

(新译第44版)

熱

病

桑福德

抗微生物治疗指南

(新译第44版)

THE SANFORD GUIDE
TO ANTIMICROBIAL
THERAPY (44th Edition)

中国协和医科大学出版社

桑福德抗微生物治疗指南

(新译第 44 版)

THE SANFORD GUIDE TO ANTIMICROBIAL THERAPY

著者：Jay P. Sanford

主审：王爱霞

译者：范洪伟 吕 珂 王焕玲
周宝桐 葛 瑛 阮桂仁

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

热病：桑福德抗微生物治疗指南：新译第 44 版 / (美) 桑福德 (Sanford, J. P.) 原著；范洪伟等译。—北京：中国协和医科大学出版社，2014.12

书名原文：Sanford guide to antimicrobial therapy

ISBN 978-7-5679-0205-3

I. ①热… II. ①桑… ②范… III. ①抗菌素-药物疗法-指南
IV. ①R453.2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 264650 号

著作权合同登记证图字：01-2010-6529 号

桑福德抗微生物治疗指南 (44 版) 的中文译本著作权归抗微生物治疗公司所有。一切权利均予保留。未经抗微生物治疗公司事先书面许可，本作品的任何部分均不得复制、储存于检索系统或以任何形式，采用任何方式加以传播，包括数字、电子、机械、光学、影印、录音或其他方法。

“SANFORD GUIDE” 和标识是抗微生物治疗公司的注册商标。

Copyright © 1969–2014 by Antimicrobial Therapy, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means – digital, electronic, mechanical, optical, photocopying, recording or otherwise – without prior written permission from Antimicrobial Therapy, Inc., P. O. Box 276, Sperryville, VA 22740-0276 USA

热病——桑福德抗微生物治疗指南 (新译第 44 版)

作 者：桑福德 (Jay P. Sanford) 著 范洪伟 (等) 译

责任编辑：戴申倩

策划编辑：罗 鸿

出版发行：中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址：www.pumcp.com

经 销：新华书店总店北京发行所

印 刷：北京佳艺恒彩印刷有限公司

开 本：850×1168 1/32 开

印 张：16.75

字 数：680 千字

版 次：2014 年 12 月第一版 2015 年 3 月第二次印刷

定 价：50.00 元

ISBN 978-7-5679-0205-3

桑福德抗微生物治疗指南（第44版）

THE SANFORD GUIDE TO ANTIMICROBIAL THERAPY 2014 (44RD EDITION)

Editors

David N. Gilbert, M.D.

Chief of Infectious Diseases

Providence Portland Medical Center, Oregon

Professor of Medicine, Oregon Health Sciences University

Henry F. Chambers, M.D.

Professor of Medicine

Director, Clinical Research Services

UCSF Clinical and Translational Sciences Institute
University of California at San Francisco

George M. Eliopoulos, M.D.

Chief, James L. Tullis Firm,

Beth Israel Deaconess Hospital,

Professor of Medicine,

Harvard Medical School,

Boston, Massachusetts

Michael S. Saag, M.D.

Director, UAB Center for AIDS Research,

Professor of Medicine and Director,

Division of Infectious Diseases,

University of Alabama, Birmingham

Contributing Editors

Douglas Black, Pharm. D.

Associate Professor

of Pharmacy,

University of Washington,

Seattle

Brian S. Schwartz, M.D.

Assistant Professor

of Medicine

University of California

at San Francisco

David O. Freedman, M.D.

Director, Travelers Health Clinic,

Professor of Medicine,

University of Alabama,

Birmingham

Andrew T. Pavia, M.D.

George & Esther Gross Presidential Professor

Chief, Division of Pediatric Infectious Diseases

University of Utah, Salt Lake City

Managing Editor

Jeb C. Sanford

Memoriam

Jay P. Sanford, M.D.

1928–1996

Merle A. Sande, M.D.

1935–2007

Robert C. Moellering, Jr., M.D.

1936–2014

Publisher

Antimicrobial Therapy, Inc.

中文版主审

王爱霞 教授

北京协和医院, 感染内科

翻 译

范洪伟

医学博士

北京协和医院, 感染内科

吕 纬

医学博士

北京协和医院, 感染内科

王焕玲

医学博士

北京协和医院, 感染内科

周宝桐

医学博士

北京协和医院, 感染内科

葛 峰

医学博士

北京协和医院, 感染内科

阮桂仁

医学博士

北京协和医院, 感染内科

纪 念

Robert C. Moellering, Jr., M. D.

1936–2014



1996 年 Bob Moellering 加入《桑福德抗微生物治疗指南》（简称热病）的编辑工作。他首次参加的编辑会议在俄勒冈海岸举行，那次也是 Jay Sanford 最后一次参会。Bob 与 Merle Sande 和 Dave Gillbert 成为核心人员。他一生致力于探索抗感染药物的作用机制，对细菌耐药性的研究贡献卓著。他负责《热病》中细菌抗感染治疗推荐（表 2），抗菌谱比较（表 4）和耐药菌治疗建议（表 5），这些简洁的表格是 Bob 长期在实验室、病房和图书馆研究总结的结晶。

每年《热病》的年度编辑会议总是充满活力和热情，同意或反对的讨论一直继续，讨论的内容涉及感染性疾病的各个领域。近 20 年来，Bob 在会议上展现了他的学识、诚实、智慧和幽默。他是激励和帮助大家的永恒动力。

2011 年末，我们在北京首次举办了《热病》研讨会，Bob 做耐药革兰阳性菌主旨发言。他广泛收集中国的文献，以便了解中国的情况。他的发言没有聚焦在欧美，而是聚焦在中国的情况。这就是 Bob Moellering。

尽管多年的全球旅行，他尚未登上过长城。在这个可爱的十一月的一天，Bob、他的夫人 Mary Jane、Chip Chambers、我夫人 Dianne 和我登上了美丽的慕田峪长城。尽管因腿疾他落在最后，但他依然蹒跚前行，攀登了无数石阶，从停车场一步步登上长城之巅。我们从未怀疑 Bob 能登上长城，能再走下来。那就是意志坚定的 Bob。

我们很幸运能有 Bob，一位同事、导师和朋友，长达 18 年之久。他的贡献与友谊长存。我们会深深想念他。

Jeb C. Sanford

执行主编

2014 年 2 月 26 日

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbo.com

抗微生物治疗指南出版说明

《桑福德抗微生物治疗指南》中译本引进出版已经 10 年。此书由美国历届感染性疾病学会主席及著名的感染科专家独立编写，并根据病原菌的变迁和抗微生物治疗的进展每年修订一次。目前已经在全球范围 12 个国家发行，成为医生手边的常备书籍，其实用性、权威性和独立性得到了广泛认可。这也是中国协和医科大学出版社积极与抗微生物治疗公司合作的初衷，一起努力推进中文版每年一版的修订和翻译工作，方便广大中国医生使用。

感染性疾病依然是人类最常见的疾病之一，涉及人体各个器官，各专业的医师每天都要面对感染性疾病的患者。因此，对此类患者正确的诊断和治疗，不仅对预后至关重要，也对防止耐药菌的生成及传播有深远意义。本书的出版对于规范我国临床抗生素的合理使用有指导价值。

本指南内容全面，适于临床各科医师和相关检验科室医师参阅。在编写上有如下特点：①信息丰富：包括各系统器官感染疾病的常见病原体、传播途径、诊断要点、首选和备选治疗方案、药物不良反应、应用注意事项及预防用药等。并辅以有关文献来体现循证医学的权威性；涉及的病原体有细菌、真菌、寄生虫和病毒等；②提供了抗感染药物的药效和药理学特性，使得临床用药更加安全、有效；③针对临床中的一些特殊用药情况，也给予了针对性治疗方案，如肝、肾功能损害患者的用药、妊娠期用药和儿童用药及预防性用药；④每年都有增补和修订；⑤表格和各种检索方式的编排便于查阅和比对。今年中文版还增加了中文顺序的检索方式，方便读者查询。

本手册主要反映了国外（主要是美国）感染病学研究的最新成果，主要是根据美国的细菌耐药性数据而制定，而国内外的疾病谱和诊疗方法不可避免地存在一定差异，读者使用本手册时必须与临床实际和国内的细菌耐药性数据相结合。例如，在社区获得性肺炎的门诊治疗中，单

用阿奇霉素是北美地区的首选方案，而我国肺炎链球菌和肺炎支原体对大环内酯类抗生素耐药率较高，手册中也指出，如果耐药性超过 30%，大环内酯类药物就不应列为首选药物，因此一定要结合当地的细菌敏感性数据。又如，在北美地区庆大霉素是治疗革兰阴性杆菌感染的重要药物，而国人使用该药不良反应较多，尤其儿童耳神经毒性较为突出，用药须谨慎。再有，国内某些感染性疾病（例如结核病）发病率远高于西方国家。在长期的临床实践中，我国学者总结出很多行之有效的宝贵的诊治经验，而西方学者对此经验较少，因此这些在该手册中并没有得到反映。不同人群的遗传背景差异也不容忽视，由于 N-乙酰化酶基因多态性的不同，国人服用异烟肼的药代动力学特点也有别于西方人群。我国仍属发展中国家，经济实力不强，医疗卫生投入欠账较多，很多国外昂贵的治疗用药虽然有效，但并不完全适合我国国情。有些药品国内还没有产品供应，新译名也以初始命名为优先，读者务须注意。

此版的翻译和审校工作均由北京协和医院从事临床工作的专科医师担任。

目录后的快速页码索引和封底的快速检索功能，可以帮助读者快速找到对应的页码内容。

中国协和医科大学出版社

2014 年 12 月

目 录

名词缩写汇总	2
参考期刊缩略对照	3
表 1 临床抗微生物治疗的初始选择	4
表 2 细菌抗感染治疗推荐	68
表 3 免疫力正常患者抗生素的推荐疗程	71
表 4 抗菌谱比较	72
表 5A 多重耐药革兰阳性菌全身性感染的治疗建议	78
表 5B 多重耐药革兰阴性菌全身性感染的治疗建议	78
表 6 疑似或培养阳性的社区相关的耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 感染的处理意见	79
表 7 药物脱敏方法	80
表 8 妊娠应用抗感染药物的危险度分类	81
表 9A 抗感染药物的药理学特点	82
表 9B 抗细菌药物的药效学	91
表 9C 酶和运转分子介导的抗感染药物的相互作用	91
表 10A 抗感染药物的剂量和不良反应	92
表 10B 部分抗感染药物的不良反应概览	103
表 10C 抗微生物药物相关的光敏感性	108
表 10D 氨基糖苷类每日一次和多次给药方案	109
表 10E 部分 β -内酰胺类药物延长或持续给药方案	110
表 10F 吸入用抗生素	111
表 11A 真菌感染的治疗：抗微生物药物的选择	112
表 11B 抗真菌药物：剂量、不良反应和说明	125
表 11C 抗真菌药物活性及选择一览表	128
表 12A 分枝杆菌感染的治疗	129
表 12B 抗分枝杆菌药物的剂量及不良反应	140
表 13A 寄生虫感染的治疗	143
表 13B 抗寄生虫药物的剂量及主要不良反应	154

表 13C 引起嗜酸性粒细胞增多症的寄生虫	157
表 14A 抗病毒治疗方案	158
表 14B 抗病毒药物（非 HIV）	171
表 14C 可治性致病病毒的推荐治疗方案一览	175
表 14D 成人的初治抗反转录病毒治疗（HIV/AIDS）	176
表 14E 抗反转录病毒药物及不良反应	189
表 14F 甲型肝炎和乙型肝炎的治疗	193
表 14G 丙型肝炎治疗方案和疗效	193
表 15A 某些细菌感染的抗生素预防	197
表 15B 成人患者外科感染的抗生素预防	198
表 15C 基础心脏病患者预防细菌性心内膜炎的抗生素用药	202
表 15D HIV-1、乙型肝炎病毒和丙型肝炎病毒的暴露后处理	203
表 15E 肾功能正常的成人接受造血干细胞移植或实体器官移植 后主要机会性感染的预防	207
表 16 部分抗感染药物的儿科剂量	209
表 17A 肾功能受损的成人患者的抗感染药物剂量调整	210
表 17B 肾功能受损无需调整剂量的抗感染药物	219
表 17C 肥胖患者的抗感染药物剂量	219
表 18 抗感染药物和肝病：剂量调整	220
表 19 成人持续非卧床腹膜透析相关性腹膜炎的治疗	220
表 20A 破伤风的预防、伤口分型和免疫接种	221
表 20B 狂犬病暴露后预防	222
表 21 部分卫生医疗机构信息列表	223
表 22A 抗感染药物的药物相互作用	224
表 22B 非核苷酸类抗反转录酶抑制剂和蛋白酶抑制剂之间的 相互作用	231
表 23 药物通用名和常用商品名列表	232
英文索引	234
中文索引	247

前　　言

祝贺《桑福德抗微生物治疗指南》第44版中文版的顺利出版。感谢中国协和医科大学出版社偕同译者为这版所做的翻译、审校和更新；特别感谢王爱霞教授，范洪伟医师、吕玮医师、王焕玲医师、周宝桐医师、葛瑛医师和阮桂仁医师为此书出版所做的出色工作。

在抗生素耐药日益严重的当下，合理使用抗感染药物一直非常重要。滥用和误用抗生素也是一个全球性议题。《桑福德抗微生物治疗指南》旨在帮助医疗专业人员做出有依据的治疗选择，这些推荐都是基于最新的数据和临床建议。

出版人

Jeb C. Sanford

目 录

名词缩写汇总	2
参考期刊缩略对照	3
表 1 临床抗微生物治疗的初始选择	4
表 2 细菌抗感染治疗推荐	68
表 3 免疫力正常患者抗生素的推荐疗程	71
表 4 抗菌谱比较	72
表 5A 多重耐药革兰阳性菌全身性感染的治疗建议	78
表 5B 多重耐药革兰阴性菌全身性感染的治疗建议	78
表 6 疑似或培养阳性的社区相关的耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 感染的处理意见	79
表 7 药物脱敏方法	80
表 8 妊娠应用抗感染药物的危险度分类	81
表 9A 抗感染药物的药理学特点	82
表 9B 抗细菌药物的药效学	91
表 9C 酶和运转分子介导的抗感染药物的相互作用	91
表 10A 抗感染药物的剂量和不良反应	92
表 10B 部分抗感染药物的不良反应概览	103
表 10C 抗微生物药物相关的光敏感性	108
表 10D 氨基糖苷类每日一次和多次给药方案	109
表 10E 部分 β -内酰胺类药物延长或持续给药方案	110
表 10F 吸入用抗生素	111
表 11A 真菌感染的治疗：抗微生物药物的选择	112
表 11B 抗真菌药物：剂量、不良反应和说明	125
表 11C 抗真菌药物活性及选择一览表	128
表 12A 分枝杆菌感染的治疗	129
表 12B 抗分枝杆菌药物的剂量及不良反应	140
表 13A 寄生虫感染的治疗	143
表 13B 抗寄生虫药物的剂量及主要不良反应	154

表 13C 引起嗜酸性粒细胞增多症的寄生虫	157
表 14A 抗病毒治疗方案	158
表 14B 抗病毒药物（非 HIV）	171
表 14C 可治性致病病毒的推荐治疗方案一览	175
表 14D 成人的初治抗反转录病毒治疗（HIV/AIDS）	176
表 14E 抗反转录病毒药物及不良反应	189
表 14F 甲型肝炎和乙型肝炎的治疗	193
表 14G 丙型肝炎治疗方案和疗效	193
表 15A 某些细菌感染的抗生素预防	197
表 15B 成人患者外科感染的抗生素预防	198
表 15C 基础心脏病患者预防细菌性心内膜炎的抗生素用药	202
表 15D HIV-1、乙型肝炎病毒和丙型肝炎病毒的暴露后处理	203
表 15E 肾功能正常的成人接受造血干细胞移植或实体器官移植 后主要机会性感染的预防	207
表 16 部分抗感染药物的儿科剂量	209
表 17A 肾功能受损的成人患者的抗感染药物剂量调整	210
表 17B 肾功能受损无需调整剂量的抗感染药物	219
表 17C 肥胖患者的抗感染药物剂量	219
表 18 抗感染药物和肝病：剂量调整	220
表 19 成人持续非卧床腹膜透析相关性腹膜炎的治疗	220
表 20A 破伤风的预防、伤口分型和免疫接种	221
表 20B 狂犬病暴露后预防	222
表 21 部分卫生医疗机构信息列表	223
表 22A 抗感染药物的药物相互作用	224
表 22B 非核苷酸类抗反转录酶抑制剂和蛋白酶抑制剂之间的 相互作用	231
表 23 药物通用名和常用商品名列表	232
英文索引	234
中文索引	247

Sanford 手册快速页码索引 *

推荐治疗方案——根据不同感染部位和病原体

根据器官系统	4~7
CAPD 腹膜炎	220
根据病原体	
细菌	68~70
高度耐药细菌	78
社区获得性 MRSA	79
真菌	112~124
分枝杆菌	129~139
寄生虫	143~153
非 HIV 病毒	158~170
HIV/艾滋病	176~188
流感	166~188
疗程	71
微生物的预防	
妊娠/分娩	197
脾切除后	197
性接触后	198
镰状细胞病	198
外科患者	198
心内膜炎	202
HIV/乙肝病毒/丙肝病毒暴露后	203
移植患者	207
免疫接种	
抗破伤风	221
狂犬病暴露后	222

抗感染药物

	抗菌谱	不良反应	剂量/不良反应
抗生素	72~77	92~102	108
氨基糖苷每日一次给药			109
持续/延长时间输注			110
青霉素、TMP-SMX、头孢曲松 脱敏			80
吸入抗生素			110
妊娠药物危险度分类		81	
抗真菌治疗	128		125~127
抗分枝杆菌			140~142
抗寄生虫			154~157
抗病毒（非 HIV）			171~174
抗反转录病毒			189~192
剂量调整			
肾脏		210~218	
肝脏		220	
妊娠		219	
儿科		209	
药物信息			
药理学特点		82	
药效学		91	
药物相互作用		224~230(抗反转录病毒药物见 231)	
通用名/商品名		232	
其他			
缩写		2	
引起嗜酸细胞增多症的寄生虫		157	
抗寄生虫药物：来源		157	
资料来源目录		223	

名词缩写汇总

3TC	拉米夫定	ATS	美国胸科科学会
AB,%	吸收百分比	ATV	阿扎那维
ABC	阿巴卡韦	AUC	曲线下面积
ABCD	丙性霉素 B 胶样分散体	Azithro	阿奇霉素
ABLC	丙性霉素 B 脂质体复合物	bid	一天两次
ACIP	免疫接种建议委员会	BL/BLI	β -内酰胺类/ β -内酰胺酶抑制剂
AD	透析后	BSA	体表面积
ADF	阿德福韦	BW	体重
AG	氨基糖苷	C&S	培养和药敏
AIDS	获得性免疫缺陷综合征	CAPD	持续非卧床腹膜透析
AM-CL	阿莫西林-克拉维酸	CARB	碳青霉烯类（多尼培南、厄他培南、亚胺培南、美罗培南）
AM-CL-ER	缓释阿莫西林-克拉维酸	CDC	疾病控制中心
AMK	阿米卡星	Cefipodox	头孢泊肟酯
Amox	阿莫西林	Ceftaz	头孢他啶
AMP	氨苄西林	Ceph	头孢菌素
Ampho B	丙性霉素 B	CFB	头孢比普
AM-SB	氨苄西林-舒巴坦	CFP	头孢吡肟
AP	阿托伐醌氯胍	Chloro	氯霉素
AP Pen	抗铜绿假单胞菌青霉素	CIP	环丙沙星； CIP-ER 缓释环丙沙星
APAG	抗铜绿假单胞菌氨基糖苷（妥布霉素、庆大霉素、阿米卡星）	Clarithro	克拉霉素； ER 缓释
ARDS	急性呼吸窘迫综合征	Clav	克拉维酸
ARF	急性风湿热	Clinda	克林霉素
ASA	阿司匹林	CLO	氯法齐明

Clot	巨细胞病毒
CMV-Ab	巨细胞病毒抗体
CQ	磷酸氯喹
CrCl ₆ O ₉ (H ₂ O) ₂	肌酐清除率
CrCln	体表面积标准化肌酐清除率
CRRT	持续肾脏替代治疗
CSD	猫抓病
CSF	脑脊液
CXR	胸部X线片
d4T	司他夫定
Dapto	达托霉素
DBPCT	双盲安慰剂对照试验
dc	停止
ddC	扎西他滨
ddl	双脱氧肌苷
DIC	弥散性血管内凝血
div	分次
DLV	地拉韦定
Dori	多尼培南
DOT	直接督导治疗
DOT group	吉氏/卵圆/多形拟杆菌
Doxy	多西环素
DR	延迟释放
DRSP	耐药肺炎球菌
DS	双剂量
EBV	EB病毒
EES	红霉素琥珀酸乙酯
EFZ	依非韦伦
ELV	埃替格韦
EMB	乙胺丁醇
ENT	恩替卡韦
ER	缓释
ERTA	厄他培南
Erythro	红霉素
ESBLs	超广谱β-内酰胺酶
ESR	红细胞沉降率
ESRD	终末期肾病
ETB	乙胺丁醇
Flu	氟康唑
Flucyt	氟胞嘧啶
FOS-APV	福沙普利那韦
FQ	氟喹诺酮类(环丙沙星、氧氟沙星、洛美沙星、培氟沙星、左氧氟沙星、加替沙星、莫西沙星)
FTC	恩曲他滨
G	种属的
GAS	A族链球菌
Gati	加替沙星
GC	淋病
Gemi	吉米沙星
Gent	庆大霉素
g	克
GNB	革兰阴性杆菌
Griseo	灰黄霉素
HEMO	血液透析
HHV	人疱疹病毒

HIV	人免疫缺陷病毒
HLR	高度耐药性
H/O	病史
HSCT	造血干细胞移植
HSV	单纯疱疹病毒
IA	注射制剂/抗炎药物
ICAAC	跨学科抗感染药物及化疗会议
IDSA	美国感染疾病学会
IDV	茚地那韦
IFN	干扰素
IMP	亚胺培南-西司他丁
INH	异烟肼
Inv	研究性的
IP	腹腔内
IT	椎管内
Itra	伊曲康唑
IVDU	静脉吸毒者
IVIG	静注免疫球蛋白
Keto	酮康唑
LAB	脂质体两性霉素 B
LCM	淋巴细胞脉络膜脑膜炎病毒
LCR	连接酶链反应
Levo	左氧氟沙星
LP/R	洛匹那韦/利托那韦
Macrolides	阿奇霉素、克拉霉素、地红霉素、红霉素、罗红霉素
mcg = μ g	毫克
MER	美罗培南
Metro	甲硝唑
mg	毫克
Mino	米诺环素
Moxi	莫西沙星
MQ	甲氯喹
MSSA/MRSA	甲氧西林敏感/甲氧西林耐药金黄色葡萄球菌
MTB	结核分枝杆菌
NB	商标名
NF	呋喃妥因
NAI	尚未获得 FDA 批准的（适应证或剂量）
NFR	奈非那韦
NNRTI	非核苷酸反转录酶抑制剂
NRTI	核苷酸反转录酶抑制剂
NSAIDs	非甾体类抗炎药
NUS	美国没有该药
NVP	奈韦拉平
O Ceph 1,2,3	口服头孢菌素类，表 10A
Ofllox	氧氟沙星
P Ceph 1,2,3,4	胃肠外头孢菌素类，表 10A
P Ceph 3 AP	具有抗铜绿假单胞菌活性的胃肠外头孢菌素类，表 10A
PCR	聚合酶链反应
PEP	暴露后预防
PI	蛋白酶抑制剂
PIP	哌拉西林
PIP-TZ	哌拉西林-他唑巴坦
po 口服	口服
PQ	伯氨喹啉