

第3版

循证医学实践和教学

EVIDENCE-BASED MEDICINE

How to Practice and Teach EBM



原著: Sharon E. Straus
W. Scott Richardson
Paul Glasziou
R. Brian Haynes

主译: 詹思延
主审: 唐金陵



北京大学医学出版社

EVIDENCE-BASED MEDICINE

How to Practice and Teach EBM

循证医学实践和教学 (第3版)

原著: Sharon E. Straus

斯特劳斯

W. Scott Richardson

Paul Glasziou

R. Brian Haynes

主 译: 詹思延

主 审: 唐金陵

北京大学医学出版社

图书在版编目(CIP)数据

循证医学实践和教学 / (加) 斯塔奥斯 (Straus, S.E) 等著;
詹思延等译. —北京: 北京大学医学出版社, 2006.11

书名原文: Evidence-Based Medicine: How to Practice and
Teach EBM

ISBN 7-81116-193-1

I. 循... II. ①斯... ②詹... III. 临床医学 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 110649 号

循证医学实践和教学

主 译: 詹思延

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100083) 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: 北京佳信达艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 曹霞 责任校对: 杜悦 责任印制: 郭桂兰

开 本: 787mm × 1092mm 1/32 印张: 10.5 字数: 239 千字

版 次: 2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-81116-193-1/R · 193

定 价: 36.00 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)

Evidence Based Medicine, 3/E

Sharon E. Straus, W.Scott Richardson, Paul Glasziou, R. Brain Haynes

ISBN-13: 978-0-443-07444-8

ISBN-10: 0-443-07444-5

Copyright © Sharon E. Straus, W. Scott Richardson, Paul Glasziou, R. Brain Haynes, 2005

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

978-981-259-544-7

981-259-544-9

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

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

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

First Published 2006

2006 年初版

Simplified Chinese translation Copyright © 2006 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。

北京市版权局著作权合同登记号: 图字: 01-2006-1184

本书由

北京大学医学部科学出版基金

资助出版

循证医学实践和教学

(第3版)

译者名单 (以姓氏笔画为序)

王 波 吕 筠 何平平

吴 涛 秦 颖 高文静

夏惜惜 詹思延 熊玮仪

译者前言

循证医学的出现给医学界带来了巨大的冲击，但在临床和预防实践中推广、实施循证医学还面临很多的问题和挑战，尤其是存在着把“循证医学”作为一个时髦的术语加以引用，而没有充分全面地领会其精髓的现象。因此，向我国的医务工作者传播正确的循证医学思想和实践十分必要。《循证医学实践和教学》的前两版由循证医学的创始人 David Sackett 教授主编，这一版又由他的同事们进行了全面的修订，是一本简洁、明了的循证医学经典专著，而且具有很强的实践性。

作为循证医学的实践和教学者，我们很高兴有机会翻译并向我国的读者推荐这本书。在全书的翻译过程中，虽然一直秉承“信、达、雅”的理念，但由于水平所限，仍不能达到尽善尽美，恳请读者批评指正。

感谢北京大学医学出版社提供出版基金，感谢北京大学循证实践小组的高年级临床医学生郑维维、李宇、王一婷、梁赢、刘蕾、郭京川、唐晓、李春婷同学对本书中文版的反复研读和提出的宝贵修改建议。

詹思延

北京大学循证医学中心

2006 年 10 月

著者前言

本书适用于处于培训或职业生涯任何阶段、试图学习如何实践和讲授循证医学的临床医生。为了使繁忙的临床医生有时间阅读，本书短小实用，着重于讲述循证医学在临床的直接应用和在实际工作中实施循证医学的策略。那些有兴趣、有精力深入探讨本书所描述的基础理论和方法学的读者可以参考临床流行病学方面诸多的教科书*。

随着作者临床经验的不断积累，本书的重点也发生了改变。对于 Sharon Straus 而言，她写作本书的想法源于她还是一个普通内科病房医学生时的经历。当时一名高级住院医师要求她提供每个病人管理计划的证据。这种情况比起以前的那种轮转而言，更令人激动。在以前的模式里，病人管理计划来自上级医生的喜好，主要是通过死记硬背来学习。在住院医师阶段结束后，她接受了临床流行病学的研究生培训，这进一步激发了她对循证医学的兴趣，并使她后来在牛津与 Dave Sackett 成为了同事。在此期间，她对实践和讲授循证医学的兴趣进一步增加。她希望本书可以带来更好的病人管理，并带给她的学生和住院医师更多的兴趣和挑战。

对于 Paul Glasziou 而言，他对循证医学最初的概念来源于另一种途径。当时他是一名刚获资格的医生，常常充满

* 我们参考的有：*Clinical Epidemiology, The Essentials* 第3版，*Clinical Epidemiology and Biostatistics*，*Clinical Epidemiology: A Basic Science for Clinical Medicine* 第2版。

困惑，这时他很幸运地得到了 Henrik Wulff 所著的《合理诊断与治疗》。在探索了很长时间之后（感谢 Arthur, Jorgen, John 和 Les），20 世纪 80 年代后期，偶然遇到来悉尼访问的 Dave Sackett 使他重新回到临床工作。在 McMaster 大学访问并与 Dave Sackett 一起工作的短暂经历，使他相信研究确实可以用于改善病房的医疗护理。随着发现和管理医疗咨询中不确定问题能力的增强，他继续享受着医学实践的乐趣，并教授他人记录和回答他们自己遇到的临床问题。他仍旧对显微镜视野下无法看到的、临床实践尚未探索的巨大领域保持着敬畏。他很乐于为本书作出贡献，而不是写些“在医学院校从没学过的东西”。

对于 Scott Richardson 而言，写作此书的想法产生得非常缓慢。在 20 世纪 70 年代，他还是一名临床人员，老师告诉他去读一篇文章来决定为病人做些什么，同时却说“当然，没人真的按照文章里所说的那样去做！”在担任住院医师期间，他努力使用文献却发现很少有工具可以帮助他有效地完成这一工作。当 Scott 在 20 世纪 70 年代末和 80 年代初接触到临床流行病学和严格评价的概念，并且开始在 Rochester 的实践和教学中使用这些概念的时候，他产生了一些写作本书的想法。随着他的足迹遍及 Rochester, Hamilton, Oxford, San Antonio, Dayton 和其他地方，Scott 和其他人一起在循证医学方面努力工作，把那些早期的概念变成临床医生便于接受的日常工具。他继续和许多同事一起在全世界教授循证医学，致力于明智地使用研究证据改善病人医疗保健质量。

Brian Haynes 在听了一个精神病学医生讲授了一节关于

Freud理论课程之后，开始担心证据和临床实践之间的关系，当时他只是个二年级的医学生。当被问到 Freud 理论正确的证据是什么时候，这位医生承认并没有任何好的证据，他也不相信这些理论，但被系主任要求讲授这些内容。这最终导致 Brian 走向了一个将临床实践与临床流行病学研究结合起来获得证据的职业，因为他发现医学研究者生产的证据并没有被及时、可靠地传达给医生和病人。休年假使他有可能会转向医学信息学，仔细调查知识如何被传播和应用，医生和病人如何使用现有的最佳证据并受益。这种转行导致了循证信息资源的发展，包括ACP杂志俱乐部、循证医学、循证护理、循证心理卫生，包括印刷和电子版，这些使医生更容易获得现有最佳证据。目前，他正在设计更多的方式使证据进入实践，包括使高度提炼的证据变得不那么昂贵和容易获得，从而使未提炼的证据无法竞争性占用医生的阅读材料、计算机或大脑。人们说他是梦想家……

关于本书的用词有一个注解：我们在全书中都使用“我们的”病人这样的称呼，并非指我们参与了对这些病人的治疗过程，而是表示我们承担了照顾和为每个病人服务的责任和义务。我们相信本书难免会有疏漏——但我们不知道这些错误在哪儿，是什么。当您发现它们的时候，请登录我们的网站告知我们。作为回报，我们将把您的名字记录在网站上和本书后续的印刷版里。

关于本书中的内容，要使病人受益，我们认为临床医生必须掌握一些临床技能，包括询问病史、体检的技巧，否则我们将无法开始循证医学的过程（通过产生诊断假设），也无

法结束（通过把有效的，重要的证据与病人价值观和期望整合到一起）。我们同时提倡连续的、自我指导的终生学习。正如同 T. H. White 在《永恒之王》（*The Once and Future King*）中写到的：“学习是头脑不会感到疲倦、疏远、痛苦、恐惧、不信任和后悔的唯一事情”。正是由于不懂谦卑，并拒不承认我们的不确定性和好奇心，我们在医学上正面临落后和疏于自我完善与进步的危险。最后，我们恳请读者对我们的工作提出热心的批评，相信您同时也会发现由本书中的观点而产生的更多兴趣。

致 谢

如果本书对读者有一定用处，那么多数功劳属于 Muir Gray 和 David L. Sackett，正是他们分别创建并领导了设在牛津大学的NHS循证实践研发中心，从而为所有的作者提供了工作场所和机会。他们也给作者提供了大量的指导和建议，包括“如果你敢梦想，你就可以实现”。因此，我们感谢他们对我们梦想的鼓励以及为实现这些梦想而给予我们的帮助。

感谢同事们给予我们的无限帮助，也感谢我们家人在背后的支持。Sharon Straus 对 Eliot Phillipson 和 Maria Bacchus 的支持表示特别感谢，同时也感谢她所有的学生、同事和住院医生，感谢他们的灵感和兴趣，也对 Dave Sackett 的帮助和指导表示感谢。Paul Glasziou对Arthur Elstein, Jorgen Hilden, John Simes, Les Irwig 和 Dave Sackett 的帮助和指导表示感谢。Scott Richardson 特别感谢 Sherry Parmer 和她的女儿 Alexandra，以及许多老师和同事，正是他们提供了大量例子、思想上的启发和个人的支持。Brian Haynes 感谢美国内科医生学会杂志和BMJ出版组，他们在建立和传播循证资源方面做了大量的工作，为本书和附带的 CD 以及网站提供了重要的资源。

已经有数千人对本书以前的版本给予关注和坦率的反馈；我们特别感谢 Yasuhiro Asai, Inke Konig, Eleftherios Anevlarius, Leon Collins, Tim Pauley, Barbara Roach, Anand Date, Angie Fearon, Romuald Riem, Alan Adelman, Manon Bruinsma, Takahiro Okamoto, Hiroshi Noto, Raymond Leung,

Evan Fung 和 Jan Kejah。对本书提供了重要建议的同事包括 Michael Green, Eduardo Ortiz, Darlyne Rath, Jayne Holroyd-Leduc 和 Rod Jackson。

我们还在寻找更好的途径来解释这些观点和它们的临床意义，也将会在以后的版本里对读者的建议提出感谢。同时，对本书模糊、错误或者枯燥的部分，我们将根据读者的反馈在未来的版本中予以改善。

北京大学循证医学中心

循证医学系列丛书

1. 《循证医学和循证保健》，詹思延主编，北京医科大学出版社，2002

2. 《循证医学·循证医疗卫生决策》，Muir Gray，唐金陵著，北京大学医学出版社，2004

3. 《聪明的病人》，Muir Gray 著，秦颖、唐金陵译，北京大学医学出版社，2006

4. 《循证医学实践和教学》，Sharon E.Straus, W. Scott Richardson, Paul Glasziou, R.Brain Haynes 著，詹思延主译，北京大学医学出版社，2006

目录

译者前言 V

著者前言 VII

致谢 XI

绪论 1

第一章 提出可以回答的临床问题 15

第二章 如何发现当前的最佳证据 35

第三章 诊断和筛检 75

第四章 预后 111

第五章 治疗 125

第六章 危害 187

第七章 教学方法 209

第八章 评价 263

附录 1: 可信区间 281

附录 2: 词汇表 297

1

2

3

4

5

6

7

8

什么是循证医学？

循证医学 (evidence-based medicine, EBM) 是最佳研究证据、临床经验与病人独特价值观和个体情况的结合。

- **最佳证据** 是指有效的、与临床相关的研究证据。这些证据可以来自于基础医学的研究，但更主要的是来自以病人为中心的临床研究，如关于诊断试验（包括临床检验）的准确性研究，预后标志物的把握度研究，治疗、康复和预防措施的有效性和安全性研究。来自临床研究的新证据不仅可以淘汰旧的、无效的诊断试验和治疗措施，而且还能以更准确、更有效和更安全的新措施取而代之。

- **临床经验** 是指医生利用临床技能和既往经验快速评价病人的健康状况、进行诊断、估计治疗的可能风险和效益，以及分析病人的个体情况和期望的能力。

- **病人的价值观** 是指每个病人对其治疗的选择、关注和期望，真正为病人服务的临床决定中应当整合病人的价值观。

- **病人的个体情况** 是指个体的临床状况和临床背景。

为什么循证医学深受关注？

从 1992 年 McMaster 大学 Gordon Guyatt 领导的小组对循证医学正式命名^[1]至今，人们对循证医学的兴趣迅速增长，Medline 数据库中相关引文从 1992 年的 1 篇增加到 2004 年 2 月 13 000 篇之多。专业组织和针对卫生保健人员的培训项目不再争论是否有必要讲授 EBM，而是转变为如何讲授 EBM，

从而造成这一领域课程、培训班和研讨会的大量增加。描述传统教学活动中循证活力的报告迅速出现，一些实证报告和对住院医师的调查表明，他们之所以长期坚持参加毕业后杂志俱乐部，决定因素是这些活动讲授批评性评价技巧和强调原始文献（当然也包括提供免费食物）^[2, 3]。同时，对循证医学学术语的熟悉已经扩展到了大众媒体，最近《时代》杂志上就发表了一篇描述需治疗人数（the number needed to treat, NNT）^[4]的文章。

以下四种现实的窘境呼唤循证医学：

1. 我们每天都十分迫切需要关于诊断、预后、治疗和预防的有效信息（每天每个住院病人有 5 次^[5]和每个三个门诊病人有 2 次需要信息^[6]）；
2. 这些信息的传统来源是不充分的，因为它们常常是过时的（教科书^[7]）、错误的（专家^[8]）、无效的（灌输式医学教育^[9]），或者对于临床应用而言，容量太大并且结论常常改变（医学杂志^[10]）；
3. 诊断技巧与临床判断之间的不一致，并且这种不一致随着经验、最新知识^[11]和临床实践^[12]的减少而增加；
4. 我们无法在每个病人身上花费超过几秒钟的时间去寻找和吸收证据^[13]或者每周留出超过半小时的时间来进行阅读和学习^[14]。

上述这些问题对全职医生而言，在过去是无法克服的。但由于以下五个方面的进展使得这些问题的解决出现转机：

1. 发展了有效寻找和评价证据（有效性和相关性）的策略；
2. 制作卫生保健措施效果的系统综述（由 Cochrane