

中等医药职业学校《药品仓储与养护技术》课程教学方法探讨

孙志安*(广州市医药职业学校,广州 510430)

中图分类号 R95 文献标志码 C 文章编号 1001-0408(2013)44-4217-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.44.29

摘要 目的:为提高中等医药职业学校《药品仓储与养护技术》的教学质量提供参考。方法:结合中等医药职业学生自身的素质水平,尝试在实际教学中采用多种方法进行教学。结果与结论:采用以提问的方式细化知识点、归纳对比、打比方、直观教学以及实务培训等多种教学方法,不仅激发了学生学习该课程的兴趣,拓展了学生的知识空间,还提高了学生综合运用知识解决实际问题的能力,更为中等医药职业学生的职业发展奠定了基础。

关键词 药品仓储与养护技术;认识;探索;教学方法;中等医药职业学校

Exploration of Teaching Methods of Pharmaceutical Warehousing and Conservation Technologies in Secondary Vocational School

SUN Zhi-an(Guangzhou Pharmaceutical Vocational School, Guangzhou 510430, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for improving the teaching quality of Pharmaceutical Warehousing and Conservation Technology in secondary vocational school. METHODS: Based on the quality of secondary vocational school students, the author try to using various teaching methods in the practiced teaching. RESULTS & CONCLUSIONS: Various teaching methods, including induction and contrast, refining knowledge, drawig an analogy, intuitive teaching and practical training, not only stimulate vocational students' interest in learning the technology and expand the vocational students'knowledge space, but also improve students' comprehensive ability of applying knowledge to solve practical problems, futhermore, laid the foundation for professional development of the vocational students.

KEY WORDS Pharmaceutical warehousing and conservation technology; Recognition; Exploration; Teaching methods; Secondary vocational school

《药品仓储与养护技术》是中等医药职业学校(以下简称“中职”)的专业课程,中职学生通过学习该课程,能掌握药品仓储业务流程及相关法规,能规范办理药品进、出库等仓储业务,对药品实施有效、安全的保管和养护,从而具备从事各类药品储存保管与养护的工作技能^[1]。

该课程既有一定的理论性,又有很强的实践性;但由于教材的滞后、学校医药物流模拟实验室的缺乏,导致学生学习的积极性和主动性不高,笔者在讲授该课程时也倍感压力和困难重重。为了加强该课程的教学效果,笔者在有限的教学资源下结合中职工的素质现状,尝试运用各种教学方法和手段把枯燥、乏味、难记的内容变为通俗易懂易记、学生能够掌握的实用的知识和技能,不少学生反响较好,现总结如下。

1 采用提问的方式,细化重点学习内容,启发学生思维

在学习过程中,笔者细化了诸多重点学习内容和知识点,以激发学生思考的积极性和主动性,并以提问的方式加强学生的学习和记忆。

1.1 以“一般压制片的验收方法”^[2]为例

外观检查方法是“取检品100片,平铺于白纸或白瓷板上,距25厘米自然光亮处检视半分钟,压制片只看一面^[2]”。笔者没有要求学生死记硬背,而是细化为若干思考题给学生:

- 1)取检品为什么是100片,而不是10片、50片、1 000片?
- 2)用什么工具平铺?

*讲师。研究方向:医药商品学、药事管理学、药品仓储与养护技术。E-mail:gzsa@21cn.com

3)为什么在白纸(瓷盘)上而不是黑纸(瓷盘)上或其他颜色的纸(瓷盘)上?

4)为什么要距离大约25厘米自然光亮处检视,而不是5厘米、50厘米或100厘米处?

5)为什么要检视半分钟而不是10秒钟或1分钟、10分钟?

6)为什么压制片只看一面而不是两面都要检视?

7)为什么包衣片外观检查没有“只看一面”而是“侧立,以观察包衣片边缘”?

这些题目看似简单实则难度较大,因为这涉及到统计学、物理学、化学、生理学、光学、数学、药剂学等多门学科知识,需要知识的日积月累和融会贯通才能回答正确。

1.2 以药品堆码要“五分开”^[2]为例

笔者细化了药品堆码“五分开”(药品与非药品,处方药与非处方药,人用药与兽用药,内服药与外用药,容易串味的药品)的知识点,提出以下若干思考题给学生:

1)药品与非药品(包括化妆品、食品、医疗器械、消毒品等)根据什么来分开?是根据经验、剂型还是其他?

2)处方药与非处方药分开的依据是什么?

3)人用药与兽用药根据什么来分开?

4)内服药与外用药根据什么来分开?

5)容易串味的药品有什么特征?如何分开?

这些知识点涉及到药品、非药品、兽用药的批准文号和审批主体的区别,外用药、非处方药的专有标志,吸附性药物、挥发性药物的特点以及串味的形成等内容。这些问题是对既往所学药学知识的回顾和综合运用,需要学生学以致用。

通过对重要知识点加以分解、细化,消除了学生的畏难情

绪,提高了学生的学习兴趣;而上述这种“穷追猛打”的提问方式也“迫使”学生深入思考,强化学生对已学知识的记忆和综合运用。这种对重点学习内容加以细化并辅以提问的教学方法能通过化整为零、逐个突破使得重要知识点由复杂变得简单,不仅很好地促进了学生对教材基础知识的掌握,还教会了学生正确的思考和学习方法,有利于中职学生综合技能的提高。

2 运用对比归纳的方法,拓展教学知识空间

归纳法是指把具体个别的事物分别加以综合,获得一般结论的方法。对比是通过对不同事物的比较,寻求其异同的研究方法。对比归纳法能加深学生对所学知识的理解和记忆,引导学生善于观察,勤于思考,使其在识同辨异中开动脑筋,在“归纳”中渗透,在“对比”中巩固,在领会中使知识得到升华^[3],从而增进学习兴趣,提高学习效率。

为了让学生能够准确记忆知识点,同时方便其对所学知识进行融会贯通,笔者在教学中采用了对比归纳的方法,现举例如下。

2.1 “六品一械”^[4]及医疗卫生机构自制制剂的批准文号的对比

现有的中职教材中只有药品批准文号的介绍,但是笔者给学生拓展讲授了“六品一械”(药品、食品、保健食品、保健用品、消毒产品、化妆品、医疗器械)以及医疗卫生机构自制制剂的批准文号,引导学生用表格形式对这八种批准文号从颁布部门、格式、字母含义、有效期等各方面进行对比分析,以便学生记忆,同时也扩展了学生的知识面,对其日后走上工作岗位也有所帮助。

2.2 课程重要知识点的归纳串联

每章节结束时,笔者都让学生归纳总结出一些重要知识点,如药品包装上的所有标志(专有标志、特殊管理药品标志、运输指示性标志和危险品标志);药品养护“三三四”^[5],特殊药品管理“四专四双”,药品堆放“三不倒置、三条线、三色”“五区、五不靠”“六距”,药品出库“四先出”,药品验收“十验四清一核对”等内容的实际含义^[4];有效期、失效期和试用期的区别等。这些总结是对整个学期所学内容的有机整合,如同彩线穿珍珠,便于学生记忆、理解和综合运用。不少学生反映,这种归纳的教学方法对其快速、准确地掌握庞杂的知识点有很大的帮助。

3 运用打比方的教学方法,使教学内容深入浅出

为了便于学生弄清楚药品通用名和商品名的关系,笔者不仅在课堂上用实物进行教学,还给学生打比方:通用名相当于人类的统称“人”,商品名相当于每个人的姓名;一个药品只有一个通用名,但可以有多个商品名,相当于人类只有一个统称“人”,但是却有无数人名一样。

笔者在教学中还发现,有不少学生分不清药品批准文号、生产批号和广告批准文号,笔者也通过表格给学生进行了讲解,使其内容深入浅出、简单易懂,详见图1。

4 采用直观教学,使学生更容易接受

直观教学的类型包括实物直观、模象直观和言语直观等。

国家对中学生的定位是强调劳动技能而不是理论水平,由于大多数中职生基础较差,素质也比较低,对学习缺乏信心。所以在教学过程中,笔者尽可能采用大量的视频、图片等进行直观教学,使学生更容易接受。

由于本课程中涉及的图表、流程非常多,采用实物直观教学不太实际,教师可以利用投影图片、视频等模象直观教学方法,通过大小变化、动静结合、虚实互换、色彩对比等方式扩大直观范围,提高直观效果。直观教学法不仅便于教师组织和

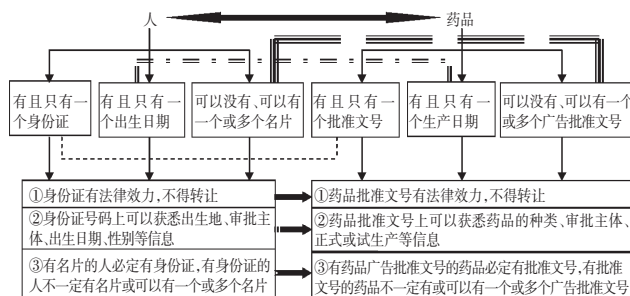


图1 打比方的教学方法举例

Fig 1 Examples for teaching method of drawing an analogy
指导教学,还可以激发学生对课程的学习兴趣,提高学生的其他综合能力。

例如,笔者在讲解“药品仓库的建筑与管理”时,笔者抛开比较陈旧的教材内容,没有讲药品仓库的经济指标管理,而讲解了现代物流学知识,给学生放映了有关现代医药物流的视频和图片,包括大量传统仓库设备、现代化物流设备的图片和操作视频的对比。

5 利用学校有限的资源加大实训力度

笔者所在学校缺少医药物流模拟实验室,也没有传统意义上的药库,只有一个模拟药店,但笔者还是克服重重困难,利用有限的教学资源对学生进行了必要的实训,并且也有意识地引导学生重视对现代医药物流的认识。

(1)笔者首先把学生分成若干组,要求每组学生在规定时间内对一定量的药品实样进行陈列和摆放,其次让不同组间的学生们相互评价药品摆放的美观度、是否符合原则及错误之处,最后由该组学生进行总结。在药品陈列摆放时,由于涉及到药品的种类和剂型,处方药和非处方药、药品和非药品的区分,包装标志、专有标志、有效期、失效期等的识别,所以这项实训对学生专业综合知识和技能的要求非常高。即使平时学习成绩非常好的学生在实训的时候都有可能不知所措。例如,笔者试图让学生指出云南白药抗菌消炎型和防水型的区别^[6],很少有学生能正确回答出来。前者属于甲类非处方药,其批准文号为“国药准字”,由国家食品药品监督管理局批准生产;而后者属医疗器械,其批准文号为“食药监械准字”,由省、市级食品药品监督管理局批准生产。这种教学方法让学生受益匪浅,甚至有学生说“理论千日不及实训一天”,可见此类实训对学生的重要性和必要性。

(2)由于本课程涉及到很多单据的填写,笔者在空余时间搜集了大量单据让学生进行填写实训,如药品购进记录、随货同行单、药品质量验收记录、药品拒收报告单、药品效期的管理记录、效期卡片、近效期药品催销表、药品检查养护记录、药品停售通知单、药品养护档案表、药品质量档案、送货单(药品配送单)等。这些单据的填写大大加深了学生对药品仓储与养护以及医药物流流程的认识。

6 邀请企业员工进行药品仓储与养护技术的实务指导

虽然我校还没有现代医药物流模拟实验室,且经常带领学生到企业实训也不实际,但通过我校领导的帮助和笔者的努力,请来了药品批发企业质量管理部门的资深员工对学生进行不定期的实务指导,讲授药品出、入库流程,并指导学生填写各种单据;同时,重点讲解了关于药品说明书和标签管理规定^[7]以及新版药品经营与管理规定等,对药品检验报告书、进口药品注册证的判断等。

医院青年药师服务技能培训与考核模式初探

李晓玲*, 刘宁, 庄伟, 闫素英#, 林晓兰, 王育琴, 王淑洁, 郭景仙, 韩立新(首都医科大学宣武医院药剂科, 北京 100053)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)44-4219-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.44.30

摘要 目的:为医院青年药师的培养提供参考。方法:对某院中西药专业工作5年内的37名青年药师进行集中培训与考核,培训内容以审方、发药技能为重点,并与日常工作紧密结合,和采取模拟真实场景的形式进行考核。结果:经过培训后,该院青年药师的整体服务意识有所增强,审方发药技能均有所提升,且其中接受过医院药师规范化培训的青年药师相比其他药师取得了更好的成绩。结论:以青年药师为对象的集中培训与考核是提升医院药师服务能力的一项有益尝试,今后应在医院药师的终身教育中持续完善和强化。

关键词 青年药师;医院药学;审核处方;培训;考核

Initial Exploration of Pharmaceutical Care Training and Examination Mode for Young Pharmacists

LI Xiao-ling, LIU Ning, ZHUANG Wei, YAN Su-ying, LIN Xiao-lan, WANG Yu-qin, WANG Shu-jie, GUO Jing-xian, HAN Li-xin(Dept. of Pharmacy, Xuanwu Hospital of Capital Medical University, Beijing 100053, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for the improvement of pharmaceutical care skills of young pharmacists. METHODS: 37 young pharmacists with 5-years work experience engaged in western medicine and Chinese medicine received training and examination. The training content was related to routine work. The prescription review and drug dispensing skills were emphasized. The examination method simulated real scene. RESULTS: The service consciousness as well as prescription review and medication dispensing skills of all young pharmacists were improved. The pharmacists who received hospital pharmacist standardized training got better score than others. CONCLUSIONS: The practical centralized training and assessment targeted to young pharmacists is a useful exploration to enhance service skills of hospital pharmacists.

KEY WORDS Young pharmacist; Hospital pharmacy; Prescription review; Training; Post-graduate education

由于笔者缺乏实践经验,邀请企业的员工有时所讲内容笔者也稍感生疏,不少提问笔者也没能正确回答,这使得笔者在以后的教学中更加注重加强与企业一线员工的联系,以获取药品仓储与养护技术的实践知识,提高教师自身的专业知识水平。

这些药品批发企业的资深员工以丰富的工作经历与实践经验教育学生,丰富了实践教学;而教师通过与这些员工的密切联系,不仅可以理论联系实际,还可以及时掌握国家关于药事管理的最新动态,如特殊药品管理范围的更新扩大、新版药品经营管理规定的实施、新型物流技术的发展以及第三方医药物流等。

7 结语

《药品仓储与养护技术》这门课程虽然在中职药学专业总课程中所占分量较小,但是由于现代医药物流的迅猛发展,这门课程的重要性日益突出,教材的改革、师生的思想转变也显得尤为迫切。笔者认为,中职医药学校的教师在从事该门课程教学时,除了应将关注点放在教学方法的革新上以外,还应重点注意教材的选用(必要时可重新编写适合本校实际的教

材)、医药物流仿真实验室以及模拟药店的建设和教师实践经验的培养及知识的及时更新,以培养适应现代物流发展和医药企业的合格学生。

参考文献

- [1] 李云兰.浅谈药品仓储与养护技术课堂教学技巧[J].卫生职业教育,2011,29(20):98.
- [2] 夏鸿林.药品仓储与养护技术[M].北京:化学工业出版社,2006:1.
- [3] 刘章军.弹性力学教学中的归纳对比法实践[J].高等建筑教育,2009,18(6):49.
- [4] 福建省食品药品监督管理局.差异性宣传资料[EB/OL].[2010-09-03].<http://www.fjfd.gov.cn/detail/d11408.html>.
- [5] 李惠新.“三三四”药品养护检查方法探讨[J].中国现代药物应用,2008,2(22):126.
- [6] 崔亚明.创可贴究竟是药品还是医疗器械?[N].兰州晨报,2011-12-08(C02).
- [7] 国家食品药品监督管理局.药品说明书和标签管理规定[EB/OL].[2006-03-15].<http://www.sda.gov.cn/WS01/CL0053/24522.html>.

* 副主任药师,博士。研究方向:临床药学、临床药理。电话:010-83198162。E-mail:zhaozhao0104@126.com

通信作者:主任药师。研究方向:药事管理、临床药学。电话:010-83198682。E-mail:yansuying10@sina.com

(收稿日期:2013-05-21 修回日期:2013-10-15)