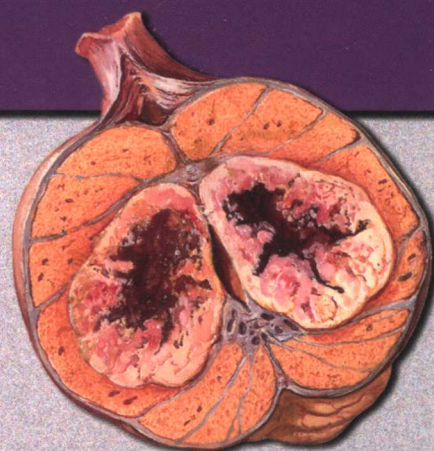
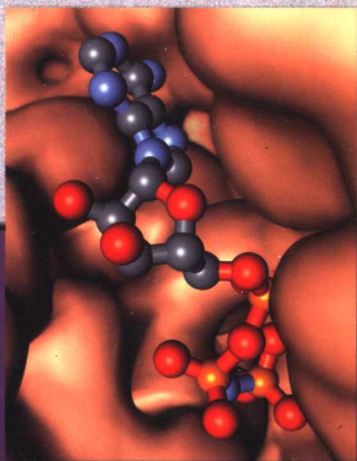
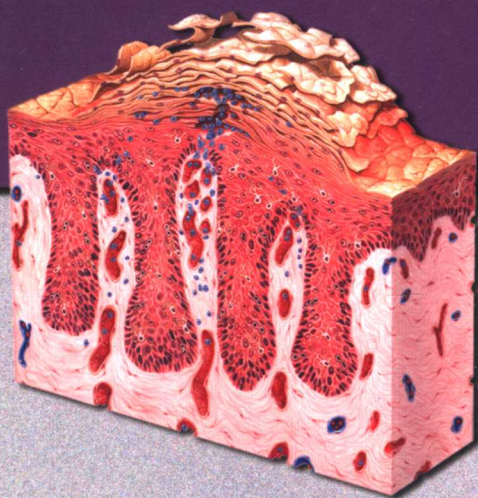


奈特 药理学彩色图谱

Netter's Illustrated Pharmacology

原著 Robert B. Raffa
Scott M. Rawls
Elena Portyansky Beyzarov

主译 杜冠华
绘图 Frank H. Netter



人民卫生出版社

奈特 药理学彩色图谱

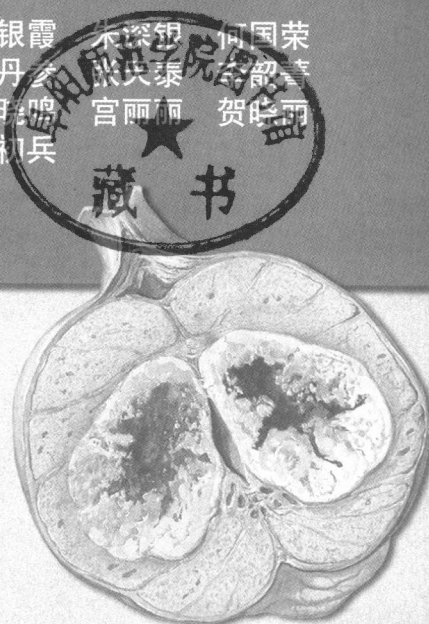
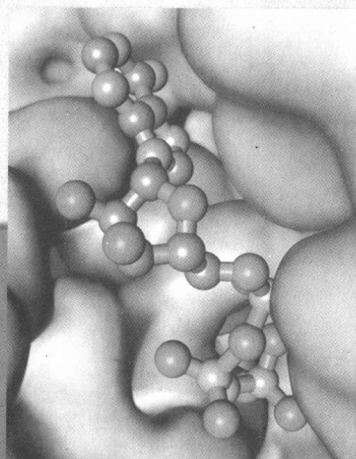
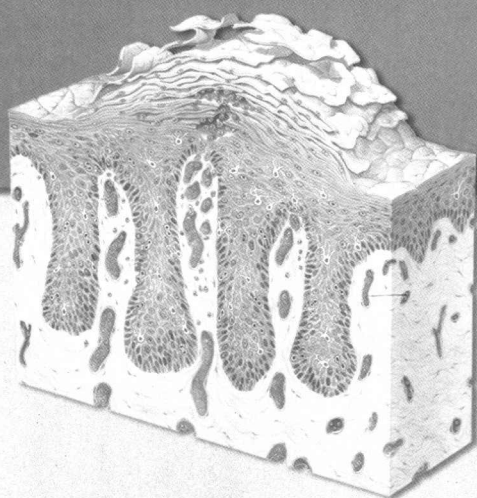
Netter's Illustrated Pharmacology

原著 Robert B. Raffa Scott M. Rawls
Elena Portyansky Beyzarov

绘图 Frank H. Netter
图片提供 James A. Perkins John A. Craig
Carlos A. G. Machado
Dragonfly Media Group

主译 译者 杜冠华
(按姓氏笔画排序)

刘庆山 孙芳云 成银霞 宋彦超 何国荣
张莉 张斌 张丹 张庆泰 李韶章
陈修平 周勇 竺晓璐 宫丽丽 贺晓丽
高梅 裴利霞 谭初兵



人民卫生出版社

Netter's Illustrated Pharmacology

Robert B. Raffa 等

ISBN: 1-929007-60-4

Copyright © 2005 by Elsevier. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation from English language edition published by the Proprietor.

Copyright © 2006 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road

#08-01 Winsland House I

Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200

Fax: (65) 6733-1817

First Published 2006

2006年初版

Printed in China by People's Medical Publishing House under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由人民卫生出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国大陆境内合作出版。本版仅限在中国境内(不包括香港特别行政区及台湾)出版及标价销售。未经许可之出口,视为违反著作权法,将受法律之制裁

图书在版编目 (CIP) 数据

奈特药理学彩色图谱/杜冠华主译. —北京:
人民卫生出版社, 2006. 12
ISBN 7-117-08114-7

I. 奈… II. 杜… III. 药理学-图谱 IV. R96-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 127720 号

图字: 01-2006-1703

奈特药理学彩色图谱

主 译: 杜冠华

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: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 26.25

字 数: 881 千字

版 次: 2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-08114-7/R·8115

定 价: 187.00 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)

译者序

药物是治疗疾病的物质,药理学是研究药物作用机制的科学,是一门医学与药学、生物学与化学、基础医学和临床医学相结合的交叉学科,药理学的内容几乎涉及了药学和医学的全部内容,同时又以药物与机体的相互作用为主要内容,通过研究药物与机体的相互作用(药物对人体的作用,即药效动力学和人体对药物的作用,即药物代谢动力学)以及药物、病原微生物和人体的相互作用,阐明药物的作用机制,以指导药物的应用。因此,药理学对于药学家和医学家都是十分重要的知识,掌握药理学知识是提高医疗水平的重要基础,也是实现解除病人痛苦、保障人类身体健康的重要必备知识。

药理学的内容广泛、复杂,其中的概念和理论不仅抽象,而且难以理解和记忆,因此,采取有效的学习方法,提高药理学学习的效率,成为医药科学工作者的重要需求。《奈特药理学彩色图谱》就是为了提高学习药理学的效率和学习者的兴趣而编撰的一部专著。该书以艺术的图画形式,展示出药理学复杂的内容,让学习者通过生动、直观的图画,理解药理学的内容,掌握药理学的原理,是学习药理学的一种有效方法。

《奈特药理学彩色图谱》不仅适用于学习药理学的学生,也适用于临床医学工作者和药学工作者,通过简洁的文字解释和适当的彩图,快速准确地掌握药理学的内容,达到更好的学习效果;该书也适用于药理学教学的参考书,药理学教师可以应用这些彩图,向学生解释药理学内容,提高教学效果;《奈特药理学彩色图谱》也适用于非医药专业的人员阅读,以了解药理学的知识,解决生活中与药物相关的问题。因此,《奈特药理学彩色图谱》是一本内容丰富、通俗易懂的药理学专著。

为了使国内读者更好地学习药理学,受人民卫生出版社委托,我们对《奈特药理学彩色图谱》进行了翻译。尽管该书的文字内容比较简单,但内容广泛,涉及多个领域,同时也存在一些错误,在翻译时进行了订正并注明。由于翻译人员的水平所限,肯定存在不足之处,敬请读者不吝指正。希望通过该书能够使更多的学者更好地掌握药理学知识和原理,更好地为人类健康服务。

杜冠华

于北京

2006年4月26日

前言

良好的图解对学习科学知识大有裨益,采用“直观教学”的方法可以调动学生的积极性,产生理想的教学效果,这是通过教学实践证明的事实。引人入胜的精美图解可以吸引学生的注意力,激发学生的想像力,并可以将抽象的概念可视化,帮助学生理解和消化。良好的图解犹如一个PCR模板,使学习效果呈现倍增的效应。因此,当Icon提出编写《奈特药理学彩色图谱》时,我们非常高兴,力求把这本书设计成为适合所有学习者的可视化书籍,为学习者提供一种高质量的图解,用既科学严谨又寓教于乐的方式将药理学的基本原理展示出来,增强对药理学基本原理的理解。这就是编写本书的目的。

药理学知识能够采用图解形式展示吗?如果把学习药理学简单认为是记忆无数的药物名、商品名、剂量等各种看不见的材料,那么用图像来展示药理学的知识就几乎是不可能的。但是,药理学和其他的基础科学一样,是介绍药物治疗疾病的原理等具有实用价值的知识。近年来,对药物治疗作用的生物学表现和特点有了深入的理解,在此基础上,结合我们创造性的工作和艺术性的视角,就有可能把解剖学、生理学、生物化学和药理学有关的分子机制用图解的方式表示出来,完成这本《奈特药理学彩色图谱》。这就是本书最大的特点。

我们相信本书首创了以艺术性绘图来诠释药理学的形式。当然,这个工作起源于外科医生和艺术家Frank H. Netter博士的卓越工作,他已经用这些图解教育了几代学生。Netter收集的图片对编写可视化药理学是一个难得的机会。我们还邀请了James参加绘图,完成了对最新研究成果的图解;还有Perkins、MS、MFA等天才艺术家,绘制了药物分子相互作用的细节图解。那些最近发现的复杂的机制被这些艺术家诠释成清楚、简单、动人的图片,使本书变得赏心悦目,成为本书的亮点。

由三位专业背景截然不同却又互补的作者共同编写这本书,在药理学基础知识和临床用药方面提供了内容广泛并具有权威性的参考书。

我们中的每个人都发现图解对我们自己学习和授课很有帮助,我们精心为医学、药学、口腔学、护理学等专业的学生编写了这本书,希望有助于他们对教材中复杂内容的理解。这本书自成体系,以一种简明的方式来展示包罗万象的药学原理,因此,我们也向大学生和对药理学感兴趣的读者推荐这本书作为学习的指导书。最后,我们衷心希望大家都能体会到这本书的价值,并从中得到乐趣。

Robert B. Raffa

Scott M. Rawls

Elena Portyansky Beyzarov

(李韶菁 译 杜冠华 校)

奈特博士简介

(Frank H. Netter)

奈特博士于1906年生于美国纽约市。他曾在学生艺术联合会和美国国家设计院学习绘画艺术,后进入纽约大学医学院学习医学,于1931年获得医学博士学位。在学习期间,他的素描就引起了医学界的注意,并纷纷聘请他为一些文章和著作绘制插图。在1933年成为职业外科医生后,奈特继续在业余时间从事绘画工作,但他最终放弃了医生的职业,全身心地投入到钟爱的绘画艺术中。在第二次世界大战期间,他在美国军队服役,退役后便开始了与CIBA制药公司(现为Novartis制药公司)的长期合作。长达45年的合作使他积累了宝贵的医学艺术财富,成为世界各国的医生和其他医务工作者十分熟悉的医学绘画艺术家。

2000年7月,Icon公司获得了奈特博士的图集,并根据新的资料对奈特博士的原作不断进行修正,并增补一些新的插图,而这些插图都是由接受过奈特博士风格训练的画家所制作的。

奈特博士的作品是用图画形象地传授医学知识的典范。13卷《奈特医学图集》收入了奈特博士创作的20 000多幅插图中的大部分,使最著名的世界医学巨著之一。《奈特人体解剖彩色图谱》于1989年首次出版,现已译为11种语言(中文版也已由人民卫生出版社出版),成为全世界医学及相关科学学生在学习的首选的解剖学图谱。

奈特博士的作品之所以受到人们的青睐,不仅由于其超常的美学水平,更重要的是其丰富的知识内涵。正如奈特博士于1949年所说,“……阐明主体是图画的根本目的和最高目标。作为医学艺术作品,不管绘制得多么美,艺术构思和主体表达多么巧妙,如果不能阐明其医学观点,就将失去价值。”奈特博士的绘画设计、对艺术的理解构想、观察和处理问题的方式,以及对事业的追求,全部淋漓尽致地表现在他的绘画作品中,使他的作品达到了艺术性和科学性的完美结合。

奈特博士,这位杰出的医学工作者和艺术家,于1991年与世长辞。

缩略词

5-FU	5- 氟尿嘧啶	ED ₅₀	半数有效量
5-HT	5- 羟色氨	EDTA	乙二胺四乙酸
5-ISMN	5- 单硝酸异山梨酯	EGFR	表皮生长因子受体
6-MP	6- 巯基嘌呤	EPI	肾上腺素
6-TG	6- 硫代鸟嘌呤	EPSP	兴奋性突触后电位
ACE	血管紧张素转化酶	ER	雌激素受体
Ach	乙酰胆碱	ESWL	体外冲击波碎石术
ACTH	促肾上腺皮质激素	FDA	美国食品及药品管理局
ADH	抗利尿激素	FPG	空腹血糖
ADME	吸收、分布、代谢及排泄	FSH	促卵泡激素
AIDS	获得性免疫缺陷综合征	GABA	γ- 氨基丁酸
AMI	急性心肌梗死	GABA _A	γ- 氨基丁酸 A
AMP	腺嘌呤核苷一磷酸	GABA _B	γ- 氨基丁酸 B
ANS	自主神经系统	GDP	二磷酸鸟苷
Asp	天冬氨酸盐	GERD	胃食管反流疾病
ATP	腺嘌呤核苷三磷酸	GFR	肾小球滤过率
ATPase	腺嘌呤核苷三磷酸酶	GH	生长激素
AV	房室的	GHRH	生长素释放激素
cAMP	环腺嘌呤核苷一磷酸	GI	胃肠的
CCB	钙离子通道阻断剂	Glu	谷氨酸
CCK	胆囊收缩素	Gly	甘氨酸
CDC	疾病控制中心	GnRH	促性腺激素释放激素
cGMP	环鸟嘌呤核苷一磷酸	GPCR	G 蛋白偶联受体
CHF	充血性心脏衰竭	GTN	硝酸甘油
CML	慢性粒细胞性白血病	GTP	三磷酸鸟苷
CMV	巨细胞病毒	GTPase	三磷酸鸟苷酶
CNS	中枢神经系统	H ₂ CO ₃	碳酸
CoA	辅酶 A	Hb	血红蛋白
COC	复方口服避孕药	HCO ₃ ⁻	碳酸氢根
COPD	慢性阻塞性肺病	HDL	高密度脂蛋白
COX	环氧化酶	HER	人表皮生长因子
CRH	促肾上腺皮质激素释放激素	HIV	人免疫缺陷病毒
CSF	脑脊液	HMG-CoA	羟甲戊二酰辅酶 A
CTZ	化学感受器触发区	HPA	下丘脑 - 垂体 - 肾上腺
DM	糖尿病	HRT	激素替代疗法
DNA	脱氧核糖核苷酸	HSV	单纯疱疹病毒
DRC	剂量 - 效应曲线	IBS	肠易激综合征
DRSP	多重耐药肺炎链球菌	Ig	免疫球蛋白
DUMBELS	腹泻、频尿、瞳孔收缩、气管收缩、兴奋 (骨骼肌和中枢神经系统)、流泪、流涎 及出汗	IGF	胰岛素样生长因子
		IPSP	抑制性突触后电位
		IV	静脉注射

缩略词

LD50	半数致死量	Ph	费城染色体
LDL	低密度脂蛋白	PI	蛋白酶抑制剂
L-DOPA	左旋多巴	PK	药动的
LFT	肝功能检查	PNS	外周神经系统
LH	黄体生成激素	PPAR	过氧化物酶体增殖物激活受体
LT	白三烯	PPI	质子泵抑制剂
mAChR	毒蕈碱性乙酰胆碱受体	PRL	催乳素
MAOI	单胺氧化酶抑制剂	PTU	丙基硫氧嘧啶
MoAb	单克隆抗体	PUVA	补骨脂素和紫外线A联合疗法
MPA	醋酸甲羟孕酮	RAI	放射碘
mRNA	信使核糖核酸	RNA	核糖核酸
MRSA	耐甲氧西林金黄色葡萄球菌	SA	窦房的
MTX	甲氨蝶呤	SAR	构效关系
nAChR	烟碱型乙酰胆碱受体	SERM	选择性雌激素调节剂
NANC	非肾上腺素能非胆碱能	SNS	躯体神经系统
NE	肾上腺素	SSRI	选择性5-羟色胺再摄取抑制剂
NERD	无糜烂食管反流性疾病	T ₃	三碘甲状腺氨酸
NHL	非霍奇金淋巴瘤	T ₄	甲状腺素
NK	自然杀伤	TCA	三环类抗抑郁药
NMDA	N-甲基-D天冬氨酸受体	TRF	促甲状腺激素释放因子
NNRTI	非核苷反转录酶抑制剂	TRH	促甲状腺激素释放激素
NO	一氧化氮	TSH	促甲状腺激素
NRTI	核苷类逆转录酶抑制剂	TZD	噻唑烷二酮
NSAID	非甾体抗炎药	UTI	尿道感染
OC	口服避孕药	UV	紫外线辐射
OCD	妄想强迫症	VC	呕吐中枢
PD	药效的	VZV	水痘-带状疱疹病毒
PDE	磷酸二酯酶		

(张斌 译 杜冠华 校)

目录

第一章 药理学的基本原理.....	1
概述.....	1
药物作用的主要方式.....	2
清除外来的和内源的威胁.....	2
清除外来的和内源的威胁(续).....	3
内源性化学物质的补充和中和.....	4
生理过程调节.....	5
化学信息传递.....	6
突触化学物质传递.....	6
突触形态.....	7
药效学.....	8
受体和信号.....	8
受体亚型.....	9
激动剂.....	10
拮抗剂.....	11
立体化学和3-维契合.....	12
受体-效应器偶联.....	13
信号转导和交互作用.....	14
第二信使通路.....	15
配体门控离子通道.....	16
G-蛋白偶联受体.....	17
受体酪氨酸激酶(TRK 激酶).....	18
核受体(nuclear receptors).....	19
受体的上调和下调.....	20
量-效曲线.....	21
效价强度.....	22
效能(最大效应).....	22
反激动剂.....	23
可逆性和非可逆性拮抗剂.....	24
药动学.....	25
给药方式.....	25
首过效应.....	26
跨膜转运.....	27
分布.....	28
屏障.....	29
药物代谢(药物生物转化).....	30
细胞色素 P450 酶类(CYP450).....	31
代谢酶的诱导和抑制.....	32
消除.....	33

第二章 影响自主神经系统和运动神经系统的药物	35
概述	35
神经系统的组成	36
神经系统的组成	36
药物在神经兴奋方面的作用	37
躯体神经系统	38
中枢神经系统与外周神经系统的界面及躯体组织断面	38
神经肌肉传递	39
烟碱乙酰胆碱受体	40
神经肌肉接头的生理学	41
神经肌肉接头的药理学	42
胆碱酯酶抑制剂的作用机制	43
神经肌肉阻断剂：非去极化和除极化	44
自主神经系统	45
自主神经系统：示意图	45
交感神经的或战或逃反应	46
胆碱能和肾上腺素能突触	47
胆碱能和肾上腺素能药物的治疗举例：青光眼	48
胆碱能受体	49
胆碱能药物	50
胆碱能药物（续）	51
胆碱能药物的治疗举例：重症肌无力	52
肾上腺素能受体	53
肾上腺素能药物	54
作用于自主神经系统的药物	55
药物的副作用	56
第三章 用于治疗中枢神经系统疾病和疼痛的药物	57
概述	57
中枢神经系统和药物作用介绍	58
神经系统的发育	58
神经系统的解剖学	59
脑的可视结构与功能的相关性	60
静息膜电位和动作电位	61
兴奋性突触后电位和抑制性突触后电位	62
中枢神经系统的神经递质、受体和药物靶点	63
镇静-催眠药	64
GABA _A 受体复合物和镇静催眠药	64
抗焦虑药	65
临床焦虑症	65
抗焦虑药	66
抗癫痫药	67
癫痫发作的原因和治疗	67

癫痫：全身发作和癫痫持续状态	68
癫痫：部分性发作和癫痫小发作	69
癫痫：部分性发作和癫痫小发作（续）	70
抗抑郁药	71
临床抑郁症	71
抗抑郁药：作用机制	72
影响双相性精神障碍和强迫行为的药物	73
双相性精神障碍和强迫行为	73
抗精神病药物	74
精神病和多巴胺途径	74
影响运动功能衰退性疾病的药物	75
运动束，基底神经节和多巴胺通路	75
运动束，基底神经节和多巴胺通路（续）	76
帕金森综合征：症状及功能缺陷	77
帕金森综合征：左旋多巴，卡比多巴及其它药物	78
亨廷顿病及图雷特多综合征	79
阿尔茨海默病：症状，过程及病理状态	80
阿尔茨海默病：胆碱能系统参与以及相关药物	81
阿尔茨海默病：胆碱能系统参与以及相关药物（续）	82
中风：症状及药物治疗	83
肌松剂	84
运动神经元及药物	84
镇痛药和麻醉药	85
痛觉传导通路	85
局麻药：脊柱传入和局部麻醉的作用机制	86
全麻药：性质	87
类罂粟碱：内源性类阿片样物质通路	88
类罂粟碱：受体转导机制	89
非罂粟碱类：非甾体抗炎药，选择性环氧合酶-2抑制剂及对乙酰氨基酚	90
舒马普坦与重摄取抑制剂	91
第四章 心血管系统疾病用药	93
概述	93
心血管系统的解剖、功能和调节	94
心血管解剖学功能	94
心血管系统专业术语定义	95
儿茶酚胺对心脏功能的影响	96
交感和副交感神经对心脏功能的调控作用	97
儿茶酚胺的合成和储备	98
去甲肾上腺素释放的调节	99
去甲肾上腺素的失活	100
高胆固醇血症和动脉粥样硬化	101
高胆固醇血症的病因	101

高胆固醇血症的药物治疗	102
心绞痛	103
心绞痛概论	103
硝酸酯类药物: 种类, 用药规则, 药理作用和副作用	104
硝酸甘油的治疗心绞痛作用	105
硝酸甘油的作用机制	106
钙拮抗剂	107
心绞痛治疗药物概况	108
心力衰竭概述	109
心衰的治疗	110
心衰治疗: β 受体激动剂和拮抗剂	111
心衰治疗: 强心苷	112
心律失常	113
心律失常概述	113
心律失常概述(续)	114
心律失常的治疗	115
心律失常的治疗(续)	116
抗心律失常药物分类	117
高血压	118
高血压概述	118
高血压的病因	119
高血压的治疗: 利尿剂	120
高血压治疗: 血管紧张素转换酶抑制剂	121
高血压治疗: β 和 α 受体阻断剂	122
高血压的治疗: 米诺地尔	123
高血压的治疗: 可乐定	124
老年高血压病人	125
嗜铬细胞瘤引起的高血压	126
库欣综合征中的高血压	127
外周血管疾病	128
外周血管疾病	128
第五章 内分泌系统疾病治疗药物	129
概述	129
下丘脑和垂体疾病	130
下丘脑及垂体激素的调节	130
下丘脑及垂体激素的调节(续)	131
垂体功能减退症	132
生长激素缺乏及治疗	133
生长激素分泌过多(肢端肥大症)及其治疗	134
甲状腺疾病	135
甲状腺激素	135
甲状腺激素: 合成、释放和调节	136

甲状腺功能减退症	137
甲状腺功能减退症治疗选择	138
甲状腺功能减退症和 T_4/T_3 联合	139
甲状腺功能亢进(甲亢)	140
甲亢治疗	141
硫脲类药物	142
硫脲类药物副作用	143
放射性碘	144
碘化物	145
肾上腺素拮抗剂	146
皮质激素和肾上腺皮质功能异常	147
肾上腺激素调节	147
盐皮质激素和糖皮质激素	148
皮质激素	149
库欣(Cushing)综合征	150
酮康唑	151
美替拉酮	152
氨苯哌酮	153
艾迪生(Addison)病或原发性肾上腺皮质功能减退症	154
糖尿病	155
胰腺和胰岛素的产生	155
胰岛素分泌	156
胰岛素缺乏	157
1型糖尿病	158
2型糖尿病	159
胰岛素治疗	160
胰岛素不良反应:低血糖症和脂肪组织的改变	161
磺酰脲	162
缩二脲	163
氯苄苯酸类	164
α 葡萄糖苷酶抑制剂	165
噻唑烷二酮类	166
噻唑烷二酮类:临床原理和不良反应	167
第六章 胃肠道系统疾病用药	169
概述	169
胃肠道的功能和调节	170
肠神经系统	170
自主神经系统和肠神经系统的整合	171
胃肠道活动性	172
胃肠道活动性(续)	173
蠕动的控制	174
胃肠道的激素	175

壁细胞的功能调节	176
胰腺分泌	177
排便	178
蛋白质的消化	179
脂肪的消化	180
结肠运动性疾病	181
结肠的运动和腹泻的治疗	181
止泻药与其不良反应	182
便秘的原因	183
便秘的治疗	184
大肠的功能性疾病	185
肠易激综合征的治疗	185
肠易激综合征的治疗(续)	186
原虫的肠道感染	187
贾第鞭毛虫病(giardiasis)	187
消化性溃疡	188
幽门螺旋杆菌感染概述	188
幽门螺旋杆菌感染的治疗	189
消化性溃疡的治疗	190
胃肠道反流性疾病	191
胃肠道反流性疾病概述	191
胃肠道反流性疾病的治疗	192
胰腺炎	193
胰腺炎的治疗	193
胰腺炎的治疗(续)	194
胆石症	195
胆结石的病理特征	195
胆石的病因学和治疗	196
肝的生理和病理	197
肝脏的功能	197
胆红素的分泌与排泄	198
肝硬化	199
腹水	200
腹水(续)	201
恶心和呕吐	202
呕吐生理学	202
呕吐生理学(续)	203
抗呕吐药物	204
第七章 呼吸系统疾病用药	205
概述	205
呼吸：生理和病理	206
呼吸概述	206

呼吸系统疾病	207
变态反应	208
变态反应	208
白细胞功能	209
过敏性鼻炎	210
哮喘	211
哮喘简述	211
外源性和内源性哮喘	212
外源性和内源性哮喘(续)	213
哮喘的药物治疗	214
抗IgE抗体	215
肥大细胞脱颗粒阻滞剂	216
支气管扩张剂	217
甲基黄嘌呤类药物	218
甲基黄嘌呤类药物的不良反应	219
β -肾上腺素受体激动剂	220
非选择性 β -肾上腺素受体激动剂	221
选择性 β_2 -肾上腺素受体激动剂	222
毒蕈碱受体拮抗剂	223
皮质激素	224
皮质激素	224
皮质激素:临床应用	225
皮质激素:不良反应	226
白三烯拮抗剂	227
白三烯	227
白三烯拮抗剂	228
咳嗽	229
咳嗽	229
咳嗽抑制药(止咳剂)	230
慢性阻塞性肺部疾病(COPD)	231
慢性阻塞性肺部疾病(COPD)	231
肺气肿	232
肺气肿:病因	233
遗传性肺气肿	234
慢性支气管炎	235
COPD:一般的治疗措施	236
COPD:特别药物治疗	237
限制性肺部疾病	238
限制性肺部疾病	238
肺炎	239
肺炎	239
肺炎(续)	240
病毒性肺炎	241

病毒性肺炎(续)	242
细菌性肺炎	243
第八章 生殖系统疾病治疗用药	245
概述	245
生殖系统的组织结构和功能	246
生殖系统的组织结构	246
雌激素和睾酮的调节	247
正常的月经周期	248
避孕	249
复方口服避孕药	249
复方口服避孕药的主要副作用	250
雌激素和凝血	251
黄体酮单一避孕疗法	252
应急服药	253
堕胎药	254
子宫内膜异位和治疗	255
子宫内膜异位症	255
达那唑	256
促性腺激素释放激素激动剂,复方口服避孕药和黄体酮	257
绝经后的激素变化和治疗	258
雌激素水平下降	258
血管舒缩症状	259
泌尿生殖器萎缩	260
骨质疏松症和雌激素	261
激素替代疗法中黄体酮的作用	262
激素给药途径	263
一般副作用	264
心血管系统和神经系统的危险因素	265
患肿瘤的危险	266
选择性雌激素受体调节剂以及抗雌激素类药	267
选择性雌激素受体调节剂	267
抗雌激素药	268
性腺发育不全	269
性腺发育不全	269
性腺功能减退的治疗和副作用	270
第九章 影响肾脏功能的药物	271
概述	271
肾脏的结构和功能	272
肾脏大体解剖	272
肾单位	273
肾单位周围血管	274

肾小球	275
实际应用: 肾小球滤过率测量	276
肾小管	277
离子和水的重吸收	278
碳酸氢盐重吸收	279
K ⁺ 排泄	280
容量调节	281
抗利尿激素(ADH)	281
肾素-血管紧张素-醛固酮系统	282
利尿剂	283
维持容量稳态的系统调节	283
维持容量稳态的系统调节(续)	284
汞利尿剂	285
碳酸酐酶抑制剂	286
噻嗪类利尿药	287
保钾利尿剂	288
袢(高效)利尿剂	289
渗透剂	290
各利尿剂治疗作用总结	291
各利尿剂治疗作用总结(续)	292
尿失禁	293
尿失禁	293
尿道结石	294
尿道结石(肾结石)	294
肾功能不全和透析	295
肾功能不全对药物作用影响	295
血液透析对药物作用影响	296
第十章 感染疾病用药	297
概述	297
细菌感染: 抗生素	298
抗菌药的分类	298
抑菌药和杀菌药的定义	299
抗生素的抗菌谱	300
耐药性的机制	301
耐药性实例	302
天然青霉素: 青霉素 G 和青霉素 V	303
氨基青霉素类: 阿莫西林和氨苄西林	304
抗铜绿假单胞菌青霉素: 羧苄西林、哌拉西林、替卡西林	305
β-内酰胺酶抑制剂	306
耐 β-内酰胺酶的青霉素: 氯唑西林、双氯西林、苯唑西林和奈夫西林	307
青霉素的副作用	308
头孢菌素	309