



国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材
全国高等学校临床药学专业第二轮规划教材
供临床药学专业用



临床药物治疗学各论 (下册)

主 审 蔡映云

主 编 张幸国 胡丽娜



人民卫生出版社



国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材
全国高等学校临床药学专业第二轮规划教材
供临床药学专业用

临床药物治疗学各论

(下 册)

主 审 蔡映云
主 编 张幸国 胡丽娜
副主编 梅 丹 孙国平
万朝敏 熊利泽
编写秘书 羊红玉

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床药物治疗学各论.下册/张幸国,胡丽娜主编.—北京:
人民卫生出版社,2015

ISBN 978-7-117-20605-1

I. ①临… II. ①张…②胡… III. ①药物治疗-医学院
校-教材 IV. ①R453

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 077039 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!

临床药物治疗学各论

下册

主 编: 张幸国 胡丽娜

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: 中国农业出版社印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 38

字 数: 925 千字

版 次: 2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-20605-1/R · 20606

定 价: 68.00 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)

编者

(以姓氏笔画为序)

- 卜书红 (上海交通大学医学院附属新华医院)
- 万朝敏 (四川大学华西第二医院)
- 王志启 (北京大学人民医院)
- 王国俊 (泸州医学院附属医院)
- 方 芸 (南京大学医学院附属鼓楼医院)
- 方平飞 (中南大学湘雅二医院)
- 邓 颖 (哈尔滨医科大学附属第二医院)
- 史国兵 (沈阳军区总医院)
- 兰 轲 (四川大学华西药学院)
- 吕迁洲 (复旦大学附属中山医院)
- 朱 曼 (解放军总医院)
- 刘世霆 (南方医科大学南方医院)
- 刘景丰 (福建医科大学孟超肝胆医院)
- 孙国平 (安徽医科大学第一附属医院)
- 杨 勇 (四川省人民医院)
- 杨 艳 (遵义医学院)
- 杨长青 (中国药科大学)
- 吴云明 (徐州医学院)
- 张亚同 (北京医院)
- 张秀华 (温州医科大学附属第一医院)
- 张幸国 (浙江大学医学院附属第一医院)
- 张晓坚 (郑州大学第一附属医院)
- 陈万生 (上海长征医院)
- 范鲁雁 (安徽医科大学第三附属医院)
- 赵青威 (浙江大学医学院附属第一医院)
- 胡丽娜 (重庆医科大学)
- 贾继东 (首都医科大学附属北京友谊医院)
- 夏培元 (第三军医大学第一附属医院)
- 殷跃辉 (重庆医科大学附属第二医院)
- 高东雁 (大连医科大学)
- 梅 丹 (北京协和医院)
- 曹亚军 (石河子大学药学院)
- 蔡映云 (复旦大学附属中山医院)
- 熊利泽 (第四军医大学西京医院)

出版说明

随着医药卫生体制改革不断深化,临床药学快速发展,教育教学理念、人才培养模式等正在发生着深刻的变化。为使教材建设跟上教学改革步伐,更好地满足当前临床药专业的教学需求,在广泛调研的基础上,全国高等医药教材建设研究会、人民卫生出版社于2013年5月全面启动了全国高等学校临床药学专业第二轮规划教材的论证、修订与出版工作。

全国高等学校临床药学专业第二轮规划教材充分借鉴国际临床药学教育教学的发展模式,积极吸取近年来全国高等学校临床药学专业取得的教学成果,进一步完善临床药专业教材体系和教材内容,紧密结合临床药学实践经验,形成了本轮教材的编写特色,具体如下:

(一) 切合培养目标需求,突出临床药专业特色

本套教材作为普通高等学校临床药专业规划教材,既要确保学生掌握基本理论、基本知识和基本技能,满足本科教学的基本要求,同时又要突出专业特色,紧紧围绕临床药专业培养目标,以药学、医学及相关社会科学知识为基础,充分整合医药学知识,实现临床知识与药学知识的有机融合,创建具有鲜明临床药专业特色的教材体系,更好地服务于我国临床药学课程体系,以培养能够正确开展合理用药及药物治疗评估、从事临床药学及相关工作、融药学与医学为一体的综合性和应用型临床药学人才。

(二) 注重理论联系实践,实现学校教育 with 药学临床实践有机衔接

本套教材强调理论联系实践,基础联系临床,特别注重对学生临床药学实践技能的培养。尤其是专业核心课程的编写,如本轮新编的教材《临床药物治疗学各论》,由内、外、妇、儿等临床课程与药物治疗学课程内容整合而成,将临床知识与药物治疗学知识有机融合,同时与国家卫生和计划生育委员会临床药师培训基地的专科要求紧密对接,充分吸收临床药师继续教育工作的宝贵经验,实现学校教育 with 药学临床实践的有机衔接,为学生在毕业后接受继续教育和规范化培训奠定良好基础。

(三) 引入案例与问题的编写形式,强化理论知识与药学临床实践的联系

本套教材特别强调对药学临床实践案例的运用,使教材编写更贴近药学临床实践,将理论知识与岗位实践有机结合。在编写形式上,既有实际案例或问题导入相关知识点的介绍,使得理论知识的介绍不再是空泛的、抽象的阐述,更具针对性、实践性;也有在介绍理论知识后用典型案例进行实证,使学生对于理论内容的理解不再停留在凭空想象,而是源于实践。案例或问题的引入不仅仅是从编写形式上丰富教材的内容,更重要的是进一步

加强临床药学教材理论与实践的有机融合。

（四）优化编写团队，搭建院校师资携手临床专家的编写平台

临床药学专业本科教育课程，尤其是专业核心课程的讲授，多采用学校教师与临床一线专家联合授课的形式。因此，本套教材在编写队伍的组建上，不但从全国各高等学校遴选了具有丰富教学经验的一线优秀教师作为编写的骨干力量，同时还吸纳了一大批来自医院的具有丰富实践经验的临床药师和医师参与教材的编写和审定，保障了一线工作岗位上实践技能和实际案例作为教材的内容，确保教材内容贴近临床药学实践。

（五）探索教材数字化转型，适应教学改革与发展需求

本套教材为更好地满足广大师生对教学内容数字化的需求，积极探索教材数字化转型，部分教材配套有网络在线增值服务。网络在线增值服务采用文本、演示文稿、图片、视频等多种形式，收录了无法在教材中体现的授课讲解、拓展知识、实际案例、自测习题、实验实训、操作视频等内容，为广大师生更加便捷、高效的教学提供更加丰富的资源。

本轮规划教材主要涵盖了临床药学专业的核心课程，修订和新编主干教材共计15种（详见全国高等学校临床药学专业第二轮规划教材目录）。其中，《临床药物化学》更名为《药物化学》，内科学基础、外科学总论等临床课程不再单独编写教材，而是将相应内容整合到临床药物治疗学中，按照《临床药物治疗学总论》、《临床药物治疗学各论》进行编写。全套教材将于2014年7月起，由人民卫生出版社陆续出版发行。临床药学专业其他教材与医学、药学类专业教材共用。

本套教材的编写，得到了第二届全国高等学校临床药学专业教材评审委员会专家的热心指导和全国各有关院校与企事业单位骨干教师和一线专家的大力支持和积极参与，在此对有关单位和个人表示衷心的感谢！更期待通过各校的教学使用获得更多的宝贵意见，以便及时更正和修订完善。

全国高等医药教材建设研究会
人民卫生出版社
2014年6月

全国高等学校临床药学专业第二轮规划教材
(国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材)

目 录

序号	教材名称	主编	单位
1	基础化学(第2版)*	李铁福	沈阳药科大学
		张乐华	哈尔滨医科大学
2	临床药学导论(第2版)*	蒋学华	四川大学华西药学院
3	临床药学英语(第2版)	朱 珠	北京协和医院
3-1	临床药英语学习辅导	朱 珠	北京协和医院
		张进华	福建医科大学附属协和医院
4	诊断学(第2版)*	李学奇	哈尔滨医科大学附属第四医院
5	药物化学(第2版)*	宫 平	沈阳药科大学
6	药剂学(第2版)	王建新	复旦大学药学院
		杨 帆	广东药学院
7	药物经济学	孙利华	沈阳药科大学
8	药物信息学*	赵荣生	北京大学第三医院
9	中医中药学基础	王 秋	中国药科大学
10	生物药剂学	高 申	第二军医大学
		程 刚	沈阳药科大学
11	临床药物代谢动力学(第2版)	刘克辛	大连医科大学
12	临床药理学(第2版)	魏敏杰	中国医科大学
		杜智敏	哈尔滨医科大学
13	药学服务与沟通技能	闫素英	首都医科大学宣武医院
14	临床药物治疗学总论*	李 俊	安徽医科大学
15	临床药物治疗学各论(上、下册)*	张幸国	浙江大学医学院附属第一医院
		胡丽娜	重庆医科大学附属第二医院

说明:本轮规划教材除表中所列修订、新编教材外,还包括了与临床医学、药学专业共用的教材,其中与临床医学专业共用的教材有《病理学》、《病理生理学》、《医学遗传学》、《医学伦理学》;与药学专业共用的教

材有《高等数学》、《物理学》、《有机化学》、《分析化学》、《生物化学》、《药学分子生物学》、《微生物与免疫学》、《人体解剖生理学》、《药理学》、《药事管理学》、《药物毒理学》、《药物分析》。

★为教材有网络增值服务。

成 员 名 单

主任委员 杨宝峰 哈尔滨医科大学
吴永佩 中国医院协会药事管理专业委员会

副主任委员 颜 青 中国医院协会药事管理专业委员会
蔡映云 复旦大学附属中山医院
李 俊 安徽医科大学
蒋学华 四川大学华西药学院
朱 珠 北京协和医院

委 员 (以姓氏笔画为序)

丁建平 首都医科大学宣武医院
于世英 华中科技大学同济医学院附属同济医院
于 锋 中国药科大学
万朝敏 四川大学华西第二医院
王长连 福建医科大学附属第一医院
王建六 北京大学人民医院
王建华 新疆医科大学第一附属医院
卢晓阳 浙江大学医学院附属第一医院
田成功 南京医科大学附属鼓楼医院
史录文 北京大学药学院
印晓星 徐州医学院
吕迁洲 复旦大学附属中山医院
刘克辛 大连医科大学
许建华 福建医科大学
孙建平 哈尔滨医科大学
劳海燕 广东省人民医院
李勤耕 重庆医科大学
杨 帆 广东药学院
杨静玉 沈阳药科大学
张毕奎 中南大学湘雅二医院
郑 波 北京大学第一医院

胡 欣	北京医院
徐群为	南京医科大学
高 申	第二军医大学
梅 丹	北京协和医院
崔一民	北京大学第一医院
韩 英	第四军医大学附属西京医院
甄健存	北京积水潭医院
蔡卫民	复旦大学药学院
魏敏杰	中国医科大学

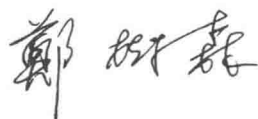
由全国高等医药教材建设研究会组织、人民卫生出版社出版的全国高等学校临床药学专业规划教材——《临床药物治疗学各论》的编写工作在主审和包括主编在内的 34 位专家的辛勤努力下圆满完成了。这本新的教材适应了我国医疗卫生体制改革新形势和社会发展急需加大高级医疗卫生人才培养力度的新要求,旨在培养一批能够正确评估药物治疗结果,科学指导临床用药,融药学与医学为一体的综合性、应用型临床药学人才。

现代科技进步和医疗卫生事业进步促使医学和药学专业人才向各自的专业化方向发展,这也是优化医、药专业技术,强调专业化技术服务的结果,目的是形成“临床用药合作、互补、干预机制”,促进合理用药,提高医疗质量,是先进医疗管理理念的体现。一支完善的医疗团队需要医学与药学、医师与药师的紧密合作,临床药学专业和临床药师职业,典型地反映了医药结合的模式,这也是现代医疗卫生发展的必然趋势,是医疗机构实施以患者为中心服务思想的需要。实践证明,临床药学是实现医药联姻的纽带。早在 2007 年人民卫生出版社就出版发行了国内第一套临床药学规划教材,对当时尚处于起步阶段的临床药学本科教育,该教材的出版不仅满足了当时的教学需求,也在一定程度上推动了临床药学学科发展。2013 年人民卫生出版社全面启动了第二轮临床药学专业规划教材,经过前期的广泛调研和科学论证,重新构建了符合现代教学需求的教材体系,确定了教材品种和修订思路,新增一系列与药师临床实践密切相关的课程教材,《临床药物治疗学各论》就是其中最核心的教材之一。区别于其他同类教材,此次出版的《临床药物治疗学各论》教材,充分体现了临床药学科基础、医学、药学知识的有机融合,突出临床药学的应用性、实践性等专业特色,吸纳了当前临床医学和基础研究的前沿内容,以及临床药物治疗学研究领域的最新进展,保证了教材先进性。例如,随着基因组医学的飞速发展和药物治疗模式的转变,我注意到,新版教材的编写,在一定程度上紧密关注了人类基因组计划带来的新的医学基础理论和概念,个体化药物治疗的最新进展在教材中得到了精确和适度反映,能帮助学生更全面地了解临床药物治疗的最新动态,也可为临床应用提供有效参考。同时本教材紧跟临床实际,增加临床多发病、高发病的治疗药物介绍,使教材与临床需要相适应,从而保证了教材的实用性。

本教材主审蔡映云教授、主编张幸国教授和胡丽娜教授以及各个章节的作者都是来自全国各高等医药院校及医疗机构的知名临床药学专家、临床医学专家及临床药学教学专家,他们长期工作在临床药学实践和教学的第一线,严于治学,积累了丰富的临床实践和教学经

验,也具有很丰富的教材编写经验,这些都为本教材编写质量的可靠性、信息准确性以及教材的可执教性和学生的可接受性提供了保证。我相信,在教育、卫生系统的通力合作下,在广大临床药学教育工作者的大力支持和参与下,包括本教材在内的第二轮临床药学专业规划教材的修订出版对推动医药教育综合改革,提高临床药学人才培养质量必将产生积极的推动作用。

中国工程院院士



2015 年 4 月

前言

随着医院药学的工作重点逐渐转向以患者为中心的药学服务,临床药物治疗学作为一门研究药物预防、治疗疾病的理论和方法的综合学科,在临床药学教学和实践中的地位日益凸显。

本教材紧密围绕临床药学专业培养目标,并与临床实践充分衔接,力求反映临床药物治疗学的学科特点、工作重心及发展趋势,突出权威性、实用性和先进性。

《临床药物治疗学各论》分上、下两册,共24章。上册以内科系统疾病药物治疗为主,下册以外科系统疾病药物治疗为主。在充分借鉴国内外经典临床药物治疗学著作的基础上,以各系统疾病为纲,结合临床药学教学及实践需求,简要概述各系统疾病特点、一般治疗原则、常用药物分类及其作用机制,并重点阐述该系统常见疾病的具体药物治疗,并在药物治疗方案设计的基础上增加“药物治疗管理”、“案例分析”,重点强调在各种疾病状态下临床药学工作者如何实现以患者为中心的合理用药。

本教材具有如下特点:

1. 突出临床药学专业特点,以药物治疗方案和治疗管理为内容主体,关注不同疾病的治疗策略、药物选择、疗效评价及治疗风险防范等,将医学知识和药学知识有机融合。
2. 充分吸收临床药物治疗学发展的最新动态,纳入各专科最新权威诊疗指南,并引进相关基因、受体测定及治疗药物监测等药物治疗方案设计辅助手段,以体现教材内容的先进性和创新性。
3. 注重临床药物治疗学基本理论教学与临床实践教学的互动,突出临床思维在疾病药物治疗过程中的运用,并提供临床药物治疗经典案例供临床药学专业学生学习,促进学以致用。
4. 本教材在各章节后附思考题,用于帮助学生在课后进行学习讨论,并配备直观、生动、形象的网络增值服务,既可辅助课堂教学,又可作为学生自我学习的参考,提高学生的思辨能力和主动获取知识的能力。

本教材编写分工如下:第一章由贾继东、卜书红编写,第二章由张秀华编写,第三章由殷跃辉、刘世霆、郑萍编写,第四章由杨勇、杨长青编写,第五章由陈万生、赵青威、伊佳编写,第六章由史国兵、樊蓉编写,第七章由方芸、计成、张亚同编写,第八章由张幸国、羊红玉、吴佳莹编写,第九章由吕迁洲、陈璋璋编写,第十章由张晓坚、兰轲、赵咏梅编写,第十一章由方平飞、原海燕、刘艺平编写,第十二章由夏培元编写,第十三章由杨艳编写,第十四章由孙国平

编写,第十五章由胡盈莹、黄德福、罗顺峰编写,第十六章由邓颖编写,第十七章由梅丹、范鲁雁、秦侃编写,第十八章由熊利泽编写,第十九章由万朝敏、吴云明编写,第二十章由胡丽娜、王志启编写,第二十一章由朱曼编写,第二十二章由王国俊编写,第二十三章由曹亚军编写,第二十四章由高东雁编写。全书由蔡映云教授主审。

本书主要供普通高等院校临床药学专业教学使用,还可作为医疗机构临床药学工作者、各专科临床医师开展药物治疗工作的重要参考工具书。

本书的编写得到了各编委所在单位、人民卫生出版社的大力支持,充分吸纳了众多同行专家的宝贵意见,引用了诸多权威文献资料,在此一并致以诚挚谢意。限于编者水平,内容疏漏甚至错误在所难免,希望读者提出宝贵意见,以便再版时补充修订,更臻完善。

编 者
2015 年 5 月

目 录

下 册

第十三章 骨科疾病	1
第一节 总论	1
一、骨科疾病概述	1
二、骨科疾病的一般治疗原则	1
三、治疗骨科疾病的常用药物	2
第二节 常见骨科疾病的药物治疗	4
一、创伤性骨折	4
二、腰腿痛	14
三、颈肩痛	20
四、骨关节炎	23
第十四章 恶性肿瘤	32
第一节 总论	32
一、恶性肿瘤的生物学特点及流行病学	32
二、恶性肿瘤的一般治疗原则	33
三、抗肿瘤药物的分类及作用机制	36
四、抗肿瘤药物不良反应管理	45
第二节 原发性支气管肺癌	50
一、病因与发病机制	50
二、临床表现与诊断	50
三、分期	53
四、一般治疗原则	54
五、药物治疗与治疗管理	54
第三节 乳腺癌	57
一、病因与发病机制	57
二、临床表现与诊断	58
三、分期	59
四、一般治疗原则	59
五、药物治疗与治疗管理	60
第四节 食管癌	64

一、病因与发病机制	64
二、临床表现与诊断	65
三、分期	66
四、一般治疗原则	66
五、药物治疗与治疗管理	67
第五节 胃癌	69
一、病因与发病机制	69
二、临床表现与诊断	71
三、分期	73
四、一般治疗原则	73
五、药物治疗与治疗管理	73
第六节 结直肠癌	77
一、病因与发病机制	77
二、临床表现与诊断	78
三、分期	79
四、一般治疗原则	80
五、药物治疗与治疗管理	80
六、案例分析	85
第七节 原发性肝癌	88
一、病因与发病机制	88
二、临床表现与诊断	88
三、分期	90
四、一般治疗原则	91
五、药物治疗与治疗管理	91
第八节 前列腺癌	93
一、病因与发病机制	93
二、临床表现与诊断	94
三、分期	95
四、一般治疗原则	95
五、药物治疗与治疗管理	96
第九节 卵巢癌	98
一、病因与发病机制	98
二、临床表现与诊断	98
三、分期	100
四、一般治疗原则	100
五、药物治疗与治疗管理	101
第十节 妊娠滋养细胞肿瘤	104
一、病因与发病机制	104
二、临床表现与诊断	104

三、分期	105
四、一般治疗原则	106
五、药物治疗与治疗管理	106
第十一节 鼻咽癌	107
一、病因与发病机制	108
二、临床表现与诊断	108
三、分期	109
四、一般治疗原则	110
五、药物治疗与治疗管理	111
第十二节 白血病	112
一、病因与发病机制	112
二、临床表现与诊断	113
三、一般治疗原则	115
四、化学药物治疗原则	116
五、药物治疗与治疗管理	117
六、治疗监测	122
第十五章 器官移植	125
第一节 总论	125
一、器官移植概述	125
二、免疫抑制剂的分类及作用机制	126
三、免疫抑制治疗的一般原则	129
第二节 器官移植药物的合理应用	134
一、抗排斥反应的药物治疗	134
二、感染的预防和治疗	141
三、案例分析	147
第十六章 中毒	150
第一节 总论	150
一、中毒概述	150
二、中毒的一般处理原则	152
三、常见中毒治疗药物分类及作用机制	154
第二节 常见中毒的药物治疗	171
一、酒精中毒	171
二、有机磷中毒	176
三、杀鼠药中毒	179
四、蛇毒中毒	183
五、吸入气体中毒	185
六、金属中毒	187