对侧肾盂积水	270
(一) 发病机理	271
(二) 临床表现	271
(三) 诊断	271
六、泌尿系结核的治疗	272
(一) 药物治疗	272
(二) 手术治疗	275
(三) 对侧肾盂积水治疗	276
(四) 结核性尿道狭窄的处理	276
七、男性生殖系结核病的治疗	276

第十章 泌尿生殖系寄生虫病

第一节 丝虫病	279
一、流行病学	279
二、病理	279
(一) 急性期	279
(二) 亚急性期	279
(三) 慢性期	279
三、诊断	279
四、治疗	279
(一) 全身治疗	279
(二) 药物治疗	279
(三) 手术	279
五、生殖系丝虫病	280
(一) 阴囊内急性丝虫感染	280
(二) 阴囊阴茎象皮肿	280
六、乳糜尿	280
(一) 病因	280
(二) 症状	280
(三) 诊断	280
(四) 治疗	281
第二节 滴虫病	282
一、病因	282
二、症状	282
(一) 尿道炎	282
(二) 前列腺精囊炎	282
(三) 膀胱炎	282
(四) 肾滴虫	282
(五) 外生殖器炎	282
三、诊断	282
四、治疗	283
(一) 全身治疗	283
(二) 尿道炎	283
(三) 前列腺精囊炎	283
(四) 膀胱炎	283
第三节 细菌球绦虫病(包虫病)	283

一、生活史	283
二、症状	283
三、诊断	283
四、治疗	283
第四节 溶组织阿米巴病	283
一、病理	283
二、症状	284

三、诊断	284
四、治疗	284
第五节 放线菌病	284
一、病理	284
二、症状	284
三、诊断	284
四、治疗	284

第十一章 泌尿生殖系性病

第一节 淋病	287
一、男性淋病	287
(一) 急性淋菌性前尿道炎及其并 症	287
(二) 急性淋菌性后尿道炎及其并 症	288
(三) 慢性淋菌性尿道炎及其并 发症	288
二、女性淋病	289
三、诊断	289
四、治疗	290
第二节 下疳	291
一、临床表现	291
二、诊断	292
三、治疗	293

第三节 软性下疳	294
一、临床表现	294
二、诊断	295
三、治疗	295
第四节 性病性淋巴肉芽肿	295
一、临床表现	295
(一) 男性	295
(二) 女性	296
二、诊断	296
三、治疗	296
第五节 溃疡性阴部肉芽肿	297
一、临床表现	297
二、诊断	297
三、治疗	297

第十二章 泌尿生殖系结石和异物

第一节 尿石症概论	299
一、历史	299
二、尿石的化学物理性质	299
(一) 基质	301
(二) 晶体	302
(三) 核	303
三、尿结石晶体成分的分析方法	303
四、尿结石形成的物理化学因素	304
(一) 尿结石形成的理论	304
(二) 核形成的物理过程	305
五、尿结石的病因学	307
(一) 机体非代谢性尿结石的病因	307
(二) 导致尿结石的钙代谢紊乱: 高钙血和(或)高钙尿	310
〔附〕高钙尿的非手术和药物治疗	317

(三) 胱氨酸尿	320
(四) 尿酸结石症和痛风	321
(五) 黄嘌呤尿石症	323
(六) 高草酸尿症	324
第二节 泌尿生殖系结石各论	326
一、肾结石	326
(一) 肾结石的形成过程	326
(二) 病理	327
(三) 症状	327
(四) 诊断	328
(五) 鉴别诊断	331
(六) 治疗	332
二、输尿管结石	340
(一) 发病率	340
(二) 病理	341

(三) 症状	341	(二) 诊断	352
(四) 诊断	341	(三) 治疗	352
(五) 治疗	342	五、女性尿道结石	353
三、膀胱结石	347	六、其他泌尿生殖系结石	353
(一) 发病率	347	(一) 精囊结石	353
(二) 病理	348	(二) 前列腺结石	353
(三) 症状	349	(三) 包皮腔内结石	355
(四) 诊断	350	第三节 泌尿系异物	355
(五) 治疗	350	一、肾或肾区内的异物	355
四、尿道结石	351	二、输尿管内异物	356
(一) 症状	352	三、尿道膀胱内异物	356

第十三章 肾小球肾炎 (简称肾炎)

第一节 肾炎免疫机理基本概念	359	(五) 第V型变态反应 (刺激型)	364
一、免疫器官	359	第三节 免疫性肾脏疾病的研究	364
(一) 中枢免疫器官	359	一、抗肾小球基膜肾炎动物模型	366
(二) 周围淋巴器官	359	二、免疫复合物性肾炎动物模型	367
二、免疫细胞	360	第四节 肾小球疾病的分类	368
(一) 特异性免疫活性细胞	360	原发性肾小球肾炎临床表现	368
(二) 非特异性免疫活性细胞	360	(一) 蛋白质	368
三、免疫系统中的免疫物质	360	(二) 血尿	368
(一) 补体	360	(三) 水肿	368
(二) 凝血因子、溶纤维蛋白原 和激肽类	361	(四) 高脂血症	368
(三) 免疫球蛋白	361	第五节 几种主要的原发性肾小球肾炎	368
第二节 免疫反应	362	一、急性肾小球肾炎	368
一、机体自身防护机理	362	二、迅速进行性肾炎	369
二、特异性细胞免疫	362	三、肾病综合征	370
(一) T细胞转变的过程	362	四、无症状的尿异常	372
(二) 特异性体液免疫 (即B细胞转变过 程)	362	五、慢性肾炎	372
三、变态反应	362	六、多系统疾病中的肾小球肾病	372
(一) 第I型变态反应 (过敏反应, 反应素 型)	362	七、遗传的家族肾病	374
(二) 第II型变态反应 (细胞毒型)	363	第六节 肾小球肾炎治疗基本原则	374
(三) 第III型变态反应 (免疫复合物 型)	363	一、一般治疗	374
(四) 第IV型变态反应 (迟发型变态反 应)	364	(一) 抗生素	374
		(二) 卧床休息	374
		(三) 饮食	374
		(四) 盐及水平衡	374
		(五) 其它	374
		二、特异性的免疫抑制	375
		(一) 肾上腺皮质激素	375
		(二) 环磷酰胺	375

(三) 氮芥	375
(四) 苯丁酸氮芥	375

(五) 硫唑嘌呤	375
四、中医中药治疗	375

第十四章 肾功能衰竭

第一节 概述	377
--------------	-----

第二节 肾功能衰竭的图象检查	377
----------------------	-----

一、超声图检查	377
二、静脉肾盂造影图检查	378
三、电子计算机断层摄影图检查	378
四、同位素检查	378
五、血管造影图检查	378
六、逆行肾盂造影图检查	378
七、皮下肾造瘘术	379

第三节 肾功能衰竭时的用药	379
---------------------	-----

一、药理原则	379
(一) 生物利用率	379
(二) 药物容量的分布	379
(三) 生物转化	380
(四) 排泄	380
二、肾功能衰竭时药物中毒的原因	380
(一) 血浆药物浓度过高导致的过度药理作用	380
(二) 肾功能衰竭时对药物的敏感性增加	380
(三) 肾功能衰竭时某些药物的作用	381
三、肾功能衰竭时的用药原则	381
四、肾功能衰竭时的用药方式	381
(一) 改变用药间隔时间	381
(二) 维持用药间隔时间但调整药物的剂量	381
(三) Bennett 方式	386

第四节 急性肾功能衰竭	386
-------------------	-----

一、病因	386
(一) 主要肾动脉的损害	386
(二) 主要肾静脉血栓形成	387
(三) 尿路梗阻	387
(四) 肾小动脉破坏	388
(五) 肾小动脉与毛细血管破坏	388
(六) 肾小球破坏	389
(七) 水、电解质紊乱——肾前性急性肾功能衰竭	389

(八) 低血容量性休克	389
-------------------	-----

(九) 急性肾小管坏死	390
-------------------	-----

(十) 肾皮质坏死	391
-----------------	-----

(十一) 急性肾盂肾炎	394
-------------------	-----

(十二) 急性间质性肾炎	394
--------------------	-----

(十三) 心力衰竭	394
-----------------	-----

(十四) 呼吸衰竭	394
-----------------	-----

(十五) 肝功能衰竭	394
------------------	-----

(十六) 高钙血症	394
-----------------	-----

(十七) 骨髓瘤	394
----------------	-----

(十八) 巨球蛋白血症, 冷球蛋白血症	394
---------------------------	-----

(十九) 同种异体移植反应	394
---------------------	-----

二、病理生理	394
--------------	-----

三、诊断	398
------------	-----

(一) 诊断ARF的步骤与方法	399
-----------------------	-----

(二) ARF的临床与生化表现	399
-----------------------	-----

四、治疗	400
------------	-----

(一) 高分解代谢性ARF	400
---------------------	-----

(二) 感染的控制	401
-----------------	-----

(三) 不伴有高分解代谢的ARF	402
------------------------	-----

(四) ARF应用速尿的问题	402
----------------------	-----

(五) 并发症的处理	402
------------------	-----

五、小儿急性肾功能衰竭	402
-------------------	-----

(一) 肾前性ARF	402
------------------	-----

(二) 肾后性ARF	403
------------------	-----

(三) 肾性ARF-急性肾小管坏死	403
-------------------------	-----

第五节 慢性肾功能衰竭	404
-------------------	-----

一、发病原因	404
--------------	-----

二、临床表现	404
--------------	-----

三、诊断	405
------------	-----

(一) 病史	405
--------------	-----

(二) 症状	405
--------------	-----

(三) 体检	406
--------------	-----

(四) 生化检查	406
----------------	-----

四、病理生理	407
--------------	-----

(一) 氮质血症	407
----------------	-----