

基于学生问卷的临床药学专业本科实习教学改进效果评估

李晓菲^{1*}, 樊兴华^{1*}, 文志鹏¹, 郑志昌¹, 段坤元², 李明^{1#}

¹贵州医科大学附属医院, 药学部, 贵州 贵阳

²贵州医科大学, 药学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年7月10日; 录用日期: 2023年8月25日; 发布日期: 2023年9月5日

摘要

目的: 为提高我院临床药学本科专业医院实习模式的教学效果和管理水平, 采用问卷调查的形式, 对在贵州医科大学附属医院完成一年期实习的临床药学专业毕业生进行调查, 了解教学改进的效果。方法: 利用Excel对调查问卷的结果进行整理和分析。结果: 本次问卷调查共计发放104份问卷, 有效回收问卷84份, 有效回收率80.77%。84.52%的学生认为实习任务足够详细和清晰, 92.86%的学生认为导师的指导能帮助更好地完成实习任务以及了解其实际应用意义。83.33%的学生认为效果评估反馈机制帮助更好地了解自己的强项和需改进之处。94.05%的学生认为本次实习能够提高实践能力和专业知识, 85.71%的学生愿意在未来的职业生涯中从事临床药学相关工作。结论: 改进教学方法、引入效果评估反馈机制有利于提升临床药学专业本科实习的教学效果。

关键词

临床药学, 本科, 实习教学

Evaluation of the Effectiveness of Clinical Pharmacy Undergraduate Internship Teaching Improvement Based on Student Questionnaires

Xiaofei Li^{1*}, Xinghua Fan^{1*}, Zhipeng Wen¹, Zhichang Zheng¹, Kunyuan Duan², Ming Li^{1#}

¹Department of Pharmacy, Affiliated Hospital of Guizhou Medical University, Guiyang Guizhou

²School of Pharmacy, Guizhou Medical University, Guiyang Guizhou

*共同第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 李晓菲, 樊兴华, 文志鹏, 郑志昌, 段坤元, 李明. 基于学生问卷的临床药学专业本科实习教学改进效果评估[J]. 创新教育研究, 2023, 11(9): 2527-2533. DOI: 10.12677/ces.2023.119373

Abstract

Aim: To improve the teaching effectiveness and management level of the clinical pharmacy undergraduate internship model in our hospital, a questionnaire survey was conducted on the graduates of the clinical pharmacy major who completed a one-year internship at the Affiliated Hospital of Guizhou Medical University to understand the effect of teaching improvement. **Methods:** Excel was used to organize and analyze the results of the questionnaire survey. **Results:** A total of 104 questionnaires were distributed in this survey, and 84 valid questionnaires were collected, with an effective recovery rate of 80.77%. 84.52% of students believed that the internship tasks were detailed and clear enough, and 92.86% of students believed that the guidance of the mentors could help them better complete the internship tasks and understand their practical application significance. 83.33% of students believed that the effect evaluation feedback mechanism helped them better understand their strengths and areas for improvement. 94.05% of students believed that this internship could improve their practical ability and professional knowledge, and 85.71% of students were willing to engage in clinical pharmacy-related work in their future careers. **Conclusion:** Improving teaching methods and introducing effective evaluation feedback mechanisms can help improve the teaching effectiveness of the undergraduate internship in clinical pharmacy major.

Keywords

Clinical Pharmacy, Undergraduate, Internship Teaching

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

临床药学作为医学和药学相互融合的交叉学科，是药物合理使用的科学与实践领域，临床药师在其中为患者提供最佳药物治疗和促进健康、预防疾病的医疗服务。临床药学实践基于“药物治疗关怀”的理念，将关注患者与专业知识、经验相结合，以确保患者达到最佳药物治疗效果[1]。《关于加快药学服务高质量发展的意见(国卫医发[2018] 45号)》指出，应加快药学服务转型，提供高质量药学服务，充分发挥临床药师作用，为门诊和住院患者提供个性化的合理用药指导[2]。临床药学专业本科实习是将药学和医学知识融会贯通的重要阶段，是培养临床药学专业人才的必要环节，也是提高学生实践能力和综合素质的有效途径[3][4]。本研究主要介绍贵州医科大学附属医院药学部在临床药学专业本科实习培养模式建设方面进行的探索与实践，以及教学改进中取得的一些成效，以期为我院及类似实习基地优化临床药学生本科实习教学模式、提升整体培养水平提供有益的参考和建议。

2. 临床药学专业本科实习现状与存在问题

教育部自2006年开始审批同意高校设置临床药学5年制本科专业，2012年，教育部发布《普通高等学校本科专业目录》《普通高等学校本科专业设置管理规定》等文件，要求各高校严格按照专业目录设置本科专业规范办学。目前，我国临床药学专业实习的模式主要由药学部门实习和临床轮转实习两部分组成，实习时间不少于42周，其中药学部门实习时间不少于12周，临床专科实习时间不少于30周，

呼吸内科、心血管内科、内分泌为优先选择专业。贵州医科大学临床药学本科招生至今已满 6 届，教学工作稳步推进，形成了一套相对完整的教学体系，但在实习过程中尚存在一些问题，如临床与药学部分实习脱节、实习大纲未细化、实习环节设置不合理、带教教师能力不足、教学效果的反馈调研工作还不够充分、实习效果评估标准不统一等。鉴于临床药学本科实习的重要性，仍需积极探索和改进，不断完善实习带教模式，开展更多教育教学改革和评价工作，进一步提高人才培养质量。

3. 材料与方法

3.1. 研究对象

本次问卷收集以贵州医科大学 2017 级(学生人数 51 人/收回有效问卷 43 份)和 2018 级(学生人数 53 人/收回有效问卷 41 份)临床药学学生为对象，主要针对已经完成实习的毕业学生展开调查。本研究共回收有效问卷 84 份，问卷有效回收率 80.77%。

3.2. 研究方法

采用调查研究法，借助问卷星平台创建调查问卷，向 2017 级和 2018 级临床药学毕业生发放调查问卷。为保证问卷结果的可靠性，调查时间集中在每届实习结束后的 6~7 月，数据由问卷星平台自动收集。自主设计实习效果评估反馈调查问卷。问卷调查的主要目的是了解学生对临床药学本科专业医院实习模式改进效果的认知和评价，包括对实习任务的掌握程度、课程内容和教学方法的评价、效果评估反馈的作用、毕业后从事临床药师职业的意愿等。

统计学方法：本研究利用 Excel 对收集到的问卷的信息进行导入和分析，利用频数和百分比对调查结果进行统计描述。

3.3. 教学实施

3.3.1. 明确实习目标，修改实习大纲和手册

与旧版实习大纲相比，新版实习大纲紧密结合《全国临床药学本科专业认证标准(征求意见稿)》和《临床药学专业实践教学基地标准》，明确各实习单元的实习目标、实习要求，细化轮转科室、实习内容、考核方式、考核类型等内容，充分体现实习大纲的整体性、逻辑性和严谨性。与旧版实习手册相比，新版实习手册增加了“目录页”、“岗前培训”等内容，实习任务更加清晰完整，同时对各实习单元的工作量进行细化和分层，让学生能够快速熟悉各实习单元的工作性质和工作开展情况，充分体现临床药学专业的特色。

3.3.2. 倡导多元化实习模式

多元化的实习模式，打破传统实习任务单一的限制，结合学生的实际情况和专业需求，设计实习任务，以提高学生的实践能力和综合素质。多元化实习模式包括前期培训、中期实践、实习后总结评价等，每个环节都有不同的实习任务和内容，科学评估学生实习任务完成情况、实践能力提升情况、学习效果。

3.3.3. 引入效果评估反馈机制

引入了反馈机制，及时将评估结果反馈给学生和教师，以便学生及时调整自己的学习方向和方法，教师及时调整教学策略和方法，以提高教学效果和学生的实习效果。

4. 结果

4.1. 调研对象的基本情况

此次调研对象中，女性较多，占全部调研比例的 54.76%，男性占全部调研比例的 45.24%。从年级分

布上看, 2017 级所占比例为 51.19%, 2018 级占比为 48.81%。主要实习基地为贵州医科大学附属医院, 占全部调研比例的 76.19%。

4.2. 学生对实习任务和指导老师的评价

通过对调查问卷进行分析, 我们的结果显示: 84.52% 的学生认为实习任务足够详细和清晰, 85.71% 的学生了解每个实习任务的重要性和实践意义, 88.1% 的学生有足够的时间和资源完成每个实习任务。而关于指导老师的作用和评价, 77.38% 的学生认为得到了老师的足够指导, 92.86% 的学生认为导师的指导能帮助更好的完成实习任务以及了解其实际应用意义(见表 1)。

Table 1. Students' evaluation of the internship tasks and instructors

表 1. 学生对实习任务和指导老师的评价

调查内容	结果	频数	百分比
您认为实习任务是否足够详细和清晰?	是	71	84.52
	否	13	15.48
您是否了解每个实习任务的重要性和实践意义?	是	72	85.71
	否	12	14.29
您是否有足够的时间和资源完成每个实习任务?	是	74	88.1
	否	10	11.9
您是否得到了导师的足够指导?	是	65	77.38
	否	19	22.62
您是否认为导师的指导帮助您更好地完成实习任务?	是	78	92.86
	否	6	7.14
您是否认为导师的指导帮助您更好地了解实习任务的实际应用意义?	是	78	92.86
	否	6	7.14

4.3. 学生对实习内容和教学方法的评价

本次调查结果显示: 大部分学生对于实习内容感到满意, 非常满意和满意的比例为 28.57% 和 46.43%。实习内容的难度设置方面, 75% 的学生认为难度适中, 19.05% 的学生认为有难度, 认为实习内容有些简单和很简单的学生分别占全部调研对象的 2.38% 和 3.57%。对于实习期间教学方法的评价, 大部分学生感到满意, 非常满意和满意的比例为 23.81% 和 52.38%, 5.95% 和 1.19% 的学生感到不满意和非常不满意(见表 2)。

Table 2. Students' evaluation of the content and teaching methods of the internship

表 2. 实习内容和教学方法的评价

调查内容	结果	频数	百分比(%)
您对本次实习内容是否感到满意?	非常满意	24	28.57
	满意	39	46.43
	一般	18	21.43
	不满意	1	1.19
	非常不满意	2	2.38
您觉得本次实习内容的难度如何?	太难了	0	0
	有难度	16	19.05
	适中	63	75
	有些简单	2	2.38
	很简单	3	3.57

Continued

您对本次实习教学方法是否满意?	非常满意	20	23.81
	满意	44	52.38
	一般	14	16.67
	不满意	5	5.95
	非常不满意	1	1.19

4.4. 学生对效果评估反馈机制的了解情况

本次调研还考察了学生对效果评估反馈机制的了解情况,我们发现 75%的学生了解效果评估反馈机制,79.76%的学生认为效果评估反馈机制对实习有帮助,83.33%的学生认为效果评估反馈机制帮助更好地了解自己的强项和需改进之处(见表 3)。

Table 3. Students' understanding of the feedback mechanism for impact assessment

表 3. 学生对效果评估反馈机制了解情况

调查内容	结果	频数	百分比
您是否了解效果评估反馈机制?	是	63	75
	否	21	25
您是否认为效果评估反馈机制对您的实习有帮助?	是	67	79.76
	否	17	20.24
您是否认为效果评估反馈机制帮助您更好地了解自己的强项和需改进之处?	是	70	83.33
	否	14	16.67

4.5. 学生对实习体验和满意度的评价

本次调查结果显示:大部分学生对于本次实习的学习体验感到满意,非常满意和满意的比例为 25%和 48.81%。94.05%的学生认为本次实习能够提高实践能力和专业知识,85.71%的学生愿意在未来的职业生涯中从事临床药学相关工作(见表 4)。

Table 4. Students' evaluation of their internship experience and satisfaction

表 4. 学生对实习体验和满意度的评价

调查内容	结果	频数	百分比
您是否满意本次实习的学习体验?	非常满意	21	25
	满意	41	48.81
	一般	16	19.05
	不满意	5	5.95
	非常不满意	1	1.19
您是否认为本次实习能够提高您的实践能力和专业知识?	是	79	94.05
	否	5	5.95
您是否愿意在未来的职业生涯中从事临床药学相关工作?	是	72	85.71
	否	12	14.29

5. 讨论

基于本次调研结果,我们发现教学改革方案实施后,能够让学生对实习任务有清晰的认识,了解每个阶段实习任务的重要性和实践意义,大部分学生认为有足够的时间完成实习任务。学生基本能接受教改后的实习内容和教学方法,认为效果评估反馈机制对实习有帮助,且更好地了解自己的强项和需改进之处。实习结束后,大部分学生对实习过程感到满意,认为实习能够提高实践能力和专业知识,并愿意

在未来的职业生涯中从事临床药学相关工作。笔者认为，教学效果的提升主要有以下原因。

5.1. 合理规划各部门轮转时间，注重实习任务完成质量

应合理安排药学部门与临床科室的实习时间，明确实习大纲细化实习手册内容，根据实践基地实际情况，从临床药学专业本科生应掌握的专业技能入手安排和统筹规划实习内容，保证不同实习医院带教工作的同质化，做好从学生到临床药师的衔接工作，而不是让学生仅仅在数量上完成各项实习任务。

5.2. 提升带教教师的专业水平，建立双向效果评估反馈机制

在实习过程中为学生指定带教教师，以临床药理学室主导的“临床药师和临床医生共同带教”模式指导学生实习，打破既往教学方法过于传统、与临床结合紧密度不够的带教模式，促进实践教学与毕业实习的深度融合，防止各部分教学模块相互割裂，避免床药学专业理论教学与临床实践内容相脱节[5] [6]。同时听取实习学生和带教教师的反馈意见，建立全过程的培养体系，积极探索基于效果评估反馈机制的教学改进实践，使学生能够成为“懂医精药”的人才，开展有价值的药学服务。

5.3. 引入未来职业规划教育，提升学生对专业的认知度

以国家制度和临床药学规范性文件或理念为指导，明确临床药学人才的社会与行业需求。以学生为中心，重视本专业学生针对性进行就业指导的必要性，综合分析国家、社会、行业、岗位、学科等方面对临床药师的需求，以培养具有良好的职业道德、人文素养和社会责任感、沟通能力和自主学习意识、能够从事以合理用药为核心的全程化药学服务工作的高素质专业人才为目标[7]，加大实习生岗前培训和职业规划培训的力度，使学生充分了解未来职业生涯中临床药学相关工作内容。

6. 结论

目前临床药学的发展仍存在很多机遇和挑战[8] [9]，临床药学教育的发展趋势是以患者为中心，并注重培养具有实践能力和创新精神的高质量临床药学人才。贵州医科大学附属医院的临床药学专业本科实习培养模式，在符合教育教学规律和临床药学人才培养需求的基础上，通过教学改革探索和实践检验，具有较强的创新性和适用性，可为实习教学和管理工作的改进提供有益参考。

基金项目

贵州省卫生健康委科学技术基金项目，gzwkj2021-555。

参考文献

- [1] American College of Clinical Pharmacy (2008) The Definition of Clinical Pharmacy. *Pharmacotherapy*, **28**, 816-817. <https://doi.org/10.1592/phco.28.6.816>
- [2] Strawbridge, J., Barlow, J., et al. (2019) Design and Evaluation of a New National Pharmacy Internship Program in Ireland. *American Journal of Pharmaceutical Education*, **83**, 6678. <https://doi.org/10.5688/ajpe6678>
- [3] Yao, X., Jia, X., Shi, X., et al. (2022) Exploring the Experiences and Expectations of Pharmacist Interns in Large General Hospitals in China: From the Perspective of Interns. *BMC Medical Education*, **22**, 528. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03591-5>
- [4] https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5436829.htm
- [5] 朱蕾, 黄强, 唐富山. 基于学生问卷的临床药学专业本科实习教学模式调查研究[J]. 卫生职业教育, 2022, 40(8): 134-137.
- [6] 杜德才, 唐丽琴, 方焱, 等. 临床药学本科专业实习教学现况调查[J]. 中医药临床杂志, 2021, 33(8): 1635-1637. <https://doi.org/10.16448/j.cjtc.2021.0858>
- [7] 郝国祥, 郑义, 黄欣, 等. 基于成果导向教育理念的临床药学专业本科培养模式的建设与实践[J]. 中国药房, 2021, 42(12): 1125-1129.

2022, 33(13): 1635-1641.

- [8] 徐蓉, 魏雅琛. 临床药学人才培养: 发展机遇、当前现状和推进策略[J]. 医学与哲学(A), 2018, 39(8): 48-50.
- [9] 李新刚, 赵志刚. 我国临床药学的发展机遇与挑战[J]. 中国药房, 2014, 25(5): 385-387.