

浅议提升卫生职业学校实验室生物安全的策略

杨成竹 布正兴

(云南省临沧卫生学校 云南 临沧 677000)

[摘要]随着“新型冠状病毒肺炎”疫情防控形势逐渐向好,国家已将生物安全立法提上日程,把生物安全纳入国家安全体系。本文对卫生职业学校实验室生物安全防范现状、存在的隐患、应采取的措施,进行分析讨论和提出初步安全意见和建议。

[关键词]卫生职业学校;实验室;生物安全

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.794

2019年10月《生物安全法》草案首次提请人大常委会会议,草案明确了维护国家生物安全是总体要求,保障人民生命健康是其根本目的,保护生物资源、促进生物技术健康发展、防范微生物威胁是其主要任务。把生物安全纳入国家安全体系;要尽快推动出台《生物安全法》;加快构建国家生物安全法律法规体系、制度保障体系,探索科学的卫生职业学校实验室生物安全防范措施,已是迫切需要解决的问题。

1 卫生职业学校实验室生物安全现状

1.1 生物安全意识淡薄

卫生职业学校实验室师生生物安全意识普遍不高。传统思维模式认为,从以往经验看来,也没有发生过安全事件,生物安全很遥远,故没有从思想层面上对生物安全引起足够的重视。且卫生职业学校教师大多为本科学历,动物实验见得少,做的也少,所见所做的实验多数为大学期间开展过的实验,教师没有经过严格培训考核,生物安全意识淡漠。

1.2 办学条件需更加规范

卫生职业学校实验涉及的动物主要有:生理学当中的小兔子和牛蛙,药理学中小白鼠,检验专业和药剂专业涉及植物和微生物实验。经过多年办学,实验教学条件有所提升,但实验室硬件和软件方面还存在不足的地方,学校现在的办学条件,实验室都很难达到《生物安全实验室规范要求》。首先生物安全的机构、制度、岗位职责不够健全;其次饲养员的质和量难以保证,达到条件的不愿意从事这一职业,愿意从事饲养员的都是学历层次相对低,不符合实验动物饲养员的条件,即便被选上,也很难做到规范养殖,毕竟医学动物养殖和传统动物养殖差别较大,需要注意的事项也较多。

1.3 实验动物的安全性难保证

由于各种原因,动物实验饲养困难。偶有饲养部分动物也难以达到实验动物安全标准的要求,为了开展教学方便做实验,有些动物只能临时与饲养户购买,没有经过严格的检验检疫,给实验安全留下隐患,所以建立规范实验动物养殖基地迫在眉睫。

2 存在的隐患

2.1 传染性疾病

按照传染病传播途径,一般与这三个因素有关:传染源、传播途径、易感动物,如果缺少其中任何一个环节,传染病就不容易流行。(1)传染源:能够散播病原体的动物。(2)传播途径:病原体离开传染源到达健康动物所经过的途径。主要有空气传播、水传播、饲料传播、生物媒介传播、接触传播等。(3)易感动物。卫生职业学校生物实验之前如果没对动物进行严格检验检疫,动物恰好患人畜共患传染病,实验人员便有感染的风险。

2.2 不规范操作引起感染

中等卫生职业学校学生多为初中毕业生,生源素质相对低,活泼好动、做事不认真、随意性大、专注力弱等是他们的共性。由于安全意识缺乏,对实验安全缺乏敬畏之心,在实验开展过程中,往往不按实验规范步骤操作,如:手术服穿戴不整齐,实验结束不认真洗手,这些情况都有可能引起感染,轻者有可能引起自身感染,严重的甚至传染其他与之接触过的人,甚至引起一定范围的流行。

3 提升卫生职业学校实验室生物安全的策略

3.1 重树生物安全意识

学校应高度重视生物安全,严格遵守国家生物安全制度,实验室建设必须符合国家标准。做到不合格坚决不开展生物实验。在符合国家规章制度的前提下,制定符合学校实验室管理规定,可成立学校生物安全督导组,定期对实验室进行督查和指导工作,对全校专业教师和学生准入实验培训,对每学期即将进行生物实验的班级学生进行入实验室培训,培训的形式可以采取多种形式,如讲座、选修课、网络课。通过安全讲座和选修课让学生了解生物危害的来源和个人应采取的防护措施。扎实学生的生物安全意识,让其养成良好的生物安全意识,为以后临床工作中的感染性疾病的防护打下坚实基础。

3.2 提升实验生物安全保障措施

从软硬件上给予保障,建立复合国家规范化的实验动物饲养基地和实验室,招聘一些具有较高学历资质的专业教师或外派本校教师到具有资质的学校进修学习。指定专人管理实验室生物安全,要求安全管理员要具备专业教育学历,熟悉国家实验室管理的政策、法律法规,经过规范培训,能胜任管理岗位工作,且定期参加实验安全培训或继续教育。定期邀请动物检验检疫机构人员来学校指导动物养殖和帮助检验,提高全员的生物安全意识。

3.3 科学规范的开展教学活动

加强个人防护措施,无论是教师还是学生进入实验室,最基本的应该做到以下几点:洗手:每次接触培养物和实验动物后或离开实验室或动物实验室之前,彻底洗手。戴手套:进行实验均需戴手套,养成不以双手触及面、鼻、眼或口的习惯。戴口罩:进入动物实验室的人员必须佩戴口罩,减少接触变应原或可能有感染性气溶胶。穿工作服:防止感染材料意外溅洒所造成的污染。发生意外救护:立即离开污染区域,关闭出入口脱下工作服,对可能接触身体部位进行及时清理。

3.4 建立制度化管理和督导考核机制

考核主要分两个级别,首先由学校实验室督导组负责实验室生物安全考核,建议可以采取定期和不定期考核两种形式。定期考核实验人员可以提前操练,弊端是实验员提前准备,有时不容易发现真实情况;不定期考核目的确保,能了解安全管理的真实情况,避免实验员提前准备,干扰考核实际情况,酿成大错,故考核可以结合定期和不定期两种形式。其次学校还可以聘请相关专业机构对实验室安全进行考评,发现一些学校考核没有发现的问题,最后给予专业的指导意见,通过整改,完善自身的不足,保证实验安全顺利开展。

综上所述,培养生物安全意识是保证卫生职业学校实验课顺利进行的必要条件,可以使他们从容应对将来临床工作中的各种生物安全问题,对潜在可能具有传染性疾病做出判断,能够做好自身防护的同时给予民众进行必要的生物安全教育。教师应该更新观念,提高生物安全防护意识,加强生物安全意识教育,避免生物安全悲剧的发生。随着实验硬件设施、师资力量不断提高和师生生物安全意识的提高,学校将能够开展更多的安全生物实验。

参考文献

- [1]石佳,王庆松,贺旭.留学生医学生物学实验安全意识培养[J].基础医学,2019(7):556-558.
- [2]邓丽荣.培养学生实验安全意识的研究与探讨[J].学术论坛,2012(3):245.

作者简介:

杨成竹,女,1983年1月,汉族,云南临沧,本科,讲师,解剖学和生理学。

中职学校语文教学与学生人文素养教育

王俊丽

(山西省长治市武乡县职业中学校 山西 长治 046300)

[摘要]从当前社会发展上来看,对于人才的需求不仅仅体现在专业知识上,更加需要的是复合型人才。因此,中职学校在开展语文教学过程中,还应该对学生进行人文素养教育,这是能够提升学生综合水平的重要方法。教师应该采取合理的方法将人文素养与语文教学进行结合,达到理想的语文教学效果。本文就先了解中职学校开展人文素养教育的必要性,然后说明中职学校语文教学和人文素养教育之间的关系,最后说明中职学校语文教学中人文素养教育的策略。

[关键词]中职学校;语文教学;人文素养;教育

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.795

如果想要完善学生的综合素养,人文素养是其中的关键,通过对学生进行人文素养教育,不仅仅能够提升学生的创新能力,来能够让其满足社会发展需求。学生自身具备良好的人文素养,对于未来的发展也有很好的帮助。而将人文素养教育应用于中职学校语文教学中,能够取得理想的教学效果。

一、中职学校开展人文素养教育的必要性

我国当前一直在不断的强调教育的重要性,并努力提升教育水平。职业院校是为我国输送大量人才的重要基地,所以为了能够满足社会的复合型人才要求,就需要能够提升学生的人文素养,满足社会对于人才的需求^[1]。中职学校在这其中不能够只重视学生的就业,而是要能够在满足时代发展的基础上,从教育核心内容出

发,为学生的未来发展所考虑,通过人为素养教育来培养更多优质复合型人才。

二、中职学校语文教学和人文素养教育之间的关系

在中职学校教学过程中,其语文是重要学科,将人文素养融入语文教学中,是一种非常好的教学方法^[2]。中职学校通过语文教学来提升学生语文水平的同时,帮助学生完善自身的人生观、价值观。对于语文教学而言,最终的目的就是让学生能够具备良好的人文素养,所以这样就能够看出语文教学是过程,人文素养是结果。而且,当前我国中职语文教学课本中也有着名的人文元素,这些都为人文素养教育的开展提供相应帮助。

三、中职学校语文教学中人文素养教育的策略