

第 8 版

临床 药物治疗手册

HANDBOOK OF APPLIED THERAPEUTICS

原 著 Mary Anne Koda-Kimble
Lloyd Yee Young
Wayne A. Kradjan
B. Joseph Guglielmo
Brian K. Alldredge
Robin L. Corelli

主 译 王秀兰 蔡立坚



人民卫生出版社

临床药物治疗手册

HANDBOOK OF APPLIED THERAPEUTICS

第 8 版

原 著 Mary Anne Koda-Kimble, PharmD

Lloyd Yee Young, PharmD

Wayne A. Kradjan, PharmD, BCPS

B. Joseph Guglielmo, PharmD

Brian K. Alldredge, PharmD

Robin L. Corelli, PharmD

主 译 王秀兰 蔡立坚

副主译 王 黛 陈 晖 李 莪 赵伟秦 王 红
王 昭 李 强 刘 颖 焦 月 张东亮
刘力戈 王惠吉 赵俊英 王艳玲 张淑文
赵春燕 齐文杰 杨春秀 郑 玉

人民卫生出版社

敬告

本书的作者、译者及出版者已尽力使书中的知识符合出版当时国内普遍接受的标准。但医学在不断地发展,随着科学研究的不断探索,各种诊断分析程序和临床治疗方案以及药物使用方法都在不断更新。强烈建议读者在使用本书涉及的诊疗仪器或药物时,认真研读使用说明,尤其对于新的产品更应如此。出版者拒绝对因参照本书任何内容而直接或间接导致的故事与损失负责。

需要特别声明的是,本书中提及的一些产品名称(包括注册的专利产品)仅仅是叙述的需要,并不代表作者推荐或倾向于使用这些产品;而对于那些未提及的产品,也仅仅是因为限于篇幅不能一一列举。

本着忠实于原著的精神,译者在翻译时尽量不对原著内容做删节。然而由于著者所在国与我国的国情不同,因此一些问题的处理原则与方法,尤其是涉及宗教信仰、民族政策、伦理道德或法律法规时,仅供读者了解,不能作为法律依据。读者在遇到实际问题时应根据国内相关法律法规和医疗标准进行适当处理。

HANDBOOK OF APPLIED THERAPEUTICS 8e

Mary Anne Koda-Kimble, et al.

Copyright ©2007 by LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS

Published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins, U. S. A.

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of this book may be reproduced in any form or by any means, including photocopying, or utilized by any information storage and retrieval system without written permission from the copyright owner, except for brief quotations embodied in critical articles and reviews. Materials appearing in this book prepared by individuals as part of their official duties as U. S. government employees are not covered by the above-mentioned copyright.

临床药物治疗手册 第8版

王秀兰 等主译

中文版版权归人民卫生出版社所有。

图书在版编目(CIP)数据

临床药物治疗手册/王秀兰等主译. —北京:人民卫生出版社, 2008. 6

ISBN 978-7-117-09819-9

I. 临… II. 王… III. 药物治疗法—手册 IV. R453-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第004168号

图字:01-2006-7488

临床药物治疗手册

主 译:王秀兰 蔡立坚

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:889×1194 1/32 印张:37.25

字 数:2043千字

版 次:2008年6月第1版 2008年6月第1版第1次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-09819-9/R·9820

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)

参译人员名单

主 译	王秀兰	蔡立坚				
副主译	王 黛	陈 晖	李 莪	赵伟秦	王 红	王 昭
	李 强	刘 颖	焦 月	张东亮	刘力戈	王惠吉
	赵俊英	王艳玲	张淑文	赵春燕	齐文杰	杨春秀
	郑 玉					
译 者	王 黛	蔡立坚	李 珏	王秀兰	李 强	陈 晖
	王宇朋	孙志军	王永亮	沈絮华	王 萍	郭春艳
	邢云利	李卫萍	彭 晖	李虹伟	刘 颖	刘 松
	林 芳	贺正一	焦 月	胡海一	周巧直	宗 晔
	张东亮	曾志立	刘文虎	张忠涛	王 健	王美芳
	赵俊英	刘振宇	李 莪	蔡樵伯	姜 潮	王艳玲
	刘 瑄	熊 宁	赵伟秦	张 健	卢 鹏	脱厚珍
	陈 葵	周春来	王毅敏	王 红	李 辉	冯 喆
	陈思远	任爱民	段美丽	张丽霞	齐文杰	陈 西
	赵 勇	冀晓俊	翁以炳	阴赫宏	梅世芳	胡 岚
	于一云	王 超	李小丽	李 昂	苏艳丽	骆萃斐
	伊丽萍	崔 焱	王 昭	魏 娜	王晶石	刘力戈
	侯安存	崔 红	刘晓红	辛德莉	王惠吉	罗 佳
	于新颜	陈海平	孙雪莲	郑 玉	杨春秀	沈 素
	赵春燕	谢苗荣	贾继东	洪 旭	史丽敏	蔺 莉
秘书组	王小花	王春燕	郑 玉	王秀华	苏西俊	魏 征
	胡三平					

参译人员工作单位

首都医科大学附属北京友谊医院

Unity Hospital Rochester NY USA

维士达诊所 (Vista Clinic)

庇利积臣诊疗中心 (Bayley and Zackson Medical Center)

前 言

《临床药物治疗学》一书不但为初学者同时也为有经验的医务人员提供了临床实用的适时信息。书中使用案例分析讨论的模式使临床概念生动易懂,这在标准教科书中是见不到的。而医生在日常诊疗工作中,常常需要迅速获取临床重要的信息资料,以便尽快做出治疗决定。为此目的第1版《临床药物治疗手册》问世。经过数十年来的多次改版,现在在2001年第7版的基础上大量增加和更新了药物知识,出版了最新的第8版。

在大家密切关注医疗错误和不断攀升的医药费用,而护士及药剂师又短缺的时代,我们希望本书中的重要临床药物信息能使其成为有价值的工具,以帮助提高药物使用的安全性和有效性。作者从第8版《临床药物治疗学》中选取了数百个有价值的表格和其他信息,并且补充了数十个反映专门知识的新表格。为便于携带,书中只择取了最必要的数据。我们极力建议读者,必要时参考《临床药物治疗学》中更详细的内容和文献资料。

第1章	临床实验室检查释义	1
第2章	草药和营养物质	10
第3章	过敏反应和药物过敏	27
第4章	急性药物中毒的诊治	38
第5章	提供符合文化背景的医疗保健	43
第6章	生命终末期的治疗	49
第7章	恶心和呕吐	53
第8章	疼痛	62
第9章	围手术期治疗	74
第10章	酸碱失衡	90
第11章	水、电解质平衡失调	97
第12章	血脂异常、动脉粥样硬化和冠心病	111
第13章	原发性高血压	125
第14章	周围血管疾病	139
第15章	血栓症	145
第16章	缺血性心脏病:心绞痛综合征	166
第17章	心肌梗死	177
第18章	心力衰竭	186
第19章	心律失常	202
第20章	高血压急症	219

第 21 章 休克	225
第 22 章 哮喘	232
第 23 章 慢性阻塞性肺疾病	261
第 24 章 急性和慢性鼻炎	267
第 25 章 药源性肺疾病	282
第 26 章 上消化道功能紊乱	297
第 27 章 下消化道疾病	305
第 28 章 酒精性肝硬化	313
第 29 章 药物对肝脏的不良作用	317
第 30 章 急性肾功能衰竭	338
第 31 章 慢性肾脏病	346
第 32 章 肾透析	352
第 33 章 肾功能衰竭患者的药物应用	355
第 34 章 实体器官移植	370
第 35 章 成人肠内营养	379
第 36 章 成人胃肠外营养	393
第 37 章 皮肤病治疗和药疹	399
第 38 章 痤疮	414
第 39 章 银屑病	419
第 40 章 光过敏和烧伤	424
第 41 章 痛风症和高尿酸血症	429
第 42 章 类风湿性疾患	434
第 43 章 结缔组织疾患:皮质类固醇的临床应用	445
第 44 章 避孕	451
第 45 章 产科药物治疗	469

第46章 药物的致畸性及其在乳汁中的分泌	480
第47章 妇科及其他女性疾病	502
第48章 甲状腺疾病	517
第49章 糖尿病	532
第50章 眼疾病	570
第51章 头痛	587
第52章 帕金森病	596
第53章 癫痫	605
第54章 脑血管病	618
第55章 感染性疾病总论	622
第56章 外科手术的预防性抗感染	648
第57章 中枢神经系统感染	650
第58章 心内膜炎	656
第59章 呼吸道感染	673
第60章 结核病	680
第61章 感染性腹泻	688
第62章 腹腔内感染	692
第63章 尿路感染	697
第64章 性传播疾病	705
第65章 皮肤、软组织和骨感染	712
第66章 中性粒细胞减少肿瘤患者的感染	717
第67章 人类免疫缺陷病毒感染的药物疗法	722
第68章 HIV 感染患者的机会性感染	740
第69章 真菌感染	756
第70章 病毒感染	766

第 71 章 病毒性肝炎	772
第 72 章 寄生虫感染	783
第 73 章 蜱源性疾病	791
第 74 章 焦虑障碍	796
第 75 章 睡眠障碍	809
第 76 章 精神分裂症	816
第 77 章 心境障碍 I:重性抑郁障碍	826
第 78 章 心境障碍 II:双相障碍	838
第 79 章 儿童和青少年期精神障碍	845
第 80 章 进食障碍	853
第 81 章 药物滥用	861
第 82 章 酗酒	866
第 83 章 吸烟与成瘾	871
第 84 章 贫血	884
第 85 章 药物引起的血液病	894
第 86 章 肿瘤疾病及其治疗原则	899
第 87 章 化疗的不良反应	941
第 88 章 血液系统恶性肿瘤	965
第 89 章 实体瘤	982
第 90 章 造血干细胞移植	995
第 91 章 儿科绪论	1008
第 92 章 新生儿治疗学	1019
第 93 章 儿童免疫接种	1038
第 94 章 儿科感染性疾病	1045
第 95 章 儿童营养	1059

第 96 章 囊性纤维化	1069
第 97 章 老年人药物的应用	1076
第 98 章 老年性痴呆	1084
第 99 章 老年泌尿系统疾病	1091
药物英中文名词对照表	1103
药物中英文名词对照表	1141

第 1 章 临床实验室检查释义

原则

- ◆ 检测患者的血清、尿液和其他体液标本是诊疗常规。然而只有检测结果会影响患者治疗措施时,才必须进行实验室检查
- ◆ 临床医生在解释实验室结果时应优先参考临床实验室列出的正常值,而不是参考书中的正常值,因为不同的实验室可能使用不同的化验方法

实验室误差

当实验室结果与临床判断不一致时,临床医生要始终考虑到实验室误差。常见的实验室误差如下:

- ◆ 标本损坏(如不正确地采取标本或不恰当地延迟分析标本的时间)
- ◆ 获取标本时间不当
- ◆ 收集标本不完整(如 24 小时尿液)
- ◆ 化学试剂错误
- ◆ 技术错误(如仪器的数据或患者名字交换)
- ◆ 诊治过程中(如在前列腺特异抗原(PSA)化验前的前列腺指诊)
- ◆ 药物(如影响检验过程或药物的药理学特性影响实验室数值)
- ◆ 饮食(如干扰多种实验室检查)

计量单位

- ◆ 除美国以外绝大多数国家临床实验室检查报告采用米制体系(SI 单位)
- ◆ 表 1.1 列出 SI 单位和符号

血清生化参考值

SI 和常规单位在表 1.2 列出。

血液学实验室检查

在表 1.3 中列出。

凝血试验

- ◆ 控制出血依赖于血小板栓和稳定的纤维血凝块的形成
- ◆ 凝血酶原时间 PT、国际标准化比值(INR)和活化的部分凝血活酶时间(aPTT)被普遍应用于凝血的实验室检测,协助临床医师排查导致凝血异常的一个或多个特定因子。有关凝血的实验室检测在临床中的应用参见第 15 章

尿液分析

- ◆ 尿液大体外观应清亮,根据稀释的程度,一般颜色应浅黄。尿液外观混浊,可能是晶体、胆红素、血液、卟啉、蛋白、食物或药物颜色或黑色素所致
- ◆ 尿液标本正常为酸性(pH4.6~8)
- ◆ 尿标本比重为 1.020~1.025。其变化反映了肾的浓缩机制
- ◆ 蛋白尿通常反映肾损伤。不同的生理或病理情况也可导致暂时性蛋白尿,所以尿蛋白阳性的患者几天后应复查
- ◆ 尿液离心后显微镜检查以检测红细胞、白细胞、管型、酵母菌、结晶体和上皮细胞

尿液药物检测

- ◆ 常见滥用药物尿液检测时间详见表 1.4

表 1.1 SI 单位和符号

名称	单位	符号
长度	米	m
重量	千克	kg
时间	秒	s
物质的量	摩尔	mol
温度	开	K
电流	安培	A
发光强度	堪	Cd
面积	平方米	m ²
体积	立方米	m ³
力	牛顿	N
压力	帕斯卡	Pa
功	焦耳	J
密度	千克/立方米	kg/m ³
频率	赫兹	Hz

备忘录

血细胞分析仪检测原理及临床应用

血细胞分析仪是一种利用物理、化学、光学、电学等原理对血液中的红细胞、白细胞、血小板等进行计数和分类的仪器。其检测结果对于临床疾病的诊断和治疗具有重要意义。

血细胞分析仪的主要检测项目包括：红细胞计数、白细胞计数、血小板计数、血红蛋白测定、红细胞压积、白细胞分类计数等。其中，红细胞计数和血红蛋白测定是评估贫血的重要指标；白细胞计数和分类计数有助于诊断感染、炎症、血液系统疾病等；血小板计数对于评估出血风险和血栓形成具有重要意义。

在实际应用中，血细胞分析仪的检测结果应结合患者的临床症状、体征及其他实验室检查结果进行综合分析。同时，应注意仪器的校准和维护，以确保检测结果的准确性和可靠性。

表 1.2 血液生化参考值

实验室检查	正常参考值		转换系数	注 释
	传统单位	SI 单位		
谷丙转氨酶 (ALT)	0 ~ 35 U/L	0 ~ 35 U/L ^a	1	来自心肌、肝脏、肌肉、肾脏、胰腺。↑可忽略,除非为肝细胞疾病,特异性比 AST 强
白蛋白	4 ~ 6 g/dl	40 ~ 60 g/dl	10	肝脏合成,对血管内渗透压很重要。↓见于肝病、营养不良、腹水、出血、蛋白丢失性肾病。可影响与蛋白高度结合的药物
碱性磷酸酶 (Alk Phos)	30 ~ 120 U/L	30 ~ 120 U/L	1	胆道、胎盘、骨骼中大量含有;↑见于胆道阻塞、阻塞性肝病、骨骼快速生长(如 Paget 病)、妊娠
谷草转氨酶 (AST)	0 ~ 35 U/L	0 ~ 35 U/L	1	心肌、肝脏含大量 AST;肌肉、肾脏、胰腺中含部分;↑见于心肌梗死和肝损伤。肝特异性小于 ALT
总胆红素	0.1 ~ 1 mg/dl	2 ~ 18 μmol/L	17.1	血红蛋白的破坏,与白蛋白结合,在肝内转化而成。溶血、胆汁淤积、肝损伤时升高
直接胆红素	0 ~ 0.2 mg/dl	0 ~ 4 μmol/L	17.1	
BUN	8 ~ 18 mg/dl	3 ~ 6.5 mmol/L	0.357	蛋白代谢终产物,由肝生成,血液运送,肾脏排泄。↑见于肾功能不全,摄入高蛋白,上消化道出血,血液浓缩
钙				
总钙	8.8 ~ 10.2 mg/dl	2.20 ~ 2.56 mmol/L	0.250	受机体骨钙再分布、甲状旁腺素、维生素 D、降钙素调节。其血浆水平受白蛋白浓度的影响(40%与白蛋白结合)
非结合钙	4.6 ~ 5.2 mg/dl	1.15 ~ 1.3 mmol/L	0.250	为生理活性部分。当白蛋白波动时,非结合的“自由”钙保持不变。当白蛋白↓时总钙↓
CO ₂ 含量	22 ~ 28 mEq/L	22 ~ 28 mmol/L	1	HCO ₃ 和溶解的 CO ₂ 的总量。反映酸碱平衡和肺(CO ₂)、肾(HCO ₃)的代偿机制。主要反映 HCO ₃ 的情况

表 1.2 血液生化参考值(续表)

实验室检查	正常参考值		转换系数	注 释
	传统单位	SI 单位		
氯	95 ~ 105 mEq/L	95 ~ 105 mmol/L	1	对基础酸碱平衡重要。↓见于经胃肠丢失富含氯的体液(呕吐、腹泻、胃肠引流、肠道瘘道、大量利尿)
胆固醇				
总值	< 200 mg/dl	< 5.2 mmol/L	0.02586	理想值 = 总值 < 200; LDL < 100; HDL > 45 mg/dl; ↑ LDL 或 ↓ HDL 是心血管疾患的危险因素。升高见于甲状腺功能低下, 肾病综合征, 系统性红斑狼疮, 多发性骨髓瘤, 阻塞性肝病
低密度脂蛋白 (LDL)	< 130 mg/dl	< 3.36 mmol/L	0.02586	
高密度脂蛋白 (HDL)	> 45 mg/dl	> 1.16 mmol/L	0.02586	
肌酸激酶 (CK)	0 ~ 150 U/L	0 ~ 150 U/L	1	存在于高耗能代谢的组织(骨骼肌、心肌、脑)。↑见于肌肉内注射、心肌梗死、急性精神病发作。同工酶 CK-MM 存在于骨骼肌; CK-MB 存在于心肌; CK-BB 存在于大脑。在心肌梗死时 MB 分数 > 5%
肌酐	0.6 ~ 1.2 mg/dl	50 ~ 110 μmol/L	88.4	肌肉的主要组成, 构成比率不变; 受肌肉质量的影响; 经肾排泄。↑见于肾功能不全
内生肌酐清除率	75 ~ 125 ml/min	1.24 ~ 2.08 ml/s	0.01667	反映肾小球滤过率; ↓见于肾功能不全
γ-谷氨酰转氨酶 (GGT)	0 ~ 70 U/L	0 ~ 70 U/L	1	肝细胞损伤的敏感指标; 不能区分肝脏疾病类型; 慢性嗜酒者经常升高
球蛋白	2.3 ~ 3.5 g/dl	23 ~ 35 g/L	10	存在免疫活性, 免疫球蛋白 ↑ 见于慢性感染, 类风湿关节炎、多发性骨髓瘤
葡萄糖 (空腹)	70 ~ 110 mg/dl	3.9 ~ 6.1 mmol/L	0.05551	↑见于糖尿病或肾上腺皮质类固醇的应用

表 1.2 血液生化参考值(续表)

实验室检查	正常参考值		转换系数	注 释
	传统单位	SI 单位		
乳酸脱氢酶 LD(LDH)	100 ~ 190U/L	100 ~ 190U/L	1	在心、肾、肝和骨骼肌中含量高。5 个同工酶-LD ₁ 和 LD ₂ 多存在于心脏, LD ₃ 多存在于肝和骨骼肌。↑ 见于恶性疾病、大面积烧伤、肺栓塞和肾脏疾病
脂肪酶	0 ~ 160U/L	0 ~ 160U/L	1	胰腺酶, ↑ 见于急性胰腺炎, 升高持续时间长于淀粉酶
镁	1.6 ~ 2.4mEq/L	0.8 ~ 1.20mmol/L	0.51	↓ 见于吸收障碍、严重腹泻、嗜酒、胰腺炎、利尿、醛固酮增多症(症状有乏力、精神不振、焦虑、低钾血症、心律失常)。肾功能衰竭可导致高镁
磷酸盐 ^b	2.5 ~ 5mg/dl <0.3mg/ml	0.8 ~ 1.60mmol/L <0.3mmol/L	0.323	↑ 见于肾功能不全、高维生素 D 血症、低钙血症和甲状旁腺功能低下。 ↓ 见于过多摄入含铝的制酸剂、吸收障碍、肾丢失、高钙血症和再喂养综合征
钾	3.5 ~ 5mEq/L	3.5 ~ 5mmol/L	1	↑ 见于肾功能不全、酸中毒、溶血、保钾利尿剂应用、烧伤、挤压伤。↓ 见于利尿、碱中毒、严重呕吐腹泻、胃管减压抽吸过度
前白蛋白	15 ~ 36mg/dl	150 ~ 360g/L	10	提示机体营养状况的急性改变, 对监测 TPN 有意义
钠	135 ~ 147mEq/L	135 ~ 147mmol/L	1	↓ 通常为稀释性的(如抗利尿激素增多), 予以限水治疗。↑ 见于严重脱水、尿崩症和明显肾脏及胃肠液丢失
三酰甘油	<160mg/dl	<1.80mmol/L	0.0113	↑ 见于嗜酒、过度肥胖、药物(心得安、利尿剂、口服避孕药)。需获得空腹水平

怪

^a 酶活性可用 U/L 表示, 1U 等于每分钟生成 1 μmol 产物所需的酶量, 或用 kat 单位, 表示每秒钟生成物的摩尔数。本书使用 U/L 而非 katal

Alk Phos, 碱性磷酸酶; ALT, 丙氨酸转氨酶; AST, 天门冬氨酸转氨酶; BUN, 血尿素氮; CO_2 , 二氧化碳; CK, 肌酸激酶, 旧名肌酸磷酸激酶(CPK);

Cl_{cr},肌酐清除率;GGT,γ-谷氨酰转肽酶;HDL,高密度脂蛋白;KA单位,King-Armstrong单位;LD,乳酸脱氢酶,旧写作LDH;LDL,低密度脂蛋白;

MI, 心肌梗死; SGOT, 血清谷氨酸草酰乙酸转氨酶; SGPT, 血清谷氨酸丙酮酸转氨酶; TIBC, 总铁结合力

表 1.3 血液学实验室数值^a

实验室检验	正常参考值		注 释
	传统单位	SI 单位	
ESR			无特异性; ↑ 见于炎症、感染、肿瘤、结缔组织病、妊娠、肾炎。是关节炎、风湿性多肌痛的监测指标
男性	0 ~ 20 mm/h	0 ~ 20 mm/h	↓ 见于贫血、出血、溶血。↑ 见于红细胞增多、慢性低氧血症
女性	0 ~ 30 mm/h	0 ~ 30 mm/h	
Hct	38% ~ 48%	0.38 ~ 0.48	
男性	39% ~ 49%	0.39 ~ 0.49 ^a	
女性	33% ~ 43%	0.33 ~ 0.43 ^a	$> 1000 = \text{贫血严重} \uparrow$ $\text{间 Hct} = (\text{红细胞计数} \times \text{MBC 数}) < 200 = \text{贫血严重} \downarrow$
Hgb	14 ~ 18 g/dl	140 ~ 180 g/L	
男性	12 ~ 16 g/dl	120 ~ 160 g/L	
女性	3.5 ~ 5.0 g/dl	35 ~ 50 g/L	
铁	80 ~ 180 μg/dl	14 ~ 32 μmol/L	体内 2/3 的铁贮存于红细胞; 1/3 在骨髓、脾、肝; 只有少量存于血浆。失血为铁缺乏的主要原因
男性	60 ~ 160 μg/dl	11 ~ 29 μmol/L	↑ 怀孕和哺乳时需要量增加
女性	250 ~ 460 μg/dl	45 ~ 83 μmol/L	↑ 见于铁缺乏
TIBC	27 ~ 33 μg/cell	27 ~ 32 pg/cell	RBC 的平均 Hgb 重量
MCH	33 ~ 37 g/dl	330 ~ 370 g/L	比 MCH 更可靠的指标。测定平均 RBC 的 Hgb 浓度。不会受 RBC 重量或大小而改变
MCHC			
MCV	76 ~ 100 μm ³	76 ~ 100 fL ^b	描述细胞大小; (↑ MCV = 大红细胞, ↓ MCV = 小红细胞)
血小板	130 000 ~ 400 000/mm ³	1.3 ~ 1.4 × 10 ¹¹ /L	< 100 × 10 ³ /mm ³ 为血小板减少; < 20 × 10 ³ /mm ³ 严重出血危险 ↑