

全国高等医学院校教材

内 科 学

主编 王德炳

Medicine



北京大学医学出版社

全国高等医学院校教材

内 科 学

Medicine

主 编 王德炳

副主编 (以姓氏笔画排序)

王 辰 毛节明 华 琦 纪立农 李为民 崔书章 章友康

北京大学医学出版社

NEIKEXUE

图书在版编目 (CIP) 数据

内科学/王德炳主编. —北京: 北京大学医学出版社,
2011. 9

ISBN 978-7-81116-817-4

I. ①内… II. ①王… III. ①内科学—医学校—教材
IV. ①R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 074972 号

内科学

主 编: 王德炳

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京东方圣雅印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 曹 霞 **责任校对:** 金彤文 **责任印制:** 张京生

开 本: 850mm×1168mm 1/16 **印张:** 67.25 **插页:** 4 **字数:** 2080 千字

版 次: 2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-81116-817-4

定 价: 99.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

编者名单

(按姓氏笔画排序)

于中麟	首都医科大学附属北京友谊医院	何 勤	昆明医学院第二临床学院
王 辰	北京医院 首都医科大学呼吸病学系	吴 华	北京医院
	北京呼吸疾病研究所	吴红花	北京大学第一医院
王广发	北京大学第一医院	寿松涛	天津医科大学总医院
王旭东	首都医科大学附属北京同仁医院	张 宏	北京大学第一医院
王邦茂	天津医科大学总医院	张凤奎	中国医学科学院 协和医科大学血液学研究所
王学红	青海大学附属医院	张志毅	哈尔滨医科大学附属第一医院
王海宁	北京大学第三医院	张俊清	北京大学第一医院
王艳荣	北京大学第三医院	张 钰	兰州大学第一医院
王甦民	北京市结核病胸部肿瘤研究所	李为民	哈尔滨医科大学附属第一医院
王德炳	北京大学人民医院	李龙芸	北京协和医院
毛节明	北京大学第三医院	李 悅	哈尔滨医科大学附属第一医院
牛 杰	北京大学第三医院	李海燕	北京大学第三医院
邓正照	北京大学第三医院	杨仁池	中国医学科学院 协和医科大学血液学研究所
韦 洪	北京大学人民医院	杨建梅	北京大学第一医院
付 研	首都医科大学附属北京同仁医院	杨碧波	首都医科大学附属北京安贞医院
代华平	首都医科大学附属北京朝阳医院	肖 丹	首都医科大学附属北京朝阳医院
	北京呼吸疾病研究所		北京呼吸疾病研究所
卢桂芝	北京大学第一医院	肖文华	北京大学第三医院
左 力	北京大学第一医院	肖志坚	中国医学科学院 协和医科大学血液学研究所
刘 刚	北京大学第一医院	苏秉忠	内蒙古医学院附属医院
刘文天	天津医科大学总医院	邱录贵	中国医学科学院 协和医科大学血液学研究所
刘国强	北京大学第三医院	陆慰萱	北京协和医院
刘梅林	北京大学第一医院	陈旭岩	北京大学第一医院
刘 巍	哈尔滨医科大学附属第一医院	陈宝元	天津医科大学总医院
华 琦	首都医科大学宣武医院	陈颖丽	北京大学人民医院
吕宗舜	天津医科大学总医院	周翔海	北京大学人民医院
孙永昌	首都医科大学附属北京同仁医院	林江涛	中日友好医院
朱 宇	北京大学人民医院	郑法雷	北京协和医院
朱继红	北京大学人民医院	姚婉贞	北京大学第三医院
朱莉贞	北京市结核病胸部肿瘤研究所	姜 蕤	天津医科大学总医院
纪立农	北京大学人民医院		
何权瀛	北京大学人民医院		
何忠杰	解放军总医院第一附属医院		

姜慧卿	河北医科大学第二医院	高燕明	北京大学第一医院
洪天配	北京大学第三医院	高蕾丽	北京大学人民医院
胡肇衡	北京大学人民医院	崔书章	天津医科大学总医院
赵建新	北京大学第一医院	曹彬	首都医科大学附属北京朝阳医院
赵明辉	北京大学第一医院		北京呼吸疾病研究所
赵彦萍	哈尔滨医科大学附属第一医院	章友康	北京大学第一医院
郝玉书	中国医学科学院 协和医科大学 血液学研究所	谌贻璞	首都医科大学附属北京安贞医院
柴艳芬	天津医科大学总医院	程虹	首都医科大学附属北京安贞医院
格日力	青海大学医学院	董爱梅	北京大学第一医院
袁志明	天津医科大学总医院	蒋宝琦	北京大学人民医院
袁振芳	北京大学第一医院	韩学尧	北京大学人民医院
袁雅冬	河北医科大学第二医院	詹庆元	首都医科大学附属北京朝阳医院
郭立新	北京医院		北京呼吸疾病研究所
郭丽君	北京大学第三医院	端木宏谨	北京市结核病胸部肿瘤研究所
高 芬	青海大学医学院	翟振国	首都医科大学附属北京朝阳医院
高洪伟	北京大学第三医院		北京呼吸疾病研究所
高 莹	北京大学第一医院	魏丽娟	北京协和医院

全国高等医学院校临床专业本科教材编审委员会

主任委员 王德炳

副主任委员 (以姓氏拼音排序)

曹德品 程伯基 王 宪 线福华 毅 和 张文清

秘书长 陆银道

委员 (以姓氏拼音排序)

安 威	安云庆	蔡景一	蔡焯基	曹 凯
陈 力	陈锦英	崔 浩	崔光成	崔慧先
戴 红	付 丽	傅松滨	高秀来	格日力
谷 鸿喜	韩德民	姬爱平	姜洪池	李 冲
李 飞	李 刚	李 松	李若瑜	廖秦平
刘 艳霞	刘志宏	娄建石	卢思奇	马大庆
马 明信	毛兰芝	乔国芬	申昆玲	宋诗铎
宋 焱峰	孙保存	唐 方	唐朝枢	唐军民
童 坦君	王 宇	王建华	王建中	王宁利
王 荣福	王维民	王晓燕	王拥军	王子元
杨 爱荣	杨昭徐	姚 智	袁聚祥	曾晓荣
张 雷	张建中	张金钟	张振涛	赵 光
郑建华	朱文玉			

序

在教育部教育改革、提倡教材多元化的精神指导下，北京大学医学部联合国内多家医学院校于2003年出版了第1版临床医学专业本科教材，受到了各医学院校师生的好评。为了反映最新的教学模式、教学内容和医学进展的最新成果，同时也是配合教育部“十一五”国家级规划教材建设的要求，2008年我们决定对原有的教材进行改版修订。

本次改版广泛收集了对上版教材的反馈意见，同时，在这次教材编写过程中，我们吸收了较多院校的富有专业知识和一线教学经验的老师参加编写，不仅希望使这套教材在质量上进一步提升，为更多的院校所使用，而且我们更希望通过教材这一“纽带”，增进校际间的沟通、交流和联系，为今后的进一步合作奠定基础。

第2版临床医学专业本科教材共32本，其中22本为教育部普通高等教育“十一五”国家级规划教材。教材内容与人才培养目标相一致，紧密结合执业医师资格考试大纲和研究生入学考试“西医综合”的考试要求，严格把握内容深浅度，突出“三基”（即基础理论、基本知识和基本技能），体现“五性”（即思想性、科学性、先进性、启发性和适用性），强调理论和实践相结合。

在继承和发扬原教材结构优点的基础上，修改不足之处，使新版教材更加层次分明、逻辑性强、结构严谨、文字简洁流畅。教材中增加了更多能够帮助学生理解和记忆的总结性图表，这原是国外优秀教材的最大特点，但在本版我国自己编写的教材中也得到了充分的体现。

除了内容新颖、具有特色以外，在体例、印刷和装帧方面，我们力求做到有启发性又引起学生的兴趣，使本套教材的内容和形式都双双跃上一个新的台阶。

在编写第2版教材时，一些曾担任第1版主编的老教授由于年事已高，此次不再担任主编，但他们对改版工作给予了高度的关注，并提出了很多宝贵的意见，对他们作出的贡献我们表示诚挚的感谢。

本套教材的出版凝聚了全体编者的心血，衷心希望她能在教材建设“百花齐放”的局面中再次脱颖而出，为我国的高等医学教育事业贡献一份力量。同时感谢北京大学医学出版社的大力支持，使本次改版能够顺利完成。

尽管本套教材的编者都是多年工作在教学第一线的教师，但基于现有的水平，书中难免存在不当之处，欢迎广大师生和读者批评指正。

王德昭

前　言

内科学作为临床学科的基础，是医学生进入临床学习时首先要学习的学科。内科学的诊断方法、治疗原则、临床思维为诊断疾病、探讨疾病的病因、发病机制、转归及预后打下了坚实的基础。即使未来医学生们有可能成为外科医生、妇产科医生、小儿科医生等其他专科医生，内科学也是这些学科的共同基础，因此，学习好内科学是非常重要的。

教材为教学活动的基础，因此要教好、学好内科学，一本内容严谨翔实、精炼明确的内科学教材必不可少。本着严谨求实、既要掌握基础知识又能反映最新医学进展的思想，北京大学医学出版社在全国遴选了上百名的专家、学者编撰了此书。在编者的反复推敲与修改后，本书终于出版，正可谓“宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来”。

本书的特点为：

1. 全书的整体架构仍是按照内科各临床专科来分篇撰写。
2. 教材内容与人才培养目标相一致，严格把握内容深浅度，突出“三基”（即基础理论、基本知识和基本技能），体现“五性”（即思想性、科学性、先进性、启发性和适用性），强调理论和实践相符合。
3. 随着医学科学的不断进步，教材的编撰也与时俱进。例如，在呼吸系统疾病的肺炎讲述中，不再采用传统按病原体分类肺炎的模式，而是将其分为“社区获得性肺炎”和“医院获得性肺炎”，反映了医学发展的新思路；又如，在心血管系统疾病中，加入了冠状动脉粥样硬化性心脏病的介入诊断与治疗，反映了医学发展的新技术。随着近年来对危重症医学的重视，本书还新增加了“危重症医学”一篇，体现了与时俱进的新面貌。

感谢本书上百名的作者，他们本着严谨负责的态度，为编撰好本书付出了大量的心血；感谢责任编辑曹霞对此书所付出的努力。在此向他们表示深深的感谢和致敬。本书各篇的负责人如下：绪论（王德炳教授）、呼吸系统疾病（王辰教授）、心血管系统疾病（毛节明教授）、消化系统疾病、血液系统疾病、危重病医学、理化因素所致疾病（崔书章教授）、泌尿系统疾病（章友康教授）、内分泌系统疾病及代谢疾病（纪立农教授）、风湿性疾病（李为民教授）。

由于医学的不断进步，编者能力所限，本书可能存在缺点和不足，敬请读者不吝指教，以利于我们不断进步。

本书主编
2011年10月

目 录

第一篇 绪 论

第二篇 呼吸系统疾病

第一章 呼吸系统疾病概论.....	8	第五节 其他间质性肺疾病.....	127
【附】危重症医学概要	14	一、结缔组织疾病相关性间质性肺疾病.....	127
第二章 急性上呼吸道感染和气管-支气管感染性疾病.....	19	二、药物诱发的间质性肺疾病.....	127
第一节 急性上呼吸道感染	19	三、嗜酸粒细胞性肺炎.....	127
第二节 流行性感冒	20	四、硅沉着病.....	129
第三节 急性气管-支气管炎.....	23	五、罕见间质性肺疾病.....	129
第三章 肺炎	25	第十一章 原发性支气管肺癌	131
第一节 肺炎概论	25	第十二章 胸膜疾病	144
第二节 社区获得性肺炎	30	第一节 胸腔积液.....	144
第三节 医院获得性肺炎	33	一、概述.....	144
第四节 人感染高致病性禽流感	37	二、结核性胸膜炎.....	146
第五节 SARS 冠状病毒肺炎	40	第二节 气胸.....	148
第四章 支气管扩张症	44	第三节 胸膜肿瘤.....	151
第五章 结核病	48	第十三章 呼吸调节异常疾病	152
第一节 肺结核	48	第一节 睡眠呼吸暂停低通气综合征.....	152
第二节 结核性胸膜炎	59	一、阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征.....	152
第六章 慢性阻塞性肺疾病	61	二、中枢性睡眠呼吸暂停综合征.....	155
第七章 支气管哮喘	74	第二节 其他类型呼吸调节异常疾病.....	156
第八章 肺血栓栓塞症	88	一、低通气综合征.....	156
第九章 肺动脉高压与肺源性心脏病	97	二、高通气综合征.....	157
第一节 肺动脉高压的分类	97	第十四章 呼吸衰竭与急性呼吸窘迫综合征	159
第二节 特发性肺动脉高压	98	第一节 呼吸衰竭.....	159
第三节 慢性肺源性心脏病.....	100	第二节 急性肺损伤与急性呼吸窘迫综合征.....	165
第十章 间质性肺疾病	108	第十五章 烟草或健康问题	171
第一节 概论.....	108		
第二节 特发性肺纤维化.....	113		
第三节 结节病.....	119		
第四节 外源性过敏性肺泡炎.....	125		

第三篇 循环系统疾病

第一章 总论.....	178	第二节 急性心力衰竭.....	202
第二章 心力衰竭.....	181	第三章 心律失常.....	205
第一节 慢性心力衰竭.....	187	第一节 概述.....	205

第二节 窦性心律失常	205	二、经皮主动脉瓣球囊扩张术	248
一、窦性心动过速	206	三、动脉导管未闭封堵术	248
二、窦性心动过缓	206	四、房间隔缺损封堵术	249
三、窦性心律不齐	207	五、室间隔缺损封堵术	249
四、窦性停搏	207	第五章 高血压	251
五、窦房传导阻滞	207	第六章 动脉粥样硬化及冠状动脉性	
六、病态窦房结综合征	208	心脏病	267
第三节 房性心律失常	209	第一节 动脉粥样硬化	267
一、房性期前收缩	209	第二节 心绞痛	272
二、房性心动过速	210	第三节 心肌梗死	282
三、心房颤动	211	第四节 冠状动脉粥样硬化性心脏病的介入	
四、心房扑动	212	诊断及治疗	298
第四节 房室交界区性心律失常	213	一、冠状动脉造影	298
一、房室交界区性期前收缩	213	二、冠状动脉介入治疗	300
二、房室交界区性逸搏与心律	214	第七章 心脏瓣膜病	304
三、非阵发性交界性心动过速	214	第一节 主动脉瓣疾病	304
四、阵发性室上性心动过速	215	一、主动脉瓣狭窄	304
五、预激综合征	218	二、主动脉瓣关闭不全	308
第五节 室性心律失常	221	第二节 二尖瓣疾病	312
一、室性期前收缩	221	一、二尖瓣狭窄	312
二、室性心动过速	222	二、二尖瓣关闭不全	317
三、心室扑动与心室颤动	226	第三节 三尖瓣疾病	320
第六节 心脏传导阻滞	226	一、三尖瓣狭窄	320
一、房室传导阻滞	227	二、三尖瓣关闭不全	322
二、室内传导阻滞	229	第四节 肺动脉瓣疾病	323
第七节 抗心律失常药物	231	一、肺动脉瓣狭窄	323
第八节 心律失常的特殊诊断及治疗	234	二、肺动脉瓣关闭不全	324
一、心电生理检查	234	第五节 多瓣膜病	325
二、射频消融治疗	235	第六节 急性风湿热	326
三、心脏起搏治疗	236	第八章 感染性心内膜炎	328
第四章 先天性心血管疾病	238	第九章 心肌疾病	336
第一节 成人常见先天性心血管病	238	第一节 原发性心肌病	336
一、心房间隔缺损	238	一、扩张型心肌病	336
二、动脉导管未闭	239	二、肥厚型心肌病	340
三、心室间隔缺损	240	三、限制型心肌病	343
四、单纯肺动脉狭窄	242	四、致心律失常型右室心肌病	344
五、法洛四联症	243	第二节 特异性心肌病	345
六、艾森门格综合征	244	第三节 心肌炎	347
七、主动脉缩窄	244	第十章 心包疾病	350
八、主动脉口狭窄	245	第一节 急性心包炎	350
九、主动脉窦动脉瘤	246	第二节 缩窄性心包炎	353
第二节 先天性心血管病的介入治疗	247	第十一章 主动脉夹层	355
一、经皮肺动脉瓣球囊扩张术	247	第十二章 心血管神经症	366

第四篇 消化系统疾病

第一章 总论	370	第一节 肠结核	432
第二章 食管疾病	377	第二节 结核性腹膜炎	435
第一节 胃食管反流病	377	第八章 大肠癌	440
第二节 食管裂孔疝	382	第九章 功能性胃肠病	443
第三节 食管癌	384	第一节 功能性消化不良	444
第四节 贲门失弛缓症	388	第二节 肠易激综合征	446
第三章 胃炎	393	第三节 功能性便秘	449
第一节 急性胃炎	393	第十章 慢性肝炎	452
第二节 慢性胃炎	394	第一节 慢性病毒性肝炎	453
第三节 特殊类型胃炎	398	一、慢性乙型病毒性肝炎	453
一、感染性胃炎	398	二、慢性丙型病毒性肝炎	456
二、化学性胃炎	399	第二节 自身免疫性肝炎	457
三、巨大肥厚性胃炎	399	第十一章 肝硬化	460
四、其他	399	第十二章 原发性肝癌	469
第四章 消化性溃疡	401	第十三章 肝性脑病	476
第五章 胃癌	413	第十四章 胰腺炎	481
第六章 炎症性肠病	421	第一节 急性胰腺炎	481
第一节 溃疡性结肠炎	422	第二节 慢性胰腺炎	490
第二节 克罗恩病	427	第十五章 胰腺癌	496
第七章 肠结核与结核性腹膜炎	432	第十六章 消化道出血	500

第五篇 泌尿系统疾病

第一章 总论	508	四、人类免疫缺陷病毒相关的	
第二章 原发性肾小球疾病	514	肾脏病	547
第一节 概述	514	第六节 恶性肿瘤相关性肾小球疾病	547
第二节 急性肾小球肾炎	517	第四章 间质性肾炎	550
第三节 急进性肾小球肾炎	519	第一节 急性间质性肾炎	550
第四节 慢性肾小球肾炎	521	一、药物过敏性急性间质肾炎	550
第五节 无症状性血尿或(和)		二、感染相关性急性间质肾炎	552
蛋白尿	523	三、特发性急性间质肾炎	552
第六节 肾病综合征	524	第二节 慢性间质性肾炎	553
第七节 IgA 肾病	531	一、慢性马兜铃酸肾病	553
第三章 继发性肾小球疾病	534	二、镇痛药肾病	555
第一节 狼疮性肾炎	534	第五章 肾小管酸中毒	556
第二节 糖尿病肾病	537	第六章 肾血管疾病	559
第三节 肾淀粉样变性病	540	第一节 高血压肾硬化症	559
第四节 过敏性紫癜肾炎	543	一、良性高血压肾硬化症	559
第五节 病毒相关性肾炎	544	二、恶性高血压肾硬化症	561
一、乙型肝炎病毒相关肾炎	544	第二节 肾动脉狭窄	563
二、丙型肝炎病毒相关性肾炎	545	第三节 肾动脉栓塞及血栓形成	567
三、肾综合征出血热肾损害	546	第四节 肾静脉血栓形成	567

第七章 遗传性肾脏疾病	569	四、Gitelman 综合征	575
第一节 遗传性肾小球疾病	570	五、Liddle 综合征	575
一、Alport 综合征	570	六、Gordon 综合征	575
二、薄基底膜肾病	571	第三节 遗传性囊肿性肾脏病	575
三、指甲-髌骨综合征	572	一、常染色体显性遗传型多囊肾	575
四、Fabry 病	572	二、常染色体隐性遗传型多囊肾	576
五、先天性肾病综合征	573		
第二节 遗传性肾小管疾病	574	第八章 尿路感染	578
一、肾性 Fanconi 综合征	574	第九章 急性肾衰竭和急性肾损伤	584
二、遗传性肾小管酸中毒	574	第十章 慢性肾衰竭	590
三、Bartter 综合征	574	第十一章 肾脏替代治疗	599

第六篇 血液系统疾病

第一章 总论	610	第二节 急性淋巴细胞白血病	673
第二章 贫血概论	612	第三节 慢性粒细胞白血病	678
第三章 缺铁性贫血	618	第四节 慢性淋巴细胞白血病	682
第四章 巨幼细胞贫血	623	第十章 淋巴瘤	685
第五章 再生障碍性贫血	628	第一节 霍奇金淋巴瘤	685
第六章 溶血性贫血	635	第二节 非霍奇金淋巴瘤	690
第一节 概述	635	第十一章 多发性骨髓瘤	698
第二节 遗传性球形红细胞增多症	644	第十二章 骨髓增殖性肿瘤	702
第三节 红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症	645	第一节 真性红细胞增多症	702
第四节 血红蛋白病	647	第二节 原发性血小板增多症	705
一、珠蛋白生成障碍性贫血	648	第三节 原发性骨髓纤维化	707
二、异常血红蛋白病	650	第十三章 出血性疾病概述	710
第五节 自身免疫性溶血性贫血	651	第十四章 紫癜性疾病	714
一、温抗体型自身免疫性溶血性贫血	652	第一节 过敏性紫癜	714
二、冷抗体型自身免疫性溶血性贫血	653	第二节 特发性血小板减少性紫癜	715
第六节 阵发性睡眠性血红蛋白尿	654	第十五章 凝血障碍性疾病	719
第七章 中性粒细胞减少症和粒细胞缺乏症	657	第一节 血友病	719
第八章 骨髓增生异常综合征	661	第二节 血管性血友病	721
第九章 白血病	667	第三节 维生素 K 依赖性凝血因子缺乏症	722
第一节 急性髓细胞白血病	667	第十六章 弥散性血管内凝血	724
		第十七章 血栓性疾病	729
		第十八章 输血和输血反应	732
		第十九章 造血干细胞移植	737

第七篇 内分泌系统疾病及代谢疾病

第一章 总论	746	第四章 腺垂体功能减退症	757
第二章 垂体瘤	750	第五章 生长激素缺乏性侏儒症	761
【附】催乳素瘤	752	第六章 尿崩症	764
第三章 巨人症和肢端肥大症	754	第七章 抗利尿激素分泌失调综合征	768

第八章 单纯性甲状腺肿	772	第十七章 原发性甲状旁腺功能亢进症	817
第九章 甲状腺功能亢进症	775	第十八章 甲状旁腺功能减退症	823
Graves 病	775	第十九章 多发性内分泌腺瘤病	827
第十章 甲状腺功能减退症	784	第一节 多发性内分泌腺瘤病 1 型	827
第十一章 甲状腺炎	787	第二节 多发性内分泌腺瘤病 2 型	829
第一节 亚急性甲状腺炎	787	第二十章 伴瘤内分泌综合征	831
第二节 亚急性无痛性甲状腺炎	788	第二十一章 糖尿病	833
第三节 慢性淋巴细胞性甲状腺炎	789	一、糖尿病酮酸中毒	839
第四节 产后甲状腺炎	792	二、高血糖高渗状态	842
第十二章 甲状腺肿瘤	795	第二十二章 低血糖症	843
第一节 甲状腺腺瘤	795	第二十三章 血脂异常和脂蛋白异常血症	845
第二节 甲状腺癌	796	第二十四章 肥胖症	853
第十三章 库欣综合征	800	第二十五章 痛风	856
第十四章 原发性醛固酮增多症	806	一、原发性高尿酸血症	857
第十五章 肾上腺皮质功能减退症	810	二、继发性高尿酸血症	858
第十六章 嗜铬细胞瘤	813	第二十六章 骨质疏松症	865

第八篇 风湿性疾病

第一章 总论	872	第一节 血管炎概论	910
第二章 类风湿关节炎	879	第二节 大动脉炎	912
第三章 系统性红斑狼疮	885	第三节 巨细胞动脉炎	913
第四章 血清阴性脊柱关节病	894	第四节 结节性多动脉炎	914
第一节 概论	894	第五节 显微镜下多血管炎	916
第二节 强直性脊柱炎	895	第六节 变应性肉芽肿血管炎	916
第三节 银屑病关节炎	899	第七节 韦格纳肉芽肿	917
第五章 特发性炎症性肌病	901	第八节 贝赫切特病	918
第六章 干燥综合征	906	第九章 系统性硬化病	921
第七章 血管炎病	910	第九章 骨关节炎	925

第九篇 危重病医学

第一章 总论	932	第四节 酸碱平衡代谢失常	948
第二章 水电解质和酸碱平衡代谢失常	936	一、酸碱平衡代谢调节及诊断	948
第一节 水电解质代谢平衡调节	936	二、单纯性酸碱平衡代谢失常	950
第二节 水、钠代谢失常	939	三、混合性酸碱平衡代谢失常	958
一、失水	939	第三章 休克综合征	959
二、水过多	942	第四章 多器官功能障碍综合征	972
三、钠代谢异常	942	第五章 心脏骤停与心肺复苏	981
第三节 钾代谢失常	945	第一节 心脏骤停	981
一、低钾血症	945	第二节 心肺复苏	985
二、高钾血症	947		

第十篇 理化因素所致疾病

第一章 物理因素所致疾病	994	第二章 化学因素所致疾病	1019
第一节 中暑	994	第一节 中毒概论	1019
第二节 淹溺	999	第二节 有机磷杀虫药中毒	1026
第三节 冻僵	1002	第三节 急性一氧化碳中毒	1031
第四节 高原病	1005	第四节 镇静催眠药中毒	1034
急性高原病	1005	第五节 急性酒精中毒	1039
一、急性高原反应	1005	第六节 毒蛇咬伤中毒	1041
二、高原肺水肿	1007	第七节 植物性食物中毒	1045
三、高原脑水肿	1009	一、毒蕈中毒	1045
慢性高原病	1011	二、乌头碱类植物中毒	1047
一、慢性高原病	1011	三、发芽马铃薯中毒	1048
二、高原性肺动脉高压	1013	四、亚硝酸盐中毒	1049
第五节 电击伤	1015		
索引	1051		

第一篇 絮 论

(一) 内科学是临床学科的基础

内科学(medicine)是最早的临床医学学科，人们对疾病的认识也是从内科学开始的。我国最早公元1529年在明朝《内科摘要》中已提到“内科”一词。随着学科的发展，内科又分为普通内科、呼吸内科、消化内科、心血管内科、血液内科、内分泌内科、肾内科等等，称之为亚科(三级学科)。

内科学是临床学科的基础，是医学生进入临床学习时首先要学的学科。内科学的诊断方法、治疗原则、临床思维为诊断疾病、探讨疾病的病因、发病机制、转归及预后打下了坚实的基础。即使未来医学生们有可能成为外科医生、妇产科医生、小儿科医生等其他专科医生，内科学也是这些学科的共同基础。因此，学习好内科学是非常重要的。

(二) 内科学面临重大的改革和发展

1. 医学模式的转变 医学模式是指人们用什么样的观点和方法来看待、研究和处理健康和疾病的问题，是对医学目的、健康、疾病、死亡等重大医学问题的总体观。

从19世纪到20世纪，随着医学生物技术的发展及科学实验研究的成果在医学上的应用，医学得到了很大的进步。人们以实验和事实为依据，从器官、细胞和分子水平来探索病因、发病机制以及防治措施；从生物学角度来理解疾病、健康等重大问题，即生物医学模式，这是医学的一大进步，使得医学得以快速发展。但这一模式的缺陷是把人看作生物，看作一个个体，对疾病和健康只看到生物因素的作用，只看到细胞、分子生物学的变化而忽视了心理、社会、环境等因素对疾病的影响，忽视了患者作为社会人与社会、群体之间的复杂关系。

1977年美国GL. Engel教授提出“生物-心理-社会”医学模式，代表了现代医学阶段的医学模式。这一医学模式是对生物医学模式的补充，更准确反映了对疾病的认识，在病因、发病机制、防治等方面除了考虑生物因素外，还考虑到了心理、社会、环境的影响。目前内科学对疾病的认识基本上还是停留在生物医学模式的医学观上，因此内科学的发展，要用生物-心理-社会的医学模式，来更新对疾病的认识，这样才能更客观、更全面地认识疾病发生、发展的规律，进一步提出防治措施，提高防治水平。

2. 学科的交叉与整合 医学是自然科学、生物医学、社会人文学科的综合学科。临床医学分为内科、外科、妇产科、小儿科等。而内科本身又分为很多亚科(三级学科)，如呼吸内科、心血管内科、消化内科……这种学科割裂的专业化倾向并不科学，忽视人的整体性，使专业医生的知识面过窄，易造成错误的诊断。目前学科整合的趋势很明显，如神经科学就包括神经学基础、神经内科学及神经外科；泌尿学就是肾内科及泌尿外科的整合；多数三级甲等医院成立心血管中心，即心内科及心外科的整合。

除此之外，20世纪80年代出现的循证医学(evidence based medicine)更是对临床流行病学与临床医学的整合。循证医学是遵循证据进行医学实践的科学，循证医学重点是在临床研究中采用前瞻性双盲对照及多中心研究的方法，系统地收集、整理大样本研究所获的客观证据作为医疗决策的基础。循证医学是医学史上的杰出成就，将彻底改变医学实践的模式。权威的杂志《柳叶刀》(Lancet)把循证医学比作医学实践中的基因组计划。循证医学将指导临床医生的诊治，为患者提供更合理的处理方案。很多疾病诊治指南也一定会在教科书中出现，但绝对不能因为有“指南”而忽视个体化。高明的医师能很好地把诊治原则和个体结合在一起，根据每个病人的不同情况确定诊治方案。

因此，内科学的发展方向应该在学科整合上下工夫，不仅是内科学各亚学科之间的整合，同时要和循证医学、人文社会科学密切结合。

(三) 分子生物学和细胞生物学对内科学的促进和推动

内科学虽然是直接面对病人的临床学科，但其理论体系却是建立在基础医学之上的，而且时时与之保持紧密的联系。不论是病因学、诊断学还是治疗用药都以对生命本质的充分认识和对疾病现象的深刻理解为前提。21世纪分子生物学和细胞生物学的发展已经从上升期进入了加速期，其研究手段和研究内容也发生了较大的转变，而这种转变正在或即将对内科学产生多层面的影响，可以归纳为以

以下几个趋势：

1. 对基因与疾病的关系认识更加全面 虽然确定疾病易感基因一直是基础研究的一个难题，但对基因与疾病关系的全面认识必将是破解这一难题的最有效途径。在分子生物学兴起的最初阶段，常常以一维的方式看待遗传物质对个体表现型的控制，即 DNA→RNA→蛋白质，而且对这种控制所产生的个体差异性也主要集中在两个最直观的点：DNA 序列（尤其是基因序列）的差异和转录调控因子对启动子的调节。但研究的深入使我们看到了一个更为丰富立体的网络化和多层次控制体系。DNA 水平的研究已从基因序列扩展到那些基因之外的序列，它们是基因组中的主要组分。从进化的角度可以发现，从低等生物到高等生物，编码序列变化不大，而非编码序列在基因组中的比例却逐渐升高，序列也相对不保守，可能正是这些最初认为并不重要的序列是物种进化的源动力。已经有越来越多的证据表明那些有转座功能的非编码序列参与从转录到翻译的各个环节，并与疾病的发生有关。同时，DNA 水平的研究还出现了以表观遗传学为代表的新领域，它是指细胞能通过 DNA 甲基化水平、组蛋白和非组蛋白修饰及染色质重塑有序地调节基因表达而不涉及 DNA 序列的改变。而这种新兴领域的出现依托于一批新的技术手段，如：限制性标记基因组扫描（restriction landmark genome scanning, RLGS）、邻体分析（nearest-neighbour analysis, NNA）、染色质免疫共沉淀技术（chromatin immunoprecipitation）、染色质构象捕获（chromatin conformation capture）等，藉此发现组蛋白与 DNA 结合的紧密程度及染色质在核内的空间分布状态都会对表达产生影响。另外，RNA 水平的调节亦不局限于启动子与转录因子的相互作用，因为转录中和转录之后都有多种因素参与表达调控，如：反义 RNA 的表达抑制效应，mRNA 的替代剪接和编辑，小干扰 RNA 对 mRNA 的降解等。翻译过程也会受到微小 RNA 的抑制作用且这种现象可能与发育、分化的调节有关，有些小 RNA 还参与蛋白质功能和蛋白质定位的调节。由于上述重要的调节功能，这些小 RNA 已经成为近年来的研究热点领域。

已有研究通过吸入 siRNA 可阻止呼吸道合胞病毒感染；另外，对部分血液系统疾病患者特有的染色体断裂或易位的深入研究发现此类现象不仅与预后有关，而且根据断裂点相关序列开发的靶点药物真正实现了精确的针对性治疗，并取得良好疗效。这说明基础研究的深入必将带来内科学诊断、治疗和预防等各个环节的进步。

2. 高通量研究手段加快了分子生物学走向临床的步伐 一种生物学现象或疾病往往涉及多个环节、多个基因，但由于认识能力和技术手段的限制，最初的分子生物学研究往往只能局限在某一个或少数几个基因上。随着以 DNA 芯片为代表的高通量技术相继出现，我们可以同时筛选成百上千个目标。这样的技术成就了一系列生物大分子特征谱研究，包括蛋白质谱、核酸谱（cDNA 谱和 miRNA 谱）和糖谱。通过疾病组织与正常组织的对照可以获得一批与疾病发生有关的分子，以供进一步筛选和确认。这种研究的成果显然更能体现疾病发生过程的全貌，也更有希望揭示疾病的奥秘。目前此类研究已涉及不同类型心脏病患者心肌细胞的 miRNA 谱差异、肝硬化和非硬化性慢性肝病患者血清糖蛋白 N-糖链的差别以及类风湿性关节炎、干燥综合征等自身免疫性疾病的自身抗原和自身抗体筛选。

基因组中某一位点的单个碱基的差异被称为单核苷酸多态性（SNP），由于其分布密度高又可以用芯片检测已成为第三代遗传标记。染色体某一区域的相邻 SNP 位点倾向于以连锁群的方式遗传，这种连锁的 SNP 组合称为单体型（haplotype）。2002 年启动的国际人类单体型图（HapMap）计划旨在构建人类 DNA 序列多态位点的单体型图谱。目前最受推崇的基因定位方法就是利用分布在整个基因组中的遗传标记统计疾病表型是否与其中某个标记存在连锁不平衡（全基因组扫描）。可用芯片检测的 SNP 取代了用 PCR 和电泳检测的 STR，定位的速度将有飞跃式的提高。HapMap 的完成将使全基因组扫描搭上“高通量”的快车，为复杂疾病的基因定位提供一个强有力的工具。

3. 干细胞研究为治疗带来新希望 人体内大部分执行重要功能的细胞是不可再生的，当其功能因为各种原因衰竭时就只能以补充其产物的方式进行补救，比如糖尿病时要注射胰岛素。但这样的措施不仅繁琐而且无法替代细胞的整体功能，更无法接受精确的生理调控。人类干细胞系的建立并成功