

Brief Analysis on Promotion to the First-Class Major Construction by Major Accreditation of Pharmaceutical Sciences

Xiangting Xu, Yaping Chen, Jingfeng Song, Wei Wang*

School of Pharmaceutical Sciences & Yunnan Provincial Key Laboratory of Pharmacology for Natural Products, Kunming Medical University, Kunming Yunnan
Email: *wangweikmu@126.com

Received: Nov. 15th, 2018; accepted: Nov. 29th, 2018; published: Dec. 6th, 2018

Abstract

This work illustrated the promotion created to the first-class major construction of pharmaceutical sciences by major accreditation, based on carrying out major accreditation, application of doctoral degree authorization point for first-level discipline, first-class major construction, and discipline development, taking the example of Kunming Medical University. Also the work pointed out the enlightenment of major accreditation to the discipline development of pharmaceutical sciences in the university.

Keywords

Major Accreditation of Pharmaceutical Sciences, First-Class Major Construction, Discipline Development

药学专业认证对药学一流专业建设促进作用的浅析

徐湘婷, 陈亚萍, 宋京风, 王伟*

昆明医科大学药学院暨云南省天然药物药理重点实验室, 云南 昆明
Email: *wangweikmu@126.com

收稿日期: 2018年11月15日; 录用日期: 2018年11月29日; 发布日期: 2018年12月6日

摘要

本文以昆明医科大学药学专业认证的实施、申报药学一级学科博士学位授权点、药学一流专业建设、药*通讯作者。

学学科发展为脉络, 论述了药类专业认证对药类专业建设的促进作用, 以及药类专业认证对药类专业发展的启示。

关键词

药类专业认证, 一流专业建设, 学科发展

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

1. 引言

药类专业认证是检验和保障药学本科人才培养质量, 促进课程建设、专业建设、学科建设的重要手段[1] [2] [3]。本文以昆明医科大学药类专业接受教育部高等学校药类专业教学指导委员会开展的专业认证工作为例, 论述了药类专业认证对提高人才培养质量指导作用的重要性, 阐述了药类专业认证对药类专业一流本科专业建设、申报药类专业一级学科博士学位授权点、药类专业学科建设的启示和促进作用, 以期为我国同类院校培养一流的药类专业本科人才提供借鉴。

2. 药类专业认证对人才培养的指导作用

药类专业认证在教指委前期试点认证的基础上, 建立起了一整套规范化的指标体系[4]。这一体系包含申请认证单位申请、专家组前期考察、现场进校考察、后期反馈书面意见等环节。认证指标体系包含保证标准和发展标准。发展标准体系是国内药类专业人才培养的较高要求。

作为检验人才培养涉及全部环节的认证工作, 学校、学院、专业高度重视, 就该专业的人才培养质量标准涉及的全部课程及实践教学环节, 在准备认证过程中予以了梳理。认证专家组成员不同的学历教育背景、工作环境、学科视野对该专业人才培养方案的认可、下一步修订意见建议, 是该专业培养人才下一步发展的指南。

专家组现场考察环节中对学生理论知识点的考核, 不仅针对学生的学习潜力、自学能力、思维能力、知识的掌握和应用能力、学科展示能力, 也是对教师的专业业务能力的考核; 是认证单位被动发现自身差距的机会。专家在限定时间内给出的理论考核知识内容是对被考核学生学习效果、现场汇报的检验, 也是对教师的自身学识、专业领域的熟悉了解程度的反映, 教师指导的效果影响着学生的展示水平和能力。学生现场汇报的态度、知识的融会贯通、表达能力、和专家的语言交流技巧、现场应变能力是展示学生个人素质、发展潜力以及培养人才质量的现场检验。这一环节反映了学生的学习能力, 教师的引导、指导能力和水平。现场考核的内容倾向于考察学生的学习能力, 综合性强, 涉猎学科热点领域的最新成果, 而不是简单地考察书本上学过的单一知识点, 见表 1。

专家组现场考察环节中对学生实验操作技能的考核检验了学生的实验基本技能、基础理论知识、知识应用能力, 以及现场表现所体现的个人心理素质乃至整体素质, 这也是人才培养目标最终能否达成的前提, 见表 1。

专家组对学校就该专业的经费投入、本科生可以使用的科研仪器设备、实践教学单位等资源的考察是对该专业所在院系、实践教学单位、学校基础保障条件的考核。其中对科研仪器设备、设施的考察,

Table 1. Examples of theory and experimental skills to be checked for students**表 1.** 理论和实验技能考核示例

考核环节	考核内容	主要考核学科知识	运用知识能力评判
理论知识考核	XXX 在 XX 研究中的应用	药学, XX 药理学, XX 技术, 等	综合性强, 具有较高挑战度
	XXX 的发现与 XX	药理学, 药剂学, 药物化学, 等	综合性强, 具有较高挑战度
	从 XXX 谈 XX 药物的 XX	天然药物化学, 药物化学, 等	综合性较强
	以 XXX 为例来说明药物 XX 选择的 XX	药理学, 药剂学, 等	综合性较强
	药物不同 XXX 和不同 XX 对 XX 的影响	药理学, 药剂学, 等	具有一定综合性
实验技能考核	XXX 的 XX 纯化及其 XX 鉴定	药物分析, 有机化学, 分析化学	基本实验技能
	XXX 剂的制备	药剂学	基本实验技能
	XXX 的 XX 分析	药物分析	基本实验技能

促进了学院、学校在本科生教育资源分配上的再思考、再协调、再整合, 为丰富、更新、改革实验内容提供了方向, 在本科生实验教学中的综合性实验、创新性实验上明确了改革思路和路径。

教学质量监控体系是教学质量的监督和保障[5]。认证专家组对教务管理职能部门、教学质量监控部门主要负责人的访谈, 客观上要求了相关职能部门提高对该专业的学科发展方向、目标定位、教育教学资源的配置给予更高层次的关注。该校教学质量监控部门在药学专业认证后的短时间内, 实现了教与学评价系统上线, 该系统将课程、授课教师、课程进度安排、实验课带教教师等网络教学信息替代了原有的纸质版文件。克服了原来纸质版文件上交管理部门, 学生无法直接、全面接触以上信息的模式缺陷, 学生可以随时对教师的授课效果做出评价, 也有利于教师客观看待自己的教学成效和学生评教, 以期不断提高自己的教育教学质量。这一系统的上线, 也便于教研室/教学组、系、学院、学校随时把握教师上课进度, 了解学生对该课程及授课教师的教学质量评价的反馈。

专家现场考察实践教学基地关注基地区位优势、医药工业优势、市场、品牌优势如何更好地转化为教育教学优势。作为该专业国家级实践教学基地的云南白药集团如何更好地发挥基地在一流药学本科人才培养过程中的潜能, 以及在全省药学类专业的实践教学中的引领示范作用是值得深入思考、实践的课题。

专家组现场听课不仅了解了该专业学生的学风、教师的教风, 也对教师的备课、授课、作业/实验报告批改质量等环节予以了把握。专家组查阅教学档案, 检验了该专业的教学管理规范化程度, 触发了该专业管理水平的提升、管理理念的更新。专家组查阅学生试卷, 检验了学习成绩评定的标准, 成绩构成, 考试与教学内容的吻合程度, 考试内容和课程质量标准的契合度。专家组对该专业往届毕业生毕业论文的检查, 不仅督导了本科毕业实习的方案设计、目标达成、过程管理, 而且以突出论文自身的研究价值和创新性为导向, 要求过程管理要服务于毕业论文的质量保证和提高。

专家组与教学一线教师的访谈, 了解了该专业的发展现状、潜力、困难和问题; 促进了一线教师 and 教学管理服务人员对教学改革、师资培养、课程设置等关键问题的理解, 有益于师资队伍的建设和发展。

专家组对该专业发展历程、改革创新的思路以及数据支撑或其他关心的问题, 不仅检验了教学管理服务队伍, 也是专业自身对整个专业发展优势和成绩的展现, 积累经验的总结, 以及对教学管理的整体性把握、历史沿革、现实发展、改革创新目标的梳理。

3. 药学专业认证对申报博士学位授权点的促进作用

认证准备工作梳理了历年来教师的业务工作成绩, 以发表研究论文、教研教改论文、授权专利、出版教材和专著、承担各级各类科学研究任务、科研成果的转化和教学成果的集成等的核心内容是对该专

业教师的具体要求,也是专业认证的考察内容,亦为申报药学一级学科博士学位授权点的关键要素[6]。

在准备专业认证的过程中完成的这些工作为申报博士点奠定了基础。专家组在整个认证过程中为专业发展把脉、为学科建设提供指导性的意见建议为专业、学科、学院、学校的发展提供了帮助,为专业认识自身差距、寻求发展新理念、探索专业和学科建设新路径,规划发展方向和目标,最终集成在申报博士学位授权点工作上体现出了前瞻性。

2017年昆明医科大学申报药学一级学科博士学位授权点,并于2018年正式获得批准。

4. 药学专业认证对建设一流本科专业的促进作用

2018年7月,药学专业获得学校一流本科专业建设立项,建设期3年,每年建设经费30万元。此部分建设经费独立于本科教学经费和学校对专业日常教学工作投入经费之外。

专业认证之后,该专业及时调整了实验课与理论课的设置比例,增加了经费投入,优化了师资力量配置,见表2。人才培养方案、课程质量标准的修订在专业认证后及时实施[7][8][9]。

Table 2. Theory and lab works adjusted in credit hours
表 2. 专业基础和专业课程理论课与实验课学时数调整明细

时间节点	实验课时数	理论课时数	实验课与理论课课时比例
目前	658	1122	0.586
2015版人才培养方案	595	1140	0.522
2011版人才培养方案	554	1145	0.484

专家组对该专业提供的发展意见建议是该专业一流建设任务的重要内容。作为一流专业建设的建设目标及着力点,专业自身有考量,但作为地方性院校,其发展的理念、创新的思维模式、必然有地域经济社会发展的烙印。认证专家组来自于全国各地药学专业建设的领先院校,他们的发展定位、改革目标为该专业的一流建设提供了模板和参考。也为该专业积极申报省级一流专业建设项目奠定了基础。

5. 药学专业认证对药学学科建设的帮助和启示

药学专业认证工作中取得的成绩以及后续的整改工作,促进了该专业的发展,同时带动了该专业所在学院的药物制剂学、临床药学专业的建设。由于在三个专业的核心课程中药物化学、药物分析、药剂学、药理学等实验室共用,所以认证前后改善的药学专业学生实验室的实验条件也使药物制剂学、临床药学专业的学生受益,见表3。药物制剂学专业虚拟仿真实验平台个人电脑版于2017年上半年开始向学生开放使用,网络版正在开发。目前正在规划开设新专业。社会药学、生物与微生物制药作为二级学科的建设稳步推进。

Table 3. Equipments replenished after major accreditation
表 3. 专业认证后仪器设备增置情况

时间节点	10万元以上设备(台/套)	总值(万元)	台/套数增加比例	金额增加比例
专业认证前	25	1133	-----	-----
截止2018年9月	35	1706	40.0%	50.6%

专业认证中教师展现出来的积极性、主动性持续在师资队伍建设中发挥作用。有两位老师在2017、2018年度教育部高等学校药学类专业教学指导委员会举办的青年教师教学能力大赛中获得特等奖,一位老师获得教指委实验教学改革创新大赛一等奖,有一位老师在学校举行的全英文教学比赛中获得一等奖的成

绩。师资培养的力度、方法、举措有明显改观,人才引进力度、范围扩大。药学一级学科博士学位授权点、药学一级学科硕士学位授权点、药学硕士专业学位授权点建设成效凸显。

该专业涉及汉语授课的来自南亚、东南亚国家、港澳台留学生,MBBS 留学生的人才培养、教育理念、管理服务水平、文化传播等教育国际化水平得以提高。

结合专业培养人才的目标定位确立了该校培养的人才创新型还是应用型人才[10]。人才培养要紧密结合云南省天然药物资源丰富的优势,适应云南省“云药”产业、生物医药和大健康产业发展所需加大应用型人才和培养力度。梳理了多年来在依托云南省优势生物资源所从事的研究开发工作业绩和云南省天然药物药理重点实验室设备优势,将科研优势转化为教育教学优势。及时调整了学院“十三五”发展规划目标和行动举措。为了建构十大育人体系和三全育人格局于2018年开始正式实施了本科生导师制[11]。

总之,药学专业的认证工作为药学一流专业建设、药学学科的发展和建设提供了重要的指导作用。以提高实践课和理论课比例为核心的课程建设是促进一流专业建设中人才培养实践能力提高的重要内容。以专业认证发展标准为牵引的专业建设为保障和提高药学专业本科人才培养质量提供了指南。

基金项目

昆明医科大学2016年教研教改重点特色课题(2016-JY-Z-03)。

参考文献

- [1] 王磊,杜玉民,朱德荣,等.美国药学专业认证制度分析及对我国药学专业认证的启示[J].中国高等医学教育,2013(1):70-71+73.
- [2] 樊陈琳,姚文兵,徐晓媛.我国高等药学教育改革热点与对策[J].医学教育管理,2015,1(1):6-10.
- [3] 蔡丽娟,鞠爱华.我国高等药学教育的现状分析与对策研究[J].中国药业,2013,22(6):8-10.
- [4] 樊陈琳,徐晓媛,吴晓明.对我国药学专业认证试点的探索与研究[J].中国高等医学教育,2010(2):30-31+41.
- [5] 高恩泽,牟杰,周成华.专业认证背景下院校教学质量保障体系的构建、运行与评估——以徐州医科大学临床药学专业认证为例[J].医学教育研究与实践,2018,26(3):373-376.
- [6] 国务院学位委员会关于开展2017年博士硕士学位授权审核工作的通知[EB/OL].
http://www.moe.gov.cn/s78/A22/A22_gggs/A22_sjhj/201703/t20170330_301553.html,2017-03-17.
- [7] 石玮玮.专业认证背景下药学专业课程建设研究[J].中国组织化学与细胞化学杂志,2015,24(4):331-333.
- [8] 吴宏霞,邓艳平,李光文,等.药学专业认证视角下的药剂学实验教学改革[J].南京医科大学学报(社会科学版),2017,17(2):170-172.
- [9] 王欣然,姚文兵,孙小丽.我国药学类本科专业结构调整的研究与思考[J].中国高等医学教育,2018(1):32-33+65.
- [10] 王慧云,丁林,孙珊珊,等.高素质药学应用型人才培养的探索[J].药学教育,2016,32(4):19-21+56.
- [11] 罗怀清,江之洋,谢童玲,等.导师制对大学生创新创业思维的影响与开拓[J].创新教育研究,2018,6(4):339-343.

知网检索的两种方式：

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2331-799X，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：ces@hanspub.org