



桑福德

# 抗微生物治疗指南

(新译第41版)

THE SANFORD GUIDE  
TO ANTIMICROBIAL  
THERAPY  
2011-2012

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41版)

THE SANFORD GUIDE TO ANTIMICROBIAL THERAPY

著者：Jay P. Sanford

主审：王爱霞

译者：范洪伟 吕 玮  
吴 东 方卫纲

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 41 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, 2011. 11

书名原文: Sanford Guide to Antimicrobial Therapy 2010

ISBN 978 - 7 - 81136 - 583 - 2

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 202427 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 2011 - 2012 年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 - 2011 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 41 版)**

作 者: 桑福德 (Jay P. Sanford) 著 范洪伟 (等) 译

责任编辑: 戴申倩 张立峰

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](http://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: 14.5

字 数: 550 千字

版 次: 2011 年 12 月第一版 2011 年 12 月第一次印刷

定 价: 49.00 元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 583 - 2/R · 583

## 题 记

“**热病**”一词，最早出自中国第一部传世医学经典——两千多年前成书的《黄帝内经》。该书《灵枢篇》中第二十三篇名曰“热病”，论述了热病的证候、诊断、治疗以及预后。

# 桑福德抗微生物治疗指南 2011 – 2012 (第 41 版)

THE SANFORD GUIDE TO ANTIMICROBIAL THERAPY 2011 ~ 2012 (40<sup>ST</sup> EDITION)

Jay P. Sanford, M. D. 1928 – 1996

Professor of Medicine, University of Texas Southwestern Medical School

President, Dean & Professor of Medicine

Uniformed Services University of the Health Sciences

Master, American Board of Internal Medicine

President, Infectious Disease Society of America (1978 – 1979)

## Editors

David N. Gilbert, M. D.

Chief of Infectious Diseases and Director,  
Earl A.

Chiles Research Institute

Providence Portland Medical Center,  
Oregon

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

Shields Warren – Mallinckrodt Professor  
of Medical

Research, Harvard Medical School,

Boston, Massachusetts

George M. Eliopoulos, M. D.

Chief, James L. Tullis Firm, Beth Israel

Deaconess Hospital, Professor of

Medicine, Harvard Medical School,

Boston, Massachusetts

Henry F. (Chip) Chambers, M. D.

Chief of Infectious Diseases, San Francisco

General Hospital, Professor of Medicine,

University of California at San Francisco

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.

Professor of Pharmacy, University of

Washington, Seattle

David O. Freedman, M. D.

Director, Travelers Health Clinic, Professor

of Medicine, University of Alabama,

Birmingham

## 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 玮 医学博士

北京协和医院, 感染内科

吴 东 医学博士

北京协和医院, 消化内科

方卫纲 医学博士

北京协和医院, 普通内科

## 抗微生物治疗指南出版说明

新版（第41版）《桑福德抗微生物治疗指南》中译本顺利出版。自1969年第1版问世，此书均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，并根据病原生物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个国家广为发行，成为医生们手边的常备书籍，其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。

感染性疾病是人类最常见的疾病之一，涉及人体各个器官，各科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，不仅对患者的预后至关重要，也对防止耐药菌株的生成及传播有深远意义。由于人们在认识上的不足和其他一些原因，全球范围内都存在抗菌药不合理使用的问题，我国抗菌药的不合理使用和滥用情况亦十分严重。由此而产生的抗菌药物的不良反应和药害事件频繁发生，细菌对抗菌药物耐药性日益严重，且处理棘手。

本指南内容涵盖全面，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内容全面：包括有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、药物不良反应和应用注意事项，以及预防用药等，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，也给予了对应性治疗方案，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。

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，而国内与国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，而我国的肺炎球菌对大环内酯类抗生素耐药率较高，该类药物多与 $\beta$ -内酰胺类抗生素联用，而不是单用。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。国内某些感染性疾病（例如结核）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，而这些在该手册中并没有得到反映。不同人群的遗传背景也不容忽视，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与西方人群也有一定差异。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，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业人士担任。

目录后的快速页码索引查询页和封底的快速检索功能，都可以帮助读者快速找到所对应的页码内容。

中国协和医科大学出版社  
2011年12月

## 前 言

祝贺 2011 - 2012 年度《桑福德抗微生物治疗指南》第 41 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、吴东医师、吕玮医师及方卫纲医师为此书出版所做的出色工作。

伴随中文版的出版，我们期待中美感染病各领域的医学精英能汇聚一堂，对抗生素的耐药、耐药监测等热点问题展开交流。

在这个抗生素耐药日益严重的当下，合理使用抗感染药物始终极其重要。滥用和误用抗生素也是一个全球性议题。所以《桑福德抗微生物治疗指南》旨在辅助卫生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
表 1A 临床抗微生物治疗的初始选择 .....	4
表 2 某些细菌抗感染治疗推荐 .....	63
表 3 免疫力正常患者抗生素的推荐疗程 .....	66
表 4 抗菌谱比较 .....	67
表 5 某些高度耐药细菌的治疗选择 .....	73
表 6 疑似或确诊社区获得性耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (CA-MRSA) 感染的处理意见 .....	75
表 7 药物脱敏方法 .....	77
表 8 妊娠应用抗感染药物的危险度分级 .....	78
表 9A 抗感染药物的药理学特点 .....	79
表 9B 抗感染药物的药效学 .....	86
表 9C 抗感染药物的细胞色素 P450 的相互作用 .....	86
表 10A 某些抗感染药物的不良反应 .....	87
表 10B 抗感染药物相关的光敏感性 .....	91
表 10C 抗感染药物的剂量和不良反应 .....	92
表 10D 氨基糖苷类每日一次和多次给药方案 .....	101
表 11A 真菌感染的治疗—抗微生物药物的选择 .....	102
表 11B 抗真菌药物：剂量、不良反应和说明 .....	114
表 11C 抗真菌药物抗真菌活性一览表 .....	117
表 12A 分枝杆菌感染的治疗 .....	118
表 12B 抗分枝杆菌药物的剂量及不良反应 .....	128
表 13A 寄生虫感染的治疗 .....	131
表 13B 抗寄生虫药物的剂量及主要不良反应 .....	141
表 13C 引起嗜酸性粒细胞增多症的寄生虫 .....	144
表 13D 不易获取的抗寄生药物来源 .....	144
表 14A 抗病毒治疗（非 HIV） .....	145

表 14B	抗病毒药物（非 HIV）	158
表 14C	可治性致病病毒的推荐治疗方案一览	162
表 14D	成人的初治抗反转录病毒治疗（HIV/AIDS）	163
表 14E	抗反转录病毒药物及其不良反应（HIV/AIDS）	173
表 15A	某些细菌感染的抗生素预防	176
表 15B	外科抗生素预防	177
表 15C	基础心脏病患者为预防细菌性心内膜炎的抗生素用药	181
表 15D	HIV-1、乙型肝炎和丙型肝炎病毒的暴露后处理	182
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 后某些机会性感染的预防	185
表 16	部分抗感染药物的儿科剂量	187
表 17A	肾功能受损成人的抗感染药物剂量调整	188
表 17B	肾功能受损无需调整剂量的抗感染药物	196
表 18	抗感染药物和肝病：剂量调整	196
表 19	成人持续非卧床腹膜透析（CAPD）相关性腹膜炎 的治疗	196
表 20A	破伤风的预防、伤口分类和免疫接种	197
表 20B	狂犬病暴露后预防	198
表 21	部分卫生医疗机构信息列表	199
表 22A	抗感染药物的药物相互作用	200
表 22B	非核苷酸类抗反转录酶抑制剂（NNRTIS）和蛋白酶抑制剂 之间的相互作用	207
表 23	药物通用名和常用商品名列表	208
索引		210

## 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	<b>4 ~ 62</b>
CAPD 腹膜炎	196
根据病原体	
细菌	<b>63 ~ 65</b>
高度耐药细菌	<b>73 ~ 74</b>
社区获得性 MRSA	<b>75</b>
真菌	102 ~ 113
分枝杆菌	118 ~ 127
寄生虫	131 ~ 141
非 HIV 病毒	145 ~ 157
HIV/艾滋病	163 ~ 172
流感	154 ~ 155
疗程	66
<b>微生物的预防</b>	
妊娠/分娩	176
脾切除后	176
性接触后	176
镰状细胞病	177
外科患者	177
心内膜炎	181
HIV/乙肝病毒/丙肝病毒暴露后	182
移植患者	185
<b>免疫接种</b>	
抗破伤风	197
狂犬病暴露后	198

## 抗感染药物

	抗菌谱	不良反应	剂量/不良反应
抗生素	67 ~ 72	87 ~ 91	92 ~ 100
氨基糖苷每日一次给药			101
青霉素、TMP - SMX、头孢曲松 脱敏			77
妊娠药物危险度分类		78	
抗真菌治疗	117		114 ~ 116
抗分枝杆菌			128 ~ 130
抗寄生虫			141 ~ 144
抗病毒（非 HIV）			158 ~ 161
抗反转录病毒			173 ~ 175
剂量调整			
肾脏	188 ~ 195		
肝脏	196		
儿科	187		
药物信息			
药理学特点	79		
药效学	86		
药物相互作用	<b>200 ~ 206</b> (抗反转录病毒药物见 <b>207</b> )		
通用名/商品名	208		
其他			
缩写	2		
引起嗜酸细胞增多症的寄生虫	144		
资料来源目录	199		

改编自 Stanford Univ Med Ctr 的 Stephanie Tory, M. D. 提供的材料

3TC	拉米夫定	ATS	美国胸科学会
AB, %	吸收百分比	ATV	阿扎那韦
ABC	阿巴卡韦	AUC	曲线下面积
ABCD	两性霉素 B 胶样分散体	Azithro	阿奇霉素
ABLC	两性霉素 B 脂质体复合物	bid	一天两次
ACIP	免疫接种建议委员会	BL/BLI	$\beta$ -内酰胺/ $\beta$ -内酰胺酶抑制剂
AD	透析后	BW	体重
ADF	阿德福韦	C&S	培养和药敏
AG	氨基糖苷	CAPD	持续非卧床腹膜透析
AIDS	获得性免疫缺陷综合征	CARB	碳青霉烯类 (多尼培南、厄他培南、亚胺培南、美罗培南)
AM - CL	阿莫西林 - 克拉维酸	CDC	疾病控制中心
AM - CL - ER	缓释阿莫西林 - 克拉维酸	Cefipodox	头孢泊肟酯
AMK	阿米卡星	Ceftaz	头孢他啶
Amox	阿莫西林	Ceph	头孢菌素
AMP	氨基西林	CFB	头孢比普
Ampho B	两性霉素 B	CFP	头孢吡肟
AM - SB	氨基西林 - 舒巴坦	Chloro	氯霉素
AP	阿托伐醌氯氟	CIP	环丙沙星; CIP - ER 缓释环丙沙星
AP Pen	抗铜绿假单胞菌青霉素	Ciarithro	克拉霉素; ER 缓释
APAG	抗铜绿假单胞菌氨基糖苷 (妥布霉素、庆大霉素、阿米卡星)	Clav	克拉维酸
ARDS	急性呼吸窘迫综合征	Clinda	克林霉素
ARF	急性风湿热	CLO	氯法齐明
ASA	阿司匹林	Clot	克霉唑

CMV	巨细胞病毒	ER	缓释
CQ	磷酸氯喹	ERTA	厄他培南
CrCl	肌酐清除率	Erythro	红霉素
CRRT	持续肾脏替代治疗	ESBLs	超广谱 $\beta$ -内酰胺酶
CSD	猫抓病	ESR	红细胞沉降率
CSF	脑脊液	ESRD	终末期肾病
CXR	X线胸片	ETB	乙胺丁醇
d4T	司他夫定	Flu	氟康唑
Dapto	达托霉素	Flucyt	氟胞嘧啶
DBPCT	双盲安慰剂对照试验	FOS - APV	福沙普利那韦
dc	停止	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、吉米沙星）
ddC	扎西他滨	FTC	恩曲他滨
ddl	双脱氧肌苷	G	种的
DIC	弥散性毛细血管内凝血	GAS	A 族链球菌
div.	分次	Gati	加替沙星
DLV	地拉韦定	GC	淋病
Dori	多尼培南	Gemi	吉米沙星
DOT	直接督导治疗	Gent	庆大霉素
DOT group	吉氏/卵圆/多形拟杆菌	g	克
Doxy	多西环素	GNB	革兰阴性杆菌
DR	延迟释放	Griseo	灰黄霉素
DRSP	耐药肺炎球菌	HEMO	血液透析
DS	双剂量	HHV	人单纯疱疹病毒
EBV	EB 病毒	HIV	人免疫缺陷病毒
EES	红霉素琥珀酸乙酯	HLR	高度耐药性
EFZ	依非韦伦		
ENT	恩替卡韦		

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

PRCT	前瞻随机对照研究	subcut	皮下注射
PTLD	移植后淋巴瘤增殖性疾病	Sulb	舒巴坦
Pts	患者	Tazo	他唑巴坦
Pyri	吡咯咪啶	TBc	结核
PZA	吡嗪酰胺	TC - CL	替卡西林 - 克拉维酸
qid	一日四次	TDF	替诺福韦
QS	硫酸奎宁	TEE	经食管超声心动图
Quinu - dalfo = Q - D	奎奴普丁 - 达福普汀	Teico	替考拉宁
R	耐药的	Telithro	泰利霉素
RFB	利福布汀	Tetra	四环素
RFP	利福喷汀	Ticar	替卡西林
Rick	立克次体	tid	一天三次
RIF	利福平	TMP - SMX	甲氧苄氨嘧啶 - 磺胺甲异噁唑
RSV	呼吸道合胞病毒	TNF	肿瘤坏死因子
RTI	呼吸道感染	Tobra	妥布霉素
RTV	利托那韦	TPV	替拉那韦
rx	治疗	TST	结核菌素皮肤试验
S	潜在协同作用（与青霉素、氨苄西林、万古霉素、替考拉宁）	UTI	泌尿系感染
SA	金黄色葡萄球菌	Vanco	万古霉素
SD	单次给药后血清药物浓度	VISA	万古霉素中度耐药的金黄色葡萄球菌
Sens	敏感性	VL	病毒载量
SM	链霉素	Vori	伏立康唑
SQV	沙奎那韦	VZV	带状疱疹病毒
SS	稳态血清浓度	WHO	世界卫生组织
STD	性传播性疾病	ZDV	齐多夫定

AAC:	Antimicrobial Agents & Chemotherapy	Can JID:	Canadian Journal of Infectious Diseases
Adv PID:	Advances in Pediatric Infectious Diseases	Canad Med J:	Canadian Medical Journal
AHJ:	American Heart Journal	CCM:	Critical Care Medicine
AIDS RES Hum Retrovir:	AIDS Research & Human Retroviruses	CCTID:	Current Clinical Topics in Infectious Disease
AJG:	American Journal of Gastroenterology	CDBSR:	Cochrane Database of Systematic Reviews
AJM:	American Journal of Medicine	CID:	Clinical Infectious Diseases
AJRCCM:	American Journal of Respiratory Critical Care Medicine	Clin Micro Inf:	Clinical Microbiology and Infection
AJTMH:	American Journal of Tropical Medicine & Hygiene	Clin Micro Rev:	Clinical Microbiology Reviews
Aliment Pharmacol Ther:	Alimentary Pharmacology & Therapeutics	CMAJ:	Canadian Medical Association Journal
Am J Hlth Pharm:	American Journal of Health - System Pharmacy	CMN:	Clinical Microbiology Newsletter
Amer J Transpl:	American Journal of Transplantation	COID:	Current Opinion in Infectious Disease
AnEM:	Annals of Emergency Medicine	Curr Med Res Opin:	Current Medical Research and Opinion
AnIM:	Annals of Internal Medicine	Derm Ther:	Dermatologic Therapy
AnPharmacother:	Annals of Pharmacotherapy	Dermatol Clin:	Dermatologic Clinics
AnSurg:	Annals of Surgery	Dig Dis Sci:	Digestive Diseases and Sciences
Antivir Ther:	Antiviral Therapy	DMID:	Diagnostic Microbiology and Infectious Disease
ArDerm:	Archives of Dermatology	EID:	Emerging Infectious Diseases
ArIM:	Archives of Internal Medicine	EJCMID:	European Journal of Clin. Micro. & Infectious Diseases
ARRD:	American Review of Respiratory Disease	Eur J Neurol:	European Journal of Neurology
BMJ:	British Medical Journal	Exp Mol Path:	Experimental & Molecular Pathology
BMTr:	Bone Marrow Transplantation	Exp Rev Anti Infect Ther:	Expert Review of Anti - Infective Therapy
Brit J Derm:	British Journal of Dermatology	Gastro:	Gastroenterology