

高等医药院校教材
供高等医药院校非医学专业用

基础医学概论

——基础医学课程的整合

■ 主 编 王卫国

■ 副主编 刘佩梅 古津贤

高等医药院校教材
供高等医药院校非医学专业用

基础医学概论

——基础医学课程的整合

主 编 王卫国

副主编 刘佩梅 古津贤

编 者 (以姓氏笔画为序)

王卫国 王 玲 王 琨 王 璇 邓为民
白 虹 刘佩梅 刘易欣 刘俊燕 刘 瑾
朱云娟 朱 宁 朱 泽 何津岩 张丽君
李晓霞 杨 慧 谷 超 邸红军 陈 宁
孟 林 姜如岗 姚小梅 高卫真 梁 玉
康英姿 靳 颖 戴玉杰

学术秘书 岳凤文

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

基础医学概论——基础医学课程的整合/王卫国主编.
—北京: 人民卫生出版社, 2008. 1
ISBN 978-7-117-09168-8

I. 基… II. 王… III. 基础医学-医学院校-教材
IV. R3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 132010 号

基础医学概论

——基础医学课程的整合

主 编: 王卫国

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 62.5

字 数: 1443 千字

版 次: 2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-09168-8/R·9169

定 价: 98.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

前 言

教育的根本在于培养人才,培养适应社会实际需求的适用人才。因此,随着各医药院校中非临床医学专业,如医事法学、医院管理、营养、视光、生物医学工程、药剂、药学等的出现,给延年已久的基础医学教学模式、教学内容等都带来了新的挑战。这些专业既有各自不同的培养目标、特定的专业基础课程设置,又需要一定的医学基础课程,其教学内容的深度和广度也与临床医学专业有显著的差异。因而在以学科为基础的教学模式下,各基础医学课程的学时被大量地机械压缩。由于各学科教学内容的缩减及相互间缺乏沟通,出现了课程间教学内容相互脱节,前、后续课程不能衔接的矛盾,或者出现学时紧张与课程间内容重复等一系列矛盾。结果导致学生掌握的课程知识比较凌乱,缺乏系统性,或者由于相关基础知识的缺乏,使学生在后续课程的学习中感到困难。因此,为适应非临床医学专业基础医学课程教学阶段的需求,作为教学改革研究项目的一部分,并根据有关专业的教学目标和教学实际需求,特别编写了《基础医学概论》。

《基础医学概论》将基础医学课程涉及到的十余门课程整合为四篇。本教材的总体内容在“导论”章之后分作“人体结构与功能概要”、“人体疾病病原生物概要”、“人体疾病病变概要”和“人体疾病药物治疗概要”四篇展开。

1. 导论。开篇首先阐述关于医学的定义和研究领域,基础医学的内涵及其知识结构体系。继之从整体出发,高屋建瓴地引导性阐述人体基本结构层次,生命活动特征,生命活动的维持,以及调控生命活动所需内环境稳态的基本原理和规律。

2. 人体结构与功能概要篇。全篇以“细胞-组织-器官系统”知识层次作为主线,融合细胞生物学、人体解剖学、组织学与胚胎学、生物化学、生理学以及少量病理生理学等课程的主干知识,力图使学习者能从整体去全面认识人体的基本结构与功能。从生命活动的基本单元——细胞的结构基础和基本功能为起点(第2章);然后进一步认识多细胞生物功能的必要形式结构——基本组织(第3章),并过渡到人体各器官系统。由于整体的功能活动更多地体现在器官系统水平,所以本篇对各系统结构与功能作重点阐述。可分作四部分:①支持与运动系统(第4章);②功能整合协调系统(第5、6章);③维持稳态功能系统(第7~13章);④生殖系统及生长发育(第14、15章)。

3. 人体疾病病原生物概要篇。本篇主要涉及医学微生物学和人体寄生虫学的基本知识。微生物和寄生虫都是生物性致病因素,在自然界中广泛分布。尤其是致病微生物,其所引起的感染性疾病对人类等危害极大。全篇从疾病生物学原因角度阐述细菌、病毒、真菌和寄生虫的生物学性状,传染致病的原理和规律,诊断和防治的基本原则

(第16~19章)等基本知识。

4. 人体疾病病变概要篇。本篇主要系统地介绍病理学基本知识。对病变的探讨,着重于患病机体的生命活动规律,疾病发生、发展和转归等方面。本篇中,总论内容(第20~23章)概括各系统疾病中普遍存在的一般性的共同病变规律;而各论内容(第24~28章)主要阐述各系统疾病本身及传染病的特殊病变特点。

5. 人体疾病药物治疗概要篇。药物治疗是解决人体疾患的重要途径之一,也是沟通基础医学与临床医学之间的重要桥梁。在前期知识的基础上,本篇主要涉及药理学和药物治疗学的基本知识和概念,阐述药物的药理作用和用药规律(第29~35章)。从而使学生们初步形成有关疾病药物治疗的基本认识。

此外,本着兼顾学生近期学习需求,以及深入追索相关知识、为远期学习做铺垫的宗旨,在每章首页编有“学习目标”,每节或章末附有“复习思考题”,每篇后汇集相关学科新近出版的部分国内外参考书书目,全书最后附有索引及中英文术语的对照。

在《基础医学概论》内容的编排上,力图遵循认识的基本规律,注重深入浅出地表述。秉承“由整体到局部,由形态到功能、由表面到内在、由正常到异常、由病原到病变、由疾病到治疗”的次序,在一定程度上,淡化学科课程界限,强化对正常和异常人体的整体性认识,突出基本知识学习,重在建立基本概念。本书既不是将各门课程由厚“压”到薄,变成为丛书式的各科课程教材的合集;也没有按系统地将各学科知识汇集为一。而是从课程内容、知识体系和认识过程整体出发,遵循基本教学规律,整合各学科主干知识,减少不必要的重叠与分化,彰显知识、技能与临床的联系及其价值,使非临床医学专业的学生在有限的学时内能够从多重视角全面系统地掌握医学基础知识,了解医学体系的基本构架、思维方式及学习方法。本教材对于“涉医非医”专业学生试图能够起到驾简驭繁、全面系统获取关于人体与疾病相关基础知识的作用,为学生今后继续学习或终生学习、自我拓展打下良好的基础。

作为“非临床医学专业”整合教学模式的改革探索,深感组编一本课程改革新教材的责任重大,不可掉以轻心。在《基础医学概论》组稿的一年多时间,众编者同心同德,相互切磋、不厌其烦、反复推敲,得以顺利成章。毕竟水平和能力有限,势必存在许多不尽如人意,需要进一步完善。因此殷切、真诚地希望,使用或看到过这部教材的各位老师、同学们批评、建议,以便今后修订时更加完善,以适应教学的实际需求。

值此付梓之际,对众编者的辛勤劳作、鼎力相助,前辈、同道及领导的大力支持致以谢忱。在这一工作中,不论从教研课题的申报,还是本教材的编写策划及组织、联络、督促等方面,岳凤文老师都做了大量的具体工作。此外,王璇老师等也在教材组稿和修订过程中完成了大量的秘书性工作。在此一并致谢!

王卫国 刘佩梅

2007年5月

目 录

第1章 导论	1	一、生命活动基本特征	11
第一节 医学与基础医学	1	二、生命活动的维持	12
一、医学	1	三、机体功能的调节	15
二、基础医学	2	第四节 疾病及其发生	18
三、基础医学课程	2	一、健康与疾病	18
第二节 人体组构与分部	5	二、疾病发生的原因与	
一、人体组构	5	条件	18
二、人体的分部与解剖学基本		三、疾病发生发展的一般规律	
术语	8	与基本机制	19
第三节 生命活动及其维持	11	四、疾病的转归	19

第一篇 人体结构与功能概要

第2章 细胞	23	一、基因的种类与化学本质	53
第一节 细胞的化学成分	24	二、基因的功能	54
一、水和无机盐	24	三、基因突变	55
二、蛋白质的结构与功能	25	第五节 细胞分化、衰老与死亡	56
三、核酸的结构与功能	31	一、细胞的分化	56
四、脂质的结构与功能	37	二、细胞的衰老	57
五、碳水化合物的结构与		三、细胞的死亡	57
功能	38	第六节 细胞膜对物质的运输	58
第二节 细胞的基本结构	39	一、单纯扩散方式	58
一、细胞的基本形态	39	二、膜蛋白介导运输方式	59
二、细胞膜	40	三、膜泡运输方式	61
三、细胞质	41	第七节 可兴奋细胞电活动	63
四、细胞核	45	一、生物电现象的记录	63
第三节 细胞的增殖	48	二、静息电位及其产生的	
一、细胞周期	48	原理	65
二、细胞增殖方式	49	三、动作电位及其产生原理	66
三、细胞增殖与医学	52	四、细胞兴奋的发生与传导	67
第四节 细胞的遗传	53	第八节 细胞通讯	70

一、细胞通讯·····	70	一、概述·····	117
二、跨细胞膜信号传递·····	72	二、躯干骨及其连结·····	121
第3章 组织 ·····	77	三、颅骨及其连结·····	124
第一节 上皮组织 ·····	77	四、附肢骨及其连结·····	126
一、被覆上皮·····	77	第三节 骨骼肌 ·····	133
二、腺上皮和腺·····	80	一、骨骼肌的分布·····	133
三、特殊上皮·····	80	二、骨骼肌收缩的基本原理·····	142
四、上皮细胞的特殊结构·····	80	第5章 神经系统 ·····	150
第二节 结缔组织 ·····	82	第一节 神经系统的形态结构 ·····	151
一、固有结缔组织·····	82	一、神经系统概貌·····	151
二、软骨组织和骨组织·····	85	二、中枢神经系统·····	152
三、血液·····	87	三、周围神经系统·····	168
第三节 肌组织 ·····	90	第二节 神经系统基本活动	
一、骨骼肌·····	91	原理·····	180
二、心肌·····	93	一、神经元与胶质细胞功能·····	180
三、平滑肌·····	94	二、神经元间的信息传递·····	183
第四节 神经组织 ·····	94	三、神经反射活动·····	188
一、神经元·····	94	第三节 感受器与感觉的中枢	
二、神经胶质细胞·····	96	分析·····	191
三、神经纤维和神经·····	97	一、感受器及其分类与功能	
四、神经末梢·····	99	特征·····	191
第五节 功能系统器官组织		二、特殊感觉功能·····	193
结构·····	100	三、普通感觉功能·····	209
一、心血管组织结构·····	100	第四节 躯体运动的发动与中枢	
二、呼吸器官组织结构·····	103	调控·····	215
三、消化管组织结构·····	105	一、脊髓对躯体运动的调控·····	215
四、消化腺组织结构·····	107	二、脑干对肌紧张与姿势的	
五、泌尿器官组织结构·····	109	调控·····	218
第4章 支持与运动系统 ·····	112	三、小脑对运动的调控·····	219
第一节 皮肤 ·····	112	四、基底核对运动的调控·····	220
一、皮肤的结构·····	113	五、大脑皮质对躯体运动的	
二、皮肤附属器·····	115	调控·····	220
三、皮肤的血管、淋巴管和		第五节 内脏活动的中枢调节 ·····	223
神经·····	116	一、自主神经系统活动特征·····	223
四、皮肤的再生与愈合·····	116	二、脊髓与低位脑干对内脏	
五、皮肤的功能·····	116	活动的调节·····	224
第二节 骨与骨连结 ·····	117	三、下丘脑对内脏活动的	
		调节·····	224

四、大脑皮质对内脏活动的调节	225	一、松果体	256
第六节 脑的高级整合功能	226	二、胸腺	256
一、脑的电活动	226	三、组织激素	256
二、条件反射	227	四、功能器官内分泌	257
三、大脑皮质的语言功能	229	第7章 血液	258
四、睡眠	230	第一节 血液的组成与血浆	258
第6章 内分泌	231	一、血液的组成与基本功能	258
第一节 激素	232	二、血浆	260
一、激素的化学分类	233	第二节 血细胞	262
二、激素的作用原理	235	一、红细胞	262
三、激素作用的一般特征	236	二、白细胞	264
四、激素分泌的调节	236	三、血小板	265
第二节 下丘脑与垂体	237	第三节 止血的原理	266
一、下丘脑-腺垂体系统	238	一、生理性止血	266
二、下丘脑-神经垂体系统	242	二、血液凝固	266
第三节 甲状腺	243	三、纤维蛋白溶解	269
一、甲状腺的位置与组织结构	243	第四节 血型	270
二、甲状腺激素的代谢	243	一、ABO 血型系统	270
三、甲状腺激素的生理作用	246	二、Rh 血型系统	272
四、甲状腺功能的调节	247	第五节 弥漫性血管内凝血	273
第四节 甲状旁腺、甲状腺C细胞与维生素D ₃	248	一、病因与诱因	273
一、甲状旁腺	248	二、发病机制	274
二、甲状腺C细胞	249	三、分期及分型	275
三、维生素D ₃	249	四、对机体的影响及临床表现	276
第五节 肾上腺	250	五、实验室检查	277
一、肾上腺的位置与组织结构	250	六、诊断及防治原则	278
二、肾上腺皮质	250	第8章 循环系统	279
三、肾上腺髓质	252	第一节 心血管系统器官的形态结构	280
第六节 胰岛	253	一、心血管系统组成与血液循环途径	280
一、胰岛素的作用与分泌的调节	253	二、心	281
二、胰高血糖素的作用与分泌的调节	255	三、动脉	287
第七节 其他内分泌腺与激素	256	四、静脉	292
		第二节 心脏的功能活动	298
		一、心脏兴奋的发生与传播	298

二、心脏泵血活动的原理 ·····	305	二、B细胞介导的免疫应答·····	368
三、心音与心电图 ·····	311	三、抗体产生的一般规律 ·····	369
第三节 血管功能与器官循环·····	313	第六节 免疫性疾病 ·····	371
一、血管的基本功能与血流		一、超敏反应 ·····	371
形成要素 ·····	313	二、自身免疫性疾病 ·····	375
二、动脉血压与动脉脉搏 ·····	315	三、肿瘤免疫 ·····	376
三、微循环 ·····	319	四、移植免疫 ·····	378
四、静脉血压与血流 ·····	323		
五、部分器官循环特征 ·····	325	第10章 呼吸系统 ·····	379
第四节 心血管功能的调节 ·····	329	第一节 呼吸系统器官的形态	
一、神经调节 ·····	329	结构 ·····	380
二、体液调节 ·····	334	一、呼吸道 ·····	380
三、局部调节 ·····	337	二、肺 ·····	384
四、器官血流量的调节 ·····	338	三、胸膜和纵隔 ·····	387
		第二节 肺通气与气体交换 ·····	388
第9章 淋巴与免疫系统 ·····	340	一、肺通气 ·····	389
第一节 免疫系统器官的组成·····	342	二、呼吸气体的交换 ·····	395
一、中枢免疫器官 ·····	342	三、呼吸气体的运输 ·····	397
二、外周免疫器官 ·····	343	第三节 呼吸运动的调节 ·····	401
第二节 抗原分子 ·····	344	一、呼吸节律的形成 ·····	401
一、抗原的概念和特性 ·····	344	二、呼吸的反射性调节 ·····	402
二、决定抗原免疫原性的		第四节 缺氧 ·····	405
条件 ·····	345	一、缺氧的类型、原因和发病	
三、抗原的特异性与交叉		机制 ·····	405
反应性 ·····	345	二、缺氧时机体的功能代谢	
四、抗原的分类 ·····	346	变化 ·····	407
第三节 免疫分子 ·····	347	三、影响机体对缺氧耐受性的	
一、免疫球蛋白 ·····	347	因素 ·····	408
二、补体系统 ·····	351	四、缺氧的防治 ·····	408
三、细胞因子 ·····	353		
四、白细胞分化抗原和黏附		第11章 消化系统 ·····	410
分子 ·····	355	第一节 消化系统器官的形态	
五、主要组织相容性复合体·····	356	结构 ·····	410
第四节 免疫细胞 ·····	359	一、消化管 ·····	411
一、淋巴细胞 ·····	359	二、消化腺 ·····	417
二、抗原递呈细胞 ·····	363	三、腹膜 ·····	419
三、其他免疫细胞 ·····	365	第二节 消化器官的消化活动·····	421
第五节 免疫应答 ·····	366	一、消化管壁的一般结构 ·····	421
一、T细胞介导的免疫应答·····	366	二、口腔内消化活动 ·····	422

三、胃内消化活动	423	三、整体水平的调节	495
四、小肠内消化活动	425	第七节 能量代谢与体温	496
五、大肠的功能活动	428	一、能量代谢	496
第三节 消化器官活动调节	429	二、体温及其调节	501
一、消化器官活动调节的方式 及特点	429	第八节 发热	506
二、消化液分泌的调节	432	一、发热的原因和机制	506
三、消化管运动的调节	434	二、发热时机体代谢与功能的 改变	508
第四节 食物消化与营养吸收	435	三、发热防治的病理生理学 基础	509
一、食物的消化	435	第 13 章 泌尿系统	510
二、营养的吸收	436	第一节 泌尿系统器官的形态 结构	511
第五节 人体营养	439	一、肾	511
一、营养	439	二、输尿管	516
二、营养素	440	三、膀胱	517
三、营养缺乏与疾病	443	四、尿道	518
第 12 章 物质代谢与体温	446	第二节 肾脏的泌尿功能	518
第一节 糖代谢	447	一、肾脏生成尿的过程	518
一、糖的分解代谢	447	二、尿液浓缩与稀释	525
二、糖的储存和动员	451	三、尿量与尿液成分	527
三、血糖	454	第三节 泌尿系统功能调节	528
第二节 脂类代谢	456	一、尿生成的调节	528
一、三脂酰甘油的代谢	456	二、尿的排放	530
二、血浆脂蛋白的代谢	460	第四节 水、电解质和酸碱平衡 紊乱	531
第三节 生物氧化	463	一、水、钠代谢紊乱	531
一、生物氧化及其特点	463	二、钾代谢紊乱	533
二、ATP 的生成、储存与 利用	463	三、水肿	534
三、线粒体氧化体系	464	四、酸碱平衡紊乱	535
第四节 核酸代谢	468	第 14 章 生殖系统	539
一、核酸降解	468	第一节 男性生殖系统的结构与 功能	540
二、核苷酸的代谢	468	一、男性生殖器官的形态 结构	540
三、核酸的生物合成	470	二、男性生殖系统功能	545
第五节 蛋白质代谢	480	三、男性性功能活动	548
一、蛋白质的分解代谢	480		
二、蛋白质的生物合成	486		
第六节 物质代谢调节	492		
一、细胞水平的调节	493		
二、激素的调节	495		

第二节 女性生殖系统的结构 与功能	550	二、卵裂、胚泡和植入	563
一、女性生殖器官的形态 结构	550	三、胚层的形成和早期 分化	565
二、女性生殖系统功能	554	四、胚体的形成	569
三、女性性功能活动	558	五、胎膜与胎盘	570
四、妊娠、分娩与哺乳	558	六、双胎、多胎和联胎	574
五、生育控制	559	七、常见先天性畸形及原因	575
第 15 章 人体发生与发育	561	第二节 人体各阶段生长发育 主要特征	577
第一节 人体胚胎的发生与 发育	561	一、出生后年龄分期及各期 生长发育的特征	578
一、受精卵的形成	562	二、生长发育基本规律	579
		三、影响生长发育的因素	579
第二篇 人体疾病病原生物概要			
第 16 章 微生物生物学性状	585	一、正常菌群与条件致病菌	604
第一节 细菌的生物学性状	585	二、细菌的致病机制	606
一、细菌的大小与形态	586	三、细菌性感染的传播	608
二、细菌的基本结构	586	四、细菌性感染的类型	609
三、细菌的特殊结构	590	第二节 病毒性感染	611
四、细菌的理化性状	591	一、病毒的致病机制	611
五、细菌的生长繁殖与培养	591	二、病毒感染的传播途径	612
六、细菌的新陈代谢与能量 转换	593	三、病毒感染的类型	613
七、细菌的分类和命名	595	第三节 真菌性感染	614
第二节 病毒的生物学性状	595	一、真菌感染的来源	614
一、病毒的形态	596	二、真菌感染的致病性	615
二、病毒的结构与化学组成	596	第四节 医院感染	616
三、病毒的增殖	597	一、医院感染的特点	616
四、理化因素对病毒的影响	599	二、医院感染的分类	616
五、病毒的分类	600	三、医院感染的微生物	616
第三节 真菌的生物学性状	601	四、医院感染的危险因素	617
一、真菌的形态与结构	601	五、医院感染的预防和控制	617
二、真菌的繁殖与培养	602	第 18 章 感染人体的病原微 生物	619
三、真菌的抵抗力	603	第一节 呼吸道传播的病原 微生物	619
第 17 章 病原微生物感染	604	一、结核分枝杆菌	619
第一节 细菌性感染	604		

二、流行性感冒病毒	621	EB 病毒	647
三、肺炎链球菌	622	第九节 病原性真菌感染	648
四、SARS 冠状病毒	623	一、皮肤感染的真菌	648
第二节 消化道传播的病原		二、皮下组织感染真菌	649
微生物	623	三、白假丝酵母菌	649
一、埃希菌	623	四、新生隐球菌	649
二、志贺菌	625	第 19 章 感染人体的寄生虫	651
三、沙门菌	626	第一节 感染呼吸系统的	
四、霍乱弧菌	627	寄生虫	651
五、甲型肝炎病毒	629	一、卫氏并殖吸虫	651
六、脊髓灰质炎病毒	629	二、卡氏肺孢子虫	653
第三节 创伤感染的病原		第二节 感染消化系统的	
微生物	631	寄生虫	655
一、葡萄球菌属	631	一、吸虫	655
二、链球菌属	633	二、绦虫	660
三、破伤风梭菌	634	三、线虫	666
第四节 性传播的病原微生物	635	四、原虫	675
一、淋病奈瑟菌	635	第三节 感染组织细胞的	
二、人类免疫缺陷病毒	636	寄生虫	679
三、梅毒螺旋体	637	一、日本血吸虫	679
四、单纯疱疹病毒	638	二、细粒棘球绦虫	682
第五节 输血及血制品传播的		三、旋毛形线虫	684
病原微生物	640	四、疟原虫	687
乙型肝炎病毒	640	五、杜氏利什曼原虫	691
第六节 感染中枢神经系统的		六、刚地弓形虫	692
病原微生物	642	第四节 感染泌尿生殖系统的	
一、脑膜炎奈瑟菌	642	寄生虫	695
二、流行性乙型脑炎病毒	643	丝虫	695
第七节 人畜共患的病原		第五节 医学节肢动物	698
微生物	644	一、医学节肢动物概论	698
一、狂犬病病毒	644	二、蚊	699
二、炭疽杆菌	645	三、蝇	700
第八节 肿瘤相关病毒	647		

第三篇 人体疾病病变概要

第 20 章 细胞组织的适应、损伤		一、萎缩	705
和修复	705	二、肥大	706
第一节 细胞和组织的适应	705	三、增生	706

四、化生	707	三、炎症的基本病理变化	737
第二节 细胞和组织的损伤	707	四、炎症的局部表现和全身 反应	737
一、损伤的原因与发生机制	707	第二节 急性炎症	738
二、损伤的形式和形态学 变化	709	一、急性炎症过程中血流动力 学改变	738
第三节 细胞凋亡与细胞 老化	713	二、血管通透性增加	738
一、细胞凋亡	713	三、白细胞渗出和吞噬作用	739
二、细胞老化	714	四、炎症介质在炎症过程中的 作用	740
第四节 损伤的修复再生	714	五、急性炎症的类型及其病理 变化	742
一、再生	714	六、急性炎症的结局	744
二、纤维性修复	717	第三节 慢性炎症	745
三、创伤愈合	719	一、一般慢性炎症的病理变化 特点	745
第 21 章 局部血液循环障碍	723	二、慢性肉芽肿性炎	746
第一节 充血和瘀血	723	三、炎性假瘤和炎性息肉	747
一、充血	723	第 23 章 肿瘤	748
二、淤血	724	第一节 肿瘤及其命名与 分类	748
第二节 出血	725	一、肿瘤的概念	748
一、病因和发病机制	725	二、肿瘤命名原则	749
二、病变和后果	726	三、肿瘤的分类	750
第三节 血栓形成	726	第二节 肿瘤的形态	751
一、血栓形成的条件和过程	727	一、肿瘤的大体形态	751
二、血栓的结局	729	二、肿瘤的组织形态	753
三、血栓对机体的影响	729	第三节 肿瘤的生长和扩散	754
第四节 栓塞	731	一、肿瘤的生长	754
一、栓子运行的途径	731	二、肿瘤的扩散	755
二、栓塞的类型和对机体的 影响	731	第四节 良性与恶性肿瘤及对机 体的影响	756
第五节 梗死	733	一、良性与恶性肿瘤的区别	756
一、梗死形成的原因和条件	733	二、肿瘤的分级和分期	757
二、梗死的病变及类型	734	三、良性肿瘤对机体的影响	757
三、梗死对机体的影响和 结局	735	四、恶性肿瘤对机体的影响	757
第 22 章 炎症	736	第五节 常见肿瘤	758
第一节 炎症概述	736	一、上皮性肿瘤	758
一、炎症的概念	736		
二、炎症的原因	736		

二、间叶组织肿瘤	760	第 25 章 呼吸系统疾病	783
第 24 章 心血管系统疾病	763	第一节 慢性阻塞性肺病	783
第一节 动脉粥样硬化	763	一、慢性支气管炎	783
一、病因和发病机制	763	二、支气管哮喘	784
二、病理变化	764	三、肺气肿	784
三、冠状动脉粥样硬化及		四、支气管扩张症	785
冠心病	765	第二节 肺炎	785
第二节 高血压	766	一、细菌性肺炎	786
一、病因和发病机制	767	二、病毒性肺炎	788
二、类型和病理变化	767	三、支原体肺炎	788
第三节 风湿病	768	第三节 慢性肺源性心脏病	789
一、病因和发病机制	769	一、病因和发病机制	789
二、基本病理变化	769	二、病理变化	789
三、风湿病的各器官病变	769	三、临床病理联系	789
第四节 感染性心内膜炎	770	第四节 肺癌	790
一、急性感染性心内膜炎	770	一、病因	790
二、亚急性感染性心内膜炎	771	二、病理变化	790
第五节 心瓣膜病	771	三、扩散途径	791
一、二尖瓣狭窄	771	四、临床病理联系	791
二、二尖瓣关闭不全	772	第五节 呼吸衰竭	792
三、主动脉瓣狭窄	772	一、呼吸衰竭的原因和发病	
四、主动脉瓣关闭不全	772	机制	792
第六节 心力衰竭	772	二、主要功能代谢变化	795
一、心力衰竭的病因和诱因	773	三、呼吸衰竭的防治原则	796
二、心功能不全时机体的代偿		第 26 章 消化系统疾病	798
反应	773	第一节 胃、肠疾病	798
三、心力衰竭的发病机制	775	一、慢性胃炎	798
四、心力衰竭临床表现的病理		二、消化性溃疡病	799
生理学基础	776	三、炎性肠病	801
五、心力衰竭的防治原则	778	第二节 病毒性肝炎及肝硬化	802
第七节 休克	778	一、病毒性肝炎	802
一、病因与分类	778	二、肝硬化	804
二、休克的发展过程及其		第三节 胃、肠癌及肝癌	807
机制	779	一、胃癌	807
三、休克时细胞代谢变化及		二、大肠癌	808
器官功能改变	781	三、原发性肝癌	809
四、休克防治的病理生理学		第四节 肝功能不全	810
基础	782	一、肝脏疾病的病因	810

二、肝性脑病	811	二、肺结核病	833
三、黄疸	812	三、血源性结核病	836
第 27 章 泌尿系统疾病	816	第三节 伤寒	837
第一节 肾小球肾炎	816	一、病因、传染途径及发病	
一、病因及发病机制	816	机制	837
二、基本病理变化	817	二、病理变化	837
三、临床表现	817	三、并发症	838
四、肾小球肾炎的病理类型	818	四、结局	839
第二节 肾盂肾炎	820	第四节 细菌性病疾	839
一、病因和发病机制	820	一、病因、传染途径及发病	
二、病理变化	820	机制	839
三、临床病理联系	821	二、病理变化及临床病理	
第三节 肾和膀胱常见肿瘤	821	联系	839
一、肾细胞癌	821	第五节 流行性脑脊髓膜炎	840
二、膀胱移行细胞癌	821	一、病因及发病机制	840
第四节 肾功能不全	822	二、病理变化	841
一、急性肾功能衰竭	822	三、临床病理联系	841
二、慢性肾功能衰竭	824	四、结局和并发症	841
三、尿毒症	826	第六节 流行性乙型脑炎	842
第 28 章 传染病	828	一、病因及传染途径	842
第一节 传染病概述	828	二、病理变化	842
一、病原微生物的传播	828	三、临床病理联系	842
二、微生物的致病机制	829	四、结局	843
第二节 结核病	831	第七节 性传播疾病	843
一、概述	831	一、艾滋病	843
		二、梅毒	844
		三、淋病	846

第四篇 人体疾病药物治疗概要

第 29 章 药物作用的一般原理	851	四、药物的排泄	855
第一节 药物的基本作用	851	第 30 章 作用于传出神经系统的	
一、药物效应的基本表现	852	药物	856
二、药物作用的基本方式	852	第一节 传出神经系统药理学	
三、药物作用的主要类型	852	概述	856
第二节 药物的体内过程	854	一、传出神经系统的分类	856
一、药物的吸收	854	二、传出神经系统的递质和	
二、药物的分布	854	受体	856
三、药物的生物转化	855		

第二节 胆碱受体激动药和作用		第六节 解热镇痛抗炎药	877
于胆碱酯酶药	857	一、水杨酸类	877
一、胆碱受体激动药	857	二、苯胺类	878
二、抗胆碱酯酶药	857	三、吡唑酮类	878
三、有机磷酸酯类中毒及 解救	858	四、其他有机酸类	878
第三节 胆碱受体阻断药	859	第七节 镇痛药	878
一、M胆碱受体阻断药	859	一、阿片生物碱类镇痛药	878
二、N胆碱受体阻断药	860	二、人工合成镇痛药	879
第四节 肾上腺素受体激 动药	861	三、阿片受体拮抗药	880
一、 α 、 β 受体激动药	861	第八节 中枢兴奋药	880
二、 α 受体激动药	862	一、主要兴奋大脑皮层的 药物	880
三、 β 受体激动药	863	二、主要兴奋延脑呼吸中枢的 药物	881
第五节 肾上腺素受体阻 断药	864	三、主要兴奋脊髓的药物	881
一、 α 受体阻断药	864	第32章 作用于心血管系统的 药物	882
二、 β 受体阻断药	864	第一节 抗高血压药	882
三、 α 、 β 受体阻断药	865	一、抗高血压药物的分类	882
第31章 作用于中枢及传入神经 系统的药物	867	二、常用抗高血压药	883
第一节 麻醉药	867	第二节 抗心律失常药	886
一、局部麻醉药	867	一、抗心律失常药的作用机制 及分类	886
二、全身麻醉药	868	二、常用抗心律失常药	887
第二节 镇静催眠药	870	第三节 治疗充血性心力衰竭的 药物	890
一、苯二氮䓬类	870	一、强心苷类	890
二、巴比妥类	870	二、影响血管紧张素及其 受体的药物	891
第三节 抗精神失常药	871	三、减负荷药	892
一、抗精神病药	871	四、 β 受体拮抗药	892
二、抗躁狂药	873	第四节 抗心绞痛药	892
三、抗抑郁药	873	一、硝酸酯类	892
第四节 抗癫痫药与抗惊 厥药	874	二、 β 受体拮抗药	893
一、抗癫痫药	874	三、 Ca^{2+} 通道阻滞药	894
二、抗惊厥药	875	第五节 抗动脉粥样硬化药	894
第五节 抗帕金森病药	875	一、调血脂药	894
一、拟多巴胺类	876	二、抗氧化剂	895
二、中枢抗胆碱药	876		

三、保护动脉内皮药	895	第二节 甲状腺激素及抗甲状	
第 33 章 内脏系统药物	896	腺药	907
第一节 作用于消化系统的		一、甲状腺激素	907
药物	896	二、抗甲状腺药	907
一、抗消化性溃疡药	896	第三节 胰岛素及口服降血	
二、消化功能调节药	897	糖药	908
第二节 作用于呼吸系统的		一、胰岛素	908
药物	898	二、口服降血糖药	909
一、平喘药	898	第 35 章 化学治疗药物	911
二、镇咳药	899	第一节 抗生素	911
三、祛痰药	899	一、 β -内酰胺类抗生素	911
第三节 利尿药及脱水药	899	二、大环内酯类抗生素	913
一、利尿药	899	三、氨基糖苷类抗生素	914
二、脱水药	900	四、四环素类抗生素	914
第四节 组胺受体拮抗药	901	五、氯霉素类	915
一、 H_1 受体拮抗药	901	六、林可霉素类	915
二、 H_2 受体拮抗药	901	七、多粘菌素类	916
第五节 作用于血液及造血		八、万古霉素类	916
器官的药物	901	第二节 化学合成抗菌药	917
一、抗凝血药	901	一、喹诺酮类药	917
二、促凝血药	902	二、磺胺类药和磺胺增效药	917
三、纤维蛋白溶解药	902	三、其他合成抗菌药	918
四、抗贫血药	902	第三节 抗结核病药	918
第六节 作用于子宫平滑肌的		一、一线抗结核病药	918
药物	903	二、二线抗结核病药	919
一、子宫兴奋药	903	第四节 抗真菌药	919
二、子宫抑制药	904	第五节 抗病毒药	920
第 34 章 内分泌系统药物	905	第六节 抗肿瘤药物	921
第一节 肾上腺皮质激素类		一、抗肿瘤药的分类	921
药物	905	二、肿瘤细胞增殖周期和药物	
一、糖皮质激素类	905	作用	921
二、盐皮质激素类药	906	三、肿瘤细胞的耐药性	921
		四、抗肿瘤药物的毒性反应	921
索引	923		