

社区卫生服务专业人员岗位培训系列教材



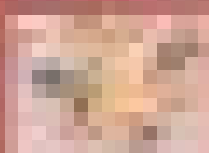
药学专业人员 培训教材

第2版

主编 王育琴

北京大学医学出版社

中国药典委员会编 国家药监局执业药师资格认证中心编



药学专业技术人员 培训教材

第三版

主编 王学军

人民卫生出版社

社区卫生服务专业人员岗位培训系列教材

药学专业人员培训教材

(第二版)

主 编 王育琴

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

白向荣 (首都医科大学宣武医院)

陈莲珍 (中国医学科学院肿瘤医院)

程红勤 (首都医科大学宣武医院)

贾 丹 (首都医科大学宣武医院)

姜德春 (首都医科大学宣武医院)

康春茹 (北京中医药大学附属中西医结合医院)

林晓兰 (首都医科大学宣武医院)

沈 芊 (首都医科大学宣武医院)

王淑洁 (首都医科大学宣武医院)

王育琴 (首都医科大学宣武医院)

徐燕侠 (首都医科大学宣武医院)

闫素英 (首都医科大学宣武医院)

北京大学医学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

药学专业人员培训教材/王育琴主编. —2 版. —北京:
北京大学医学出版社, 2009. 9

(社区卫生服务专业人员岗位培训系列教材)

ISBN 978-7-81116-669-9

I. 药… II. 王… III. 药学—技术培训—教材 IV. R9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 139888 号

药学专业人员培训教材 (第二版)

主 编: 王育琴

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.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京瑞达方舟印务有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 张彩虹 责任校对: 杜 悦 责任印制: 郭桂兰

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 21 字数: 530 千字

版 次: 2009 年 9 月第 2 版 2009 年 9 月第 1 次印刷 印数: 1—6000 册

书 号: ISBN 978-7-81116-669-9

定 价: 48.00 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)

《社区卫生服务专业人员岗位培训系列教材》 评审委员会名单

主任委员 金大鹏

副主任委员 (按姓氏汉语拼音排序)

陈秋立	郭玉芬	黄立勋	黄顺玲	黄小玲
刘玉芹	秦海涛	隋枝叶	乌 兰	杨鸿生
姚 云	赵万华	赵忠厚	周惠明	周英杰

委 员 (按姓氏汉语拼音排序)

陈 路	陈 运	陈秀华	陈永忠	陈元鸿
董朝光	耿文奎	何堡玉	李建光	刘铭山
刘志远	龙开超	彭 伟	钱卫国	舒 流
孙振霖	王 辉	乌渊盛	徐庆锋	许铁峰
杨 颖	伊沙克·阿合买提江			岳 萍
张长安	邹 宪			

《社区卫生服务专业人员岗位培训系列教材》

编审委员会名单

主任委员 周东海
副主任委员 贾明艳 吕一平 蒋保季
专家委员 (按姓氏汉语拼音排序)
黄永禧 李建国 李新球
时 清 孙永光 唐光健
王茂斌 王育琴 杨 虎
周维金 左大鹏

第二版序

我国卫生事业正处于改革与发展的关键时期。《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》明确提出要“建立住院医师规范化培训制度，加强社区卫生人才和农村卫生人才培养”。这为我国的医学教育提供了难得的历史发展机遇，也提出了新的任务和更高的要求。

建立以社区卫生服务为基础的新型城市医疗卫生服务体系是我国卫生事业发展的重要任务。近几年，为加快社区卫生服务建设，培养全科医师和社区护士，国家和各级政府投入了大量人力物力，使社区卫生服务工作得到了长足的发展。但是，我们必须清楚地看到，人才问题仍然是目前社区卫生服务健康发展的重要制约因素。培养大批素质高、能力强、扎根基层的社区卫生专业人才，是各级政府和卫生机构一项长期而艰巨的任务。

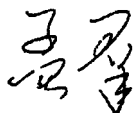
社区卫生服务主要是以维护社区居民健康为中心，提供疾病预防控制等公共卫生服务、一般常见病及多发病的初级诊疗服务、慢性病管理和康复服务等，逐步承担起居民健康“守门人”的职责。要承担起如此重任，必须充分发挥社区卫生团队服务的特色。在社区卫生人才培养上，不仅要培养全科医师和社区护士，还要加强检验、康复等其他专业卫生技术人员的培训，更新他们的观念和服务模式，提高知识水平，规范技能操作，培养以全科医师为核心，以社区预防保健医师、社区护士以及其他专业技术人员相互配合的社区卫生服务团队，才能实现为居民提供连续、及时、便捷的高质量卫生服务的目标。也只有团队素质得到全面提升，才能保证社区卫生服务工作的健康可持续发展。

卫生部科教司根据社区卫生服务发展对社区各专业人才的需求，借鉴北京等省、市开展社区康复等7个专业岗位人员岗位培训的做法和经验，制订并颁发了康复、口腔、X线、超声、药学、心电图、检验专业岗位的岗位培训大纲，指导各省、市、自治区开展相应的培训工作。

为配合卫生部工作，北京市卫生局和北京医学教育协会以卫生部颁布的社区康复等7个专业岗位培训大纲为依据，在总结北京地区使用上述专业岗位培训教材的基础上，组织专家对第一版系列教材进行全面修订。现在出版的社区康复等7个专业岗位培训新版教材，以社区需求为导向，以社区专业人员应掌握的基本知识、基本技能为核心，强调教材的实用性和可操作性，体现了社区特色。应该说，这套教材既是北京市多年来开展岗位培训工作的实践的结晶，也是我国立足当前社区卫生人才培养需要的一次可贵探索和创新。

我希望这套教材能在社区卫生人员的岗位培训中发挥应有的作用，也期待本套教材在使用的过程中不断得到完善。希望编者能够及时听取多方面的意见，特别是社区基层人员的反映，作为今后修订、补充和完善的依据，不断提高社区卫生人员培训教材的质量和水平。

最后，向为编写这套教材付出大量心血和辛勤劳动的专家致以崇高的敬意和真诚的谢意！



2009年6月

第二版前言

《药学专业人员培训教材》第一版作为社区卫生服务专业人员岗位培训系列教材之一，于2005年出版，编写人员全部是长期从事医院药学工作的专业技术人员。为了使该教材尽可能符合社区药学岗位专业人员的培训和工作需求，在北京市卫生局的组织下，编者于编写前深入北京市社区进行调研和论证，根据社区药学岗位工作需求和居民的需求，将药学服务、药事管理、临床药理学、药剂学、药物治疗学以及相关法律法规的内容进行有机的整合，突出了教材的针对性和实用性。

《药学专业人员培训教材》第一版出版发行后，在北京市海淀区药学人员试点培训以及北京市18个区县药学岗位人员培训中均以此书作为培训教材。对参加培训的社区药学岗位人员进行问卷调查表明，此教材在提高北京市社区药学岗位专业人员的岗位意识和业务水平、更好地提供社区卫生服务机构药学服务方面兼有教材和工具书的双重作用，基本满足了北京市社区药学岗位人员培训的教材需求，反应良好，达到了编写本书的目的。

2009年国务院根据《关于深化医药卫生体制改革的意见》（中发〔2009〕6号）制定并颁布了“医药卫生体制改革近期重点实施方案”。该方案提出2009—2011年推进五项重点改革，其中包括加强基层医疗卫生机构建设和基层医疗卫生队伍建设。岗位培训是提高基层医务人员专业水平、提高卫生服务人才队伍整体素质的有效途径之一，因此，北京市卫生局实施的社区药学等7个社区卫生服务专业岗位人员的岗位培训工作得到了卫生部的重视并拟向全国推荐。

鉴于《药学专业人员培训教材》第一版2005年出版发行至今，社区卫生服务事业得到了迅猛发展，同时与药学专业相关的法律法规；高血压、糖尿病、血脂异常等社区常见病的治疗指南等也有修订或再版，为了适应这些变化，本书第二版在原有结构不变的基础上对相关内容进行了修改和增删，使之能够更好地适应社区药学岗位人员培训和实际工作的需要。我们竭诚希望本书能对全国其他省市的社区药学岗位人员培训有所帮助，同时也希望能够得到全国各地药学专家和社区药学岗位人员对本教材的批评指正，使之更加完善。

编者

2009年7月30日

第一版序

2004年全国卫生工作会议指出，建设一支党和人民信得过的卫生医疗队伍，是卫生事业改革与发展取得成功的关键。这支队伍的思想、品德、作风、能力和水平决定着我国卫生事业的未来。

医疗卫生行业联系千家万户，与广大人民群众切身利益密切相关。而我国现状是卫生技术人才匮乏，整体素质不高，在农村和城市社区尤为突出。这将直接影响到卫生事业的可持续发展。

中共中央《关于进一步加强人才工作的决定》强调要树立人才资源是第一资源观念，卫生战线要把加快卫生人才培养作为保证卫生事业可持续发展的关键因素和基础条件，切实抓好人才培养、吸引和用好三个环节，探索新形势下加快人才培养，特别是农村和城市社区人才培养的新路子。

为了确保北京市社区卫生服务健康可持续发展，提高社区卫生服务团队各专业人员整体素质，在1999年启动的全科医学培训工程以培养全科医师、社区护士和社区防保医师为主的基础上，2004年北京市卫生局决定在海淀区辖区内启动社区中医、口腔、X线、检验、药学、B超、心电图、康复、心理卫生九个社区卫生服务专业岗位人员的岗位培训、考试持证聘任上岗试点工作，社区中医专业岗位培训考试持证聘任上岗试点由北京市中医管理局直接组织实施。

我们组织了九个专业的专家组，深入社区进行调研和论证，相继制订出各专业的“岗位标准”、“岗位培训考试大纲”，并编辑出版“社区卫生服务专业岗位人员培训系列教材”，由北京大学医学出版社正式出版（中医教材由中央电子出版社出版）。

这套系列培训教材打破了传统各专业教材的系统性和完整性，突出了社区卫生服务专业岗位特点，根据社区各专业岗位工作需要和居民的需求，进行内容的整合重组，强调教材的针对性和实用性，具有鲜明社区特色和编写特点，目前我国尚未见到同类教材，它对北京市社区卫生服务各类专业人才培养和社区卫生服务工作健康发展，将起到推动作用，对全国也可能有一定借鉴意义。

由于这是一项开拓性、创新性工作，系列教材肯定会存在很多缺陷，在试点过程中我们会认真总结经验，倾听各方意见和建议，不断完善教材内容，在全新的社区各类专业岗位培训领域拓展创新，取得更大成绩。

顾问 金大鹏
2004年9月

第一版前言

随着我国医疗卫生制度改革的不断深入，中共中央、国务院关于卫生改革与发展的决定中明确提出了“改革城市卫生服务体系，积极发展社区卫生服务，逐渐形成功能合理、方便群众的卫生服务网络”的重要决策。一级医院和部分二级医院将逐渐向社区服务中心转轨，社区医疗服务迎来了进一步发展和完善的时机。作为社区医疗服务内容之一的社区药学服务也需要根据实际情况，不断更新观念，利用各种手段补充和完善服务内容。

社区药学服务是以病人或消费者的健康为中心，以家庭为单位，以社区为范围，以常见病、慢性病为重点所开展的各项活动和服务，目的是保证安全、有效、经济地使用药物，从而促进病人或消费者健康水平和生活质量的提高。在社区药学服务工作中，药师的主要职责包括运用药专业知识正确审核和调配处方，保证药品的供给；宣传普及基本药物知识，促进药物的合理使用。此外，药师还应参与临床药物治疗，协助医生正确选用药物，指导病人正确使用药物，收集药物不良反应等。由此可见，社区药学服务并非简单的服务项目，而是具有较强的专业性、技术性和实用性。因此，要求社区药学专业人员的专业技术人员必须具备一定的专业基础知识和相关的技能才能满足社区药学服务的需求。但是，卫生部、北京市卫生局领导指出：由于我国目前的社区药学服务处在刚刚起步的阶段，从事社区药学服务的人员水平参差不齐，为了保证社区药学服务的水平，有必要对社区药专业技术人员进行药学知识和相关知识的培训，在取得上岗资格后才能从事与社区医疗服务相关的药学实践活动。为此我们编写了这本《药学专业培训教材》，供有志于社区医疗服务的药专业技术人员参考。

本教材以“三基”为目标，以社区实际应用为准则，力求简明、实用、可读。本教材共分为五篇，分别是社区药学服务总论；社区药事管理；临床药理学；社区常用药物的药剂学知识；社区常见疾病和药物治疗学。第一篇社区药学服务总论中介绍了药学服务的基本概念和药学服务的基本内容。为了适应药学服务的发展，不但详细介绍了优良药品调剂规范，还适当增加了社区药师与合理用药和药学信息服务的内容。药学服务是以人为中心的服务过程，药专业技术人员的言谈举止和沟通能力对于药学服务的有效开展和获得预期的效果有着重要的影响，为此，在这一篇中还增加了礼仪与沟通方面的相关知识。第二篇社区药事管理中介绍了药事管理和社区药事管理的基本概念和主要内容。为了防范医疗风险和减少突发事件造成的损害，药专业技术人员应当熟悉必要的应急预案和处理流程，在本篇的第二章对这部分内容进行了介绍。药专业技术人员在履行社区药学服务的过程中，不但要正确、熟练地调配药品，还要参与临床药物治疗，协助医生正确选择药物，指导病人正确使用药物。这就要求药师要具有一定的临床药理学知识、药剂学知识和药物治疗学知识，为此，我们从实用性出发，在本书的第三篇至第五篇，用大量篇幅着重叙述了相关知识，包括药物的体内过程及其影响因素，药物相互作用和药物不良反应，老年人、妊娠或哺乳期妇女以及儿童的生理特点和临床用药；药物剂型知识和社区常用药物剂型的特点；并按照疾病的分类介绍了常用治疗药物的作用机制、临床应用、不良反应和用药过程中的注意事项等。

参加本书编写的人员都是长期从事药学工作的专业技术人员，在编写过程中，我们力求

使本书的内容丰富、实用，以便能够满足社区药学专业技术人员工作中的基本需求。编写这样一本书对于我们是一次新的尝试，由于水平有限，加上时间仓促，难免有不少疏漏，敬请医药界的专家、同仁和广大读者给予批评指正。

编者

2004年7月28日

目 录

第一篇 社区药学服务总论

第一章 社区药学服务概述	1
第一节 药学服务的基本概念	1
第二节 药学服务的基本内容	3
第二章 优良药品调剂规范	5
第一节 药品调剂的概念	5
第二节 药品请领	5
第三节 处方和处方的审核	5
第四节 调剂规范	6
第五节 调剂质量管理和服务质量管理	8
第三章 社区药师与合理用药	10
第一节 合理用药的概念	10
第二节 常见的不合理用药问题	10
第三节 如何促进合理用药	11
第四节 药师在合理用药中的位置与作用	12
第四章 社区药学信息服务	14
第一节 药学信息服务概论	14
第二节 药学信息服务的实施	15
第三节 利用文献检索获得药学信息	16
第四节 循证医学概论	21
第五章 服务礼仪和沟通技巧	23
第一节 服务礼仪	23
第二节 沟通与交流技巧	24

第二篇 社区药事管理

第一章 总 论	27
第一节 药事管理基本知识	27
第二节 社区医疗机构和社区药事管理	28
第三节 社区医疗机构药学部门的作用、任务及组织机构	29
第四节 社区药品管理	30

第二章 社区医院突发事件的药学应急管理制度	34
第一节 总则	34
第二节 社区医院药事医疗风险防范及医疗事故处理预案	34
附 有机磷中毒解救	35

第三篇 临床药理学

第一章 临床药代动力学基础	37
第一节 药物的体内过程	37
第二节 临床药代动力学参数及意义	41
第三节 影响药物作用的因素	44
第二章 药物相互作用	45
第一节 概述	45
第二节 体外药物相互作用	46
第三节 体内药物相互作用	48
第三章 老年人用药	53
第一节 老年人的生理生化功能特点	53
第二节 老年人药代动力学	54
第三节 老年人药效学	56
第四节 老年人常见的药物不良反应	58
第五节 老年人用药的一般原则和注意事项	59
第四章 妊娠期和哺乳期妇女及儿童用药	61
第一节 妊娠期妇女用药	61
第二节 哺乳期妇女用药	65
第三节 婴幼儿和儿童用药	66
第五章 药品不良反应与药源性疾病	70
第一节 总论	70
第二节 药品不良反应	70
第三节 药品不良反应监测相关的法律法规	77
第四节 开展药品不良反应监察工作的一种有效模式	78
第五节 药源性疾病	83

第四篇 社区常用药物的药剂学知识

第一章 药物剂型的概念和分类	91
第一节 基本概念	91
第二节 剂型的分类	91
第二章 药物制剂的稳定性及影响因素	93
第一节 概述	93

第二节	影响制剂稳定性的因素	93
第三节	剂型对药物吸收的影响	94
第三章	社区常用的药物剂型	97
第一节	片剂	97
第二节	注射剂	99
第三节	胶囊剂	101
第四节	缓、控释制剂	103
第五节	栓剂	105
第六节	气雾剂	107
第七节	软膏剂	108
第八节	滴眼剂	109

第五篇 社区常见病的治疗药理学

第一章	心血管系统常见疾病和药物治疗学	112
第一节	心血管疾病简介	112
第二节	血脂异常和药物治疗学	113
第三节	高血压病和药物治疗学	120
第四节	心律失常和药物治疗学	129
第五节	心力衰竭和药物治疗学	133
第六节	治疗心血管系统疾病的常用中成药	139
第二章	内分泌系统常见疾病和药物治疗学	145
第一节	糖尿病和药物治疗学	145
第二节	更年期综合征和药物治疗学	153
第三节	肥胖症和药物治疗学	156
第三章	呼吸系统常见疾病和药物治疗学	160
第一节	支气管哮喘和药物治疗学	160
第二节	慢性支气管炎和药物治疗学	163
第三节	支气管扩张症和药物治疗学	166
第四节	肺炎和药物治疗学	167
第五节	治疗呼吸系统疾病常用的中成药	171
第四章	消化系统常见疾病和药物治疗学	178
第一节	消化性溃疡和药物治疗学	178
第二节	消化道动力功能障碍疾病和药物治疗学	181
第三节	消化道出血和药物治疗学	182
第四节	腹泻和药物治疗学	185
第五节	治疗消化系统疾病的常用中成药	189
第五章	神经系统常见疾病和药物治疗学	193
第一节	癫痫和药物治疗学	193

第二节	镇静药、催眠药	207
第三节	缺血性脑血管疾病治疗学	212
第四节	帕金森病和药物治疗学	225
第六章	抗感染药物治疗学	232
第一节	抗感染药物概述	232
第二节	抗菌药物各论和临床应用	236
第三节	抗真菌药	245
第四节	抗病毒药	248
第五节	抗菌药物合理应用	250
第七章	解热、镇痛抗炎药	260
第一节	总论	260
第二节	各论	262
第八章	中毒解救药物	274
第一节	概述	274
第二节	药物中毒的解救	276
第三节	食物中毒的解救	279
第四节	常见农药和工业毒物中毒的解救	281
参考文献		287
附录一	药学专业人员相关法律法规目录	289
附录二	北京市社区常用药品目录	290
附录三	国家基本药物目录	297
附件	社区药学专业人员岗位培训大纲	315
第二版编后记		316

第一篇 社区药学服务总论

第一章 社区药学服务概述

我国医疗卫生体制改革的不断深入和医疗保险制度的不断完善,使医疗保健资源的配置日趋合理,社区医疗机构必将成为我国医疗卫生保健体系的重要组成部分,为公众提供医疗、护理和药学服务。随着人们生活水平的不断提高,自我保健意识的增强,公众对医疗保健的需求日益提高,对社区药学服务的需求已不再满足于以往社区药房单纯的药品调配服务,而是希望得到更多的安全、经济、有效的用药信息。因此,社区药学专业人员应从如何使药物更合理、更有效、更经济地发挥治疗和预防作用入手,以病人为中心,以家庭为单位,以社区为范围,提供全方位的药学服务,以适应社区居民多层次的医疗卫生需求。

第一节 药学服务的基本概念

一、药学服务的定义

所谓药学服务 (pharmaceutical care, PC),是指药师运用药学专业知识向公众 (含医务人员、病人及其家属) 提供直接的、负责的、与药物使用有关的服务 (包括药物选择、药物使用知识和药物信息),以期提高药物治疗的安全性、有效性与经济性,改善和提高人类生活质量。

在美国,20世纪70年代就有学者提出药学服务的概念,但到了80年代末90年代初这一概念才得到明确和被普遍接受,并由美国的医院药师协会明确了药学服务的含义:药学服务是围绕提高生活质量这一既定目标,直接为公众提供有责任的、与药物治疗相关的服务。我国药学界在20世纪90年代初就接受了药学服务的概念,90年代中期我国药学工作者根据社会的发展、保健模式的转变、公众健康需要的发展、世界医疗改革的趋势,适时提出了药学服务的理念并将药学服务的观念渗透在整个医疗卫生保健过程中。国内的药学服务首先在医院药师中开展,社区药学服务几乎还是个空白,这就为广大社区药师提供了一个施展才能的平台。

二、药学服务的基本内涵

(一) 与药物有关

药学服务所包含的不仅是提供治疗药品,还包括对病人个体的药物使用决策或制订提供

服务,例如对治疗药物的选择,不仅包括剂量和途径的选择,还应提供与药物有关的信息,如药品不良反应、相互作用,提供咨询和治疗药物监测等。

(二) 服务

药学服务是贯穿于整个用药过程中的全程服务,包括药物品种的选择、剂量、给药方法和途径、药品的提供和给予、患者依从性、治疗效果的判断以及药品信息的提供等。服务提供既可通过药师个人,也可通过一个药师集体合作完成。服务要直接面向需要服务的对象,渗透于医疗保健的日常工作中。药学服务要求药师用自己具有的专业知识和技能保证药物的使用获得满意的结果。

(三) 药学服务的结果

药学服务的结果包括:①治愈疾病;②消除或减轻症状;③阻止或延缓疾病进程;④防止疾病或症状的发生。对患者而言,药学服务可以降低总的医药费用,提高治疗效果和安全性;对医疗机构而言,通过药学服务可以提高整体用药水平,保证治疗的有效性。

(四) 药师的责任

药师应对提供的药学服务负责,至少应承担三方面的责任:①发现潜在或实际存在的用药问题;②解决实际发生的用药问题;③防止潜在的用药问题发生。

三、药学服务的对象

药学服务的对象包括:患者、患者家属、医生、护士、同行等。不同类型的人有不同的需求。药师应掌握不同类型的人的需求特点,提供个体化的服务。服务对象接受药师的服务,药师取得对方的信任,被授权来处理一切与药物有关的问题。通过与药师一对一、面对面的沟通模式,获得可见的服务,从而提高药物治疗质量。

四、药学服务对社区药师的要求

(一) 具有良好的职业道德

药学服务质量关系到患者健康乃至生命安危,因此提供药学服务的药师应具有高度的责任心,工作中应严格遵守岗位职责和标准技术操作规程,为接受服务的对象提供精湛的技术服务,促进安全、有效、经济、合理地使用药物。

(二) 具有一定的专业知识

社区药师应具有良好的教育背景,经过专业药学培训。社区药师一般应该是全科的。为了使药学服务更加深入,有条件的社区医院药师也可以进行专业分工,如疼痛、抗感染、癫痫、糖尿病、心血管系统等专科药师。专科药师在具备全面药学基础知识的前提下,对某一领域进行深入研究,以便对专门人群实施专科服务。

(三) 具有良好的沟通能力

社区药师应具有良好的沟通能力,这是提供药学服务的基础。社区药师应能有效地对病人开展健康教育,能为医生、护士及病人提供关于药物预防保健、药物治疗、药物不良反应、合理用药等方面的专业咨询。

(四) 具有继续学习的能力

社区药师应具有不断进取、终身持续学习的能力。由于医药学领域的飞速发展,为了做好社区药学服务,要求药师要不断学习,包括学习新的药学知识、医学知识、心理学知识、