

浅析培养药学专业学生创新能力的研究

马维娜

内蒙古赤峰学院附属医院 内蒙古 赤峰 024005

摘要: 本文通过对提升药学专业学生创新能力的关键因素的探究,包括加强学生实践能力、团队合作能力的培养以及拓展外部资源等方面的内容,希望能为药学专业学生的创新能力提高提供参考。加强学生的实践能力和培养团队合作能力可以为学生的创造性思维和实践能力提供必要的支持和实践平台,同时通过拓展外部资源,学生能够接触到更广阔的世界和知识领域,促进其创新能力的提高。药学专业学生创新能力的提高需要全面培养,学校需要建立完善培养机制和教学环境,从而为药专业的学生提供更好的发展保障。

关键词: 培养; 药学专业学生; 创新能力; 研究

引言: 随着科技的发展和社会的进步,药专业的人才需求也在不断增长,对药专业学生的创新能力提出更高的要求。药学是我国传统的医学科学,拥有悠久的历史 and 独特的理论体系,而创新能力对于药专业的学生来说,不仅是成为专业人才的必要条件,也是人才发展和学科发展的重要保障。然而,药专业学生的创新能力的提高并不是一朝一夕的事情,需要学校全方位的培养和支持。本文旨在浅析提升药专业学生创新能力的关键因素和方法。主要涵盖加强学生实践能力、团队合作能力的培养以及拓展外部资源等方面的内容。希望本文能为药专业学生的创新能力的提高提供一定的参考和思路。

1 药专业学生的创新能力及其重要性和必要性

药专业学生创新能力,指的是学生在学习和实践中,在现有知识和信息的基础上,积极探索,主动思考,提出新的理念、方法或技术,从而创造性地解决问题的能力。药专业学生的创新能力对于其未来的职业发展和学科发展具有重要的意义和必要性。首先,随着现代科学技术的迅速发展,药专业的研究领域也在不断扩展。药专业的学生需要具备创新能力,才能在专业领域中获得竞争优势,为药学的发展做出贡献。其次,药专业的学生在未来可能从事的职业范围非常广泛,如医药、保健品、中药制药等领域,这些领域对创新能力的要求非常高。药专业学生创新能力的提高可以帮助他们更好地适应未来职业的发展变化。最后,具备创新能力也是药专业学生拥有更广阔发展空间的必要条件。随着国内外经济环境的开放和发展,药专业的学生需要在创新能力上与国际接轨,才有更大的发展机会。因此,药专业学生的创新能力不仅是提升学生综合素质的必要手段,更是实现其职业定位和发展的重

要保障^[1]。

2 药专业学生创新能力现状及存在的问题

在当前背景下,提高药专业学生的创新能力非常重要。虽然许多学校已经开始注重药专业学生的创新能力培养,但仍存在一些问题需要解决,并且还有一些挑战需要克服。有一些学校为了提高药专业学生的创新能力,已经开始加强创新教育。通过课堂教学、科研项目、比赛等途径,提高学生的创新意识、创新能力和创新贡献度。在某些高校,学生可以利用校内的实验室或者企业实验室,进行自己感兴趣的实验研究或者参加校内的创新实践项目^[2]。这些途径为药专业学生的创新能力培养提供了比较好的平台。尽管学校开始注重药专业学生的创新能力培养,但还存在一些问题:(1)教学模式单一:传统的教学模式在药专业依然被广泛使用,但它注重知识的传授和技能的训练,却缺乏创造性思维的培养。(2)学生缺乏实践经验:药专业学生普遍缺乏实践经验,这种情况限制了学生在实践中熟练掌握实验操作技巧的能力,并从中得到更多的启示。(3)掌握的知识有限:药制药是一个复杂的过程,需要掌握大量的材料和工艺流程。目前,许多中药专业学生对于这些流程和技术的掌握还存在不足之处,从而限制了他们的创新能力水平的提高。(4)教师指导不足:有些药专业教师不太注重学生的实际应用能力,把学生简单地带入教学体系。这种风格的教育方法注重理论讲授,控制学科的发展变化。(5)缺乏创新意识:一些药专业的学生除了掌握基础知识外,还缺乏创新意识的培养。他们往往重视理论知识的学习,而忽略了实践体验的探索。这种情况让药专业学生缺乏创新意识,无法有效地应对复杂的情况,从而限制了他们的创新能力的发挥^[3]。因此,药专业学生的创新能力还存在着一定的问题。为了提高药

学专业学生的创新能力，需要改变传统的教学方法，采用更加灵活、多样化的教学模式，强化实践与理论相结合，提高学生的创新实践能力。

3 培养药专业学生的创新能力

为了更好地培养药专业学生的创新能力，可以采取以下措施：

3.1 强调基础学科的教学

强调基础学科的教学是培养药专业学生创新能力的重要环节。在药专业学生的课程教育中，基础学科是教育的重点，包括药理学、中药学、药物分析、药理学等。医药理论是药品制剂研究的理论基础，对药专业学生的学习起到了至关重要的作用。学生需要了解医药理论的基本概念、理论体系、基本理论和研究方法等内容，从而深入理解药品制剂的使用和制备。药理学是药品制剂研究的核心课程之一，是药专业学生必修的课程。学生需要了解药品的组成、药效、毒性、性味、作用方法和药物制品制作等相关知识。药物分析是药制剂研究中实验技能的重要部分，它可以帮助学生了解中药制剂的质量和安全性问题。在这一课程中，学生需要掌握各种检验技术和方法，如色谱、质谱等实验技术，从而对药品制剂的研究和品质控制提供技术支持。药理学是药品制剂研究的基础课程之一，它可以帮助学生了解药品制剂的生物学效应和临床应用。学生需要了解药理学的基本概念、药物的吸收、代谢、分布、作用和排泄等方面的知识^[4]。

3.2 搭建实践平台

为了培养药专业学生的创新能力，搭建实践平台非常必要。药专业学生的实践需要有优秀的实验室、试验场地等实践环境。（1）理学实验室。药理学用理学的方法解读和探讨药品的成分、药效和药物反应等，因此需要搭建开放的、现代化设施较完备的理学实验室，从而为药专业学生提供优质的实践场地。这样的实验室可以进行细胞、分子、基因、生化等方面的研究工作。（2）制药实验室。药品制剂的制作是药学的一个重要环节，需要在制药实验室中进行。学生在这个实验室中可以进行药品制剂配制、制剂质量的控制等实践操作，包括胶囊制作、药品鉴定等。（3）药理学实验室。药物分析和质量控制是药专业学生必须掌握的知识，药理学实验室可以为学生提供优质的实践环境。在药理学实验室中，学生可以进行对药品制剂成分、药效、毒性的检测和分析等，从而为药学研究提供数据支持，帮助学生提高药物制品制备和分析的实践能力。（4）校企合作的实验室。药专业学生还应该通过参与校内到企业并好一些

具实践的项目，从企业高标准的研究和商业环境中，学生可以更加深刻的了解到药产业发展现状，对药品制剂的研究更加系统、全面和深入^[5]。

3.3 注重教师的激励和培训

药专业学生的创新能力的提升离不开教师的引领与支持，在教学方面药专业学生的创新意识和实践能力的提高非常重要。这需要注重教师的激励和培训。以下是一些建议：（1）建立教师团队。学校可以建立中药学教师团队，对团队成员进行资格评定与管理。教师团队组织师资培训，制定课程和课程计划，追踪学生潜能，推广教学新模式和获技术成果。（2）提供教学资源。学校可以出资购买一些音视频教材、电子文献、拓展实践平台等教育资源，为教师和学生提供丰富的教育资源。（3）鼓励教师持续学习。学校可以设立教师继续教育基金，资助教师参加学术会议、培训班等学习活动，鼓励教师通过不断学习来提升自己的教学和指导技能。（4）增加教师的薪酬福利。学校可以为中药学教师提供较高的薪酬福利待遇，吸引和留住优秀的教师队伍，激发教师的教学热情和创新意识，以及提高教师的工作积极性和认同感。（5）建立教学评价机制。学校可以建立教学评价机制，根据学生的评价和教学效果进行评估，及时对教师进行激励和培训，让教师的教学水平和方法得到总结和提高。

3.4 鼓励学生参加创新竞赛

鼓励学生参加创新竞赛可以有效地提高药专业学生的创新能力，帮助他们提高实践能力、团队合作能力和交流能力。以下是一些鼓励学生参加创新竞赛的建议：（1）确定合适的比赛。学校可以寻找符合药专业学生水平的创新竞赛，如全国中药赛、全国大学生生命科学竞赛等，让学生有意愿参加竞赛的选择空间。（2）建立创新培训课程。学校可针对创新竞赛的要求，分别规划不同形式的培训课程，如科研方法和实践操作、案例分析、原创论文撰写学习、方言宣传，同时组织创新加速器等具有创新意义的培训活动，引领学生的创新意识和实践能力的提高。（3）提供组队支持。为了培养学生的团队合作能力，学校可以鼓励并支持学生组建创新团队，共同参加创新竞赛。学校可以为学生提供相关的培训和指导支持，在团队建设和管理方面给予学生帮助和指引。（4）提供资金支持。学校可以为学生提供资助以支持他们参加创新竞赛。资金可以用于购买实验材料、设备器材以及参加竞赛所需的交通费、住宿费等。（5）给予奖励和荣誉。在学生参加了创新竞赛之后，如果获得了好的成绩，学校应该给予适当的奖励。这样可以鼓励更多

的学生参加竞赛,同时也可以提高学生的竞争意识和自尊心^[6]。

3.5 加强团队合作

加强团队合作是提高药学专业学生创新能力的重要途径。以下是一些加强团队合作的建议:(1)建立团队合作意识。学生首先要认识到团队合作的重要性。学校可以在教学中强调这一点,引导学生逐渐形成团队合作的意识,注重个人与团队的协调和平衡。(2)拓展多元化的团队成员。多元化的团队成员可以为团队带来不同的观点和思路,有助于团队在思考解决问题时拓展思维。学校可以安排不同专业和不同学科的学生共同参与创新实践项目和课程,促进协作与交流。(3)设置有效的领导和沟通机制。团队的领导人应当具备领导力、协作能力和沟通技巧,能够有效地分配任务、制定计划、评估结果以及在适当地时候调整方向。同时,学校应该通过多种方式,如线上沟通平台、意见反馈系统等,为团队成员提供沟通的机会,打造开放、透明、互动的团队氛围。(4)增强团队合作的技能与能力。团队成员应该通过系统的课程培训、团队演练、以及外出实践机会来提高团队合作的技能与能力。通过多维度的实践,学生可以不断培养团队协同工作的能力。

3.6 拓展外部资源

拓展外部资源,是提高药学专业学生创新能力的一个重要途径。以下是一些拓展外部资源的建议:(1)寻找合作伙伴。学校可以在教育资源分享平台上与国内外学术组织和机构建立联系,整合优质教育资源。同时,可以发展校企合作,与企业建立联合创新的渠道,共同开展技术研发、成果转化和人才培养等方面的合作。(2)创造实践机会。鼓励学生在校外参加各种科技、创新类竞赛和实习,在校内参加各种团队合作的实践项目。通过实践,学生可以深入了解和体验各种实践学习内容,开拓眼界、提高思维和学习能力。(3)建立校友网络。积极发展校友网络,整合校友资源,为学生提供

更多的练习机会和推荐资源。通过分享学术研究成果、科技创新成果等内容,构建校内外的学术交流和互助平台,为学生拓展职业发展和研究方向提供帮助。(4)举办学术交流活动。举办学术交流活动,邀请学术领域的专家和学者分享他们在中药学方面的研究成果、经验和想法。通过学生与学者之间的交流,他们可以获得新知识,深入了解中药学的各个方面,提高他们的创新能力和领导力。

结束语

药学专业学生创新能力的培养是一项长期的、系统的、复杂的工作,需要学校、教师、学生等多方面的共同努力。在培养药学专业学生创新能力的过程中,我们需要不断探索、实践、改进,总结出有效的培养方式和途径,为药学事业的发展提供坚实的支持和保障。在未来的研究中,我们可以进一步探讨培养药学专业学生创新能力的方法和手段,完善培养体系和评价标准,加强师资培训和学生素质的提升,通过多方面的努力,不断提高药学专业学生的创新能力,为药学事业的发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1]张晓杰,王秀娟,唐力英.药学专业学生创新能力培养的探讨[J].中国现代中药,2019,21(1):99-102.
- [2]王晶晶,丁潞菲.药学专业学生创新能力培养模式探究[J].经济管理师,2019(02):160-161.
- [3]赵秀菊,黄文霞.药学专业学生创新能力培养途径初探[J].商场现代化,2019(22):158.
- [4]张明,刘文峰,王洪庆,等.药学专业学生创新能力培养的探索与实践[J].中国中药杂志,2019(12):2555-2558.
- [5]周天骄,张志明,王煜阳等.不同种类全瓷材料的力学性能分析[J].华西口腔医学杂志,2018,36(6):681-684.
- [6]何洁,吴豹林,许清勇.不同材料全冠磨耗特性的比较[J].口腔医学,2018(9):526-529.