

Mc  
Graw  
Hill  
Education

原著第三版 THIRD EDITION

# 药学监护实践方法

以患者为中心的药物治疗管理服务

## Pharmaceutical Care Practice :

The Patient-centered Approach to Medication  
Management Services

罗伯特 J. 奇波利 (Robert J. Cipolle)

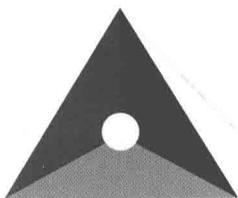
[美] 琳达 M. 斯特兰德 (Linda M. Strand) 著

彼得 C. 莫利 (Peter C. Morley)

康震 金有豫 朱珠 等译



化学工业出版社



原著第三版 THIRD EDITION

# 药学监护实践方法

以患者为中心的药物治疗管理服务

**Pharmaceutical Care Practice :**

The Patient-centered Approach to Medication  
Management Services

罗伯特 J. 奇波利 (Robert J. Cipolle)

[美] 琳达 M. 斯特兰德 (Linda M. Strand) 著

彼得 C. 莫利 (Peter C. Morley)

康 震 金有豫 朱 珠 等译



化学工业出版社

· 北 京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

药学监护实践方法：以患者为中心的药物治疗管理服务 / [美] 罗伯特 J. 奇波利 (Robert J. Cipolle), [美] 琳达 M. 斯特兰德 (Linda M. Strand), [美] 彼得 C. 莫利 (Peter C. Morley) 著; 康震等译. —北京: 化学工业出版社, 2016. 8

书名原文: Pharmaceutical Care Practice: The Patient-centered Approach to Medication Management Services

ISBN 978-7-122-27339-0

I. ①药… II. ①罗…②琳…③彼…④康… III. ①临床药学 IV. ①R97

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第131974号

Robert J. Cipolle, Linda M. Strand, Peter C. Morley

Pharmaceutical Care Practice: The Patient-centered Approach to Medication Management Services

ISBN: 978-0-07-175638-9

Copyright © 2012 by McGraw-Hill Education.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education and Chemical Industry Press. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2016 by McGraw-Hill Education and Chemical Industry Press.

版权所有。未经出版人事先书面许可，对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播，包括但不限于复印、录制、录音，或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本授权中文简体字翻译版由麦格劳-希尔（亚洲）教育出版公司和化学工业出版社合作出版。此版本经授权仅限在中华人民共和国境内（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾）销售。

版权©2016由麦格劳-希尔（亚洲）教育出版公司与化学工业出版社所有。

本书封面贴有McGraw-Hill Education公司防伪标签，无标签者不得销售。

北京市版权局著作权合同登记号：01-2014-4044

---

责任编辑：邱飞婵 张 赛 杨燕玲 王金生

装帧设计：史利平

责任校对：边 涛

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印 装：北京瑞禾彩色印刷有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张34 字数673千字 2016年11月北京第1版第1次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：98.00元

版权所有 违者必究

## 翻译人员名单

### 翻译人员

康 震 金有豫 朱 珠  
陆 浩 牛思佳 陶 骅 刘 宁 牟金金 李 頔  
胡 欣 张亚同 梁 良 朱愿超 赵 明 李 艺  
刘 建 赵志刚 朱 斌 田 月 李新辰 赵 亮  
史录文 王天晟 熊 亮 张 叶

## 译者前言

20世纪以来，随着科学技术、制药与研发的不断发展，新药品种和用药方法日益复杂。医师更多地专注于疾病诊断和治疗，较难全面掌握日益剧增的药物知识，使得医疗中不合理用药等情况不断发生，药品不良反应及不合理用药导致的患者住院率和死亡人数也呈不断上升趋势。20世纪80年代，Hepler和Strand两位教授在从事药物经济学等方面的研究时发现，美国医疗费用上涨的原因来自患者发病率、住院率的升高，而发病率和住院率持续升高在一定程度上正是不合理用药导致的。事实上，让具备相关知识的药师参与临床实践就可以避免大多数不合理用药问题。从那时起，Hepler和Strand教授更加认同“药物本身没有剂量，只有患者使用药物时，才有了剂量”。为了满足临床和患者的安全用药需求，药师的工作重心必须从药品供应和调剂转向临床，为患者提供用药指导和监护。这种想法和举措，就是药学监护（Pharmaceutical Care）理念的雏形。

1990年，Hepler和Strand教授在《美国医院药学杂志》上发表了里程碑式的文

章——《药学监护中的机会和责任》，他们定义了药学监护的概念，明确提出了21世纪药师的使命是药学监护，呼吁广大药师尽快从以药品调剂为重心的传统角色转型到以患者为中心的监护角色上来，承担起患者疾病治疗结果的责任，最终帮助患者提升生活质量。这一理念得到了全世界药师的一致认可。1999年，这两位教授获得了美国药学界最高荣誉——雷明顿奖章，以表彰他们对药学事业所作出的巨大贡献。

为了推进药学监护理念和实践，1992年，Cipolle、Strand和Morley三位教授在明尼苏达州启动了著名的“药学监护实践示范研究项目”。该项目历时五年，用大量数据和丰硕成果证明“药学监护理念”可以在社区药房实施，同时撰写发行了本书原著的第一版，为广大药师参与实施药学监护实践、解决患者药物相关问题，提供了一套全面而系统的药物治疗评估方法。此后，他们在明尼苏达大学药学监护彼得斯研究所以及美国各药学院陆续开设了《药学监护实践方法》或《药学监护实践原理》等相关课程。如今，《药学监护实践方法》已经成了

美国药学博士 (Pharm D) 学生的必修课程。这门课程用于教授学生临床实践中药物治疗的评估方法, 从而帮助患者找到疾病治疗过程中存在的药物相关问题以减少可预防的药物不良事件, 实现药物治疗的最佳效果。该书的第二版升级为临床医务人员的实践指南。

本书是这部权威著作的第三版, 突出了以患者为中心的药物治疗管理服务这一理念。第1章为药物治疗管理服务概述。第2章到第4章论述了药学监护的概念、执业理念及其内涵等内容。第5章到第9章是本书的核心内容, 即药学监护实践的实际操作内容。第10章介绍了开展药学监护所必须掌握的相应药物治疗知识和技能。第11章介绍了建立药物治疗管理服务体系的必要条件和准备工作。第12章展现了全球十几个国家与地区开展药物治疗管理服务的情况以及这些国家与地区中从事这项工作的学者们存在的困惑、获得的成果和对未来的展望。作者把药学监护实践的执业规范作为附录, 提供了术语表和概念, 还提供了一些药物治疗评估的表格和临床参数指标, 以便对照使用。

当前, 我国的医药卫生体制改革正在逐步深化, 借鉴美国等发达国家先进的医药教育和管理经验, 系统引进药学监护的理念和实践方法, 对提高我国的药学服务水平, 实现患者的最佳治疗结果, 降低整体医疗费用, 提升药师在医疗实践活动中的作用等都具有重大的现实意义。

本书原著的英语表达用词讲究, 复合长句较多, 有很多哲学、社会、人文、管理的概念, 对于多数译者来说是初次遇到。为了准确传达“Pharmaceutical Care”的概念、理论和实践, 保证译文质量, 译者团队反复研读、推敲和交流, 以便于读者理解。

“Pharmaceutical Care”的中文翻译很多, 如“药学服务”、“药学监护”, 还有“药学保健”, 在台湾地区则翻译为“药事照护”。1994年中国药学会周海钧理事长在《中国药学杂志》上发表题为《药师在医疗事业中的作用》的文章, 文中他首次将“Pharmaceutical Care”翻译为“药学监护”, 并介绍了有关“Pharmaceutical Care”是药师职业的准则及其主要精神。在翻译过程中我们也逐渐体会到作者提出的“Pharmaceutical Care”并非是简单的服务, 而是包含有关注、关怀、关爱、关切、护理和监护等医疗行为的系统内涵。我们认为, “药学监护”的译法符合专业术语特点, 经讨论后, 确定“Pharmaceutical Care”译为“药学监护”。

另外, 原著中“Medication Management Services”我们翻译成“药物治疗管理服务”, 而非“药物管理服务”或“用药管理服务”, 是因为“Pharmaceutical Care Practice”是为了解决患者药物治疗中存在的问题, 是围绕药物治疗管理展开的一系列专业实践, 原作者在该术语前还增加了“以患者为中心的模式”以示差异。我们理解到原作者是为了避免与MTM (美国

医疗保险法案提出的药物治疗管理)概念的冲突而改变了词汇的表述。“药物管理服务”或“用药管理服务”的含义与关注药物的传统药学专业概念非常相似,容易让人误解这项工作与临床或疾病治疗无关,进而误解药师的职能角色仍然是关注药品,而非关注患者。因此,最终确定把“Medication Management Services”翻译为“药物治疗管理服务”。

对我们来说,整个翻译过程是一次转变传统药学执业观念的学习过程,我们受益匪

浅!即使翻译本书的工作极其艰巨,我们仍然乐此不疲!但受水平所限,本书的译文可能存在许多不足之处,期望读者们提出宝贵的意见和建议。

本书的翻译出版过程中,得到麦格劳-希尔公司和化学工业出版社的大力支持;杨赴云药师给予了译前指导;王政、王芳等人参与译文的校正工作,在此我们一并表示衷心的感谢!

康震 金有豫 朱珠  
2016.10于北京

## 原著前言

药物治疗管理服务是为了解决药物治疗问题而采取的一项应对措施。虽然药物治疗管理服务是相对较新的概念，但药物治疗问题并不陌生。只要使用药物治疗疾病，药物治疗引发的发病率和死亡率问题就一直困扰着我们。然而，这个问题现在已经非常严峻，必须加强管理。

### 请考虑下列情景：

假设你正在驾车，一辆急救车拉着警笛、闪着警灯从旁边驶过。你停下来想想，你本可以使车里的受害者免于这趟医院之旅。扪心自问：是不是你本可解决他的药物治疗问题，而避免让他坐上这趟急救车呢？很有可能！很有可能！！

实际上，车上的患者极有可能是因为药物使用不当而出现危险，并正在赶往医院急救治疗的路上。1/4住院治疗的患者是由于药物治疗问题导致的。值得反思的是，我们发现这些因药物治疗问题导致的住院治疗，绝大多数是可以预防或避免的<sup>[1-4]</sup>。据统计，每6人次住院就有一次是因为可以预防或避免的药物治疗问题导致的。因药物治疗

问题导致住院治疗的最常见药物类别是：心血管类药物、抗凝血药、降糖药物以及抗炎药。

在门诊中，这类故事都很相似<sup>[5]</sup>。老年患者出现药物不良事件有超过27%是可以预防或避免的。2006年，最常见的问题用药包括：心血管类药物、利尿药、镇痛药、降糖药以及抗凝血药。同年，一份报告叙述了超过70万患者因为药物治疗问题而去急诊治疗<sup>[6]</sup>，所涉及的最常见药物清单听起来十分熟悉：华法林、胰岛素、非甾体抗炎药和地高辛<sup>[7-8]</sup>。这些药物都是老药，每种药物的药理学对我们而言都非常熟悉。实际上，我们在急诊治疗时可以对最常见的三种药物测量出血药浓度并计算出个体化给药剂量。华法林、胰岛素和地高辛三种药物的治疗指数非常窄，也是大家非常熟悉的。可在美国有1/3的药物不良事件急诊都与这三种药物有关。药物不良事件带来的大部分公共医疗负担都是因为“老药滥用”导致的。我们难道还要继续滥用这些非常有效的药物吗？

在超过65岁的患者中，每年因为药物不良事件导致的费用超过了2010亿美元，而这

些药物不良事件有一半属于可以预防而免于发生的<sup>[9]</sup>。这些患者中，一年内有超过40%的人再次住院治疗<sup>[10,11]</sup>。这是药物治疗管理执业者的一个重要机会，他们的技能和知识可以帮助规范用药和合理用药，并贯穿于整个医疗系统。这对我们的患者、我们的朋友，甚至我们的家人带来的影响是巨大的。

但是用药问题、产生原因和解决办法是多维度的，所以很难找到一种可以对患者或医疗系统具有显著意义的解决办法。实际上，在过去30多年这种情况基本没有得到多少改善。1991年来自犹他州的一个研究小组发表了52位患者因为药物不良事件住院治疗的结果<sup>[12]</sup>。这些药物不良事件导致患者住院时间延长一倍还多。类似的情况，多数老人因为不良反应事件而急诊住院治疗都是由于使用一些最为普通的药物引起的（华法林、胰岛素、口服抗血小板药物和口服降糖药）<sup>[13]</sup>。我们的年龄足以让我们记得在过去的35年波士顿合作药物监护计划得到的第一批结果<sup>[14]</sup>。其涉及不良反应结局的最常见药物依然和今天报告的那些药物一样。

我们很清楚需要一种新型的执业者，按照新的执业实践标准，更有意义地为全体患者的药物治疗，尽力做到合理、安全、有效和方便。从研究到实践，药学监护实践规范为患者带来了持续的优质用药监护，因为这些实践规范为管理药物使用的利益和风险提供了合理的解决方案<sup>[15]</sup>。

我们依然坚信药物治疗管理服务提供了一个合理解决问题的方案。因为这些服务是

长期的研究、教育和实践的成果，这些成果显示药物治疗管理服务对于解决不合理用药导致的伤害和痛苦是一个有价值的方案。建立以患者为中心的服务模式，评估患者用药的适应证、有效性、安全性和依从性，再创建一个符合逻辑和合理有序的决策流程，对药物治疗的结局具有重要的积极作用。

的确，是改变的时候了！积极的改变永远不过时！这种改变要求执业者群体不能坐视急救车急速而过，而是要认真领悟药监监护实践的执业理念，承担患者药物治疗结局的责任，不管结果如何，去确认、解决和预防药物治疗问题。只有执业者监护患者用药，才能最终对药物治疗的整个结局产生积极的影响，这也是患者期待和应得的结果。

本书就是为促进这样的改变而编写的。本书既描述了药物治疗管理服务，也解释了药物治疗管理的演变，还描述了执业者提供服务的方法并介绍了这些服务如何满足变革中医疗系统的需求。本书还把药物治疗管理服务和专业实践协调起来，因为专业实践是药学监护实践的基础。本书按如下结构编写。

第1章概述了药物治疗管理服务，描述了药物治疗管理的定义、发展史、患者为何需要药物治疗管理服务、服务的价值以及如何在执业中提供服务。

第2章明确了药学监护的专业实践是药物治疗管理服务的基石。第3章解释了药学监护执业理念需求的原因以及在患者监护实践中发挥重要作用的理由。

第4章揭示了以患者为中心的药物治疗管理服务的核心思想。尽管现在经常提起以患者为中心这个术语，我们在这里特指的是在患者的用药体验和依从性行为这些方面的具体意义。

第5章~第8章则详细描述了如何通过药学监护实践，提供以患者为中心的药物治疗管理服务。药学监护是建立在伦理道德、临床实践和合法的基础上，提供的全面的药物治疗管理服务。这部分谈及理解患者的用药体验来认识患者依从性的问题，而优质的服务才能正确理解患者的用药体验。优质的服务包括进行全面的患者评估、拟定个性化的监护计划以及及时的随访评估。第9章解释了如何更好地记录患者监护的流程。

第10章描述了准备提供以患者为中心的药物治疗管理服务时，具备资格的执业者需要掌握的技能 and 知识。

第11章的重点从谈论个体执业者提供药学监护转到如何建立和管理医疗体系中的药物治疗管理服务。

第12章由来自世界各地的作者编写，各自讨论自己国家或地区药学监护情况和药物治疗管理服务的发展情况，作者解释了当地服务的起源和目前这些服务的实际水平。此外，还讨论到在各地文化、政治和社会结构下，如何在未来大规模地宣传这些服务。

本书是写给医疗服务的执业者和那些涉足医疗体系多个领域的人员。其目的是提供建立、支持和维护药物治疗管理服务所需的基本信息。在药物治疗管理服务背景下，患者按照预期，体验到药物治疗，并达到最佳临床结局的基本治疗目标，最终提高自己的生活质量。这些目标已经是触手可及了，现在我们需要个人和集体都下决心往前走，抓住每一个机会来开展和实施药物治疗管理服务。患者也同样应该得到这些服务！

Robert J. Cipolle, PharmD

Linda M. Strand, PharmD, PhD, DSc  
(Hon)

Peter C. Morley, PhD

## 参考文献

1. Samoy LJ, Zed PJ, Wilbur K, Balen RM, Abu-Laban RB, Roberts M. Drug-related hospitalizations in a tertiary care internal medicine service of a Canadian hospital: a prospective study. *Pharmacotherapy*, 2006, 26(11): 1578-1586.
2. Patel KJ, Kedia MS, Bajpai D, Mehta SS, Kshirsagar NA, Gogtay NJ. Evaluation of the prevalence and economic burden of adverse drug reactions presenting to the medical emergency department of a tertiary referral centre: a prospective study. *Br J Clin Pharmacol*, 2007, 7: 8.
3. Howard RL, Avery AJ, Slavenburg S, et al. Which drugs cause preventable admissions to hospital? A systematic review. *Br J Clin Pharmacol*, 2007, 63(2): 136-147.
4. Leentertse AJ, Egberts AC, Stoker LJ, van den Bemt PM. Frequency of and risk factors for preventable medication-related hospital admissions in the Netherlands. *Arch Intern Med*, 2008, 168(17): 1890-1896.
5. Gandhi TK, Weingart SN, Borus J, et al. Adverse drug events in ambulatory care. *N Engl J Med*, 2003, 348(16): 1556-1564.
6. Budnitz DS, Shehab N, Kegler SR, Richards CL. Medication use leading to emergency department visits for adverse drug events in older adults. *Ann Intern Med*, 2007, 147(11): 755-765.
7. Zhang M, Holman CDJ, Price SD, Sanfilippo FM, Preen DB, Bulsara MK. Comorbidity and repeat admission to hospital for adverse drug reactions in older adults: retrospective cohort study. *Br Med J*, 2009, 338: a2752. doi: 10.1136/bmj.a2752.
8. Zhang M, Holman CDJ, Preen DB, Brameld K. Repeat adverse drug reactions causing hospitalization in older Australians: a population-based longitudinal study 1980-2003. *Br J Clin Pharmacol*, 2006, 63(2): 163-170.
9. Clark TR. Startling Statistics About Seniors and Medication Use. Alexandria: American Society of Consultant Pharmacists, 2008.
10. Davies EC, Green CF, Mottram DR, Rowe PH, Pirmohamed M. Emergency readmissions to hospital due to adverse drug reactions within 1 year of the index admission. *Br J Clin Pharmacol*, 2010, 70(5): 749-755.
11. Jencks SF, Williams MV, Coleman EA. Rehospitalizations among patients in the Medicare fee-for-service program. *N Engl J Med*, 2009, 360(14): 1418-1428.
12. Classen DC, Pestotnik SL, Evans RS, Burke JP. Computerized surveillance of adverse drug events in hospital patients. *JAMA*, 1991, 266(20): 2847-2851.
13. Budnitz DS, Lovegrove MC, Shehab N, Richards CL. Emergency hospitalizations for adverse drug events in older Americans. *N Engl J Med*, 2011, 365(21): 2002-2012.
14. Miller RR. Hospital admissions due to adverse drug reactions: a report from the Boston Collaborative Drug Surveillance Program. *Arch Intern Med*, 1974, 134(2): 219-223.
15. Cipolle CL, Cipolle RJ, Strand LM. Consistent standards in medication use: the need to care for patients from research to practice. *J Am Pharm Assoc*, 2006, 46(2): 205-212.

## 原著致谢

就像本书所述的那样，药学监护实践自从1978年以来一直在不断发展之中。实在无法向曾经为本书贡献思想的所有人一一致谢。这其中有一直对药学监护实践的发展做出巨大贡献的执业同仁、医师、专业学生、研究生、学校教员以及成千上万的患者，还有那些在财力上支持我们研究的朋友和给予我们建设性意见的朋友，在此，对支持我们的人一并深表谢意。

15年来，要不是Karen E. McCauley的一直支持，我们也不可能准备好本书的三版文稿。我们也想要感谢Victoria Losinski博士和Christina Cipolle博士给予的建设性意见和实用思想。

我们还要感谢Mike Frakes博士对于我们的支持、贡献和友谊。Frakes博士领导团队开发了药学监护的计算机化执业记录系统（即Assurance System），并一直在完善该系统。有赖于Frakes博士和全美执业者们的付出，所有描述药学监护影响的临床证据才得以呈现。这些执业者

提供了证明药学监护作为日常执业的价值证据。

我们对明尼苏达大学药学院名誉院长Lawrence C. Weaver博士深表谢意，他是最伟大的、最有思想的导师。正是受他无私的品德、令人惊叹的远见和持之以恒的热情的感染，才使得我们专注于研究30多年。

我们也要对我们的国际作者所给予的大力支持表示谢意。第12章展示了我们十几位同行所提供的资料，为我们提供了药学监护实践的全球视野。没有这部分内容，本书是不完整的，他们为此付出了大量的时间和巨大努力。非常感谢你们！

最后要说的是，我们职业生涯的大半时间都在致力于发展药学监护实践工作。因为变革从来就不是轻而易举的，因此，这项工作一直充满挑战。然而，对于我们来说，积极提高患者生活质量一直是我们的一种荣耀。我们无法想象还有其他比这更好的职业，为此，我们深感庆幸。

## 原著编写人员

Anna Birna Almarsdóttir, PhD

冰岛, 雷克雅未克, 冰岛大学, 制药科学系, 教授

Lynne M. Bye, DipPharm, PG DipHthMngt

新西兰, 奥克兰大学健康医学院, 药理学系资深导师

新西兰奥克兰市, 威特马塔地区健康委员会, 药理学咨询委员会主席

Andreas Niclas Föerster, PharmD

美国明尼苏达职业教育大学药学院, 德国费尔贝特阿德勒药店的高级药师, 临床副教授

Johan J. de Gier, PharmD, PhD

荷兰, 格罗宁根大学数学和自然科学学院, 药物治疗和药理学监护系, 教授

Dr. Paul F. Grassby, BSc, PhD, MRPharmS

英国诺福克郡诺维奇, 东安格利亚大学药学院, 药理学系副主任

Brian J. Isetts, PhD, BCPS

明尼苏达州明尼阿波利斯市, 明尼苏达大学药学院, 药理学监护和医疗系统系, 教授

Nadir M. Kheir, PhD, FNZCP, MPS

卡塔尔, 多哈, 卡塔尔大学药学院, 药理学职业持续发展协调员, 助理教授

Eunyoung Kim, PharmD, BCPS, PhD

韩国大田市, 忠南国立大学药学院, 助理教授

Manuel J. Machuca, PhD, PharmD

西班牙塞维利亚, 药物治疗优化组的临床

药师, 社区药师

Geoff March, BPharm, PhD

南澳大利亚阿德莱德大学, 桑塞姆健康研究所, 用药质量与药学研究中心

Barbara Gobis Ogle, BSc(Pharm), ACPR, MScPhm

加拿大不列颠哥伦比亚省北温哥华市, 专科药师

Djenane Ramalho de Oliveira, BSc, RPh, MSc, PhD

巴西贝洛奥里藏特, 米纳斯联邦大学药学院, 社会药学部, 教授

明尼苏达州, 明尼阿波利斯市, 费尔维尤药学服务公司药物治疗管理部, 药物治疗管理专科药师, 研究员

明尼苏达州, 明尼阿波利斯市, 明尼苏达州立大学药学院, 药理学监护与卫生系统部, 兼职教授

Jochen Pfeifer, PharmD, MRPharmS

美国明尼苏达职业教育大学药学院, 德国费尔贝特阿德勒药店的所有者及首席药师, 临床副教授

Geeta Pradeep, MPharm

澳大利亚维多利亚州, 皇家墨尔本理工大学科学、工程与健康学院, 医学科学学校, 研究学者

Siting Zhou, PhD

美国特拉华州威尔明顿市, HealthCore 公司, 研究分析员

## 关于著者

### Robert J. Cipolle 罗伯特 J. 奇波利

Dr. Cipolle是一位药师和教育学家。毕业于伊利诺伊大学医学中心药学院，获得药理学学士学位（荣誉学位），在明尼苏达大学药学院获得药学博士学位。而后，他在明尼苏达大学担任了教员和行政职务，包括部门领导、学术事务部副主任、药学院院长。Dr. Cipolle在临床药代动力学、综合医疗门诊以及长期护理等领域执业服务过。针对药学生、住院药师、研究员以及研究生学员的需求，他在治疗药物监测、药物治疗学专科领域和药学监护方面开发了不少教育课程。1978年Dr. Cipolle与Dr. Strand一道开始了这项研究工作，最终开展了药学监护的执业项目并研发了一个支持执业者工作的信息记录系统。

Dr. Cipolle是美国首批临床药师之一，是由美国临床药学会（1985年）和美国医疗系统药师学会（1991年）认证的研究员。他获得过不少奖项，这是对其为药学实践所做贡献的认可。这些奖项包括明尼苏达医院药师学会授予的哈利布鲁斯奖（Hallie Bruce Award）以及拉里与迪韦弗奖章（Larry and Dee Weaver Medal），以表彰他对明尼苏达大学药学院做出的持续贡献。

Dr. Cipolle曾于1992年到2011年期间在明尼苏达州明尼阿波利斯的明尼苏达大学药学院药学监护彼得斯研究所担任教授和院长职务。目前担任明尼苏达大学终身教授，是药物治疗管理系统公司的创始人之一和董事会成员。

### Linda M. Strand 琳达 M. 斯特兰德

Dr. Strand是一位药师和教育学家。她毕业于明尼苏达大学，获得理学学士学位、药学博士学位以及药事管理博士学位。2001年苏格兰阿伯丁的罗伯特戈登大学授予她理学荣誉博士学位。

Dr. Strand在回到明尼苏达大学之前曾在尤他大学和佛罗里达大学的药学院担任过教师。在她的职业生涯中，她曾执业于社区药房、医院药房以及临床药学机构。Dr. Strand一直在为专业学生和研究生讲授药学监护实践课程。

Dr. Strand带着药学监护理念开始工作，并于1978年后专门从事药学监护实践工作。那时她开始与Dr. Cipolle一起研究，1983年Dr. Morley加入了他们的研究团队。1990年她的研究成果与Dr. Charles Hepler的成果整合成具有标志性的研究论文“药学监护中的机会与责任”（Opportunities

and Responsibilities in Pharmaceutical Care)。自从那时起，她一直在研究和发 展并教授药学监护实践的 课程。1997年Dr. Strand获得了美国药师协会颁发的雷明顿奖章（Remington Medal）。这枚奖章是对从事药学工作个人成就的最高认可。

Dr. Strand的研究工作得到了国际的一致认可。她的演讲足迹遍布世界，至少有12个国家的执业者接受过她的药学监护培训课程训练。

Dr. Strand于2001 ~ 2009年在明尼苏达大学药学院担任杰出教授职务。目前她是明尼苏达大学的终身教授，药物治疗管理系统公司专业服务事业部副董事长。Dr. Strand还是这家公司的创始人之一和董事会成员。

### **Peter C. Morley 彼得 C. 莫利**

Dr. Morley是一位医学人类学家和教育学家。他毕业于加拿大不列颠哥伦比亚的西蒙弗雷泽大学，获得政治、社会学和人类学文学学士（荣誉）学位，政治科学文学硕士学位，而后在苏格兰斯特林市的斯特林大学继续他的教育学习，在那里获得了人类学博士学位。

Dr. Morley曾在苏格兰斯特林大学、加拿大纽芬兰纪念大学、尤他大学药学院和护理学院、佛罗里达大学药学院以及明尼苏达大学药学院任教。在尤他大学期间他曾经是跨文化护理专业的主任。他的研究已经让他到许多国家授课，并在世界各地参与了许多不同文化的研究工作。

Dr. Morley已经为来自健康和社会科学里每个学科的100多名研究生提供了指导。他已被选为英国皇家人类学研究院的研究员和美国应用人类研究学会的研究员。

1983年，Dr. Morley加入了Dr. Cipolle和Dr. Strand的研究团队，从那时起一直在深入研究和教授药学监护实践课程。他的主要研究重点是伦理与社会文化对药学监护实践的 指导。他在促进以患者为中心的药学监护实践和在理解一种健康职业的变化与发展过程方面起到了重要的作用。

Dr. Morley从1990开始在明尼苏达大学药学院担任教授职务，直到2008年退休。他是药物治疗管理系统公司的创始人之一。

2006年明尼苏达大学业务发展办公室为药物治疗管理系统公司的成立提供了帮助。这家公司是由Dr. Cipolle、Dr. Strand和Dr. Morley共同建立的。他们共同分享公司股份。此外，Dr. Cipolle和Dr. Strand是董事会成员。

这家公司的目标是通过Dr. Cipolle、Dr. Strand和Dr. Morley共同开发出可供全世界执业者使用的具有知识产权的产品（如全面的药物治疗管理服务的执业软件、实践指导说明、管理以及营销支持）。

药物治疗管理系统公司许可的软件系统（即Assurance System）生成了本书报告的数据。数据来自美国各类诊所执业环境提供的药学监护工作的成果。

1.1 药物治疗管理服务概念的产生：定义	002
1.2 药物治疗管理服务的方式	005
1.2.1 以处方为重心的方式	005
1.2.2 以患者为中心的方式	006
1.2.3 药物治疗管理服务中需要承担的责任	008
1.3 药物治疗管理服务的迫切需求	009
1.3.1 药物治疗的变化以及应用情况	009
1.3.2 药物相关的发病率和死亡率的升高	012
1.4 降低药物相关的发病率和死亡率的措施	014
1.4.1 政策或体系建设层面的解决方案	014
1.4.2 医疗机构、执业实践即专业层面应用的解决方案	015
1.4.3 个体患者层面提供服务的解决方案	016
1.5 患者是药物治疗管理服务最大的获益者	017
1.5.1 数据显示了什么	017
1.5.2 开展业务的要求	019
1.5.3 如何在执业实践中开展这项服务	019
1.6 开展药物治疗管理服务的意义	019
1.6.1 为患者带来的临床价值	020
1.6.2 服务对医疗体系的经济价值	020
1.7 提供药物治疗管理服务的组织机构	021
1.7.1 综合医疗门诊环境下开展服务的机会	022
1.7.2 家庭化医疗和责任制医疗组织开展服务的机会	022
1.7.3 社区药房开展服务的机会	023
1.7.4 住院病房开展服务的机会	024
1.7.5 长期护理机构、起居护理机构、心理健康机构和康复机构 开展服务的机会	024

1.8 本章小结	025
参考文献	025

## 第2章 药学监护是药物治疗管理服务的专业实践 029

2.1 专业实践的需求	030
2.1.1 专业实践的特征	031
2.1.2 专业实践的构成	033
2.2 药学监护是一种专业实践	035
2.2.1 执业理念	035
2.2.2 患者监护流程	037
2.2.3 执业管理体系	044
2.2.4 药师执业的语言和专业用语	044
2.3 药学监护是一种全科实践	047
2.3.1 全科执业者的定义	047
2.4 药学监护作为基层医疗的组成部分	048
2.4.1 什么是基层医疗?	048
2.4.2 家庭化医疗中的药物治疗管理服务	051
2.5 药学监护实践的起源	052
2.5.1 药学监护作为一项新兴的临床服务模式	052
2.5.2 药学监护实践的兴起	053
2.6 本章小结	053
参考文献	054

## 第3章 迈向药学监护实践的执业理念 057

3.1 如何理解执业理念	058
3.2 药学监护实践的执业理念	060
3.2.1 满足一种社会需求	060
3.2.2 履行药师的专业责任	061
3.2.3 建立以患者为中心的服务模式	061
3.2.4 监护作为一种实践模式	062
3.2.5 监护作为一种契约	064
3.3 执业过程中的道德伦理	067
3.4 专业责任——药师的职业行为准则	073
3.4.1 标准1: 监护质量	074
3.4.2 标准2: 道德伦理	074