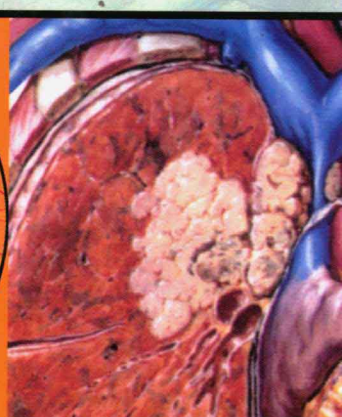
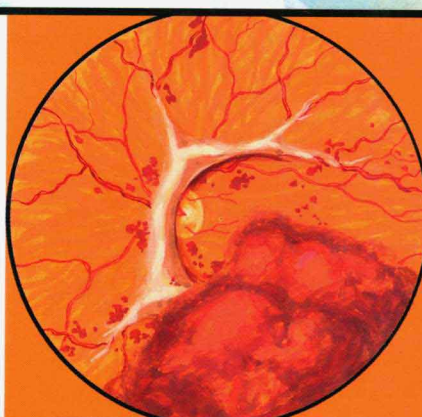
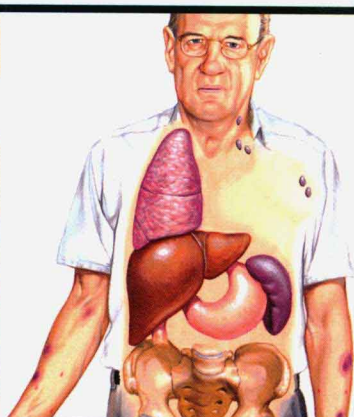
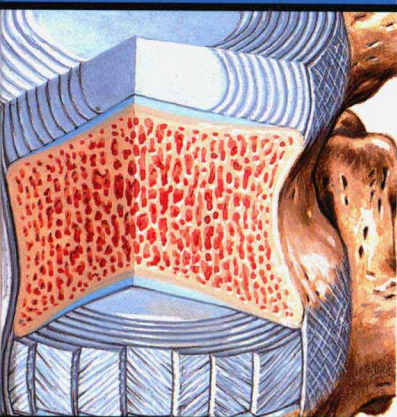


奈特 内科学

Netter's
Internal Medicine

(第2版)



主 编

Marschall S. Runge

M. Andrew Greganti

主 译

吴寿岭 王希柱

陈乃耀 么作义



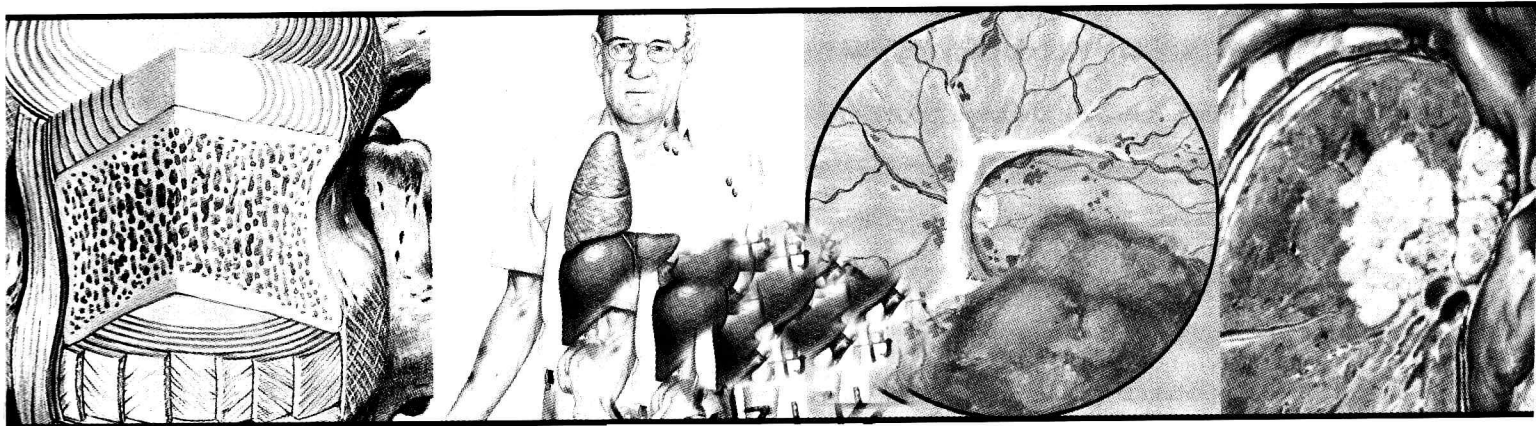
北京大学医学出版社

F. Netter M.D.

奈特 内科学

Netter's
Internal Medicine

(第2版)



主 编 Marschall S. Runge

M. Andrew Greganti

主 译 刘坤申 曹雪滨 陈乃耀
赵宗茂

副主译 刘坤申 曹雪滨 马文有
翟春生 李春江

主 审 刘坤申 曹雪滨 赵宗茂

北京大学医学出版社

NAITE NEIKEXUE

图书在版编目 (CIP) 数据

奈特内科学: 第2版/ (美) 伦格 (Runge, M. S.), (美) 格雷甘迪 (Greganti, M. A.) 主编; 吴寿岭、王希柱、陈乃耀、么作义主译.

—北京: 北京大学医学出版社, 2011. 12

书名原文: Netter's Internal Medicine, 2nd Edition

ISBN 978-7-5659-0285-7

I. ①奈… II. ①伦… ②格… ③吴… ④王… ⑤陈… ⑥么…

III. ①内科学 IV. ①R5

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第209902号

北京市版权局著作权合同登记号: 图字: 01-2009-2389

Netter's Internal Medicine, 2nd Edition

Marschall S. Runge, M. Andrew Greganti

ISBN-10: 1-4160-4417-5

ISBN-13: 978-1-4160-4417-8

Copyright © 2009 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc. All rights reserved.

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

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200, Fax: (65) 6733-1817

First Published 2012

2012年初版

Simplified Chinese translation Copyright © 2012 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd and Peking University Medical Press. All rights reserved.

Published in China by Peking University Medical Press under special agreement 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.

本书简体中文版由北京大学医学出版社与Elsevier (Singapore) Pte Ltd.在中国大陆境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 协议出版。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, 是为违反著作权法, 将受法律之制裁。

奈特内科学 (第2版)

主 译: 吴寿岭 王希柱 陈乃耀 么作义

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路38号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumppress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 畅晓燕 马联华 王 霞 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 889mm × 1194mm 1/16 印张: 88.5 字数: 2535千字

版 次: 2012年1月第1版 2012年1月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0285-7

定 价: 398.00元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

奈特
内 科 学

Netter's
Internal Medicine

注 意

内科学领域的知识和临床实践在不断变化。由于新的研究与临床经验不断扩大我们的知识，在实践、治疗和用药方面做出适当的改动是必要或适合的。建议读者检查相关操作的最新信息，或对每一用药检查其生产厂家所提供的最新产品信息，以确定药物的推荐剂量、服用方法、服用时间以及相关禁忌证。根据经验和对患者的了解，确立诊断，确定每一位患者的服药剂量和最佳治疗方法，采取全面、适当的安全预防措施，是治疗医师的责任。不论是出版商还是著者，对于由本出版物引起的或与本出版物相关的任何个人或财产的损伤和/或损失，均不承担任何责任。

出版者

译者序言

基础医学、临床医学的快速发展，网络技术的普及，使得临床医生很容易得到所需要的各种信息。网络技术在给医生带来方便的同时，也带来了不容忽视的副作用，“打开电脑一切信息为我所用，关上电脑脑中一片空白”形象地描述了这种副作用。在网络信息的海洋中，临床医生正面临着失去独立思考、分析和综合判断能力的危险，而独立思考、分析和综合判断的能力恰恰是诊断、与患者和家属沟通、直至最后制订合理的治疗方案所必需的。

独立思考、分析和综合判断的能力来自于实践和阅读，阅读一本好书可起到事半功倍的作用。纵观国内每年新出版的医学著作，不乏好书、精品，但内容都过于单一，主要论述的是某一系统疾病，甚至某一种疾病。与之相反，随着慢性非传染性疾病的增加，老龄人群的快速增长，临床医生很难再遇到仅患单一疾病的患者，多种疾病集一身更是老年患者的特点。基于上述情况，我们急需一本既能提供最新医学信息，又涵盖了身体每一系统疾病的书籍。

看完第2版《奈特内科学》(Netter's Internal Medicine)的目录后，我就意识到此书是一本全面、系统的内科学巨著，阅读完全书后我发现了此书的“精”、“细”。所谓“精”，即此书将各个系统疾病的病理生理、诊断、治疗、应避免的诊疗错误要点都呈现给了读者，无一赘词。“细”体现在此书不仅包括了临床疾病诊治的内容，还包括了与临床诊疗过程密切相关的预防、现代环境下的医疗实践、改善患者安全和结局等部分的章节，治疗部

分中还加入了最佳治疗的内容，其插图更是清晰准确，可以说是细大不捐，特别适合于医学生、住院医师、全科医师阅读。

由于此书的“精”、“细”，一家医院难以组织起相应的“精”、“英”队伍进行编译，因此，河北联合大学附属医院、附属开滦医院、附属人民医院、唐山市传染病院、开滦精神卫生中心、开滦林西医院组织了各个医院的精英队伍，对此书的相应章节进行了准确的翻译。在此我向参与此书翻译的每一位作者表示深深的谢意，也期望着有机会再次与各位作者合作。

在此书的翻译过程中，我的恩师刘坤申教授、同学赵宗茂教授和中国人民解放军第252医院的曹雪滨教授给予了大力的支持，并在百忙之中抽出时间对部分章节进行了校对。另外，北京医科大学出版社的各位编辑为此书的出版做了大量默默无闻的工作，对此一并表示感谢。

由于翻译此书涉及的专业多，人员广，难以就各个方面进行统一，因此同意的词语可能有不同的表述方式。尽管我们已努力使翻译工作准确无误，但鉴于水平有限，可能出现各种错误，对此谨向读者表示歉意，并欢迎读者将阅读过程中发现的错误及时反馈给我们。同时也将此书作为开滦医院建院120周年的礼物呈献给广大读者，作为寿礼恭贺父亲80岁生日。

吴寿岭

2011.8.18 于唐山

原著前言

第1版《奈特内科学》以简洁和高度可视化的版面将大量不断更新的医学信息带给临床医师。自从第1版发行后，五年来医学文献持续更新，临床医师面临着“跟上”的更新挑战。在所有内科学领域都需要整合不断增长的医学信息，并用新的知识给予患者最佳治疗。但原则上讲，最严峻的挑战也许是要求医生充分了解众多的内科学疾病。对于不同层次的学习者（医学生、住院医师、执业医师）来说，医学知识的爆炸也是一个非常现实的教育问题，他们必须迅速判断孰轻孰重，综合关键信息，然后依据临床情况有效地应用这些信息。

对于第2版《奈特内科学》，我们的目标是使其成为一本完善的教科书，既突出重点，又涵盖了第1版内科学或其他内科学未涉及的重要临床领域。为了增加第2版的内容，在保持其作为手头参考书的简洁风格的同时，我们避免了详尽地论述治疗问题。我们也竭尽所能以“方便读者”的方式论述了重要的信息，这种方式能增加读者掌握关键知识的能力，而不迷失在可混淆学习过程的细节中。

认真回顾了读者对第1版的评论后，我们做出了一些实质性的改变，以增加我们成功地实现教育目标的可能性。我们添加了一些章节，以提醒读者关注经常在临床实践中遇到的一系列重要问题，如“预防医学概述”、“现代环境下的医疗实践：改善结局和患者安全”、“心房颤动”、“心电图”、“胃肠道出血”、“多发性骨髓瘤”和“自身炎症性综合征”等。以章节副标题方式增加了“最佳治疗”和“避免治疗错误”，以提醒读者更加关注可能导致患者伤害的治疗错误。流程图被赋予不同颜色以便于快速查阅。文后的“参考文献”和“循证”用于指导读者在必要时进行更深入的学习。如同第1版，各位作者认真筛选出每一章中用以说明最重要临床问题的最佳插图，传承了Frank Netter的优

点。当Netter的插图不能或难以用于阐明现代医学观点时，我们诚邀了伟大的天才艺术家Carlos A.G. Machado博士，请他绘制了新的插图，并巧妙地编辑和更新了一些Frank Netter的插图。作为一名医学艺术家，Machado将自己的笔墨技巧与医学知识结合起来，创造的插图被认为是无价之宝。

同第1版一样，我们由位于Chapel Hill的北卡罗来纳大学医学院挑选了本书的作者，这样就可以保证每一位作者均是临床专家。他们编写的章节基本上涵盖了我们的日常临床实践中所需要的信息。在遴选时，我们选择了各个专业的最佳医生，并不一定是最好的研究人员。因此，本书是真正的临床教科书，它的作者不仅都是临床医生，并且许多人是国内外相关专业的知名专家。这些专家对于其他单位和其他专业的同行处理患者的方法非常熟悉。根据第1版的经验，我们深信由我们医院（主要由内科学部）编写此书能够保证重点突出，并完成成为执业医师提供一本有用的教科书的目标。

我们相信，第2版所作的调整使得《奈特内科学》的水平进一步提高，并且将确保此书对所有内科医师都是极有价值的。因为无论是全科医师还是专科医师，无论是青年医师还是老年医师，无论是经验丰富的执业医师还是见习医师，都需要掌握内科学的新知识。我们成功与否取决于患者的评判。根据我们第1版的经验，我们欢迎读者的意见、建议和批评，这将有助于我们提高再版的质量。

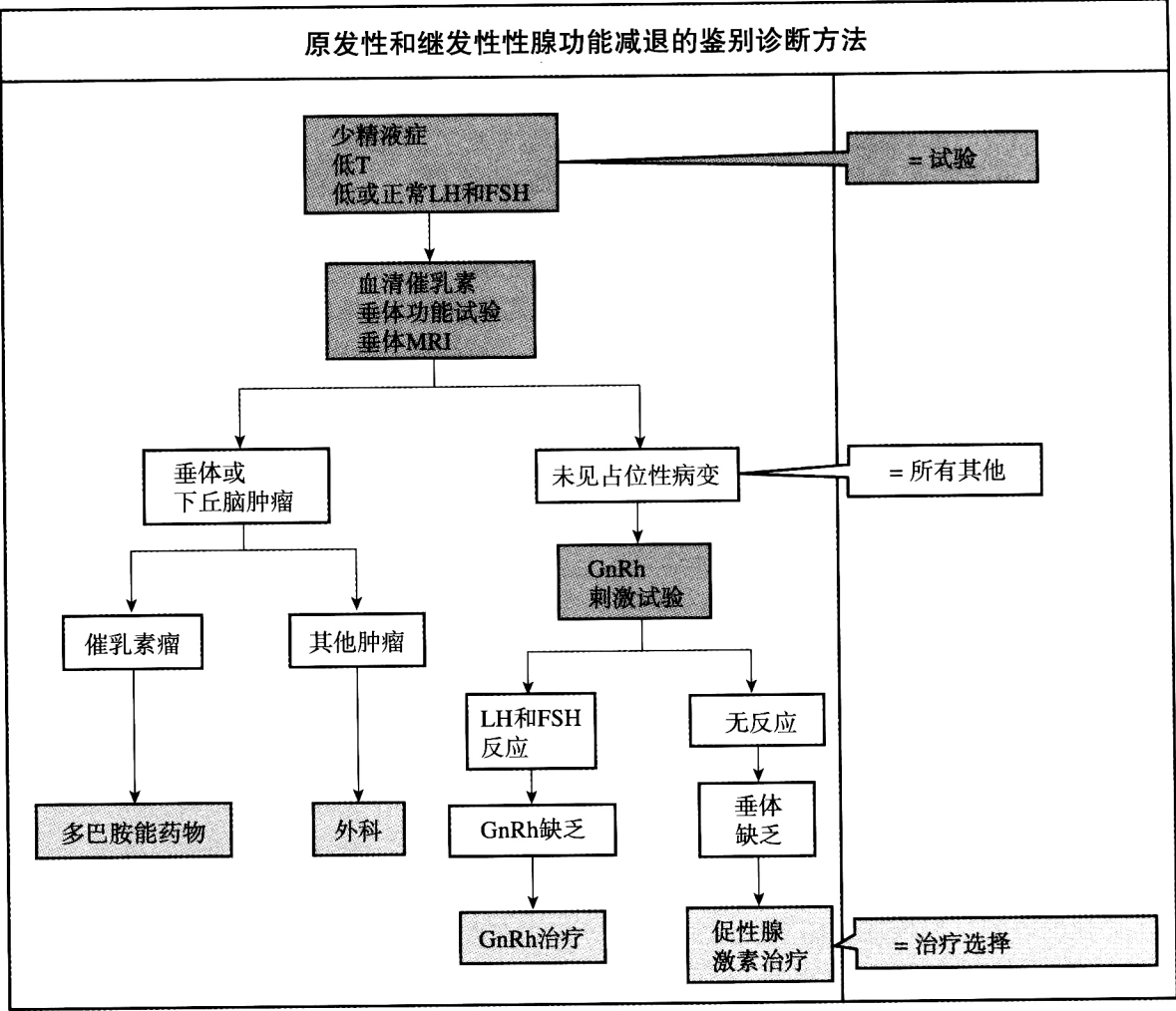
Marschall S. Runge

医学博士，北卡罗来纳大学医学院内科学主任

M. Andrew Greganti

医学博士，北卡罗来纳大学医学院内科学副主任

不同颜色的流程图以方便快速查阅



Frank H. Netter (奈特) 简介

Frank H. Netter 于1906年出生于纽约市。在进入纽约大学医学院之前，他就读于艺术联盟和国家设计学院学习艺术。1931年他在纽约大学医学院获得博士学位。在求学期间，Netter博士的素描作品吸引了医学院教职工和其他医生的注意，同意他为文章和教材书绘制插图以增加收入。1933年在开始外科实习后他继续以绘图作为兼职，但他最终选择放弃实习，将全部时间用于艺术创作。第二次世界大战后，他结束了在美国军队的兵役，开始了他与CIBA制药公司（诺华制药）的长期合作。这种45年的合作关系成就了大量卓越医学插图的问题，这些插图闻名于世界各地的医师和其他医疗专业人员中。

2000年7月，插图学习系统（Icon Learning Systems）收录了Netter的藏品，并继续更新Netter的原创作品，增添了经过Netter绘制风格训练的艺术家的作品。2005年，爱思唯尔（Elsevier）公司从插图学习系统购买了Netter的藏品和所有出版物。目前有超过50种的刊物通过爱思唯尔公司获得Netter插图。

Netter博士的作品是使用图解教授医学概念的最佳范例。13本书的《Netter医学插图集》（*Netter Collection of Medical Illustrations*）包括了Netter博士绘制的20 000幅以上插图的大部分，成为并始终是最著名的医学出版物之一。1989年第一次出版的《Netter人体解剖学图谱》（*The Netter Atlas of Human Anatomy*）呈现了Netter藏品中的解剖插图。该书现已被翻译成16种语言版本，全世界医疗和卫生专业的学生都选用该书。

Netter图解不仅因为其艺术品质，更因为充满智慧的内容而受到了广泛赞赏。正如1949年Netter博士写道：“阐明一个主体是绘图的最终目标。不论描画得多么美丽，不论将主体绘制得多么优美和精细，如果它不能清晰地阐释一些医学要点，那么它作为医学插图毫无价值。” Netter博士的设计、理念、观点和方法体现于其绘图当中，使得这些闪着智慧光芒的插图具有重大价值。

Frank H. Netter医学博士、医生和艺术家，卒于1991年。

致 谢

第2版《奈特内科学》的出版得益于各位编写者的辛勤工作和无私奉献。

首先，我们应感谢北卡罗来纳大学医学院的各位作者，如果没有他们的睿智、倾情奉献和卓越的追求，《奈特内科学》不可能出版。第1版《奈特内科学》奠定了坚实的基础，感谢第1版编写者的辛勤工作，他们当中的许多人也参加了第2版的编写工作。

特别感谢Carlos A. G. Machado博士，他协同制作并审阅了大部分插图，补充了Frank Netter和John Craig两位博士的主要贡献。通过各位医学艺术家极具天赋的工作，将医学领域里重要且最新的概念以及新的插图包括在了本书之中。我们也要感谢Joe Chovan 和 Jim Perkins的贡献。

爱思唯尔出版社的Anne Lenehan、Elyse O'Grady 和 Marybeth Thiel帮助出版了高水平的第1版本书，

在使其内容更为广泛的同时，重点也更为突出。

我们也要感谢Angela R. Rego女士，其卓越的组织能力是无法用金钱来衡量的。要特别感谢Carolyn Kruse女士，她克服了多位作者编写同一书籍带来的不便，为顺利完成首次编辑做出了不懈的努力。

我们尤其要感谢我们的家人：我们的妻子Susan Runge 和 Susan Greganti，她们的不断支持、鼓励和理解，方使此书得以完成；我们的孩子Thomas、Elizabeth、William、John和Mason Runge，以及Paul Greganti、Taylor Greganti和Katie Hall，他们激励着我们，并提醒我们：生活远远不只是著书立说；最后，感谢我们的父母，他们的执着、信仰和工作理念使我们在许多年前踏上了悬壶济世之路。

译校者名单

主 译 吴寿岭 王希柱 陈乃耀 么作义
副主译 元小冬 崔刘福 马文有 翟春生 李春江
主 审 刘坤申 曹雪滨 赵宗茂

(以下按姓氏拼音排序)

河北联合大学附属开滦医院

安丽杰	曹立瀛	陈惠艳	崔 晶	崔刘福	邓红亮	杜 鑫	方建飞	付庆江	高景利	高竞生
郭平选	郭振玲	郝建清	侯金泓	黄 喆	黄金杰	蒋晓忠	金 成	康建忠	李 伟	李爱群
李春江	李东坤	李冬青	李海洋	李宏芬	李金峰	李雪梅	梁 洁	刘 泊	刘 星	刘 颖
刘白鹭	刘海杰	刘俊辉	刘俊江	刘四清	刘伟存	刘卫华	刘晓宇	刘业强	刘业松	刘运秋
卢开林	卢迎芬	陆 岩	陆艳萍	罗晓燕	马 英	马立国	孟庆英	苗 伟	宁旭才	牛建清
蒲景环	屈顺喜	阮春雨	舒 荣	宋海澄	唐晓霞	王 刚	王 建	王 茹	王 义	王剑利
王洁蕊	王丽晔	王淑娟	王淑青	王小洁	王秀艳	王雪利	王燕玲	王艳秀	温英武	吴寿岭
吴云涛	席文娟	肖黎保	邢爱君	徐 杰	杨文浩	于 萍	于 艳	袁 伟	袁建新	元小冬
翟春生	张 健	张 杰	张青松	张秀芳	张艳敏	张蕴霞	赵 坚	赵海燕	赵莉莉	郑晓明
周 靖	周艳茹	邹玉环								

河北联合大学

陈永刚 郝雁红 黄 卫 李 云 李俊娟 刘红敏 孟令民 桑大森 孙玉艳 吴海涛 张 倩
张 颖 赵晓林 钟吉文

河北联合大学附属医院

陈乃耀 王雪明 王英曼 闫振宇 张 嵩 张海霞

河北医科大学第一附属医院

刘坤申

河北医科大学第二附属医院

赵宗茂

开滦(集团)有限责任公司精神卫生中心

代佳庚 冯 倩 高海波 谷 岩 郭金刚 胡晓辉 姜宝顺 李贺斌 刘松涛 马文有 马新英
孙 妍 孙贺祥 佟久芬 王长奇 于振剑 张 顺 张浩然

xiv 译校者名单

开滦医疗集团康复医院

李东贤

开滦医疗集团林西医院

曹金玲 李春江 石 峰 宋绍敏 孙 静 王张峰

开滦医疗集团钱家营医院

么太成

开滦医疗集团唐家庄医院

徐继波

开滦医疗集团赵各庄医院

侯国胜 王建军 朱 峰

上海市第一人民医院

洪 江

唐山市传染病医院

李 焱 杨海峰 么作义 赵莲蕊

唐山市第三医院

邢佳依

唐山市第八医院

刘爱华 王庆蕊

唐山市妇幼医院

陈宝丽 巩丽梅

唐山市工人医院

刘 岩 张 琦

唐山市人民医院

贾洪娟 宋巧凤 汪玉君 王希柱 杨玉梅 姚艳敏 张丽华 张云丽 朱艳辉

唐山迁安市人民医院

贺长江 宋志新 王东江 王云清 杨海英

天津市食品生物技术重点实验室

赵 辉

中国人民解放军 252 医院

曹雪滨

原著者名单

All the contributors are associated with the University of North Carolina School of Medicine at Chapel Hill.

Marschall S. Runge, MD, PhD

Charles Addison and Elizabeth Anne Sanders Distinguished Professor
Professor and Chairman, Department of Medicine
Division of Cardiology

M. Andrew Greganti, MD

John Randolph and Helen Barnes Chambliss Distinguished Professor of Medicine
Professor and Vice Chairman, Department of Medicine
Division of Geriatric Medicine
Program on Aging

Adaora A. Adimora, MD, MPH

Associate Professor of Medicine
Adjunct Associate Professor of Epidemiology
Division of Infectious Diseases

Maha Alattar, MD

Assistant Professor of Neurology
Division of Sleep and Epilepsy
Section of Adult Neurology

Robert M. Aris, MD

Associate Professor of Medicine
Director, Pulmonary Hypertension Program
Division of Pulmonary and Critical Care Medicine

Victoria Lin Bae-Jump, MD, PhD

Fellow and Instructor, Division of Gynecologic
Oncology

Maria Q. Baggstrom, MD

Assistant Professor of Medicine
Division of Oncology
Washington University School of Medicine
St. Louis, Missouri

A. Sidney Barritt, MD

Instructor of Medicine
Division of Gastroenterology and Hepatology

Marc K. Bassim, MD

Chief Resident and Clinical Instructor, Department of
Otolaryngology/Head and Neck Surgery

Toby Bates, DO

Instructor of Medicine
Division of Rheumatology, Allergy and Immunology
Thurston Arthritis Research Center

Anne W. Beaven, MD

Post-doctoral Fellow
Division of Hematology and Oncology

Robert G. Berger, MD

Professor of Medicine
Director, Medical Informatics
Associate Chief of Staff, University of North Carolina
Hospitals
Division of Rheumatology, Allergy and Immunology
Thurston Arthritis Research Center

Lee R. Berkowitz, MD

Professor of Medicine
Associate Chair for Education
Division of Hematology and Oncology
Lineberger Comprehensive Cancer Center

Stephen A. Bernard, MD

Professor of Medicine
Co-Director, Palliative Care Program
Division of Hematology and Oncology

William S. Blau, MD, PhD

Professor of Anesthesiology
Chief, Division of Pain Medicine
Director, Acute Pain Service

John F. Boggess, MD

Associate Professor of Obstetrics and Gynecology
Division of Gynecologic Oncology

Mary C. Bowman, MD, PhD

Instructor of Medicine
Division of Infectious Diseases

Mark E. Brecher, MD

Professor of Pathology and Laboratory Medicine
Vice Chair, Department of Pathology and Laboratory Medicine
Chair, McLendon Clinical Laboratories
Director, Transfusion Medicine Service and Transplant Laboratories

Philip A. Bromberg, MD

Distinguished Professor of Medicine
Scientific Director, Center for Environmental Medicine, Asthma and Lung Biology
Division of Pulmonary and Critical Care Medicine

Sue A. Brown, MD

Assistant Professor of Medicine
Division of Endocrinology
University of Virginia
Charlottesville, Virginia

Vickie Brown, RN, MPH

Associate Director, Hospital Epidemiology
Department of Hospital Epidemiology
University of North Carolina Health Care System

Paul C. Bryson, MD

Resident, Department of Otolaryngology/Head and Neck Surgery

Robert A. Buckmire, MD

Associate Professor of Otolaryngology/Head and Neck Surgery
Chief, Division of Voice and Swallowing Disorders
Director, University of North Carolina Voice Center

Elizabeth Bullitt, MD

Professor of Surgery
Division of Neurosurgery

Craig Burkhardt, MD

Resident, Department of Dermatology

M. Janette Busby-Whitehead, MD

Professor of Medicine
Chief, Division of Geriatric Medicine
Director, Program on Aging

John B. Buse, MD, PhD

Professor of Medicine
Chief, Division of Endocrinology and Metabolism

Debra L. Bynum, MD

Assistant Professor of Medicine
Division of Geriatric Medicine
Program on Aging

Lisa A. Carey, MD

Associate Professor of Medicine
Medical Director, University of North Carolina Breast Center
Division of Hematology and Oncology
Lineberger Comprehensive Cancer Center

Timothy S. Carey, MD, MPH

Professor of Medicine
Director, Cecil G. Sheps Center for Health Services Research
Division of General Internal Medicine and Clinical Epidemiology

Culley C. Carson III, MD

Rhodes Distinguished Professor of Surgery
Chief, Division of Urologic Surgery

Patricia P. Chang, MD, MHS

Assistant Professor of Medicine
Director, Heart Failure and Transplant Service
Division of Cardiology

Sanjay Chaudhary, MD

Instructor of Medicine
Division of Rheumatology, Allergy and Immunology
Thurston Arthritis Research Center

David R. Clemmons, MD

Professor of Medicine
Division of Endocrinology and Metabolism

James M. Coghill, MD

Post-doctoral Fellow
Division of Hematology and Oncology

Romulo E. Colindres, MD, MSPH

Professor of Medicine
Division of Nephrology and Hypertension
University of North Carolina Kidney Center

AnnaMarie Connolly, MD

Associate Professor of Obstetrics and Gynecology
Division of Urogynecology and Reconstructive Pelvic Surgery

Benjamin J. Copeland, MD, PhD

Practicing Otolaryngologist
Otolaryngology Associates
Carmel, Indiana

Todd Correll, PharmD

Clinical Pharmacy Specialist (ID-HIV)
University of North Carolina School of Pharmacy
University of North Carolina Hospitals

Cynthia J. Denu-Ciocca, MD

Assistant Professor of Medicine
Division of Nephrology and Hypertension
University of North Carolina Kidney Center

Thomas S. Devetski, OD

Practicing Optometrist
Alamance Eye Center
Burlington and Chapel Hill, North Carolina

Darren A. DeWalt, MD, MPH

Assistant Professor of Medicine
Division of General Internal Medicine and Clinical
Epidemiology
Cecil G. Sheps Center for Health Services Research

Luis A. Diaz, MD

Professor of Dermatology
Chairman, Department of Dermatology

James F. Donohue, MD

Professor of Medicine
Chief, Division of Pulmonary and Critical Care
Medicine

Mary Anne Dooley, MD, MPH

Associate Professor of Medicine
Division of Rheumatology, Allergy and Immunology
Thurston Arthritis Research Center

Jean M. Dostou, MD

Assistant Professor of Medicine
Division of Endocrinology and Metabolism

Douglas A. Drossman, MD

Professor of Medicine and Psychiatry
Co-Director, University of North Carolina Center for
Functional GI and Motility Disorders
Division of Gastroenterology and Hepatology

Carla Sueta Dupree, MD, PhD

Associate Professor of Medicine
Medical Director, University of North Carolina
Hospitals Heart Center at Meadowmont
Associate Director, Heart Failure Program
Division of Cardiology

Rose J. Eapen, MD

Resident, Department of Otolaryngology/Head and
Neck Surgery

Charles S. Ebert, Jr., MD, MPH

Resident, Department of Otolaryngology/Head and
Neck Surgery

Nurum F. Erdem, MD, MPH

Assistant Professor of Medicine
Division of Geriatric Medicine
Program on Aging

Joseph J. Eron, MD

Professor of Medicine
Director, Adult Clinical Trials Unit
Division of Infectious Diseases

Ronald J. Falk, MD

Doc J. Thurston Professor of Medicine
Chief, Division of Nephrology and Hypertension
Director, University of North Carolina Kidney Center

Mary Katherine Farmer-Boatwright, MD

Instructor of Medicine
Division of Rheumatology, Allergy and Immunology
Thurston Arthritis Research Center

Elizabeth A. Fasy, MD

Assistant Professor of Medicine
Division of Endocrinology, Metabolism and Lipids
Emory University
Atlanta, Georgia

Alan G. Finkel, MD

Professor of Neurology
Director, University of North Carolina Headache Clinic
Section of Adult Neurology

William F. Finn, MD

Professor of Medicine
Division of Nephrology and Hypertension
University of North Carolina Kidney Center

David P. Fitzgerald, MD

Instructor of Medicine
Division of Infectious Diseases

Carol A. Ford, MD

Associate Professor of Pediatrics and Medicine
Director, NC Multisite Adolescent Research Consortium
for Health (NC MARCH)
Division of General Pediatrics and Adolescent
Medicine

Catherine A. Forneris, PhD

Associate Professor of Psychiatry
Division of Adult Psychiatry

Amy M. Fowler, MD

Assistant Professor of Ophthalmology

W. Craig Fowler, MD

Associate Professor of Ophthalmology

Wesley Caswell Fowler, MD

Practicing Neurosurgeon
Mountain Neurosurgical and Spine Center
Asheville, North Carolina

Michael W. Fried, MD

Professor of Medicine
Director of Hepatology
Division of Gastroenterology and Hepatology

Don A. Gabriel, MD, PhD

Professor of Medicine
Division of Hematology and Oncology
Lineberger Comprehensive Cancer Center

Shannon Galvin, MD

Assistant Professor of Medicine
Division of Infectious Diseases

Lisa M. Gangarosa, MD

Associate Professor of Medicine
Division of Gastroenterology and Hepatology

James C. Garbutt, MD

Professor of Psychiatry
Medical Director, Alcohol and Substance
Abuse Program, University of North Carolina
Hospitals
Research Scientist, Bowles Center for Alcohol Study
Division of Adult Psychiatry

Cynthia Gay, MD, MPH

Assistant Professor of Medicine
Division of Infectious Diseases

Susan A. Gaylord, PhD

Assistant Professor of Physical Medicine and
Rehabilitation
Director, University of North Carolina Program on
Integrative Medicine

Leonard S. Gettes, MD

Distinguished Professor of Medicine
Division of Cardiology

Andrew J. Ghio, MD

Associate Professor of Medicine
University of North Carolina Division of Pulmonary and
Critical Care Medicine
Research Medical Officer
National Health and Environmental Effects Research
Laboratory
Clinical Research Branch, Human Studies Division
United States Environmental Protection Agency
Chapel Hill, North Carolina

John H. Gilmore, MD

Professor of Psychiatry
Vice Chair, Research and Scientific Affairs
Director, University of North Carolina Schizophrenia
Research Center

Paul A. Godley, MD, PhD, MPP

Associate Professor of Medicine
Adjunct Associate Professor of Epidemiology and
Biostatistics
Division of Hematology and Oncology
Lineberger Comprehensive Cancer Center

Lee R. Goldberg, MD

Practicing Cardiologist
Tucson Heart Hospital
Tucson Medical Center
Tucson, Arizona

Richard M. Goldberg, MD

Professor of Medicine
Chief, Division of Hematology and Oncology
Lineberger Comprehensive Cancer Center

Matthew N. Goldenberg, MD

Chief Resident and Clinical Instructor, Department of
Psychiatry

Brian P. Goldstein, MD, MBA

Associate Professor of Medicine
Division of General Internal Medicine and Epidemiology
Executive Associate Dean for Clinical Affairs, University
of North Carolina School of Medicine
Chief of Staff, University of North Carolina Hospitals

Robert S. Greenwood, MD

Professor of Neurology and Pediatrics
Chief, Section of Child Neurology

Ian S. Grimm, MD

Associate Professor of Medicine
Director, Gastrointestinal Endoscopy
Division of Gastroenterology and Hepatology

Steven H. Grossman, MD

Associate Professor of Medicine
Division of Nephrology and Hypertension
University of North Carolina Kidney Center

Robert E. Gwyther, MD, MBA

Professor of Family Medicine
Director, Medical Student Programs

John J. Haggerty, Jr., MD

Professor of Psychiatry
Director, Division of Social and Community Psychiatry

Russell P. Harris, MD, MPH

Professor of Medicine
Director, Program on Prevention
Director, MD-MPH Program
Division of General Internal Medicine and Clinical
Epidemiology

William D. Heizer, MD

Professor of Medicine
Division of Gastroenterology and Hepatology

Ashley G. Henderson, MD

Instructor of Medicine
Division of Pulmonary and Critical Care Medicine

David C. Henke, MD, MPH

Associate Professor of Medicine
Division of Pulmonary and Critical Care Medicine

Michael A. Hill, MD

Professor of Psychiatry
Director, Adult Inpatient Program
Medical Director, Geropsychiatry Inpatient Unit
Division of Adult Psychiatry

Alan L. Hinderliter, MD

Associate Professor of Medicine
Division of Cardiology

Albert R. Hinn, MD

Associate Professor of Neurology
Section of Adult Neurology

Gerald A. Hladik, MD

Associate Professor of Medicine
Division of Nephrology and Hypertension
University of North Carolina Kidney Center

Hal M. Hoffman, MD

Associate Professor of Pediatrics and Medicine
Division of Allergy, Immunology, and Rheumatology
University of California, San Diego, Medical School
La Jolla, California

Mina C. Hosseini, MD, MPH

Assistant Professor of Medicine
Division of Infectious Diseases
University of North Carolina Project-Lilongwe,
Malawi

James F. Howard, Jr., MD

Distinguished Professor of Neuromuscular Disease
Professor of Neurology and Medicine
Chief, Division of Neuromuscular Disorders
Section of Adult Neurology

David Y. Huang, MD, PhD

Assistant Professor of Neurology
Director, Inpatient and Emergency Neurology
Associate Director, University of North Carolina
Hospitals Stroke Center
Section of Adult Neurology

Xuemei Huang, MD, PhD

Assistant Professor of Neurology
Acting Chief, Division of Movement Disorders
Medical Director, National Parkinson's Foundation
Center of Excellence
Section of Adult Neurology

Burton R. Hutto, MD

Professor of Psychiatry
Division of Adult Psychiatry

Kim L. Isaacs, MD, PhD

Professor of Medicine
Associate Director, University of North Carolina
Inflammatory Bowel Disease Center
Division of Gastroenterology and Hepatology

Bruce F. Israel, MD

Practicing Physician—Infectious Diseases
Asheville Infectious Disease Consultants
Asheville, North Carolina

Thomas S. Ivester, MD

Assistant Professor of Obstetrics and Gynecology
Division of Maternal-Fetal Medicine

Heidi T. Jacobs, MD

Assistant Professor of Dermatology
University of Texas Southwestern Medical Center
Dallas, Texas

Peter Lars Jacobson, MD

Professor of Neurology
Director, University of North Carolina Neurology
Palliative Care Program
Section of Adult Neurology