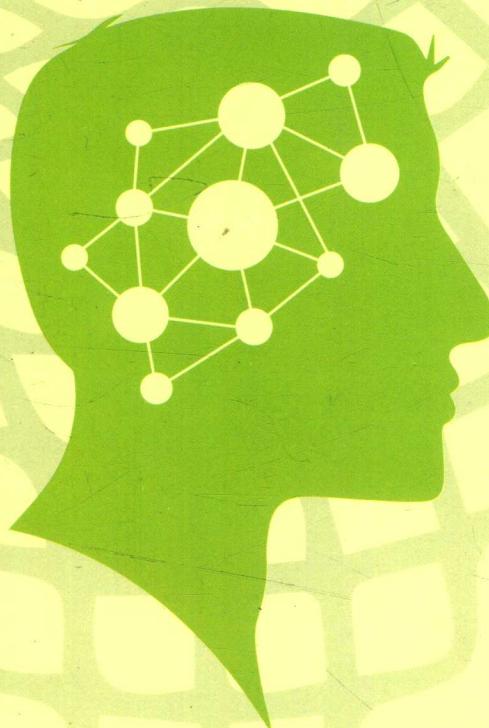


解密朝阳之临床用药 思维构建

Revealing the Unique Thinking
of Clinical Medication in Chao-Yang

刘丽宏◎主编



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

解密朝阳之临床用药思维构建

顾问 封国生 陈 勇 童朝晖

主编 刘丽宏

编委 (以姓氏笔画为序)

于晓佳	马 卓	王 鑫	王子惠	王华光	叶志康
刘 莹	刘丽宏	李博宇	杨 婧	杨 辉	邱 爽
陈 犄	郑芸颖	赵 瑞	崔向丽		



科学技术文献出版社

SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

解密朝阳之临床用药思维构建 / 刘丽宏主编. —北京：科学技术文献出版社，2018. 6
ISBN 978-7-5189-4177-3

I . ①解… II . ①刘… III . ①临床用药—研究 IV . ① R97

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 071868 号

解密朝阳之临床用药思维构建

策划编辑：袁婴婴 责任编辑：巨娟梅 袁婴婴 责任校对：文 浩 责任出版：张志平

出版者 科学技术文献出版社

地址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编务部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发行部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮购部 (010) 58882873

官方网址 www.stdp.com.cn

发行者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印刷者 北京朝阳印刷厂有限责任公司

版次 2018年6月第1版 2018年6月第1次印刷

开本 787×1092 1/16

字数 421千

印张 22.5

书号 ISBN 978-7-5189-4177-3

定价 68.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换



主编简介：

刘丽宏，教授、博士生导师。首都医科大学附属北京朝阳医院总药师、药事部主任，药物临床试验机构副主任，北京市医院管理局总药师。

作为我国第一个医院总药师，带领团队致力于在新医改环境下推动医院药学部门职能转型和药师角色转型，鼓励临床药师深入各临床科室，立足解决患者用药风险问题、规范问题、“正诊误治”问题、精准用药问题，推动了朝阳医院药物治疗水平的大幅度提升，催生了朝阳医院良好的合理用药氛围。

2015年，敏锐把握精准用药发展契机，带领团队筹建全国首家精准用药门诊，形成重点解决“用药疑难杂症”的专科特色。作为主诊药师，擅长慢病药物重整、个体化药物治疗方案的确定、药源性疾病发现与诊治，为患者精准用药带来福音。



责任编辑：巨娟梅 袁婴婴
装帧设计： 中北传媒

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com

序一

“精准用药门诊”是朝阳医院里的一株新蕾，需要众人悉心呵护，作为守护的园丁之一，我与朝阳药学人一起见证着它的茁壮成长。

目前，我国正处于医院药学升级的起步阶段，助力我国医院药学行业发展，从而改善我国人民的健康状况，是这个时代赋予医院药学工作者的神圣使命，承载着这一使命的朝阳药学人，秉承创新之精神、探导致知之过程、共享转化之成果，出版了《解密朝阳之临床用药思维构建》，为医院药学发展提供了极具开创性与价值性的研究成果，值得特别肯定。在朝阳药学人身上，我看到了他们高度的工作热情、不断的自我提升以及不懈努力的使命感，文中凝聚着他们对药学事业的执著追求。

精准用药门诊极大地拓展了医院药学的服务对象，同时也为医院药学工作理论与实践，指明了方向，这毕竟是一个领域、一条战线的推进，令人振奋的是，朝阳药学精准用药门诊的成立，在医院药学工作理论与实践领域建立了地方高地，提高了药学服务的水准，为广大药学工作者提供了借鉴经验。

本书既是对“精准用药门诊”这项工作的现阶段成果总结，更是鞭策朝阳药学人继续前行的动力，其意义不仅在于为提升社会工作者的实务水平提供借鉴，更在于让社会各界了解和认识这项工作，吸纳更多的力量参加此项工作。

值此《解密朝阳之临床用药思维构建》即将付梓之际，我要表达对朝阳药学团队的真诚祝愿：首先，祝愿朝阳药学团队以此为契机和新起点，坚持立足药学工作，为北京市乃至全国患者提供更为优质的服务；其次，祝愿朝阳药学的工作百尺竿头更进一步，总结经验以利再战，提供宝贵的经验，为推进药学服务的专业化、职业化做出新贡献；第三，祝愿北京朝阳医院药学服务发挥优势，坚持创新，做强品牌，继续探索前行，不断取得新成果，让药学工作者的专业之花和人文关怀的大爱之光传扬天下！

开展精准用药，完善医疗服务中的人文关怀，已成为医疗卫生事业健康发展的迫切需要，是惠民之举，更是时代赋予药学事业发展的历史使命。长路漫漫中，任重道远之。本书承载了朝阳药学团队踏实的治学态度和开拓创新的思想，我乐于作序，衷心祝愿朝阳药学团队在新的征途上再创辉煌。

首都医科大学附属北京朝阳医院理事长

李国生

序二

药者仁心，药学实践关系到人的健康与幸福。

药者，应仁心佩兰。一代药王孙思邈在《大医精诚》中告诉我们：“凡大医治病，比当安神定志，无欲无求，先发大慈恻隐之心，誓愿普就含灵之苦。”药者，应沉香求知。理明术精，是药者的立身之本。在人心浮躁、物欲横流的今天，药者更需要有一种沉静、专注的精神，不骄不躁，刻苦钻研，以过硬的专业知识和技能服务于广大病患。所谓“不忘初心，方得始终”。药者，应审慎防己。药学的发展建立在人类对于疾病的审慎、客观明智的态度上，建立在对未知事物的敬畏上，建立在对生命和死亡的充分理解上，由此药者也需要一种人文精神：“一副科学脑，一颗人文心。”药者，应该具备科学精神和素质，客观、冷静、公正。在此与有志药师共勉。

对人类福祉不断追求的大爱之心，推动着我们在医院药学工作中不断前行，寥寥数语不能尽言，愿更多同朝阳药学团队一样的有志药师，一起携手并进，为实现提升祖国医药卫生事业发展、造福人类健康的共同愿景，而努力奋斗！

郑州大学第一附属医院党委副书记
中华医学会临床药学分会主任委员

赵杰

序三

临床药师是现代医疗保障体系中重要的组成成员，是指导合理用药的终端责任者，肩负着保障患者用药安全的重要使命。药师有责任通过实施药学服务，提供优质的药品，并以药物和疾病系统知识为基础，使得患者用药更安全、更有效、更合理、更经济，最大程度的规避药品不良反应或不良事件的发生，与医生、护士等医务人员一起携手，共同为促进人类健康和提高患者生命质量而努力。

当前，我国医改正深入进行，医院药学面临着新的形势和新的需求，以药学服务为主线，深入开展用药监护对医院药学的发展尤为重要。药学工作者，必须抓紧机遇，通过系统学习和继续教育，不断提高临床医学知识和技能，承担起用药管理，用药知识普及和教育以及指导合理用药。

北京朝阳医院药事部以自身实践经验，撰写了一本高水平指导药学服务实践的书籍《解密朝阳之临床用药思维构建》，该书实用性强，紧密结合药师的实际工作，从临床中来、到临床中去，从用药中来、到药用中去，把握药物治疗思维和理论的前瞻性，指引药学进程的导向；强化药学服务的内容，突出药物治疗目的、治疗原则、治疗阶梯、用药监护、慢病管理与患者教育等内容，使药师实现现代疾病治疗中的“辩证、循证、个体化”思维和准则。在用药监护方面，涉及了选药方案、给药适宜时间决策、用药风险、不良反应防范、药物相互作用等临床应当规避和注意的问题。凝聚朝阳医院药学团队用药智慧与经验的这本书，为全国药师素质教育、专业技能和系统培训提供了教材，也将成为广大药师在实际工作中的良师益友，成为解决实际难题的最好工具。

新时代需要更多的优秀药学工作者早日成才，这是人民的期望，时代的呼唤。我高兴为此书作序，并真诚地向药学同道推荐此书。

北京协和医院副院长
中华医学会临床药学分会副主任委员



序四

千岩万壑不辞劳，远看方知出处高

2017年，有幸拜读了刘丽宏教授《解密朝阳药学变革之路》一书。作为局外人，对于通篇充满着许许多多的医院药学改革创新探索及思维独到的秘籍，一度使我读起来既费劲又爱不释手。后来随着查阅资料获取信息和理解加深，似乎感觉豁然一亮、顿然醒悟、耐人寻味、赞叹不已。朝阳药学变革之路顺应了国家医药改革的大背景、大趋势，以改革和自我革命的精神胆略，逢山开路、遇水架桥，一路拼杀，成为我国医药分开改革的先锋者、精准用药门诊的开拓者、门诊审方前置化的奠基者、医院药师有为有位的实践者。书如其人，我和丽宏教授在火箭军总医院共事十几年，记得是1999年她在军事医学科学院博士后毕业按特殊人才引进我院，是个有事业情怀、有理想追求、有创新激情、有独到视野、工作上风风火火的人。作为她的领导，清晰记得，她的863、973、国自然及军队重大专项科研课题成果硕果累累，曾获得全国及北京市“三八红旗手”、全国十大和谐贡献女性、全军科技先进个人、数次立功受奖。

在火热的军营里，她可谓闻名遐迩，杰出精英，不可多得。在她事业如日中天之时，丽宏教授被慧眼识才、求贤如渴的北京朝阳医院“挖”去了。近日，刘丽宏教授又突然找我，呈现《解密朝阳之临床用药思维构建》一书，并一再恳求我为此书点评作序。说实在话，我心里极为纠结，很难为情。心想一个赋闲之人，既没身临其境，也非药学专业，更无管理建树，怎敢不自量力啊。几经推辞未果，心里忐忑不安，思来想去，算是我对重抱激情和梦想的丽宏老战友一个交代吧。受领明知不可为而为之任务之后，一直闭门研读书稿，苦苦思考刘教授如何面对过去诸多的问题没答案、太多的答案无法改变的解密逻辑，力求把她的系统创新体系能够求解还原，把她抱定的惠及芸芸众生之大爱、破旧立新之革命、践行健康中国之躬身、奇思妙想之源泉学懂弄通、有所理性。我也在想，既然是写序，且不说自己思想和文学水平如何，但必须科学真实，更不能违心说话。我极其反对东拼西凑、这抄那搬、千篇一律、盲从夸赞、说的离谱。

潜心通读《解密朝阳之临床用药思维构建》，给我的客观感受是相当震撼，整体脉络的核心要义体现了革旧鼎新，通篇洋溢着哲学、思维、制度、机制、技术、模式的全新理念。

一件件改革创新之举，一个个奇思妙想之魂，一曲曲异曲同工之妙，一桩桩芸芸众人之情，饱含大健康、谋民生、解民忧之社会情怀，实实令我遐想不已、也越发感到自己孤陋寡闻。

第一，欲求新胜，必思旧败。敢为天下先，敢于吃螃蟹。朝阳以极大的勇气率先开启药师从幕后到前台，彻底打破我国长期以来的医生看病开药、药剂科拿药，而具体药物疗效、药物隐匿性损伤处于盲区的传统模式。医和药属不同的学科体系，真正精通临床医学和临床药理的通才医生为数不多，因此，必然带来药物治疗学方面的临床缺陷。而这种理念和模式创新将会提高医药整体质量上的完美结合，药师价值和作用担当，产生巨大的社会经济及健康效益。这种挑战传统的胆略勇气是值得赞赏的。

第二，尽锐出击，精使良策。痛杀不合理用药，首创精准用药门诊。深入揭秘朝阳用药之临床思维构建，从中可以清晰地感悟到丽宏教授不断思考着时代的新课题破解之道。针对当下不合理用药严重现状，强力推出合理用药思维及管理模式，开辟了药师出诊坐堂的先河、奠定了精准用药门诊之诊疗、大获门诊患者赞叹；体现了心系社会百姓健康之情怀。无疑可以达到治疗优化，让老百姓治病踏实、吃药放心；从社会角度讲可以大大减少药品资源浪费，把国家有限的医疗投入资源用在刀刃上、发挥最大效益。

第三，至精至微，药者亦仁心。精诚厚积，承生命之重。深入品读《解密朝阳之临床用药思维构建》，感受到丽宏教授带领的药师团队，是一群“精”于专业，“诚”于品德，坚守理想的行医者；感受到他们为提升药学服务水平和技能，奋发进取的状态和为之付出的努力。在一个个药物治疗管理的病历中，他们不放过患者身上的每一个细微变化，像侦探一样，努力寻找、分析各种线索并进行科学推断，使得一个个疑难问题迎刃而解。我认识的丽宏教授一直不忘初心，在药学这一领域坚守、传承与发扬着她的执着信念。

总之，拜读此书，获益匪浅，寥寥数语不足以表达朝阳药学的系统改革创新的艰辛和内涵、不足于阐明丽宏教授一腔热血、一身胆略、饱学睿智。最后还是那句话，刘丽宏教授千岩万壑不辞劳、远看方知出处高。

河北燕达医院执行院长
第二炮兵总医院原院长



序五

临床药学是以药学理论为基础，病人为研究对象，以提高临床用药质量为目的综合性应用技术学科，其研究的核心是药物与机体相互作用以及探索药物的临床合理应用。随着我国医药卫生体制改革不断深入和患者对医疗服务水平的要求不断提高，医院药师的职能也在发生着深刻的变化，尤其是《“健康中国 2030”规划纲要》和《“十三五”卫生与健康规划》中明确提出加强药学服务能力建设，提升科学管理水平，促进药学工作更加贴近临床，充分发挥临床药师在维护人民群众健康权益方面的积极作用。因此开展临床药学工作也是对药师的专业水平、知识结构、工作能力提出了更高的要求，并有助于建立临床药师体系的模式。

目前，临床药学的发展在全国各地区均处在摸索中前进，学科的健康发展一定是建立在可持续的累积之上。朝阳药学团队在刘丽宏主任药师的带领下将他们的多年实践经验进行总结与凝练，为打牢临床药学学科基础，提高知识传承和创新水平，加快建立临床药学专业下的学科体系，为临床药学学科蓬勃发展，也为建立高水平的临床药师队伍注入了一股源泉。

本书既有一定的系统性和理论性，也有一定的实用性和指导性，可以为临床医护人员在用药提供参考，亦可为药师在医嘱审核、合理用药方面提供指导，同时，为国家全面深化医疗卫生改革的战略部署和社会发展需要，培养创新型、应用型、复合型优秀临床药学人才，提供了很好的教材。

希望本书的出版能加强同行间的学术交流，推动我国医院药学的健康发展。谨以此为序，祝我国临床药学专业不断进步、蓬勃发展。

北京朝阳医院泌尿肾病诊疗中心主任、泌尿外科主任



前 言

我决心竭尽全力除人类之病痛，助健康之完美，维护医术的圣洁和荣誉，救死扶伤，不辞艰辛，执着追求，为祖国医药卫生事业的发展和人类身心健康奋斗终生。

——这是我们的团队一生追求的目标

《解密朝阳之临床用药思维构建》，这是继《解密朝阳药学变革之路》之后的又一本凝练了朝阳临床药师团队智慧、心血及实践的书籍，我们力求通过本书的案例，揭示在临床实践中如何树立临床药学思维，探索运用临床药学相关知识解决疾病治疗中实际存在或者潜在的问题，思维的构建源于实践又回归于临床实践问题的解决。本书选取了朝阳临床药师工作中的 48 个病例，分为“慢病精准用药管理”“临床药师药物治疗管理”“药物不良反应发现与处理”三个部分，重点体现了五个核心内容。

核心一、体现精准用药给慢病治疗带来的可喜变化 朝阳医院于 2015 年在国内率先开设精准用药门诊，以基因检测作为辅助手段，为患者提供个体化的治疗方案。我们在实践中不断积累经验，创新精准用药模式，逐步探索并初步形成了高血压、高脂血症、冠心病、卒中等慢病精准药物治疗规范。对 2015 年精准用药门诊 490 例难治性高血压患者的治疗数据进行统计，通过治疗方案不断优化与全程的药学管理，患者血压达标率达到 81.23%，每月平均为患者节省药费 367.27 元。书中收集了精准用药门诊的 16 个经典的案例，力求阐明我们如何规避疗效差及不良反应风险高的药物，如何为患者缩小选药“半径”，改变现有的“试药”模式，为患者安全、合理用药做减法，并把患者的用药管理贯穿在日常的生活中。

核心二、体现器官移植临床药师的重要临床价值 移植学科是北京朝阳医院的重点学科，2015—2017 年朝阳医院肝移植数量超过 240 例，肾移植数量超过 450 例，但我们也清醒地认识到移植术后有一个漫长和险象环生的患者管理过程。对于移植团队的临床医师和临床药师来说，移植术后患者长期、高质量的生存是其最终追求目标，需要克服患者移植术后免疫抑制剂血药浓度不达标或不稳定的难题，由于长期免疫力低下导致的人巨细胞病毒（HCMV）感染的辨识和治疗难题，以及移植术后患者多种药物使用与免疫抑制剂容易发生药物相互作用的难题。面对这些棘手的问题，临床药师发挥自身优势开展了以治疗

为基础的全方位的药学监护工作，成为临床医生的得力助手、患者依赖的朋友。基于信任，在2016年公布的《中国肾移植受者免疫抑制剂治疗指南》中，第一次提及并肯定临床药师的工作，指南中写道：“肾移植受者除免疫抑制剂外常联用抗感染药（如抗真菌药、抗结核药），非甾体抗炎药，利尿药，降压药，降糖药，H₂受体阻滞剂等，使治疗药物越趋复杂。由于药物的相互作用、用药品种增加，不良反应的发生率亦会随之增高。因此，发挥好临床药师的作用，对肾移植受者加强用药审查、进行药学监护很有必要。”这无疑是对临床药师的巨大肯定。在众多移植患者药学监护的案例中，我们挑选出最具代表性的案例，以期体现朝阳临床药师的价值及对临床的重要意义。

核心三、体现临床药师药物治疗管理的必要性 新药是临床医师手中的新武器也是治愈患者疾病的新希望，可是面对我们手里的那些药物，如何能够挖掘药物的真正内涵，如何能通过临床症状及检验结果准确地选择药物，把药物用对、用好，是临床药师的重要价值体现，书中的案例出自急诊临床药师、抗凝临床药师、营养临床药师、内分泌临床药师之手，每个案例都能够成为临床药学专业学生的教学案例。

核心四、体现隐匿性药源性疾病发现的重要性 在临床中，经常会遇到一些疾病的进展和变化可能与前期使用的药物相关，除了我们熟悉的药物性肝肾损伤、心脏毒性、过敏反应等，还有一些药物的不良反应和疾病的进展交错在一起很难辨识。而临床药师的早期、专业的判断，一方面可以起到“正本清源”的作用，另一方面也减少了只是对症治疗带来的“药物瀑布”现象，而这一切，都依赖于临床药师的专业水平和素养。

核心五、体现药物基因组学良好的临床实践应用价值 药物基因组学的临床应用贯穿在三个部分的很多案例中，在如何能够更加准确地用药、如何提高用药效率等方面提供了很大帮助。药物基因组学是用来解释为什么同一种药物在被不同人服用之后会产生如此之大的差别的学科。科学家的研究结果显示，个体之间大约有300个碱基对不同，这就造成了个体对药物的吸收和作用出现了差异，而利用基因检测技术提前预知这些差异，或当出现药物治疗的难题后，用基因差异来解惑，是临床药师手里的重要技术支撑。朝阳药学一直致力于药物基因组学的研究与应用，并成功用于多种药物的使用和疾病的治疗中，在书中的案例里不难发现，这样的技术具有“曲径通幽”的独特魅力。

本书完全由临床药师编写，共有18人参与撰写和修改工作，对于每个临床案例，其所在科室的临床医师都给予了专业点评，指出了看点、增加了亮点，在此特别表示感谢。

“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”，特别希望这本书能够成为读者的“枕边书”，激励临床药师们更深入地嵌入临床治疗工作中，解决药物治疗难题，成为药物治疗的专家、大师。

目录

01

慢病精准用药管理篇

案例 1 做“个体化”的安全用药管家	王子惠	3
案例 2 将用药化繁为简——精准用药门诊复杂病例药物重整 1 例	刘 莹	8
案例 3 量体裁衣，细心重整，一个都不能少——1 例精准用药门诊案例思考 ...	王华光	15
案例 4 1 例老年患者多重用药导致多种可疑药物不良反应的治疗选择	马 卓	22
案例 5 降压调脂不简单，找对药物是关键——如何缩短患者曲折的试药过程 ...	王 鑫	29
案例 6 都是降压药“惹的祸”——精准用药门诊药物不良反应的发现与处置 1 例		
.....	刘 莹	35
案例 7 基因检测助力精准降脂方案的制定	刘 莹	42
案例 8 腿部酸痛是为何，对因治疗需重视	王 鑫	49
案例 9 做完支架不容易，一路呵护更重要——1 例经皮冠状动脉介入治疗术后患者 全方位药物重整	王华光	53
案例 10 如何精准驾驭氯吡格雷的使用	王子惠	60
案例 11 主动脉夹层术后合并反复脑出血——真是抗凝药惹的祸吗.....	崔向丽	65
案例 12 血尿的元凶——是药还是瘤	马 卓	71
案例 13 识别低钠血症和阿司匹林过敏背后的真凶	马 卓	77
案例 14 1 例皮肤瘙痒伴嗜酸性粒细胞增多数年患者的解脱	王华光	83
案例 15 皮疹瘙痒谁之过——剥丝抽茧的精准治疗	于晓佳	89
案例 16 甜蜜惹的祸——儿童“抽动症”的误判	于晓佳	95

目录

02

临床药师药物治疗管理篇

案例 1	这个发热不寻常——1例 5-羟色胺综合征患者抗感染治疗决策	于晓佳	101
案例 2	“痛”非小疾——CA-MRSA 感染治疗药物的选择	于晓佳	109
案例 3	假作真时真亦假——从病原学定位儿童颅内感染的治疗	于晓佳	120
案例 4	1+1 < 1——抗感染治疗中不可小觑的药物相互作用	于晓佳	129
案例 5	1 例糖尿病并发毛霉菌感染继发肾功能不全患者的抗真菌治疗	郑芸颖	138
案例 6	免疫抑制剂血药浓度合理稳定是王道——1 例异体肾移植状态伴发急性心肌梗死患者药物调整	赵 瑞	146
案例 7	百转千回的肝移植术后患者多学科会诊 1 例——感染、排斥、药物相互作用纵横交错	王华光	154
案例 8	肝移植术后患者用药管理中药师价值的体现——饮食、TDM、临床经验多管齐下	王华光	163
案例 9	他克莫司剂量？因人而异！——他克莫司应用时的剂量问题	杨 辉	173
案例 10	以治疗为基础的全方面药学监护——警惕治疗过程中的特殊情况	杨 辉	180
案例 11	千变万化的降压方案——肾移植术后高血压患者的管理	杨 婧	187
案例 12	抗栓治疗，因人而异——氯吡格雷和替格瑞洛的选择	叶志康	193
案例 13	抗栓和出血，如何平衡——权衡抗栓治疗的利与弊	叶志康	198
案例 14	根据基因特点调整肺栓塞患者华法林个体化用药剂量	崔向丽，侯珂露	204
案例 15	以肺栓塞为主要临床表现的抗磷脂综合征	崔向丽，王 颖	213
案例 16	HIT 抗凝治疗有学问	崔向丽，侯珂露	219

目录

案例 17 临床药师参与 1 例重症急性胰腺炎患者营养支持治疗	陈 罡	227
案例 18 高龄患者个体化营养支持	陈 罡	232
案例 19 1 例慢性阻塞性肺疾病急性加重患者的营养支持	陈 罡	238
案例 20 不良反应缠身的老人：如何从 30 种药减到 13 种药？	王子惠	243
案例 21 药师参与 1 例溃疡性结肠炎的药物治疗	邱 爽	253
案例 22 肾功能不全的糖尿病患者——如何选择降糖药	李博宇	260
案例 23 容易被忽略的突发急症帮凶：低磷血症——监护室严重的低磷血症患者的药物 调整及监护	赵 瑞	266

03

药物不良反应发现与处理篇

案例 1 酚磺乙胺注射液引发呼吸困难等过敏反应	郑芸颖	275
案例 2 孟鲁司特钠引发血小板严重减少 1 例	郑芸颖	279
案例 3 莫西沙星注射液导致全身皮疹的迟发型过敏反应	郑芸颖	291
案例 4 草木犀流浸液片与华法林联合应用致 INR 快速升高 3 例.....	王子惠	290
案例 5 1 例羟氯喹引起 QT 间期延长的不良反应分析	赵 瑞	297
案例 6 术后发热的起因：感染还是药物？	崔向丽	305
案例 7 抗抑郁药鲜为人知的 ADR——抗抑郁药引起的肺栓塞	崔向丽	310
案例 8 抓住治疗要点，优化治疗方案——肾移植术后糖尿病患者的管理	杨 婧	317
案例 9 不明原因的单纯白细胞降低——肾移植患者不良反应的处理	杨 辉	323
朝阳临床药师工作心得		331