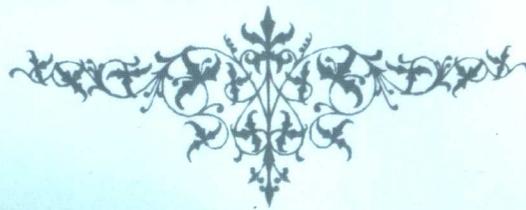




“百万药师关爱工程”系列教材

PHARMACEUTICAL CARE AND CONSULTATION

药学服务与咨询



中国药学会科技开发中心
中国药学会继续教育专业委员会
“百万药师关爱工程”系列教材编委会 编著
组织



北京科学技术出版社

Pharmaceutical Care and Consultation

“百万药师关爱工程”系列教材

药学服务与咨询

中国药学会科技开发中心

组织

中国药学会继续教育专业委员会

“百万药师关爱工程”系列教材编委会 编著



北京科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

药学服务与咨询 / “百万药师关爱工程”系列教材
编委会编著. —北京 : 北京科学技术出版社, 2005.10
(“百万药师关爱工程”系列教材)
ISBN 7 - 5304 - 3226 - 5

I. 药… II. 百… III. ①药物学 - 教材 ②药剂人员 - 职业道德 - 教材 IV. ①R9②R192. 8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 098612 号

药学服务与咨询

作 者：“百万药师关爱工程”系列教材编委会

责任编辑：李金莉

责任校对：黄立辉

封面设计：耕者设计工作室

版式设计：李婷婷

出版人：张敬德

出版发行：北京科学技术出版社

社 址：北京西直门南大街 16 号

邮政编码：100035

电话传真：0086 - 10 - 66161951 (总编室)

 0086 - 10 - 66113227 (发行部)

 0086 - 10 - 66161952 (发行部传真)

电子信箱：postmaster@bjkpress.com

网 址：www.bjkpress.com

经 销：新华书店

印 刷：保定市印刷厂

开 本：787mm × 1092mm 1/16

字 数：160 千

印 张：9.25

版 次：2005 年 10 月第 1 版

印 次：2005 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 7 - 5304 - 3226 - 5/R · 837

定 价：39.00 元



京科版图书，版权所有，侵权必究。

京科版图书，印装差错，负责退换。

编者名单

药学服务与咨询

Yaoxue Fuwu Yu Xizun

主 审 孙忠实

主 编 王育琴 常 明

副主编 张石革

编 委 (以姓氏笔画为序)

王育琴 首都医科大学附属北京宣武医院

孙春华 卫生部北京医院

张石革 北京大学第四临床医学院 北京积水潭医院

张晓乐 北京大学第三医院

修赤英 首都医科大学附属北京同仁医院

常 明 卫生部中日友好医院

甄健存 北京大学第四临床医学院 北京积水潭医院

“百万药师关爱工程”系列教材

编 委 会

名 誉 主 任	郑筱萸
主 任	(以姓氏笔画为序)
	田颂久 刘永久 李大魁 张礼和 张晓东 邵明立
	周海钧 胡 茵 姚新生 袁天锡 曹文庄 潘学田
总 策 划	胡 茵
主 编	(以姓氏笔画为序)
	王育琴 孙忠实 李长龄 李玉珍 张石革 陆丽珠
	杨光承 贺承山 徐长金 常 明 彭名炜
编 委	(以姓氏笔画为序)
	于 岚 卢 炜 王 红 王 睿 王文丰 王功立
	王丽丽 王丽霞 王沈燕 王育琴 王洪田 王志虹
	王晓华 王振福 王景田 王毅侠 冯 毅 史亦丽
	史丽敏 左 鹰 刘 伟 刘 芳 刘丽萍 刘 梓
	刘赛男 牟稷征 曲守伟 刘任军 孙忠实 孙春华
	孙路路 许宝海 许冀陕 朱 军 朱 明 伟
	李 力 李长龄 李玉珍 李学英 李美萍 李 莉
	李 静 沈玉静 沈 凯 苏 楠 吴士良 肖 燕
	张 熙 张石革 张志珍 张晓乐 张艳华 陈 欣
	陈惠清 季保民 和培红 林 阳 林江涛 丽珠
	罗小年 屈桂秋 杨 蕙 杨 锋 杨光承 仕明
	杨庭树 周筱青 段京利 贺承山 胡 南 修
	彦 玲 赵汉臣 赵志刚 钟炎皋 郝红兵 赤军
	姜 华 徐长金 袁锁中 常 明 崔 崔 建
	黄一飞 梁 浩 梁俐琳 傅才英 韩 宝 石
	鲁云兰 彭名炜 谢晓慧 甄健存 翟 胜 利
	翟所强 樊 琨 薛长勇 魏振满 翟 所 迪
特 邀 编 辑	(以姓氏笔画为序)
	马佳雯 单爱莲 章 捷 徐美珍
编 委 会 秘 书	(以姓氏笔画为序)
	闫 静 李 萍 潘 洋

序

党的十六大提出了“全面建设小康社会，加快推进社会主义现代化，为开创有中国特色的社会主义事业新局面努力奋斗”的伟大目标以及建设社会主义和谐社会的战略任务。温家宝总理提出了“加强公共卫生建设，切实把医疗卫生工作重点放在农村，积极推进城镇医疗卫生体制改革试点”三项任务。表达了以人为本、执政为民的基本理念，反映了中国人民创造美好生活的共同愿望，为医药卫生工作提出了新的使命。

据发达国家的科学分析，为保障公民基本健康需求，每千余人要有一名注册的执业药师。按此标准，我国的差距还很大，虽然我国政府极其重视，但要想达到基本目标，还需较长的过程。

从现实来看，滥用药、不合理用药、用错药的现象触目惊心，甚为严重。针对存在的问题，为更好地保障人民用药安全、合理，更好地提供专业的药学服务与指导，满足社会与公众的迫切需求，无论是对医疗机构中的药师，还是对社会药房的药师，我们要有计划、有组织地进行医学、药学等相关学科的基础培训，建立高素质、专业化的药师队伍，更好地为13亿人民的身体健康服务。

中国药学会科技开发中心组织近百名医药学专家历时2年编写完成了《临床治疗学》、《临床药理学》、《实用药剂学》、《中成药合理选用》、《药学服务与咨询》、《药品商品与信息学》、《药事管理与法规》系列丛书，可作为药师、执业药师培训或自学的教材，以实现“药师关爱人民健康、药师在您身边”的庄严承诺。提高人类健康生活质量，共建和谐美好的社会。

郑筱萸

2005年9月30日

前 言

药学服务与咨询

Yaoxue Fuwu Yu Xixun

药师（Pharmacist）是社会中的特殊职业群体，其职责是研究、生产和调配药品，监控药品质量，指导病人合理用药，保证用药安全和有效，并依据所掌握的药学知识和信息为公众提供健康咨询服务。面对我国医疗卫生体制的深化变革，随着非处方药制度的实施，药师在自我药疗中的基石作用愈加突出。药师与医师、护师等“白衣天使”一起，成为监护人民健康的主体力量，共同构筑成保护社会生产力的可靠屏障。

药学服务（Pharmaceutical Care）是一门新兴学科，其发展可上溯至20世纪80年代，反映了现代医药学服务模式和健康的新观念，体现了“以人为本”的宗旨，是时代赋予药师的使命，同时也是药学技术进步和药师职责拓展的结果。

提供药学服务，给予患者在用药全过程的关怀，是药师社会价值的体现。但合理用药需要科学指导，持之以恒，永无止境，绝非一日之功，除由政府制定相应的管理法规外，药师尚需学习循证医学、临床治疗学、临床药学、药品经济学、药品社会学等综合知识，不断地“充电”，以提高自身的服务意识和服务技能。其中，最积极的方法是提供药学咨询（Pharmaceutical Consulting），解答患者有关用药的疑问，普及用药常识，开展治疗药物浓度监测，制定合理的给药方案。提供“直接的和负责的，以达到提高患者生命质量这一既定结果为目的与药物有关的服务”，借以提高药师在公众用药中的指导地位。此外，在体现上述目标的同时，缩短药师与病人之间的距离，使药师成为病人安全用药的良师益友。

本书为中国药学会组织编写和实施的“百万药师关爱工程”中的培训教材之一，作者多为国内倡导和先行实践药学服务的医院药学专家。该书具有首创性、权威性、导向性、可行性和可读性，为国内有关药学服务与咨询的第一部理论性专著。其内容丰富，语言活泼，图文并茂，既可作为药师培训教材，解释有关药学服务的诸多问题；又为医院临床药师、药店执业药师或从业药师在面对消费者问病、选药、用药全过程的咨询中提供参考。

编 者

2005年7月

目 录

药学服务与咨询

Yaoxue Fuwu Yu Lixun

第一章 药学服务发展背景与国内外现状	1
第一节 药学服务的发展背景	1
一、药学服务的产生背景	2
二、药学服务的定位	3
三、药学服务的功能	4
四、药学服务的效果	4
五、什么样的患者最需要药学服务	4
六、通过什么样的方式提供药学服务	5
七、发展药学服务的基础	5
第二节 国内外药学服务发展的现状	5
一、国外发展现状	5
二、国内发展现状	8
三、推广学术交流活动	9
四、药学工作者的实践	10
第二章 药师的职业道德与行为规范	11
一、药师职业道德基本原则	11
二、药师职业道德规范	12
三、药师的药学道德基本范畴	12
四、药师的职业道德责任情感与荣誉	13
五、药师的职业道德准则	13
第三章 医院与社区的药学服务	15
第一节 服务规范	15
一、目的	16
二、药品调剂的概念	16
三、人员要求	16

四、处方审核与划价	16
五、处方调剂	17
第二节 服务礼仪	18
一、服务礼仪的意义	18
二、服务礼仪的内容	19
第三节 沟通与交流	19
一、为什么要沟通	19
二、沟通什么	20
三、谁来沟通	20
四、何时沟通	20
五、何地沟通	22
六、如何沟通	25
第四节 接待投诉	26
一、患者为什么要投诉	27
二、如何处理患者投诉	28
第五节 服务质量与患者评价	29
一、服务质量的内容	29
二、服务质量与顾客评价	30
三、全面体现“以患者为中心”的药学服务思想	31
四、提供高质量的药学服务	31
五、社会效益与经济效益的统一	32
六、药学服务的及时性、易得性	32
七、药学服务的规范性	33
八、药学服务的连续性	33
九、药学信息的新颖性、可靠性及开放性	33
第六节 药历的书写	34
一、药历的作用	34
二、药历的内容	35
三、谁来写药历	35
四、什么时间来写药历	35
五、如何来写药历	35
第七节 标签的书写	36
一、服药标签的作用	36
二、服药标签的内容	36
三、谁来写标签	37

四、何时写标签	37
五、如何写标签	38
第四章 患者用药咨询	39
第一节 咨询环境与人员	39
一、咨询环境	39
二、咨询人员的选择	40
三、合理用药宣传	42
第二节 咨询内容与方式	44
一、咨询方式	44
二、药师承接咨询的内容	45
三、需特别关注的用药问题	45
四、电话咨询	47
五、文明用语	48
六、问题调查	48
第三节 咨询参考软件、书籍和网站	49
一、药物咨询常用的参考软件	49
二、药物咨询常用的参考书籍	50
三、临床药师如何获取情报资料	51
第四节 培养忠诚的顾客群	55
一、建立忠诚顾客群的意义	55
二、建立忠诚顾客群的方法	55
三、做患者“我的药师”	56
第五章 药品不良反应监测与报告制度	57
第一节 药品不良反应	57
一、药品不良反应的概念	58
二、上世纪不良反应事件的回顾	59
三、不良反应的分类	59
四、其他不良反应	60
第二节 药品不良反应的处理原则	61
一、建立和健全药品不良反应报告制度	61
二、获得不良反应信息的途径	62
三、不良反应的处理	63
四、谁来处理不良反应	64

五、什么时间处理不良反应	64
六、如何处理不良反应	64
第三节 药品的毒性、耐受性、耐药性与依赖性	66
一、药品的毒性	66
二、药品的耐受性	66
三、药品的耐药性	66
四、药品的依赖性	66
五、药品的三致反应	67
六、影响驾车司机、高空作业者、精密仪器操作者工作的药品	70
七、谁来提示患者	71
八、提示患者的最佳时间	71
九、如何提示患者	71
 第六章 药师的特别提示	73
第一节 读懂药品标识物	73
一、药品标识物的概述	73
二、规范的药品说明书内容	74
三、影响患者读懂药品说明书的因素	75
四、应该提示患者的注意事项	75
五、谁来指导患者阅读说明书	76
六、指导患者阅读说明书的最佳时间	76
七、在什么地点指导患者阅读说明书	76
八、怎样指导患者阅读说明书	76
第二节 对特殊人群的提示	77
一、特殊人群用药的特点	77
二、如何指导特殊人群用药	79
第三节 剂型与疗效	79
一、药品剂型的概念	79
二、药品各种不同剂型的特点	81
三、谁来指导患者使用各种剂型	83
四、指导患者使用各种剂型的最佳时间	83
五、在什么地点指导患者使用各种剂型	83
第四节 剂量与疗效	84
一、剂量的概述	84
二、为什么要重视药品的剂量	84

三、注意老、幼等特殊群体的剂量改变	85
四、谁来指导患者换算剂量	90
五、指导患者换算剂量的最佳时间	90
六、如何指导患者换算剂量	91
第五节 妥善保管药品	91
一、药品的有效期的概念	91
二、药品生产批准文号	92
三、药品生产批号	93
四、药品品牌	93
五、药品的储存条件	94
六、谁来审核药品的有效期、生产批准文号、生产批号 和储存条件	94
七、什么时间来审核药品的有效期、生产批准文号、生 产批号和储存条件	95
八、如何审查药品的有效期、生产批准文号、生产批号 和储存条件	95
九、如何保管药品	95
第六节 药品的联合应用	96
一、药品的联合应用	96
二、药品的相互作用	96
三、谁来审核药品相互作用	99
四、何时审核药品相互作用	99
五、如何审核药品相互作用	99
附录	101
附录 1 临床检验指标	101
附录 2 人体健康体格指标	109
附录 3 儿童剂量换算表	111
附录 4 按对妊娠的危险性等级而分的药物检索表	113
附录 5 哺乳妇慎用的药物	122
附录 6 运动员兴奋剂禁忌表	128
附录 7 车辆驾驶员服药禁忌	131
附录 8 通过血液或腹腔透析清除的药物	132

第一章

Di Yi Zhang

药学服务发展背景 与国内外现状

本章提示：

药学服务是适应时代和人类疾病谱变化的新型服务模式。

药学服务旨在帮助患者提高药物治疗的安全性、有效性、依从性和经济性，最终达到改善和提高人类生活质量的目的。

倡导药学服务，从我做起，时不我待！

第一节 药学服务的发展背景

药师是社会中一个特殊的职业群体，其职责是研究和生产合格的药品，监控药品质量，指导合理用药和开展药学监护，收集药品不良反应信息，保证人民用药安全和有效，并依据所掌握的药学知识和信息为广大的患者提供药学服务和用药咨询。药学服务是药师应用药学专业知识向公众提供直接的、负责任的、与药物治疗全过程相关的技术服务，包括向医务人员、患者及患者家属提供药物选择、药物使用、药物安全性等方面的信息和指导，以帮助患者提高药物治疗的安全性、有效性、依从性和经济性，最终达到改善和提高人类生活质量的目的。



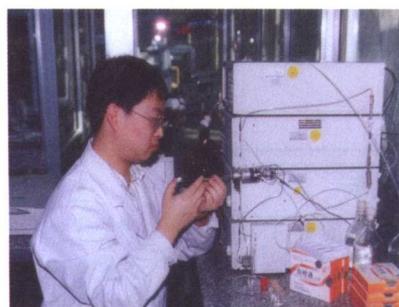
药师在发药时向患者交待用药方法



药师向患者提示糖浆剂的分剂量



药师在进行高效液相色谱分析血药浓度



药师在向高效液相色谱仪进样

一、药学服务的产生背景

药学服务是1990年由美国学者Hepler和Strand提出并倡导的，其含义是药师应用药学专业知识向公众（包括医务人员、患者及其家属）提供直接的、负责任的、与药物治疗有关的技术服务，以期提高药物治疗的安全性、依从性、有效性和经济性，实现改善和提高人类生活质量的理想目标。经过20多年来药学服务的实践，药师的职业观念发生了根本性的转变，以患者为中心的药学服务已成为全球药师共同的目标和责任。

世界人口的老龄化，人类疾病谱的变化，医疗实践中以患者为中心的服务模式，社会和科技文化的迅猛发展，迫切要求药师提供药学服务。

(1) 人类疾病不仅包括躯体生理性的，也包括心理性以及社会性的因素，医学科学所涉及的范畴越来越广泛而复杂，同时医药学的进步使延年益寿成为现实，人类面临老龄化和由此导致的疾病谱的变化，心血管疾病、代谢性疾病、神经性疾病等与器官衰老相关的疾病成为常见病、多发病。1999年我国第5次人口普查公布60岁以上人口1.32亿，占总人口的10%。我国公布的前三位死亡原因为心血管病、恶性肿瘤和脑血管病，占总死亡原因的67.7%。这些因素导致更多的人不得不长期依赖于药物治疗。

(2) 社会物质文化生活的提高使人们对提高生命质量的期望前所未有的迫切，如何更有效、安全、经济地使用药物成为受广泛关注的课题。

(3) 药源性疾病被不断认识，合理用药的观念和需求越来越被大众认可，而其技术的复杂程度却与日俱增。据不完全统计，我国每年因药物不良反应而住院的患者达250万人，在住院患者中，每年约有20万人死于药物不良反应。如何提高药物使用的合理性，预防和减少药源性疾病成为药师的迫切任务和重要的社会责任。

(4) 临床对药师的需求，已从简单的供应药品到希望参与临床药物治疗过程。据2002年12月由中华医院管理学会药事管理专业委员会和卫生部医院管理研究所药事管理研究部对7个省市141所医院的问卷调查结果显示，医师、药师、护士、患者以及医院管理人员对于药学服务的认识和需要都很迫切。见表1-1、1-2。

表1-1 医师对于药学服务的认知和需求的调研结果（问卷表发出1962份，收回1715份）

药学服务的必要性	比例	药师参与临床	比例
有利于提高药物治疗水平	74.42%	十分欢迎	39.75%
有利于医师与药师交流	14.06%	能接受（欢迎）	54.28%
有利于资源合理配置	4.06%	不接受	5.97%
有利于确保以患者为中心理念的实现	7.46%		

表1-2 患者对于药学服务的认知和需求程度（问卷表发出1693份，收回1521份）

	非常需要	需要	不需要
药师在选药与用药中提供专业帮助	59.95%	35.83%	4.22%
药师深入临床，在床边关心患者用药情况	69.00%	29.96%	1.04%
药师与医师合作选药、用药	68.99%	29.97%	1.04%
药师提供安全用药咨询服务	60.11%	37.39%	2.50%

(5) 广泛的学科交流和沟通，日新月异的进展使医药学科的专业分工越来越细，药师的工作正朝着药物治疗师的方向发展。因此，药师必将更多地面向患者，更多地关注用药过程和用药后的效果。

二、药学服务的定位

(1) 药学服务是一种实践，而不仅仅停留在理论上，必须在患者治疗过程中实施并获得效果。

(2) 药学服务的内容包含患者用药相关的全部需求，包括选择合适的药品、确定用药剂量和用药方法、处方调配、服药指导、疗效跟踪、治疗药物浓度监测、用药方案调整、药物不良反应防治等药物治疗的全过程。

(3) 药学服务的宗旨是提高患者的生命质量和生活质量，不能单纯针对疾病症状对症用药，而需综合考虑患者年龄、职业、既往病史、家族病史、经济状况等，既治疗病症，同时又从预防疾病发展和避免用药不良后果等多方面来选择综合治疗方案。例如，治疗哮喘的同时必须强调戒烟以及避免接触过敏原。使用丙基硫氧嘧啶治疗甲状腺功能亢进时必须监测肝功能，预防药物对肝的损害。

三、药学服务的功能

- (1) 确认患者存在或潜在的用药问题。
- (2) 解决用药相关的问题。
- (3) 预防用药相关的不良后果。

四、药学服务的效果

- (1) 改善疾病症状：如疼痛、哮喘、高血压、高血脂、高血糖等。
- (2) 减少发病率、并发症、死亡率。
- (3) 缩短住院时间，减少急诊次数和住院次数。
- (4) 提高治疗依从性，帮助患者按时、按量、按疗程使用药物。
- (5) 预防药物不良反应的发生，减少药源性疾病。
- (6) 节约治疗费用，减少医药资源的浪费。
- (7) 帮助提高公众的健康意识。

例如：澳大利亚8家公立医院对1399例患者实施药师干预的研究结果见表1-3。

表1-3 临床药师参与治疗方案的效果（澳大利亚，1399例）

项 目	类别	例数	百分比 (%)
干预内容	改变药物剂量	429	30.7
	合并药物治疗	279	19.9
	中断药物治疗	231	16.5
	用药监测	161	11.5
	改换替代药物	104	7.4
	其他	195	13.9
干预效果	减少潜在的不良反应	438	31.3
	增加疗效	336	24.0
	减少发病率和死亡率	220	15.7
	控制症状	85	6.1
	节省费用	69	4.9
	减少潜在的药物不良事件	55	3.9
	增加用药依从性	30	2.1
	处方及相关因素	22	1.6
	其他	144	10.3

五、什么样的患者最需要药学服务

- (1) 用药时间较长：慢性病患者，需要长期用药者。
- (2) 用药复杂：患有多种疾病，需要同时服用多种药品的患者。
- (3) 用药特殊人群：特殊体质患者，如肝肾功能不全者、过敏体质者、婴幼儿、老年人、妊娠及哺乳妇女、血液透析者等，需要特别选择药品及用药方案。

- (4) 用药效果不佳，需要重新选择药品或调整用药剂量、方法。
- (5) 用药后出现明显的药物不良反应。

六、通过什么样的方式提供药学服务

(1) 专职的临床药师，面向危重患者，专病用药（如抗凝血治疗、全肠外营养支持），需要监测的用药（如地高辛、氨茶碱、环孢素），不良反应较多的药物（如抗生素、抗肿瘤药、心血管用药）。

(2) 所有面对患者发药的药师，提供服药指导，用药咨询，合理用药宣传和健康教育。

七、发展药学服务的基础

药学学科发展与科技进步，药学信息学、药物经济学、生物药剂学、药物治疗学等学科的发展为药学服务奠定了理论基础。

- (1) 新药不断涌现，治疗手段越来越多，药物治疗方面的知识越来越复杂。
- (2) 新药上市后再评价，通过循证医学的大样本临床试验，研究和评价药物的疗效、不良反应、药品经济学、治疗效益/成本比值等参数。
- (3) 药学信息对合理用药进行了解释和设计。
- (4) 药物经济学对于药物治疗方案成本-效果的比较和选择。
- (5) 药物治疗学和其他相关学科的发展与进步，为药学服务提供了基础。如生物学、基因工程学、计算机应用、微量分析技术、现代物流技术、信息技术等。

第二节 国内外药学服务发展的现状

一、国外发展现状

(一) 学科协会的推荐

1. 美国药师协会 (APhA) 创建于1852年，目前拥有超过5万名会员，包括药师、药学研究人员、药学专业学生、药学技术人员等，为会员提供权威的专业信息和培训，通过倡导药学服务而促进公众健康水平。



2. 美国医疗机构药师协会 (ASHP) 美国医疗机构药师协会原是1936年美国药师