

教学·管理 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.10.044

医学检验技术专业本科毕业论文写作的培养^{*}张 鹏^{1,2}, 程 龙¹, 武其文¹, 李小宁¹, 冯 钢¹, 浦 春², 文育锋²

(1. 皖南医学院弋矶山医院检验科, 安徽芜湖 241001; 2. 皖南医学院检验学院, 安徽芜湖 241001)

摘 要:医学检验技术专业的培养目标,医学检验技术专业学生撰写毕业论文很有必要性。该文总结了皖南医学院检验学院培养医学检验技术专业本科学生撰写毕业论文的具体措施,取得的成绩,以及做得不足的地方。

关键词:医学检验技术专业; 毕业论文; 写作

中图分类号:R319

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2019)10-1457-03

医学论文是科技论文的一个重要分支学科,是报道自然科学研究和技术开发创新性工作成果的理论性文章,能够阐述原始研究结果并公开发表。撰写论文对于提高自身专业水平,促进学术交流,推广应用成果都非常重要。自皖南医学院建立医学检验技术专业开始,毕业论文就是该专业本科教学培养方案中的重要环节。学生在进入临床实习期间,通过与带教教师的沟通,从选题、查阅相关资料、实验设计与实施、论文撰写与答辩等环节系统地接受基本的科研综合训练^[1],为以后的研究生学习阶段或临床研究工作打下良好的基础。本文就培养医学检验技术专业本科毕业论文谈几点体会。

1 医学检验技术专业毕业论文写作的必要性和重要性

1.1 撰写毕业论文是医学检验技术专业培养目标的需要 本校医学检验技术专业,培养目标是:培养热爱医疗卫生事业和医学检验技术专业,德、智、体、美全面发展,具有社会责任感、创新精神和实践能力,掌握医学检验技术专业的基本理论、基本知识、基本技能,以及与之相关联的基础医学、临床医学相关知识,具有医学检验实验室检测和科研创新能力,能够从事临床医学检验、卫生检验、中心血站、疾控中心和高科技生物研发公司及其他相关医学实验室工作的医学检验创新应用型专门人才。根据培养目标的需要,医学检验技术专业的学生必须具有独立利用各种信息资源、信息技术自主学习和进行一定科学研究的能力。通过毕业论文的撰写,可以培养学生初步的科研思维和能力,是落实培养目标的重要环节。

1.2 撰写毕业论文是考查学生专业知识综合能力的体现 医学检验技术专业学生经过在校 3 年的理论学习,第 4 年进入临床实习,在带教教师的指导下,从选题入手,查阅参考文献,精心设计实验,收集临床数

据与资料,综合统计分析,最后撰写论文并答辩,这一过程不仅能够培训学生独立思考问题、动手解决问题的科研思维能力,还能锻炼学生的语言文字表达能力,为毕业后研究生阶段或工作阶段论文写作打下坚实的基础。

2 毕业论文写作培养的具体实施方案

2.1 重视岗前培训,明确带教教师 本校医学检验技术专业本科生实习从每年 6 月下旬开始,次年 4 月下旬结束,实习时间紧,任务重。为保证论文写作质量,检验学院在省内外选择一批有一定实验室规模和教学水平的大型综合医院检验科作为实习基地,毕业论文工作采用导师负责制,由各医院检验科安排高级职称且硕士以上学历的教师担任本科生导师。实习前,学院积极组织动员,对于指导教师,学院要求其必须对毕业论文阶段活动全面负责,严格培养学生独立思考问题、分析解决问题的能力和基本的科研方法。对于学生,学院要求其必须严格遵守所在科室的规章制度和带教教师的要求,按时、按质、按量完成论文写作,严谨求实,将毕业论文及相关原始材料上交学院归档。

2.2 指导学生选题,撰写开题报告 恰当的选题是毕业论文设计质量的关键^[2]。学院规定带教教师和学生实行双向选择,首先带教教师根据自己的专业制订相关的课题名称,学院汇总后下发给每一位实习同学,学生根据自己的兴趣填报意向,学院再次汇总后下发给每一位带教教师,多轮回合后,学院结合实际情况和学科发展要求,一方面考虑带教教师的培养质量,另一方面要满足学生不同亚专业知识和技能的运用情况,确保每一位带教教师指导 1~2 名学生。名额分配完成后,学生根据教师提供的课题,查阅相关文献资料,掌握与课题相关的最新信息,对所做课题有较全面的认知,遇到各种疑惑和问题及时与带教

* 基金项目:安徽省质量工程教学研究重点项目(2015tszy018);安徽省教育厅振兴计划资助项目(2014zytz015)。

教师沟通,按照学院提供的模板按时完成开题报告的撰写,待带教教师修改后须抓紧时间开展实验。

2.3 精心实验设计,落实课题实施 学生应在带教教师指导下精心设计实验方案,收集临床资料和实验室检测结果,科学处理所获信息。带教教师除对实验全过程指导外,还需定期与学生沟通,帮助学生解决实验进程中遇到的困难和问题,引导学生科研思维的方向,提高学生分析、总结、完善实验研究和创新的能力^[3]。学生在实验过程中需始终秉持严谨求实的科学态度,认真做好日常实验记录,系统整理并统计分析实验结果,做好论文撰写前的准备工作。

2.4 规范论文写作,认真修改样稿 毕业论文属医学科研论文,有其固定的模板和格式,主要包括题目、摘要、正文、参考文献等。题目要求具体、确切、简洁、鲜明而有特异性和可检索性。摘要是论文中主要内容的高度浓缩,并能提供文中关键信息的内容,是论文基本思想的缩影。正文是论文的主体,由引言、材料与方法、结果、讨论部分组成,引言起提纲挈领的作用,材料与方法是论据的主要内容,是阐明论点、引出结论的重要步骤,结果是论文的核心,反映了论文水平的高低及其价值,是形成观点与主题的基础和支柱,讨论是全篇文章的精华所在,以结果部分为基础和线索进行分析和推理,反映了作者文献掌握的多少,分析的能力如何。参考文献列出了在研究过程和论文撰写时所参考过的有关文献的目录,按照固定格式进行编号排版。学生完成论文写作后,带教教师应对文章做全面的审核修改,进一步规范格式及内容,培养学生掌握论文写作规范和技巧。毕业论文写作这一环节锻炼了学生语言文字表达能力和逻辑思维能力^[4],同时也是落实培养目标的具体体现。

2.5 成立答辩小组,检验论文水平 本校自 2012 年招收首批医学检验技术专业学生以来,学院一直高度重视该专业本科生毕业论文带教工作,学生实习结束后返校,学院认真组织专家成立答辩小组,严格按照答辩程序,要求学生从研究目的及意义、思路及方法、结果及讨论等方面进行阐述,答辩小组成员检查其课题完成情况,并提出存在的问题和整改意见,保证论文的质量。答辩的过程本质上是对论文工作完成的一次检验,是强化理论联系实际,开发学生自主学习潜能的重要举措,为他们毕业后无论是进入研究生阶段的学习还是工作中科研的开展打下良好的基础。

3 毕业论文工作开展的结果

3.1 论文选题范围分析 医学检验技术专业涵盖面广,亚专业主要有临床基础检验、临床血液学检验、临床生物化学检验、临床免疫学检验、临床微生物学检验、分子生物学检验、医学遗传学检验等。2012—2014 级 3 届学生选题归类见表 1。

表 1 论文选题范围		
类型	篇数(篇)	百分比(%)
临床微生物学检验	78	28.57
临床生物化学检验	57	20.88
临床免疫学检验	48	17.58
临床基础检验	27	9.89
临床血液学检验	24	8.79
分子生物学检验	18	6.59
医学遗传学检验	12	4.40
其他	9	3.30
合计	273	100.00

3.2 论文成绩分析 根据论文的实验设计、临床意义、难易程度、文字表达、书写格式及答辩过程中的语言组织能力等综合计分,将论文质量分为 4 个等级:优秀、良好、一般、及格。2012—2014 级 3 届学生论文评分分布情况见表 2。

表 2 论文评分分布		
成绩	篇数(篇)	百分比(%)
优秀	24	8.79
良好	168	61.54
一般	69	25.27
及格	12	4.40
合计	273	100.00

4 带教体会和讨论

本校医学检验技术专业迄今已有 3 届毕业生,笔者自专业建立伊始担任教研室秘书 5 年,参与教学一线工作,通过对每届学生的带教、管理,并对学科建设的探索、实践,收获较多。从 2012 级首批医学检验技术专业学生开始,至今已毕业 3 届学生,共撰写毕业论文 273 篇。纵向比较,新一届学生的毕业论文质量比往届都有所提高,从课题设计到论文格式、内容等方面均有较大进步,24 篇论文获评校级优秀本科生毕业论文。横向比较,与学校其他专业相比,医学检验技术专业毕业论文水平居于中上等,部分优秀论文已在中文核心期刊发表。通过多年的教学实践,笔者深刻体会到论文写作是理论联系实际的有效途径,也是评价学生综合能力的良好指标^[5],论文撰写可以培养、激发学生的科研兴趣,充分调动学生自觉学习的主观能动性,对于学生进入研究生阶段学习或参加工作后科研项目的开展均有良好的前期铺垫意义。教学相长,毕业论文写作对于带教科室的科研工作也是一种促进,教学医院医、教、研缺一不可,科学研究俨然已经成为评判医院综合实力的核心指标之一,因此通过带教本科生毕业论文这一工作,能够促进指导教

师不断查阅与自己专业相关的最新文献,提高自身的专业知识和业务能力,同时还能开阔自己的科研视野,有助于寻找新的研究热点,进一步申报新的科研课题,提升自己的科研水平,形成良性循环,更好地指导学生完成实验研究。经过 3 轮本科生毕业论文写作培养工作的开展,在获得经验的同时,发现仍存在不少问题,主要有以下几方面:(1)部分带教教师有畏难情绪,总觉得指导学生论文写作是额外负担,没有全身心投入到带教工作中去。(2)学生与带教教师之间沟通较少,不能及时发现和解决论文写作过程中的问题和疑惑,导致论文不能按时按量完成。(3)论文水平有待提高,目前 3 届虽有 24 篇论文被评为校级优秀论文,但在期刊上的发表量不高,一般毕业论文的质量仍需进一步锤炼。针对存在的种种问题,为进一步提高毕业论文的质量,首先,应加强带教教师 and 学生的宣教工作,理论联系实际地向教师和学生展示毕业论文工作开展的现实意义和长远意义,使带教工作能够在教学双方内化于心,外化于行;其次进一步遴选有责任担当的高职称、高学历的带教教师担任指导教师,能够全程监督学生毕业论文的完成,对于甘于奉献的带教教师,学院应制订激励机制,在科研经费投入和教学职称晋升等方面予以倾斜;最后锦上添花的便是论文的发表,鼓励学生根据自己的专业兴

教学·管理 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.10.045

趣在带教教师的指导下,不但能按时完成毕业论文的撰写,而且能够将自己研究成果发表在 SCI、中文核心期刊。

总之,在今后的本科生毕业论文指导工作中,将进一步总结经验教训,不断探索适合医学检验技术专业发展的教学模式,改革和完善各项教学工作,在培养医学检验复合型人才的同时,促进医、教、研的协同发展。

参考文献

[1] 曹向红,高辉,孔凡斌,等.带教医学检验专业实习生的几点体会[J].西北医学教育,2008,16(6):1230-1232.

[2] 张元涛,李太福,张俊林.依托教师科研课题指导本科毕业设计的探索[J].中国教育技术装备,2012,26(12):16-18.

[3] 侯燕芝,刘慧荣,郝刚,等.深化实验教学改革培养医学生创新能力[J].中华医学教育探索杂志,2014,13(2):214-216.

[4] 刘志辉.提高医学检验专业实习生毕业论文质量的认识与教学实践[J].医学教育探索,2010,9(4):537-539.

[5] 刘丽华.医学检验专业应用型人才实践能力培养的探索[J].基础医学教育,2011,13(11):1021-1023.

(收稿日期:2018-12-04 修回日期:2019-02-02)

眼科专用医疗设备消毒处理研究进展*

李玉萍,何兴丽[△],赵维仕,冉文婧,蒋瑞琼
(重庆市第六人民医院耳鼻喉科,重庆 400060)

摘 要:眼科诊疗活动需借助眼科专用医疗设备,医务人员的手频繁接触这些设备和患眼,如果设备表面的清洁消毒不规范,势必存在医院感染的风险。目前,眼科医院感染暴发时有报道,而眼科专用医疗设备的消毒管理方法,各家报道选择不同,笔者分析了近年眼科专用医疗设备的消毒方式、消毒频率、消毒剂的选择及消毒流程的控制,认为应根据设备表面微生物监测结果,建立安全、有效、便捷的消毒技术规程,预防控制眼科医院感染。

关键词:眼科设备; 消毒; 医院感染
中图分类号:R-331 **文献标志码:**B **文章编号:**1672-9455(2019)10-1459-03

医疗机构环境(设备)表面的清洁质量是医院相关性感染预防与控制的基础,污染的环境表面是易感患者获得病原微生物感染的重要来源,改善环境表面质量,可以有效终止医院相关性感染的暴发,降低感染的发生率^[1-8]。眼科诊疗活动中,患者的额部、鼻部、下颌常需接触眼科专用医疗设备,而医务人员的手既接触设备又接触患眼,存在交叉感染的风险。眼

科专用医疗设备包括如三面镜、眼压计底板等需接触角膜的设备,以及眼压计、裂隙灯显微镜、验光仪、视野计等非接触角膜的设备。目前,绝大多数眼科专用医疗设备其消毒方式、消毒剂、消毒时间及消毒频率的选择和执行比较随意^[9],对非接触角膜的眼科医疗设备的清洁消毒分歧较大^[10-12],没有建立相关消毒技术规程,存在医院感染的风险。现将眼科非接触角膜

* 基金项目:重庆市职业病防治院科研孵化基金项目(201708)。
[△] 通信作者,E-mail:956313139@qq.com。