

第 ⑧ 版

抗生素的应用

Antibiotic Essentials

原著 Burke A. Cunha

主译 师少军

主审 曾繁典

- 免疫接种和预防用药 ·
- 抗生素使用易犯错误 ·
- 胸部X线片图集 ·



人民卫生出版社

第 8 版

抗生素的应用

Antibiotic Essentials

人民卫生出版社

ORIGINAL ENGLISH LANGUAGE EDITION PUBLISHED BY
Jones and Bartlett Publishers, Inc.
40 Tall Pine Drive
Sudbury, MA 01776
COPYRIGHT: 2010
ALL RIGHTS RESERVED.

抗生素的应用

师少军 等译

中文版版权归人民卫生出版社所有。

图书在版编目 (CIP) 数据

抗生素的应用: 第8版 / (美) 坎哈著; 师少军主译. —北京: 人民卫生出版社, 2010.12

ISBN 978-7-117-13628-0

I. ①抗… II. ①坎…②师… III. ①抗生素—用药法 IV. ①R978.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 209302 号

门户网: www.pmph.com

出版物查询、网上书店

卫人网: www.ipmph.com

护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

图字: 01-2010-1848

抗生素的应用

主 译: 师少军

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京机工印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/32 印张: 26.5 插页: 4

字 数: 813 千字

版 次: 2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-13628-0/R·13629

定 价: 69.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

译者序

由全球治疗感染性疾病权威、美国纽约州立大学医学院医学教授 Burke A. Cunha 博士主持,世界多位著名医药学专家编写的《抗生素的应用》(Antibiotic Essentials)第 8 版译著与读者见面了。

《抗生素的应用》第 8 版积淀了前 7 版的精华,介绍了抗细菌、抗真菌、抗病毒、抗寄生虫等治疗药物,涵盖了 565 种临床感染性疾病综合征、感染性疾病鉴别诊断、HIV 感染和 AIDS 的治疗药物、儿童感染性疾病治疗、抗生素使用要点和注意事项、150 余种抗微生物药物概述、抗生素预防用药与免疫接种以及胸部 X 线片图集等主要内容,并阐述了各类切实可行的治疗方案,是一套简明、实用、权威的临床感染性疾病治疗指南。本版将抗生素使用原则及临床治疗方法作了全面、深入、细致的介绍。书中所载诊疗方法精要、指导性强,既适合于临床医师诊断后合理选用抗生素,也适合药师监督抗生素的临床合理应用。

我们感谢各位译者和审校者的辛苦努力和工作。由于我们知识水平和语言水平所限,译著中难免有疏漏和错误,恳请广大读者不吝指正。

译者

2010 年 7 月

作者简介

Burke A. Cunha, 医学博士, 美国纽约 Winthrop 大学医院感染病学系主任; 美国纽约州立大学医学院医学教授, 是全球治疗感染性疾病的权威。在其 30 年职业生涯中, Cunha 博士共发表学术论文 1100 余篇, 在专业著作中撰写 180 章节, 编写了有关感染性疾病的专著 23 本。Cunha 博士获得多种教学奖, 包括声望极高的、为杰出教育工作者所颁发的 Aesculapius 奖。他担任 20 多本感染性疾病和医学专业期刊的编委, 也是网上在线电子杂志 eMedicine 感染性疾病的主编。Cunha 博士是美国感染病学会、美国微生物学学会、美国临床药理学会、美国外科感染协会和美国胸科医师协会会员。Cunha 博士主要研究方向包括抗微生物治疗、抗生素耐药性、易感染宿主的感染、动物传染病、原因不明的发热 (FUOs)、医院感染和热带医学等领域。由于其作为杰出的临床医生和教师所取得的卓越成就, Cunha 博士被称为美国医师学会大师 (Master of the American College of Physicians)。

作 者

Burke A. Cunha, MD, MACP

Chief, Infectious Disease Division
Winthrop-University Hospital
Mineola, New York
Professor of Medicine
State University of New York
School of Medicine
Stony Brook, New York
All chapters except HIV Infection & Pediatric ID

Edward J. Bottone, PhD

Professor of Medicine
Professor of Microbiology
Professor of Pathology
Mount Sinai
School of Medicine
New York, New York
Medical Microbiology; Parasites, Fungi, Unusual Organisms

John L. Brusch, MD

Associate Chief of Medicine, Cambridge Health Alliance
Cambridge, Massachusetts
Infectious Disease Service, Cambridge Health Alliance
Medical Director, Somerville Hospital
Assistant Professor of Medicine, Harvard Medical School
Boston, Massachusetts
Endocarditis: Therapy & Prophylaxis

Daniel Caplivski, MD

Assistant Professor of Medicine
Infectious Disease Division
Mt. Sinai School of Medicine
New York, New York
Fungal Stain Atlas

Dennis J. Cleri, MD

St. Francis Medical Center
Trenton, New Jersey
Professor of Medicine
Seton Hall University
School of Graduate Medical Education
Trenton, New Jersey
Bioterrorism

Cheston B. Cunha

Milton S. Hershey Medical Center
Pennsylvania State University College of Medicine
Hershey, Pennsylvania
Infectious Disease Differential Diagnosis

Pierce Gardner, MD

John E. Fogarty International Center for Advanced Study in the Health Sciences
Senior Advisor, Clinical Research and Training
National Institutes of Health
Bethesda, Maryland
Prophylaxis and Immunization

Mark H. Kaplan, MD

Professor of Medicine
Infectious Diseases
University of Michigan School of Medicine
Ann Arbor, Michigan
HIV Drug Summaries

Douglas S. Katz, MD

Vice Chair for Clinical Research and Education
Director, Body CT
Winthrop-University Hospital
Mineola, New York
Professor of Clinical Radiology
State University of New York School of Medicine
Stony Brook, New York
Chest X-Ray Atlas

Raymond Koff, MD

Clinical Professor of Medicine
University of Connecticut School of Medicine
Farmington, Connecticut
Viral Hepatitis: Therapy & Prophylaxis

Leonard R. Krilov, MD

Chief, Pediatric Infectious Disease Division
Winthrop-University Hospital
Mineola, New York
Professor of Pediatrics
State University of New York
School of Medicine
Stony Brook, New York
Pediatric Infectious Diseases

David W. Kubiak, PharmD

Infectious Disease Clinical Pharmacist
Brigham and Women's Hospital
Boston, Massachusetts
Antiretroviral Drug Summaries

George H. McCracken, Jr., MD

Distinguished Professor of Pediatric Infectious
Disease and the Sarah M. and Charles E. Seay
Chair in Pediatric Infectious Disease
University of Texas Southwestern Medical Center
Dallas, Texas
Pediatric Infectious Diseases

James H. McGuire, MD

Master Clinician,
Division of Infectious Diseases
Brigham and Women's Hospital
Professor of Medicine
Harvard Medical School
Boston, Massachusetts
Parasites, Fungi, Unusual Organisms

Robert Moore, MD

Chairman, Department of Radiology
Stony Brook University Hospital, Stony Brook,
New York, Professor of Radiology
State University of New York School of
Medicine
Stony Brook, New York
Chest X-Ray Atlas

Ronald L. Nichols, MD

William Henderson Professor of Surgery
Professor of Microbiology and Immunology
Tulane University School of Medicine
New Orleans, Louisiana
Surgical Antimicrobial Prophylaxis and Therapy

Genovefa Papanicolaou, MD

Attending Physician
Memorial Sloan Kettering Cancer Center
Infectious Disease Service
New York, New York
Associate Professor of Medicine
Weill Cornell Medical College
New York, New York
Transplant Infections

Michael F. Rein, MD

Emeritus Chief, Infectious Disease Division
Professor of Medicine
University of Virginia Health System
Charlottesville, Virginia
Sexually Transmitted Diseases

John H. Rex, MD

Adjunct Professor of Medicine, University of
Texas Medical School, Houston, Texas
Vice-President and Medical Director for Infection
AstraZeneca Pharmaceuticals, Macclesfield, UK
Antifungal Therapy

Paul E. Sax, MD

Clinical Director, Division of Infectious Diseases
and HIV Program
Division of Infectious Diseases
Brigham and Women's Hospital
Associate Professor of Medicine
Harvard Medical School
Boston, Massachusetts
HIV Infection

David Schlossberg, MD

Tuberculosis Control Program
Philadelphia Department of Health
Professor of Medicine
Temple University School of Medicine
Philadelphia, Pennsylvania
Tuberculosis

Paul E. Schoch, PhD

Director, Clinical Microbiology Laboratory
Winthrop-University Hospital, Mineola, New York
Medical Microbiology and Gram Stains Atlas

Daniel S. Siegal, MD

Department of Radiology
Mount Auburn Hospital
Harvard Medical School
Boston, Massachusetts
Chest X-Ray Atlas

Damary C. Torres, PharmD

Clinical Pharmacy Specialist
Winthrop-University Hospital
Mineola, New York
Associate Clinical Professor of Pharmacy
College of Pharmacy, St. John's University
Queens, New York
Antimicrobial Drug Summaries

Kenneth F. Wagner, DO

Attending Physician, Infectious Disease
Consultant, National Naval Medical Center
Associate Professor of Medicine, Uniformed
Services, University of the Health Sciences
F. Edward Hebert School of Medicine
Bethesda, Maryland
Parasites, Fungi, Unusual Organisms

致 谢

为完成撰写本书而进行资料调查研究过程中,我们组成了一支小型、乐于奉献的专业团队。他们经过数月的不懈努力,在本书的撰写、修订、策划、插图到最终完成各个章节的过程中,贡献了他们的智慧,做了大量工作。同时,我们要感谢 Monica Crowder Kaufman、Lisa Lusardi 和 Rebecca Smith 为本书所作的重要贡献。感谢为此付出了大量时间和精力各位专家,他们将长期积累的宝贵经验贡献给了本书。特别感谢医师出版社 (Physicians' Press) 主任、主编 Mark Freed 博士,正因他的慧眼独具和大力指导,本书才得以出版发行。

Burke A. Cunha, MD

敬 告

《抗生素的应用》一书在美国已发展成为治疗感染性疾病的简要、实用的权威指南。除了第七章讲述有关儿童感染性疾病的治疗之外，该书主要介绍有关成人感染性疾病的治疗和抗微生物药物的使用。作者在书中提出的抗生素临床推荐用法可作为一般指南，而不应作为患者个体化用药的特异性指导。

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。出版者绝不对因参照本书内容而直接或间接导致的任何事故与损失负责。

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。

缩 写

缩写	英文	中文
A-V	atrio-ventricular	房室的
ABE	acute bacterial endocarditis	急性细菌性心内膜炎
ABM	acute bacterial meningitis	急性细菌性脑膜炎
AFB	acid fast bacilli	抗酸杆菌
ANA	antinuclear antibody	抗核抗体
ARDS	adult respiratory distress syndrome	成人呼吸窘迫综合征
β -lactams	penicillins, cephalosporins, cephamycins (not monobactams or carbapenems)	β - 内酰胺类
BAL	bronchoalveolar lavage	支气管肺泡灌洗
BMT	bone marrow transplant	骨髓移植
CAB	catheter associated bacteriuria	导管相关性菌尿
CABG	coronary artery bypass grafting	冠脉搭桥术
CAC	catheter associated candiduria	导管相关性念珠菌尿
CAH	chronic active hepatitis	慢性活动性肝炎
CA-MRSA	community-acquired MRSA	社区获得性 MRSA
CAP	community-acquired pneumonia	社区获得性肺炎
CD ₄	CD ₄ T-cell lymphocyte	CD ₄ T 淋巴细胞
CE	California encephalitis virus	加利福尼亚脑炎病毒
CFS	chronic fatigue syndrome	慢性疲乏综合征
CGD	chronic granulomatous disease	慢性肉芽肿病
CIE	counter-immunoelectrophoresis	逆向免疫电泳
CLL	chronic lymphocytic leukemia	慢性淋巴细胞性白血病
CMV	cytomegalovirus	巨细胞病毒
CNS	central nervous system	中枢神经系统
CO-MRSA	community-onset MRSA	社区感染 MRSA

续表

缩写	英文	中文
CoNS	coagulase-negative staphylococci	凝固酶阴性葡萄球菌
COPD	chronic obstructive pulmonary disease	慢性阻塞性肺病
CPH	chronic persistent hepatitis	慢性持续性肝炎
CPK	creatine phosphokinase	肌酸磷酸激酶
CrCl	creatinine clearance	肌酐清除率
CSD	cat scratch disease	猫抓病
CSF	cerebrospinal fluid	脑脊液
CT	computerized tomography	计算机断层扫描
CVA	costovertebral angle	肋椎角
CVVH	continuous veno venous hemo filtration	连续性静脉-静脉血液滤过
CXR	chest X-ray	胸部 X 线检查
DFA	direct fluorescent antibody	直接荧光抗体
DI	diabetes insipidus	尿崩症
DIC	disseminated intravascular coagulation	弥散性血管内凝血
DM	diabetes mellitus	糖尿病
DOT	directly observed therapy	直接观察治疗
e.g.	for example	例如
EBV	Ebstein-Barr virus	EB 病毒
EEE	eastern equine encephalitis	东方马脑炎
EEG	electroencephalogram	脑电图
EIA	enzyme immunoassay	酶免疫分析法
ELISA	enzyme-linked immunosorbent assay	酶联免疫吸附测定法
EM	erythema migrans	游走性红斑
EMB	ethambutol	乙胺丁醇
Enterobacteriaceae	Citrobacter, Edwardsiella, Enterobacter, E.coli, Klebsiella, Proteus, Providencia, Shigella, Salmonella, Serratia, Hafnia, Morganella, Yersinia	肠杆菌科
ESBLs	extended spectrum β -lactamases	超广谱 β -内酰胺酶

续表

缩写	英文	中文
esp	especially	尤其
ESR	erythrocyte sedimentation rate	红细胞沉降率
ESRD	end-stage renal disease	终末期肾脏疾病
ET	endotracheal	气管内的
FTA-ABS	fluorescent treponemal antibody absorption test	荧光密螺旋体抗体吸收试验
FUO	fever of unknown origin	原因不明的发热
G6PD	glucose-6-phosphate dehydrogenase	葡萄糖-6-磷酸脱氢酶
GC	gonococcus/gonorrhea	淋病双球菌 / 淋病
GI	gastrointestinal	胃肠的
gm	gram	克
GU	genitourinary	生殖泌尿的
HAV	hepatitis A virus	甲型肝炎病毒
HA-MRSA	hospital-acquired MRSA	医院获得性 MRSA
HBcAb	hepatitis B core antibody	乙型肝炎核心抗体
HBsAg	hepatitis B surface antigen	乙型肝炎表面抗原
HAV	hepatitis A virus	甲型肝炎病毒
HBV	hepatitis B virus	乙型肝炎病毒
HCV	hepatitis C virus	丙型肝炎病毒
HD	hemodialysis	血液透析
HDV	hepatitis D virus	丁型肝炎病毒
HEV	hepatitis E virus	戊型肝炎病毒
HFHD	high flux hemodialysis	高通量血液透析
HFM	hand foot mouth disease	手足口病
HFV	hepatitis F virus	己型肝炎病毒
HGA	human granulocytic anaplasmosis	人粒细胞无形体病
HGE	human granulocytic ehrlichiosis	人粒细胞埃利希体病
HHV-6	human Herpes virus 6	人疱疹病毒-6
HME	human monocytic ehrlichiosis	人单核细胞埃利希体病

续表

缩写	英文	中文
HMPV	human metapneumovirus	人偏肺病毒
HPS	Hanta virus pulmonary syndrome	汉他病毒肺综合征
HPV	human papilloma virus	人乳头状瘤病毒
HRIG	human rabies immune globulin	人狂犬病免疫球蛋白
HSV	herpes simplex virus	单纯疱疹病毒
I & D	incision and drainage	切开引流术
IFA	immunofluorescent antibody	免疫荧光抗体
IgA	immunoglobulin A	免疫球蛋白 A
IgG	immunoglobulin G	免疫球蛋白 G
IgM	immunoglobulin M	免疫球蛋白 M
INH	isoniazid	异烟肼
IP	intraperitoneal	腹膜内的
IT	intrathecal	鞘内的
ITP	idiopathic thrombocytopenic purpura	特发性血小板减少性紫癜
IV/PO	IV or PO	静脉注射 / 口服
IV	intravenous	静脉注射的
IVDA	intravenous drug abuser	静脉注射药物滥用者
JE	Japanese encephalitis	日本脑炎
kg	kilogram	千克
L	liter	升
LCM	lymphocytic choriomeningitis	淋巴细胞性脉络丛脑膜炎
LDH	lactate dehydrogenase	乳酸脱氢酶
LFTs	liver function tests	肝功能试验
LGV	lymphogranuloma venereum	性病淋巴肉芽肿
MAI	Mycobacterium avium-intracellulare	鸟胞内分枝杆菌
μg	microgram	微克
μL	microliter	微升
MDR	multidrug resistant	多重耐药
MDRSP	multidrug-resistant S. pneumoniae	多重耐药肺炎链球菌

续表

缩写	英文	中文
mg	milligram	毫克
mL	milliliter	毫升
MIC	minimum inhibitory concentration	最低抑菌浓度
min	minute	分钟
MMR	measles, mumps, rubella	麻疹、腮腺炎、风疹
MRI	magnetic resonance imaging	核磁共振影像学
MRSA	methicillin-resistant <i>S. aureus</i>	耐甲氧西林金黄色葡萄球菌
MRSE	methicillin-resistant <i>S. epidermidis</i>	耐甲氧西林表皮葡萄球菌
MS	multiple sclerosis	多发性硬化症
MSSA	methicillin-sensitive <i>S. aureus</i>	甲氧西林敏感金黄色葡萄球菌
MSSE	methicillin-sensitive <i>S. epidermidis</i>	甲氧西林敏感表皮葡萄球菌
MTT	methylenetetrazole	4- 甲基噻唑
MU	million units	百万单位
MVP	mitral valve prolapse	二尖瓣脱垂
NHAP	nursing home acquired pneumonia	疗养院获得性肺炎
NNRTI	non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor	非核苷类逆转录酶抑制药
NP	nosocomial pneumonia	院内感染性肺炎
NRTI	nucleoside reverse transcriptase inhibitor	核苷类逆转录酶抑制药
NSAIDS	nonsteroidal anti-inflammatory drugs	非甾体抗炎药
OI	opportunistic infection	机会性感染
PAN	polyarteritis nodosa	结节性多动脉炎
PBC	primary biliary cirrhosis	原发性胆汁性肝硬化
PBS	protected brush specimen	保护标本刷
PCEC	purified chick embryo cells	纯化鸡胚细胞
PCN	penicillin	青霉素
PCP	pneumocystis (carinii) jiroveci pneumonia	肺囊虫肺炎

续表

缩写	英文	中文
PCR	polymerase chain reaction	聚合酶链式反应
PD	peritoneal dialysis	腹膜透析
PDA	patent ductus arteriosus	动脉导管未闭
PE	pancreatic encephalopathy	胰性脑病
PEP	post-exposure prophylaxis	暴露后预防用药
PI	protease inhibitor	蛋白酶抑制药
PML	progressive multifocal leukoencephalopathy	进行性多灶性白质脑病
PMN	polymorphonuclear leucocytes	多形核白细胞
PO	oral	口服
PPD	tuberculin skin test	结核菌素皮肤试验
PPIs	proton pump inhibitors	质子泵抑制药
PPNG	penicillinase-producing <i>N. gonorrhoeae</i>	产青霉素酶的淋病奈瑟菌
PVE	prosthetic valve endocarditis	人工瓣膜心内膜炎
PVL	Panton-Valentine Leukocidin	Panton-Valentine 杀白细胞素
PZA	pyrazinamide	吡嗪酰胺
q_h	every_ hours	每_小时1次
q_d	every_ days	每_天1次
q month	once a month	每月1次
q week	once a week	每周1次
RA	rheumatoid arthritis	类风湿关节炎
RBC	red blood cells	红细胞
RE	regional ileitis (Crohn's disease)	节段性回肠炎 (Crohn 病)
RMSF	Rocky Mountain spotted fever	落矶山斑疹热
RUQ	right upper quadrant	右上象限
RVA	rabies vaccine absorbed	吸附型狂犬病疫苗
SARS	severe acute respiratory syndrome	严重急性呼吸器官综合征
SBE	subacute bacterial endocarditis	亚急性细菌性心内膜炎
SGOT/SGPT	serum transaminases	血清转氨酶

续表

缩写	英文	中文
SLE	systemic lupus erythematosus	系统性红斑狼疮
SOT	solid organ transplant	实体器官移植
sp.	species	种类
SPB	spontaneous bacterial peritonitis	特发性细菌性腹膜炎
SPEP	serum protein electrophoresis	血清蛋白电泳
SQ	subcutaneous	皮下的
STD	sexually transmitted diseases	性传播疾病
St. LE	Saint Louis encephalitis	Saint Louis 脑炎
TA	temporal arteritis	颞动脉炎
TAH/BSO	total abdominal hysterectomy/bilateral salpingoophorectomy	全子宫切除术 / 双侧输卵管卵巢切除术
TB	M.tuberculosis	结核分枝杆菌
TEE	transesophageal echocardiogram	经食道超声心动图
TEN	toxic epidermal necrolysis	中毒性表皮坏死溶解
TID	three times per day	每日 3 次
TMP	trimethoprim	甲氧苄啶
TMP-SMX	trimethoprim-sulfamethoxazole	甲氧苄啶 - 磺胺异噁唑
TRNG	tetracycline-resistant N. gonorrhoeae	耐四环素的淋病奈瑟菌
TSS	toxic shock syndrome	中毒性休克综合征
TTE	transthoracic echocardiogram	经胸超声心动图
TTP	thrombotic thrombocytopenic purpura	血栓性血小板减少性紫癜
TURP	transurethral resection of prostate	经尿道前列腺切除术
UC	ulcerative colitis	溃疡性结肠炎
UTI	urinary tract infection	泌尿道感染
VA	ventriculoatrial	室房的
VP	ventriculoperitoneal	脑室腹膜(分流术)
VAP	ventilator-associated pneumonia	呼吸机相关性肺炎
VCA	viral capsid antigen	病毒壳蛋白抗原

续表

缩写	英文	中文
VEE	Venezuelan equine encephalitis virus	委内瑞拉马脑炎病毒
VISA	vancomycin-intermediate S.aureus	万古霉素中度耐药金黄色葡萄球菌
VLM	visceral larval migrans	内脏幼虫移栖
VRE	vancomycin-resistant enterococci	万古霉素耐药肠球菌
VRSA	vancomycin-resistant S.aureus	万古霉素耐药金黄色葡萄球菌
VSE	vancomycin-sensitive enterococci	万古霉素敏感肠球菌
VZV	Varicella zoster virus	水痘 - 带状疱疹病毒
WBC	white blood cells	白细胞
WNE	West Nile encephalitis	西尼罗河脑炎
yrs	years	年