



国家卫生健康委员会“十三五”规划教材
全国高等学校教材
供基础、临床、预防、口腔医学类专业用

第6版

临床药理学

Clinical Pharmacology

主 编 李 俊

副主编 刘克辛 袁 洪 杜智敏 闫素英



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE





国家卫生健康委员会“十三五”规划教材
全国高等学校教材
供基础、临床、预防、口腔医学类专业用

临床药理学

Clinical Pharmacology

第⑥版

主 编 李 俊

副主编 刘克辛 袁 洪 杜智敏 闫素英

图书在版编目 (CIP) 数据

临床药理学/李俊主编. —6 版. —北京:人民卫生出版社,
2018

全国高等学校五年制本科临床医学专业第九轮规划教材
ISBN 978-7-117-26675-8

I. ①临… II. ①李… III. ①临床医学-药理学-医学院
校-教材 IV. ①R969

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 127103 号

人卫智网 www.ipmph.com 医学教育、学术、考试、健康,
购书智慧智能综合服务平台
人卫官网 www.pmph.com 人卫官方资讯发布平台

版权所有,侵权必究!

临床药理学

第 6 版

主 编:李 俊

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:三河市尚艺印装有限公司

经 销:新华书店

开 本:850×1168 1/16 印张:33 插页:8

字 数:976 千字

版 次:1989 年 11 月第 1 版 2018 年 8 月第 6 版

2018 年 8 月第 6 版第 1 次印刷(总第 47 次印刷)

标准书号:ISBN 978-7-117-26675-8

定 价:69.00 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

- 文爱东（空军军医大学）
吕晓菊（四川大学华西医学院）
刘克辛（大连医科大学）
闫素英（首都医科大学）
杜智敏（哈尔滨医科大学）
李俊（安徽医科大学）
李庆平（南京医科大学）
何明（南昌大学江西医学院）
张伟（中南大学湘雅医院）
张菁（复旦大学附属华山医院）
陈汇（华中科技大学同济医学院）
陈霞（吉林大学白求恩医学部）
周家国（中山大学中山医学院）
袁洪（中南大学湘雅三医院）
高卫真（天津医科大学）
郭秀丽（山东大学齐鲁医学院）
唐漫（中国医科大学）
谭焕然（北京大学）
戴海斌（浙江大学医学院附属第二医院）
魏伟（安徽医科大学）

融合教材阅读使用说明



融合教材介绍:本套教材以融合教材形式出版,即融合纸书内容与数字服务的教材,每本教材均配有特色的数字内容,读者阅读纸书的同时可以通过扫描书中二维码阅读线上数字内容。

《临床药理学》(第6版)融合教材配有以下数字资源:

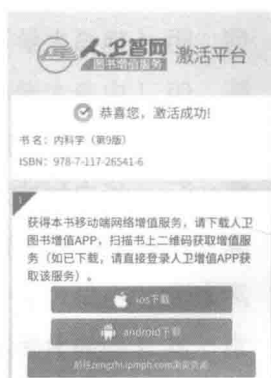
- 📖 教学课件
- 📖 案例
- 📖 本章小结
- 📖 知识拓展
- 📖 图片
- 📖 动画
- 📖 自测试卷
- 📖 英文名词读音



❶ 扫描教材封底圆形图标中的二维码,打开激活平台。



❷ 注册或使用已有“人卫”账号登录,输入刮开的激活码。



❸ 下载“人卫图书增值”APP,也可登录 zengzhi.ipmph.com 浏览。



❹ 使用APP“扫码”功能,扫描教材中二维码可快速查看数字内容。

配套教材(共计56种)

全套教材书目



《临床药理学》(第6版)配套教材

《临床药理学学习指导与习题集》(第2版) 主编:李俊

读者信息反馈方式

欢迎登录“人卫e教”平台官网“medu.ipmph.com”,在首页注册登录后,即可通过输入书名、书号或主编姓名等关键字,查询我社已出版教材,并可对该教材进行读者反馈、图书纠错、撰写书评以及分享资源等。

党的十九大报告明确提出,实施健康中国战略。没有合格医疗人才,就没有全民健康。推进健康中国建设要把培养好医药卫生人才作为重要基础工程。我们必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,按照十九大报告要求,把教育事业放在优先发展的位置,加快实现教育现代化,办好人民满意的医学教育,培养大批优秀的医药卫生人才。

着眼于面向2030年医学教育改革与健康中国建设,2017年7月,教育部、国家卫生和计划生育委员会、国家中医药管理局联合召开了全国医学教育改革发展工作会议。之后,国务院办公厅颁布了《国务院办公厅关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》(国办发〔2017〕63号)。这次改革聚焦健康中国战略,突出问题导向,系统谋划发展,医教协同推进,以“服务需求、提高质量”为核心,确定了“两更加、一基本”的改革目标,即:到2030年,具有中国特色的标准化、规范化医学人才培养体系更加健全,医学教育改革与发展的政策环境更加完善,医学人才队伍基本满足健康中国建设需要,绘就了今后一个时期医学教育改革的宏伟蓝图,作出了具有全局性、战略性、引领性的重大改革部署。

教材是学校教育的基本依据,是解决培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人这一根本问题的重要载体,直接关系到党的教育方针的有效落实和教育目标的全面实现。要培养高素质的优秀医药卫生人才,必须出版高质量、高水平的优秀精品教材。一直以来,教育部高度重视医学教材编制工作,要求以教材建设为抓手,大力推动医学课程和教学方法改革。

改革开放四十年来,具有中国特色的全国高等学校五年制本科临床医学专业规划教材经历了九轮传承、创新和发展。在教育部、国家卫生和计划生育委员会的共同推动下,以裘法祖、吴阶平、吴孟超、陈灏珠等院士为代表的我国几代著名院士、专家、医学家、教育家,以高度的责任感和敬业精神参与了本套教材的创建和每一轮教材的修订工作。教材从无到有、从少到多、从多到精,不断丰富、完善与创新,逐步形成了课程门类齐全、学科系统优化、内容衔接合理、结构体系科学的立体化优秀精品教材格局,创建了中国特色医学教育教材建设模式,推动了我国高等医学本科教育的改革和发展,走出了一条适合中国医学教育和卫生健康事业发展实际的中国特色医药学教材建设发展道路。

在深化医教协同、进一步推进医学教育改革与发展的时代要求与背景下,我们启动了第九轮全国高等学校五年制本科临床医学专业规划教材的修订工作。教材修订过程中,坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,贯彻党的十九大精神,落实“优先发展教育事业”“实施健康中国战略”及“落实立德树人根本任务,发展素质教育”的战略部署要求,更加突出医德教育与人文素质教育,将医德教育贯穿于医学教育全过程,同时强调“多临床、早临床、反复临床”的理念,强化临床实践教学,着力培养医德高尚、医术精湛的临床医生。

我们高兴地看到,这套教材在编写宗旨上,不忘医学教育人才培养的初心,坚持质量第一、立德树人;在编写内容上,牢牢把握医学教育改革发展新形势和新要求,坚持与时俱进、力求创新;在编写形式上,聚力“互联网+”医学教育的数字化创新发展,充分运用AR、VR、人工智能等新技术,在传统纸质教材的基础上融合实操性更强的数字内容,推动传统课堂教学迈向数字教学与移动学习的新时代。为进一步加强医学生临床实践能力培养,整套教材还配有相应的实践指导教材,内容丰富,图文并茂,具有较强的科学性和实践指导价值。

我们希望,这套教材的修订出版,能够进一步启发和指导高校不断深化医学教育改革,推进医教协同,为培养高质量医学人才、服务人民群众健康乃至推动健康中国建设作出积极贡献。

林蕙青

2018年2月

全国高等学校五年制本科临床医学专业

第九轮 规划教材修订说明

全国高等学校五年制本科临床医学专业国家卫生健康委员会规划教材自1978年第一轮出版至今已40年的历史。几十年来，在教育部、国家卫生健康委员会的领导和支持下，以裘法祖、吴阶平、吴孟超、陈灏珠等院士为代表的我国几代德高望重、有丰富的临床和教学经验、有高度责任感和敬业精神的国内外著名院士、专家、医学家、教育家参与了本套教材的创建和每一轮教材的修订工作，使我国的五年制本科临床医学教材从无到有，从少到多，从多到精，不断丰富、完善与创新，形成了课程门类齐全、学科系统优化、内容衔接合理、结构体系科学的由规划教材、配套教材、网络增值服务、数字出版等组成的立体化教材格局。这套教材为我国千百万医学生的培养和成才提供了根本保障，为我国培养了一代又一代高水平、高素质的合格医学人才，为推动我国医疗卫生事业的改革和发展做出了历史性巨大贡献，并通过教材的创新建设和高质量发展，推动了我国高等医学本科教育的改革和发展，促进了我国医药学相关学科或领域的教材建设和教育发展，走出了一条适合中国医药学教育和卫生事业发展实际的具有中国特色医药学教材建设和发展的道路，创建了中国特色医药学教育教材建设模式。老一辈医学教育家和科学家们亲切地称这套教材是中国医学教育的“干细胞”教材。

本套第九轮教材修订启动之时，正是我国进一步深化医教协同之际，更是我国医疗卫生体制改革和医学教育改革全方位深入推进之时。在全国医学教育改革工作会议上，李克强总理亲自批示“人才是卫生与健康事业的第一资源，医教协同推进医学教育改革发展，对于加强医学人才队伍建设、更好保障人民群众健康具有重要意义”，并着重强调，要办好人民满意的医学教育，加大改革创新力度，奋力推动建设健康中国。

教材建设是事关未来的战略工程、基础工程，教材体现国家意志。人民卫生出版社紧紧抓住医学教育综合改革的历史发展机遇期，以全国高等学校五年制本科临床医学专业第九轮规划教材全面启动为契机，以规划教材创新建设，全面推进国家级规划教材建设工作，服务于医改和教改。第九轮教材的修订原则，是积极贯彻落实国务院办公厅关于深化医教协同、进一步推进医学教育改革与发展的意见，努力优化人才培养结构，坚持以需求为导向，构建发展以“5+3”模式为主体的临床医学人才培养体系；强化临床实践教学，切实落实好“早临床、多临床、反复临床”的要求，提高医学生的临床实践能力。

在全国医学教育综合改革精神鼓舞下和老一辈医学家奉献精神的感召下，全国一大批临床教学、科研、医疗第一线的中青年专家、学者、教授继承和发扬了老一辈的优秀传统，以严谨治学的科学态度和无私奉献的敬业精神，积极参与第九轮教材的修订和建设，紧密结合五年制临床医学专业培养目标、高等医学教育教学改革的需要和医药卫生行业人才的需求，借鉴国内外医学教育教学的经验和成果，不断创新编写思路和编写模式，不断完善表达形式和内容，不断提升编写水平和质量，已逐渐将每一部教材打造成了学科精品教材，使第九轮全套教材更加成熟、完善和科学，从而构建了适合以“5+3”为主体的医学教育综合改革需要、满足卓越临床医师培养需求的教材体系和优化、系统、科学、经典的五年制本科临床医学专业课程体系。

其修订和编写特点如下:

1. 教材编写修订工作是在国家卫生健康委员会、教育部的领导和支持下,由全国高等医药教材建设研究学组规划,临床医学专业教材评审委员会审定,院士专家把关,全国各医学院校知名专家教授编写,人民卫生出版社高质量出版。

2. 教材编写修订工作是根据教育部培养目标、国家卫生健康委员会行业要求、社会用人需求,在全国进行科学调研的基础上,借鉴国内外医学人才培养模式和教材建设经验,充分研究论证本专业人才素质要求、学科体系构成、课程体系设计和教材体系规划后,科学进行的。

3. 在教材修订工作中,进一步贯彻党的十九大精神,将“落实立德树人根本任务,发展素质教育”的战略部署要求,贯穿教材编写全过程。全套教材在专业内容中渗透医学人文的温度与情怀,通过案例与病例融合基础与临床相关知识,通过总结和汲取前八轮教材的编写经验与成果,充分体现教材的科学性、权威性、代表性和适用性。

4. 教材编写修订工作着力进行课程体系的优化改革和教材体系的建设创新——科学整合课程、淡化学科意识、实现整体优化、注重系统科学、保证点面结合。继续坚持“三基、五性、三特定”的教材编写原则,以确保教材质量。

5. 为配合教学改革的需要,减轻学生负担,精炼文字压缩字数,注重提高内容质量。根据学科需要,继续沿用大16开国际开本、双色或彩色印刷,充分拓展侧边留白的笔记和展示功能,提升学生阅读的体验性与学习的便利性。

6. 为满足教学资源的多样化,实现教材系列化、立体化建设,进一步丰富了理论教材中的数字资源内容与类型,创新在教材移动端融入AR、VR、人工智能等新技术,为课堂学习带来身临其境的感受;每种教材均配有2套模拟试卷,线上实时答题与判卷,帮助学生复习和巩固重点知识。同时,根据实际需求进一步优化了实验指导与习题集类配套教材的品种,方便老师教学和学生自主学习。

第九轮教材共有53种,均为国家卫生健康委员会“十三五”规划教材。全套教材将于2018年6月出版发行,数字内容也将同步上线。教育部副部长林蕙青同志亲自为本套教材撰写序言,并对通过修订教材启发和指导高校不断深化医学教育改革、进一步推进医教协同,为培养高质量医学人才、服务人民群众健康乃至推动健康中国建设寄予厚望。希望全国广大院校在使用过程中能够多提供宝贵意见,反馈使用信息,以逐步修改和完善教材内容,提高教材质量,为第十轮教材的修订工作建言献策。

全国高等学校五年制本科临床医学专业第九轮规划教材

教材目录

序号	书名	版次	主编	副主编
1.	医用高等数学	第7版	秦 侠 吕 丹	李 林 王桂杰 刘春扬
2.	医学物理学	第9版	王 磊 冀 敏	李晓春 吴 杰
3.	基础化学	第9版	李雪华 陈朝军	尚京川 刘 君 籍雪平
4.	有机化学	第9版	陆 阳	罗美明 李柱来 李发胜
5.	医学生物学	第9版	傅松滨	杨保胜 邱广蓉
6.	系统解剖学	第9版	丁文龙 刘学政	孙晋浩 李洪鹏 欧阳宏伟 阿地力江·伊明
7.	局部解剖学	第9版	崔慧先 李瑞锡	张绍祥 钱亦华 张雅芳 张卫光
8.	组织学与胚胎学	第9版	李继承 曾园山	周 莉 周国民 邵淑娟
9.	生物化学与分子生物学	第9版	周春燕 药立波	方定志 汤其群 高国全 吕社民
10.	生理学	第9版	王庭槐	罗自强 沈霖霖 管又飞 武宇明
11.	医学微生物学	第9版	李 凡 徐志凯	黄 敏 郭晓奎 彭宜红
12.	人体寄生虫学	第9版	诸欣平 苏 川	吴忠道 李朝品 刘文琪 程彦斌
13.	医学免疫学	第7版	曹雪涛	姚 智 熊思东 司传平 于益芝
14.	病理学	第9版	步 宏 李一雷	来茂德 王娅兰 王国平 陶仪声
15.	病理生理学	第9版	王建枝 钱睿哲	吴立玲 孙连坤 李文斌 姜志胜
16.	药理学	第9版	杨宝峰 陈建国	臧伟进 魏敏杰
17.	医学心理学	第7版	姚树桥 杨艳杰	潘 芳 汤艳清 张 宁
18.	法医学	第7版	王保捷 侯一平	丛 斌 沈忆文 陈 腾
19.	诊断学	第9版	万学红 卢雪峰	刘成玉 胡申江 杨 炯 周汉建
20.	医学影像学	第8版	徐 克 龚启勇 韩 萍	于春水 王 滨 文 戈 高剑波 王绍武
21.	内科学	第9版	葛均波 徐永健 王 辰	唐承薇 周 晋 肖海鹏 王建安 曾小峰
22.	外科学	第9版	陈孝平 汪建平 赵继宗	秦新裕 刘玉村 张英泽 孙颖浩 李宗芳
23.	妇产科学	第9版	谢 幸 孔北华 段 涛	林仲秋 狄 文 马 丁 曹云霞 漆洪波
24.	儿科学	第9版	王卫平 孙 锟 常立文	申昆玲 李 秋 杜立中 母得志
25.	神经病学	第8版	贾建平 陈生弟	崔丽英 王 伟 谢 鹏 罗本燕 楚 兰
26.	精神病学	第8版	郝 伟 陆 林	李 涛 刘金同 赵旭东 王高华
27.	传染病学	第9版	李兰娟 任 红	高志良 宁 琴 李用国

序号	书名	版次	主编	副主编
28.	眼科学	第9版	杨培增 范先群	孙兴怀 刘奕志 赵桂秋 原慧萍
29.	耳鼻咽喉头颈外科学	第9版	孙 虹 张 罗	迟放鲁 刘 争 刘世喜 文卫平
30.	口腔科学	第9版	张志愿	周学东 郭传斌 程 斌
31.	皮肤性病学	第9版	张学军 郑 捷	陆洪光 高兴华 何 黎 崔 勇
32.	核医学	第9版	王荣福 安 锐	李亚明 李 林 田 梅 石洪成
33.	流行病学	第9版	沈洪兵 齐秀英	叶冬青 许能锋 赵亚双
34.	卫生学	第9版	朱启星	牛 侨 吴小南 张正东 姚应水
35.	预防医学	第7版	傅 华	段广才 黄国伟 王培玉 洪 峰
36.	中医学	第9版	陈金水	范 恒 徐 巍 金 红 李 锋
37.	医学计算机应用	第6版	袁同山 阳小华	卜宪庚 张筠莉 时松和 娄 岩
38.	体育	第6版	裴海泓	程 鹏 孙 晓
39.	医学细胞生物学	第6版	陈誉华 陈志南	刘 佳 范礼斌 朱海英
40.	医学遗传学	第7版	左 伋	顾鸣敏 张咸宁 韩 骅
41.	临床药理学	第6版	李 俊	刘克辛 袁 洪 杜智敏 闫素英
42.	医学统计学	第7版	李 康 贺 佳	杨士保 马 骏 王 彤
43.	医学伦理学	第5版	王明旭 赵明杰	边 林 曹永福
44.	临床流行病学与循证医学	第5版	刘续宝 孙业桓	时景璞 王小钦 徐佩茹
45.	康复医学	第6版	黄晓琳 燕铁斌	王宁华 岳寿伟 吴 毅 敖丽娟
46.	医学文献检索与论文写作	第5版	郭继军	马 路 张 帆 胡德华 韩玲革
47.	卫生法	第5版	汪建荣	田 侃 王安富
48.	医学导论	第5版	马建辉 闻德亮	曹德品 董 健 郭永松
49.	全科医学概论	第5版	于晓松 路孝琴	胡传来 江孙芳 王永晨 王 敏
50.	麻醉学	第4版	李文志 姚尚龙	郭曲练 邓小明 喻 田
51.	急诊与灾难医学	第3版	沈 洪 刘中民	周荣斌 于凯江 陈玉国
52.	医患沟通	第2版	王锦帆 尹 梅	唐宏宇 陈卫昌 康德智 张瑞宏
53.	肿瘤学概论	第2版	赫 捷	张清媛 李 薇 周云峰 王伟林 刘云鹏 赵新汉

第七届全国高等学校五年制本科临床医学专业 教材评审委员会名单

顾 问

吴孟超 王德炳 刘德培 刘允怡

主任委员

陈灏珠 钟南山 杨宝峰

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

王 辰 王卫平 丛 斌 冯友梅 孙颖浩 李兰娟
步 宏 汪建平 张志愿 陈孝平 陈志南 陈国强
郑树森 郎景和 赵玉沛 赵继宗 柯 杨 桂永浩
曹雪涛 葛均波 赫 捷

委 员 (以姓氏笔画为序)

马存根 王 滨 王省良 文历阳 孔北华 邓小明
白 波 吕 帆 吕兆丰 刘吉成 刘学政 李 凡
李玉林 吴在德 吴肇汉 何延政 余艳红 沈洪兵
陆再英 赵 杰 赵劲民 胡翊群 南登崑 药立波
柏树令 闻德亮 姜志胜 姚 智 曹云霞 崔慧先
曾因明 雷 寒 颜 虹



李 俊

男，1960年1月出生于安徽省无为县。二级教授，博士生导师。现任安徽医科大学校党委书记。

从事高等教育教学工作30余年，作为国家教育部首批骨干教师、安徽省教育系统劳动模范，省级教学名师，模范教师，被授予全国“五·一”劳动奖章，享受国务院特殊津贴。现为教育部药学教育指导委员会委员；国家级精品课程及资源共享课程《临床药理学》负责人；国家级临床药理学教学团队负责人；国家级特色专业（药学）建设点负责人；国家级专业综合改革试点（药学）负责人；国家级卓越医生教育培养计划负责人。“十一五”国家规划教材《临床药理学》第5版、《临床药物治疗学》，“十二五”国家规划教材《临床药理学》第5版、《临床药物治疗学总论》主编，参编著作30余部。

从事抗炎免疫药理、肝脏药理、中药活性成分研究，主持9项国家自然科学基金及20项省部级基金项目，获安徽省自然科学一等奖1次，二等奖3次，三等奖3次。发表SCI收录学术论文200余篇，获国家发明专利10项。现为中国药学会理事；中国药理学会理事；中国药理学会药学监护专业委员会副主任委员；中国药理学会临床药理学专业委员会委员；中国药理学会生化药理专业委员会委员；教育部高校药学专业指导委员会委员；全国高等学校临床药学专业教材评审委员会副主任委员；安徽省药学会副理事长；安徽省药理学会理事长；安徽省药学会临床药理学专业委员会主任委员；安徽省学位委员会委员；《中国药理学通报》主编。



刘克辛

男，1953年8月出生，出生于辽宁省阜新市。于东京大学取得药学博士学位，现任大连医科大学药学院临床药理学教研室教授，博士生导师。

从事教学工作32年，获国家863计划子课题项目，先后6次以主持人获国家自然科学基金；编写著作59部，其中主编规划教材10部、副主编11部、参编15部；发表科研论文260余篇，其中SCI论文230余篇；获专利共9项，以主持人获辽宁省科技进步二等奖2项；发表教学论文18篇，获教改立项12项，教学成果奖2项；为第三批国家“万人计划”教学名师、享受国务院和大连市政府特殊津贴专家、全国优秀教师、辽宁省普通高等学校本科教学名师、中国药理学会药物代谢专业委员会副主任委员。



袁 洪

男，1958年6月出生，出生于湖南省长沙市。主任医师、教授，博士生导师，药物临床评价技术国家地方联合工程实验室主任、湖南省高血压研究中心主任，学术兼职：FACC、FESC、中华医学会临床药学专业委员会常委、中华医学会心血管病专业委员会委员、中国医师协会心血管病专科医师分会、高血压专科医师分会常委、中国药理学会药物基因组学专业委员会常委。

长期从事高血压、心血管临床药理等方面的医疗、教学、科研工作。发表论文390余篇（其中SCI论文102篇），主编、参编著作40余部（包括国家五年制（临床药理）、七年制（老年医学）、八年制（内科学）等规划教材），获省部级成果8项，发明专利、软件著作权22项；主持国家“863”、“973”课题、国家支撑计划、国家自然科学基金项目等40余项。



杜智敏

女，1956年5月生于内蒙古通辽市，教授，博士生导师，龙江学者特聘教授，国务院特殊津贴专家。中国药学会理事，黑龙江省药学会副理事长，黑龙江省临床药理专业委员会主任委员。主要从事心血管药物靶点筛选、药物评价、药物代谢动力学研究工作。主持国家自然科学基金重点项目1项，面上项目5项，省部级项目8项。发表核心期刊论文110余篇，SCI论文60余篇。获国家发明专利3项。主编“十二五”规划教材《临床药理学》1部，主编全国规划教材1部，副主编3部，参编4部。主持省教改课题2项，获省级教学成果二等奖1项，发表教改论文4篇，获教育部一等奖1项，中华医学科技奖一等奖1项，黑龙江省政府一等奖1项，二等奖2项。



闫素英

女，1962年9月生于北京。首都医科大学宣武医院药剂科主任，主任药师，硕士生导师。北京市医院管理局总药师，国家老年医学临床研究中心老年药学联盟主席，国际血管联盟药物治疗管理专家委员会副主任委员，中国药理学会药源性疾病专业委员会秘书长兼肾病学组副主任委员，中国药理学会治疗药物监测研究专业委员会常务委员，中国医院协会药事管理专业委员会委员。《药物不良反应》《中国药房》和《中国临床药理学》等杂志编委。主编《药学服务与沟通》和《护理药物治疗学》教材，分别获得首都医科大学优秀教材一、二等奖。主持《基于多样式集体备课模式的临床药理学师资队伍建设和《住院药师规范化培训网络数字化教学平台的建立与应用研究》教学课题，并主持多项省部级课题研究，第一作者/通讯作者发表文章50余篇。

前 言

临床药理学是现代医学中一门重要学科，在新药开发和临床药物治疗中发挥重要的作用，已成为全国高等医学院校的主干课程之一。《临床药理学》前5版作为全国高等医药院校使用的主要教材，教学效果良好，受到广大教师和学生的肯定和喜爱，在临床药理学教学中发挥了重要作用。

第6版教材的总体框架参照第5版教材，保持了前版的撰写风格。总论部分阐述临床药理学研究及应用的基本理论和方法；各论部分以临床常见疾病或综合征为纲，阐述疾病的临床合理用药，并注重药物的临床评价。在修订过程中，编者注重吸收国内外其他临床药理学优秀教材及相关文献的精华，增补了最新研究进展内容，每章更新部分一般在1/3左右，进一步突出了安全、有效、经济、适当的合理用药原则。为适应临床药理学的发展，新版教材新增了“现代医学模式与临床药理学、新药研制与开发、不同病理状态临床合理用药、麻醉药的临床用药等章节”。新版教材更加注重体现“三基”（基本理论、基本知识、基本技能）、“五性”（思想性、科学性、先进性、启发性、适用性）和“三特定”（特定对象、特定要求、特定限制）的原则，兼顾理论性与实践性，尽量融学术前瞻性与临床应用性于一体。

第6版教材同时也非常注重适应“5+3”为主体的医学教育模式改革的需要，教学适用面较广，既适合临床医学五年制及相关专业学生的教学，也可作为“住院医师规范化培训”和“全科医师规范化培训”的标准教材。但在具体药物应用时，读者还应注意按中国药典的规定和药品说明书的要求使用。

本教材是全体编委辛勤劳动的结晶，也凝聚着前5版编者的智慧。教材编写过程中，得到了临床医学专业教材评审委员会的指导，得到了各参编院校和单位专家、教授的大力支持，本书编写秘书安徽医科大学药学院黄成同志也为编写此书付出了艰辛的劳动，在此一并表示衷心的感谢！由于水平有限，时间仓促，书中疏漏及不足之处在所难免，敬请各位读者批评指正。

李 俊

2018年5月

第一章 绪论

•• 1

- 第一节 临床药理学发展概况 1
 - 一、国外药理学发展概况 1
 - 二、国内药理学发展概况 2
 - 三、现代医学模式对临床药理学的影响 2
- 第二节 临床药理学的内容 3
- 第三节 临床药理学的职能 4
 - 一、新药的临床研究与评价 4
 - 二、市场药物的再评价 4
 - 三、药品不良反应监测 4
 - 四、承担临床药理教学与培训工作 5
 - 五、开展临床药理服务 5
- 第四节 新药的临床药理学评价 5
 - 一、概述 5
 - 二、新药临床试验的分期 6
- 第五节 临床试验的伦理学要求 7

第二章 临床药动学

•• 9

- 第一节 概述 9
- 第二节 药物转运体 9
- 第三节 药物的体内过程 10
 - 一、吸收 10
 - 二、分布 11
 - 三、生物转化 12
 - 四、排泄 14
- 第四节 药动学的基本原理 16
 - 一、药动学房室模型 16
 - 二、消除速率过程 17
 - 三、主要的药动学参数及其临床意义 20
 - 四、生理药动学模型 23
 - 五、统计矩理论在药动学的应用 25

第三章 治疗药物监测和给药个体化

●● 27

- 第一节 治疗药物监测 27
 - 一、概述 27
 - 二、血药浓度与药理效应 27
 - 三、需要监测的药物 28
 - 四、治疗药物监测的方法 29
- 第二节 给药个体化 31
 - 一、个体化给药方案设计 31
 - 二、根据血药浓度制定与调整给药方案 33
- 第三节 群体药动学 35
 - 一、群体药动学的方法学 35
 - 二、群体药动学在治疗药物监测中的应用 37

第四章 临床药物效应动力学

●● 39

- 第一节 概述 39
- 第二节 药物对机体的作用 39
- 第三节 药物作用“量”的规律 39
 - 一、药物的量效关系和量效曲线 39
 - 二、药物的时效关系与时效曲线 41
 - 三、药物蓄积和中毒 41
- 第四节 药物特异性作用机制 42
 - 一、受体的概念及特征 42
 - 二、受体的分类和信号转导机制 42
 - 三、作用于受体的药物 43
 - 四、受体反应性的变化 44
 - 五、受体理论与临床用药 44
- 第五节 生物标志物 45
 - 一、生物标志物的分类 45
 - 二、生物标志物的选择和验证 46
 - 三、生物标志物在临床药物治疗中的作用 46
- 第六节 影响药物作用的因素 48
 - 一、药物方面的因素 48
 - 二、机体方面的因素 49
 - 三、其他方面的因素 51
- 第七节 合理用药的原则 51

第五章 现代医学模式与临床药理学

●● 53

- 第一节 现代医学模式 53
- 第二节 循证医学 54