

常见疾病药物治疗要点系列丛书



泌尿系统疾病

丛书主编 孙淑娟

分册主编 时银萍 崔学艳

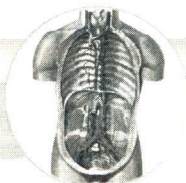


人民卫生出版社



R690.5
6484

常见疾病药物治疗要点系列丛书



泌尿系统疾病

丛书主编 孙淑娟

分册主编 时银萍 崔学艳

分册副主编 魏丽娜 张在丽 甄晓慧 陈海生 李 敏

分册编者 (按姓氏笔画排序)

代文婷	刘 雪	李 敏	李元媛	豆梅琴
时银萍	谷文睿	宋荣军	张在丽	陈卫东
陈海生	郑 磊	钟建美	徐继业	黄 俊
崔学艳	甄晓慧	魏丽娜		



B0010157

B0010157

南京鼓楼医院
图书馆藏书

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

泌尿系统疾病 / 时银萍, 崔学艳主编. —北京:
人民卫生出版社, 2014
(常见疾病药物治疗要点系列丛书 / 孙淑娟主编)
ISBN 978-7-117-18633-9

I. ①泌… II. ①时… ②崔… III. ①泌尿系统疾病-
药物治疗法 IV. ①R690.5

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第097510号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	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!

常见疾病药物治疗要点系列丛书 泌尿系统疾病

主 编: 时银萍 崔学艳

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

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市宏达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 23

字 数: 438 千字

版 次: 2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-18633-9/R · 18634

定 价: 42.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: 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)

合理用药是改善医疗服务、提高医疗质量的核心内容。医院药师在不同的药学岗位为患者、医生、护士提供全方位、及时的药学服务,是药师的职责;临床药师走向临床、参与临床的药物治疗选择与给药方案制订,是提高合理用药水平的有效途径,符合医疗工作的需求。国家卫生和计划生育委员会不断推进的医疗机构药事管理、处方点评、临床药师培养与临床药师制度建立等工作,对药师的工作要求越来越高,对临床药师的工作定位越来越明确。药师、临床药师只有加强自我学习、接受规范的培训、经过不断的理论考核与实践锻炼,才能满足临床工作的需求。

人才的培养与打造并非一朝一夕之事,高质量的学习资料对称职专业人才的培养尤为重要。《常见疾病药物治疗要点系列丛书》采取医药结合的编写模式,简述了各专业常见疾病的流行病学、病因、临床表现、实验室检查与诊疗原则;重点介绍了各专业常见疾病的治疗药物特征;详细总结比较了同类药物的药理作用、药代动力学、给药方案、不良反应与相互作用的特点与区别;纵向概述、比较了某一疾病不同种类药物间的特征与区别。内容多以表格方式呈现,简洁明了,便于学习和应用;也有利于临床药师了解所从事专业的常见疾病的种类与诊疗原则,熟悉本专业疾病的治疗药物选择与给药方案,全面掌握本专业用药的特征,为解决具体的专业问题奠定基础。

本套系列丛书的总主编山东大学附属千佛山医院孙淑娟博士长期从事临床药学实践与临床药师培养工作,深知在临床药师培养的不同阶段应掌握的内容与方法,了解青年药师成长过程中的困惑与不足;试图通过各专业常见疾病的诊断与药物治疗要点总结,帮助临床药师建立本专业的临床思维,掌握专业内用药各个品种的纵横优势,提高临床药师专业工作能力。

我国医院药师是一支庞大的高素质专业技术团队,正在根据政府的要求、社

会的需要和公众的期望,不断调整自身的行业定位和作用。在以患者为中心的医疗服务中,进行治疗药物管理,确保患者获取最佳的药物治疗效果,应该有药师的参与和贡献。《常见疾病药物治疗要点系列丛书》的出版,将有助于临床药师及其他岗位的药师提高药学服务能力,尽早成为医疗团队中不可或缺的专业技术人员。

中国药学会医院药学专业委员会

主任委员 朱珠 教授

2014年5月

前 言

合理用药是临床药学工作的核心。临床药师走向临床,参与临床合理用药工作是目前医疗工作与患者的需要。促进合理用药是临床药师工作的重点,也是难点。经过8年的临床药师培训工作和5年的临床药师制试点工作的开展,目前全国已有大批临床药师深入临床,参与到临床药物治疗中去,为医生、护士及患者提供临床药学服务。但临床药师在参与会诊、解答药物相关咨询问题、为临床提供药学信息服务的过程中,深感对很多药物治疗相关的具体数据与信息有所了解而不能应用自如。因此,如何帮助临床药师掌握各系统疾病药物治疗相关知识要点,提高临床药师工作水平、效率与准确性是有待解决的问题。

《常见疾病药物治疗要点系列丛书》采取医药结合的编写模式,将全书内容分成上、下两篇,分别对临床诊疗思路与药物治疗要点相关知识进行阐述。《泌尿系统疾病》分册上篇简述了泌尿系统常见疾病的流行病学、病因、临床表现、实验室检查与诊疗原则,其目的是让临床药师了解本专业疾病的分类、分布情况、实验室检查与诊断、综合治疗措施与原则;下篇是本书的重点,其目的是让临床药师掌握本专业疾病药物治疗各方面的要点。内容安排上首先对本专业疾病所用药物的研究与应用进展进行了概述,然后重点介绍了本专业常见疾病的治疗药物特征;详细总结、比较了同类药物间作用、药代动力学、给药方案、不良反应与相互作用的特点与区别;并纵向概述、比较了某一疾病不同种类药物间的特征与区别。内容多以表格方式呈现,简洁明了,便于学习,宜于应用。这样的编排,有利于临床药师了解所从事专业的常见疾病的种类与诊疗原则,熟悉本专业疾病的治疗药物选择与给药方案,全面掌握本专业用药的特征,为解决具体的专业问题奠定基础。

《泌尿系统疾病》试图通过总结本专业常见疾病的诊断与药物治疗要点,帮助临床药师建立本专业的临床思维,掌握专业内用药各个品种的纵横优势,从而

提高临床药师专业工作能力。本套丛书编写的目的是出版一套供临床药师在临床实践中应用的既简便易读,又不乏专业性、学术性、规范性、先进性与实用性的工作手册,同时也是便于年轻临床医师学习与应用的参考书。

《泌尿系统疾病》在编写的过程中,得到了许多老前辈、著名专家、资深学者、热心同行的指教与鼎力相助,在此对他们表示衷心的感谢与崇高的敬意。所有参编者集思广益、齐心协力,对此书付出了辛勤的劳动,对他们也表示诚挚的谢意。由于泌尿系统疾病并发症多,病情复杂,药物治疗要点多,尽管编著者竭尽全力,但由于水平有限,可能还存在着诸多不足。疏漏不当之处,恳请关心此书的前辈、专家、学者与广大的临床药师给予赐教,对此我们将不胜感激。

编 者

2014年7月

上篇 泌尿系统疾病的诊断与治疗

第一章 泌尿系统疾病总论	3
第一节 肾脏的生理功能	3
一、生成尿液	3
二、调节电解质及酸碱平衡	3
三、内分泌功能	4
第二节 泌尿系统疾病概述	4
一、病因	4
二、常见临床表现	4
三、诊断	6
第三节 泌尿系统疾病防治原则	7
一、病因治疗	7
二、抑制免疫及炎症治疗	8
三、降压治疗	8
四、对症治疗	8
五、饮食治疗	8
六、肾脏替代治疗	9
七、中西医结合治疗	9
第二章 泌尿系统疾病常用检查与诊断方法	10
第一节 尿液检查	10
一、尿液标本收集与处理	10
二、尿液标本种类	11
三、尿液检查内容及意义	11
第二节 肾功能测定	21
一、肾小球滤过功能	21
二、肾小管功能检测	23

三、有效肾血浆流量测定	24
第三节 免疫功能检查	25
一、血、尿免疫球蛋白测定	25
二、其他	26
第四节 肾脏疾病影像诊断	26
一、肾脏疾病的超声检查	26
二、肾脏疾病的 CT 检查	26
三、肾脏疾病的 MRI 检查	27
四、肾脏疾病的血管造影检查	27
第五节 肾脏疾病病理学检查	28
一、开放肾活检	28
二、经静脉活检	28
三、经皮肾穿刺活检	28
第三章 泌尿系统疾病各论	30
第一节 肾病综合征	30
一、概述	30
二、病理特点	31
三、临床表现	31
四、实验室和其他检查	33
五、诊断与鉴别诊断	34
六、治疗原则	35
第二节 肾炎综合征	37
一、急性肾炎综合征	38
二、急进性肾炎综合征	40
三、慢性肾炎综合征	42
第三节 IgA 肾病	45
一、概述	45
二、病理特点	46
三、临床表现	46
四、实验室和其他检查	47
五、诊断与鉴别诊断	47
六、治疗原则	48
第四节 狼疮性肾炎	49
一、概述	49

二、病理特点	49
三、临床表现	50
四、实验室和其他检查	51
五、诊断与鉴别诊断	52
六、治疗原则	52
第五节 过敏性紫癜肾炎	53
一、概述	53
二、病理特点	53
三、临床表现	54
四、实验室和其他检查	54
五、诊断与鉴别诊断	55
六、治疗原则	55
第六节 肾淀粉样变	56
一、概述	56
二、病理特点	56
三、临床表现	57
四、实验室和其他检查	57
五、诊断与鉴别诊断	58
六、治疗原则	58
第七节 糖尿病肾病	59
一、概述	59
二、病理特点	59
三、临床表现	60
四、实验室和其他检查	61
五、诊断与鉴别诊断	62
六、治疗原则	62
第八节 间质性肾炎	63
一、概述	63
二、临床表现	64
三、实验室和其他检查	64
四、诊断与鉴别诊断	65
五、治疗原则	65
第九节 肾小管性酸中毒	65
一、低血钾型远端肾小管酸中毒	66
二、近端肾小管酸中毒	68

三、混合型肾小管性酸中毒	69
四、高血钾型远端肾小管酸中毒	70
五、Fanconi 综合征	71
第十节 急性肾衰竭	73
一、概述	73
二、临床表现	74
三、实验室和其他检查	75
四、诊断与鉴别诊断	75
五、治疗原则	77
第十一节 慢性肾衰竭与慢性肾脏病	78
一、概述	78
二、临床表现	79
三、实验室和其他检查	80
四、诊断与鉴别诊断	81
五、治疗原则	82
六、慢性肾脏病与营养治疗	83
第十二节 泌尿系统感染性疾病	84
一、概述	84
二、临床表现	85
三、实验室和其他检查	86
四、诊断与鉴别诊断	86
五、治疗原则	87
第十三节 泌尿系结石	90
一、概述	90
二、临床表现	92
三、实验室和其他检查	92
四、诊断与鉴别诊断	92
五、治疗原则	93
第十四节 药源性肾脏病	94
一、概述	94
二、发病机制	94
三、病理类型	95
四、高危因素	96
五、临床表现	96
六、治疗与预防原则	96

下篇 泌尿系统疾病的药物治疗

第四章 泌尿系统药物概述	103
一、概述	103
二、泌尿系统常见疾病与药物选择	103
三、泌尿系统常用药物与适用疾病	106
四、肾内科临床药师药学监护要点	108
第五章 泌尿系统疾病治疗药物	110
第一节 糖皮质激素类药物	110
一、糖皮质激素分类	110
二、作用特征	111
三、糖皮质激素的给药方案	113
四、主要不良反应与注意事项	121
五、药物相互作用	126
第二节 免疫调节剂	129
一、免疫调节剂分类	129
二、免疫抑制剂	130
第三节 抗高血压药	136
一、利尿药	137
二、血管紧张素转换酶抑制剂	138
三、血管紧张素Ⅱ受体拮抗药	145
四、钙通道阻滞药	151
五、 β -受体拮抗剂	161
第四节 利尿药	166
一、分类及品种分布	166
二、作用特征	167
三、药代动力学特征	169
四、给药方案与注意事项	171
五、主要不良反应与禁忌	174
六、药物相互作用	176
第五节 抗菌药物	177
一、抗菌药物分类及品种分布	177
二、作用特征	178

三、药代动力学特征	180
四、给药方案	185
五、主要不良反应与注意事项	188
六、药物相互作用	188
第六节 调脂药物	196
一、羟甲戊二酰辅酶 A 还原酶抑制剂	197
二、胆汁酸螯合剂(胆汁酸搁置剂)和烟酸类	202
三、苯氧酸及其衍生物	206
四、其他类型的调脂药物	210
五、各类调脂药物比较	212
第七节 抗高血糖药物	215
一、口服抗高血糖药物	217
二、胰岛素	225
三、肠促胰素	227
四、肾脏病患者选用抗高血糖药物的注意事项	233
第八节 肾性贫血治疗药物	234
一、促红细胞生成类药物	236
二、铁剂	242
第九节 肾性骨病治疗药物	252
一、磷结合剂	252
二、维生素 D	256
三、钙敏感受体激动剂	259
四、其他类	260
第十节 抗痛风药物	264
一、抑制粒细胞浸润药	264
二、非甾体抗炎药	266
三、糖皮质激素类	269
四、抑制尿酸生成药	271
五、促进尿酸排泄药	272
六、碱性药物	276
七、新型降尿酸药	277
八、其他药物	278
第十一节 抗凝治疗药物	278
一、阻止纤维蛋白形成的药物	278
二、促进纤维蛋白溶解的药物	286

三、抗血小板聚集药物	289
第六章 肾脏疾病与药代动力学	292
第一节 慢性肾脏病时药动学、药效学的改变	292
一、慢性肾脏病对药动学的影响	292
二、慢性肾脏病对药效学的影响	293
三、透析对药物的清除	294
第二节 肾功能损害时药物剂量的调整	294
一、肾功能损害与药物剂量调整原则	294
二、肾功能不全时的药物选择	295
三、肾功能不全时药物剂量调整	296
第七章 肾脏疾病常用国内外治疗指南及共识摘编	301
第一节 肾脏疾病常用国外治疗指南	301
一、肾小球肾炎 KDIGO 治疗指南(2011 年版)摘要	301
二、慢性肾脏病贫血 KDIGO 治疗指南(2012 年版)摘要	312
三、慢性肾脏病高血压 KDIGO 治疗指南(2012 年版)摘要	313
四、慢性肾脏病-矿物质和骨异常 KDIGO 治疗指南(2009 年版)摘要	315
五、肾移植受者 KDIGO 治疗指南(2009 年版)摘要	319
六、糖尿病肾病 NKF-KDOQI 诊治指南摘要	323
七、急性肾损伤 KDIGO 指南摘要	325
八、慢性肾脏病并发丙型肝炎 KDIGO 诊断和防治	329
第二节 肾脏病常用国内专家共识	332
一、糖皮质激素治疗肾脏疾病的专家共识摘要	332
二、吗替麦考酚酯在肾内科应用的专家共识摘要	336
三、环孢素治疗肾小球疾病的专家共识摘要	336
四、活性维生素 D 在慢性肾脏病继发性甲旁亢中合理应用的 专家共识摘要	338
五、血管紧张素转换酶抑制剂在肾脏病中正确应用的专家共识摘要	340
六、来氟米特治疗免疫性肾脏疾病的专家共识摘要	341
七、糖皮质激素诱导的骨质疏松诊治的专家共识摘要	344
八、慢性肾脏病蛋白营养治疗共识(2005 年版)摘要	346
附录	349
缩略语表	349

上篇 ■■■

泌尿系统疾病的诊断与治疗

第一章 泌尿系统疾病总论

第一节 肾脏的生理功能

肾脏是人体的重要器官,由肾小球、肾小管和肾小囊三个部分组成。肾脏的基本功能是生成尿液,同时经重吸收功能保留水份及其他有用物质,调节水、电解质平衡及维护酸碱平衡。肾脏还有内分泌功能。

一、生成尿液

正常人两侧肾脏的血流量占全身血流量的 $1/4 \sim 1/5$,单位时间内肾小球滤过的血浆量称为肾小球的滤过率,正常成人的肾小球滤过率每分钟约为 120ml。两侧肾脏每日从肾小球滤过的血浆总量达 150~180L。所滤过的这部分血浆称之为原尿。原尿流经肾小管及集合管时,其中约 99% 被重吸收。因此排出体外的原尿仅有 1500ml 左右。葡萄糖、氨基酸、维生素、多肽类物质和少量蛋白质,在近曲小管几乎被全部吸收,此外肾小管尚可直接排除某些药物及毒物。

二、调节电解质及酸碱平衡

肾小球滤液中含有多种电解质,当进入肾小管后,钠、钾、钙、镁、氯、碳酸氢根及磷酸根离子等大部分被回吸收,按人体的需要,由神经、内分泌及体液因素调节其吸收量。临床上常见的水与电解质代谢紊乱有高渗性脱水、低渗性脱水、等渗性脱水、水肿、水中毒、低钾血症和高钾血症。

体内酸性或碱性物质过多,超出机体的调节能力,或者肺和肾功能障碍使调节酸碱平衡的功能障碍,均可使血浆中 HCO_3^- 与 H_2CO_3 浓度及其比值的变化超出正常范围而导致酸碱平衡紊乱,如酸中毒或碱中毒。肾对酸碱平衡的调节包括:排泄 H^+ ,重新合成 HCO_3^- ,主要在远端肾单位完成;排出酸性阴离子,如 SO_4^{2-} 、 PO_4^{3-} 等;重吸收滤过的 HCO_3^- 。