

线时织出的毛衣结构疏松,类似于原始单核细胞的染色质。这些形象的比喻充分激发了学生的想象力,开拓了学生的思维,并使教学内容生动有趣,易于理解和记忆。学生通过这样的学习,促进了学生对专业知识的理解,同时又能在专业教学中培养学生的思维能力,提高学习效果。

**2.2 PBL 教学法的应用** PBL 教学是以问题为先导,通过小组讲座和讨论形式<sup>[2]</sup>,学生在代教老师引导下围绕问题进行讨论从而获取专业知识的一种学习形式。为了提高临床血液学检验的实验教学效果,我们在实验教学中采用 PBL 教学法。例如在上课前给出病例,并提出相关问题,给学生 30 min 时间,结合病例观察髓片,然后分组讨论,随后由小组推荐 1 人作为代表回答问题。如:(1)通过观察骨髓片有何异常发现?(2)结合临床表现,此病人最可能的诊断是什么,诊断依据有哪些?(3)为明确诊断应该做哪些检查?学生回答完毕后,老师总结,对学生有疑问的问题详细讲解。学生再观察骨髓片并写出实验报告。通过 PBL 教学,提高了临床血液学检验实验教学效果,同时还培养了学生们的自主学习能力、表达交流能力和团队协作精神<sup>[3]</sup>。

**2.3 注重临床能力培养** 临床血液学检验是一门与临床联系非常紧密的学科,脱离了临床,就不能培养出合格的血液检验人才。我们在教学过程中特别注重这一点,在讲到与某种疾病相关的实验课时,我们都设计一个相关的临床病例,实验课以一个病例开始,首先让学生分析病例,可能是哪方面的疾病,需要做哪些相关检查,然后让学生观察骨髓象,并说出骨髓象的特点,最后结合临床病例和骨髓象做出诊断。通过用临床病例提高了学生们的临床思维能力,给学生以亲身进入临床的感觉,使其积极性得以充分的发挥,此外,接触临床标本还能使学生快速适应工作,由于学生在校时多次接触临床标本,而且接受的是互动式、启发式教学,记忆比较深刻,所以进入临床能较快地适应工作。

### 3 实验教学手段的改革

在实验教学过程中,我们采用将多种教学手段相结合,以提高教学效果。例如:(1)采用多媒体教学,临床血液学检验实验是以细胞形态为基础的,细胞形态变化多端,仅用板书和语言描述是不够的,因此我们通过把一些典型的图片放在课件

#### · 医学检验教育 ·

## 高职医学检验技术专业学生对毕业论文写作需求的调查与分析

侯振江,王凤玲,李红岩,李洪志,赵丽娜,魏峰

(沧州医学高等专科学校医学技术系,河北沧州 061001)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.04.060

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)04-0505-01

毕业论文写作是高等学校实现人才培养目标的重要实践教学环节,是大学生在毕业前对所学知识和自身素质的自我检验与认定,也是对医学院校培养目标和教学质量的评价。如何通过毕业论文(设计)调动医学生学习的积极性,增强其创新思维意识,锻炼其实践动手能力和科技论文写作能力,训练其科研工作素养,为未来的科研工作打下良好基础,是医学院校值得关注的教学改革重点之一<sup>[1]</sup>。当前大学生在完成毕业论文写作时希望得到哪些方面的指导?针对这个问题我们进行了调查研究,以期对当前大学生毕业论文写作现状得出一个较为准确、全面的认识,为今后指导学生写作毕业论文提供一定的帮助。

里,通过投影仪让大家观察,能非常真实呈现在大家的眼前,更有利记忆。(2)电视教学,目前在每间实验教室都配备了 1 台高清电视。在下课前 20 min,老师将骨髓片放在教室专用显微镜下观察,细胞形态清晰的呈现在电视上,老师和学生一起读片,就学生问的最多的细胞形态,老师做最后总结。(3)充分利用网络,临床血液学检验在 2010 年被评为校级精品课程,我们充分利用校园网络,将教学大纲、课件、细胞图片及复习题放在网上,供学生们随时查阅学习,此外同学们还可以和老师在网上互动,学生可以直接通过网络咨询问题,有专门老师进行相关问题解答。这些举措更有利于学生的学习。

### 4 结语

通过我们不断的改革和实践,临床血液学检验教学效果良好,深受学生和系领导好评。在期末教学评教中,多次被评为优秀。学生在实习和工作中也深受实习单位和用人单位的好评。

总之,为适应我国现代化发展对医学检验人才的需求,对临床血液学检验实验教学的改革非常必要<sup>[4]</sup>。随着实验教学改革的深化,要不断完善和补充改革内容和方法,使实验教学质量不断提高,培养出更多、更好适应临床发展需要的高素质的临床血液学检验专业人才。

### 参考文献

- [1] 梁慧敏,张永利,赵弱,等.医学问题解决法的逻辑教学[J].中国高等医学教育,2007(2):6-8.
- [2] Marshall TA, Finkelstein MW, Qian F, et al. Improved student performance following instructional changes in a problem-based learning curriculum[J]. J Dent Educ, 2011, 5(4): 466-471.
- [3] 王德盛,窦科峰,宋振顺,等.以问题为基础学习教学方法在外科学教学设计中的应用研究[J].中华医学教育杂志,2010,30(4): 584-585.
- [4] 肖芸,曾小菁,刘咏梅,等.临床血液学和血液检验课程教学改革探索[J].中华医学教育杂志,2009,2(29):41-43.

(收稿日期:2012-12-16)

### 1 调查方案的设计

**1.1 调查方式** 根据本次调查的目的和调查实施的可行性,我们采取了问卷调查的方式,根据四部分调查内容设计了 13 个选择项目。

**1.2 调查内容** 调查问卷分为 4 个部分:(1)论文的选题:设计 1 项调查指标;(2)资料准备:设计了资料收集和整理、资料检索方法和参考文献的类型 3 项指标;(3)论文写作:从拟订写作提纲、毕业论文类型及写作格式和论文写作、修改三方面设计了 7 项指标;(4)论文结果:设计论文的评优和发表 2 项指标。

**1.3 调查对象选择** 调查对象为刚毕业的 2008(下转插 I )

(上接第 505 页)

级检验 1 班、2 班应届毕业生 90 名,其中男生 21 人,女生 69 人。

## 2 调查结果

在本次调查中,共发放调查问卷 90 份,回收 90 份,全部为有效问卷。回收率为 100%,有效率为 100%。调查结果见表 1。

表 1 问卷调查结果(%)

项目	非常关注	比较关注	一般	不关注
资料检索方法	56.7	35.6	7.7	0.0
资料收集和整理	66.7	28.9	4.4	0.0
论文题目选择	56.7	35.6	7.7	0.0
论文类型	50.0	46.7	2.2	1.1
写作格式	55.6	35.6	8.8	0.0
写作提纲	52.2	40.0	6.7	1.1
写作过程	57.8	35.6	4.4	2.2
统计学方法	36.7	46.7	16.6	0.0
教师指导	55.6	36.7	6.7	1.1
论文修改	50.0	46.7	3.3	0.0
参考文献类型	43.3	47.8	8.9	0.0
论文是否发表	27.8	46.7	20.0	5.6
论文是否评优	31.1	50.0	13.3	5.6

## 3 调查结果与分析

**3.1 论文选题** 选择论文题目就是选择确定所要研究论证的问题。正确而又合适的选题,对撰写论文具有重要意义。爱因斯坦曾经说过,在科学面前,“提出问题往往比解决问题更重要”。提出问题是解决问题的第一步,选准了论题,就等于完成论文写作的一半,题目选得好,可以起到事半功倍的作用。调查中有九成以上的同学非常重视或比较重视论文题目的选择,表明大学生明确知道论文选题的重要性。对于大学生来说,撰写毕业论文并不是一件轻松的事,合适的选题可以保证写作的顺利进行,提高研究能力。如果毕业论文的题目过大或过难,难以完成写作任务;反之,题目过于容易,又不能较好地锻炼科学的研究能力,达不到写作毕业论文的目的。因此,选择一个难易大小合适的题目,可以保证写作的顺利进行。

**3.2 资料准备** 在论文选题之后,随之而来的就是论文资料的收集和整理。收集资料就是获取外界信息,整理资料就是通过主体思维对外界信息进行综合考察,材料的比较、思考和筛选是论文立论和论证的前提和基础。66.7% 的学生认为,资料的收集和整理是论文写作非常关键的环节,28.9% 的学生也比较关注这一环节。做任何研究,都要以资料作为基础,资料是研究的前提。为了获取所需要的信息,近 93% 的学生认为资料检索的方法及参考文献类型也是很重要的,这是非常好的习惯。检索方法有上网检索、图书馆查阅和实地调查或实验方法等。通过查阅与课题相关的参考文献,弄清楚类似课题研究的不同观点、研究的现状和有待进一步研究的问题。

## 3.3 论文的写作

**3.3.1 拟订论文的写作提纲** 问卷结果显示有 92.2% 的学生非常重视论文的写作提纲编写,只有 7.8% 的学生不大愿意写提纲,喜欢直接写初稿。编写提纲是论文写作前的必要准备,以便能有条理地安排材料、展开论证。毕业论文提纲犹如工程的蓝图,只要动笔前把提纲考虑得周到严谨,形成一个层次清楚、逻辑严密的论文框架,提纲、材料等出来以后,就可以进行论文写作了。

**3.3.2 毕业论文的类型和写作格式** 调查结果表明,分别有 96.7% 和 91.2% 的学生重视毕业论文的类型和写作格式,医学专业的毕业论文类型一是学术性论文,二是报告性论文。大多数学生的论文是学术性论文,其基本要求是学生用所学的知识,对本专业的理论问题或实际问题进行探讨和研究。报告性的论文主要是总结经验。论文的格式:论文题目、摘要、引言、正论、结论、参考文献和致谢。选择正确的论文类型及采用正确的论文写作格式,是完成毕业论文的基础。

**3.3.3 论文的写作、修改与教师的指导作用** 前期准备工作完成后,开始着手论文的写作,调查结果显示近 93% 的学生认为这是完成毕业论文至关重要的步骤,论文不仅要格式正确,内容应具有科学性、创新性、专业性和通俗性。96.7% 的学生认为修改论文是写作中一个非常重要的环节,这是令人欣喜的现象。作家巴金曾说:“写到死、改到死;用辛勤的修改来弥补自己作品的漏洞”。由此可见,修改是论文写作中贯穿始终的重要环节,是提高写作能力的重要环节,也是培养严谨的治学态度和良好学风的需要。约 93% 的学生认为论文的写作离不开老师的指导。认为教师对学生的写作过程加以指导,可以帮助学生在科研实践中发现问题、分析问题,解决问题,从而不断提高学生的创新能力,这样可提高学生的论文写作质量,又培养学生严谨认真、实事求是的科学态度。同时,在指导学生撰写毕业论文的全过程中对指导教师的科研水平和责任意识也起到了促进作用,最终实现教学相长。

**3.4 论文写作的结果** 只有近 30% 的学生非常注重毕业论文的评优和在学术期刊上发表,约 50% 的学生表示比较关注,还有 5.6% 的学生对论文的评优或发表并不关心,可能是多数大学生科研能力还处在培养形成之中,大学期间主要是学习专业基础和理论知识,缺乏运用知识独立进行科学的研究训练,毕业论文是第一次撰写论文,对论文写作的知识和技巧了解较少,论文写作的目的仅是为了完成学校规定的任务,对写作后是否评优和发表缺乏信心。

问卷调查结果表明,大多数学生已认识到论文写作的每一个步骤对完成并写好论文的重要作用,这是非常喜人的,只有学生了解毕业论文的性质和特点,清楚撰写毕业论文的意义和作用,才能有动力和信心用功学习,写出较为优秀的毕业论文。通过参与毕业论文全过程,从选题、查阅资料、写综述、实验设计及实施、论文撰写、论文答辩等环节,受到一次完整的综合训练,对培养学生的自学能力、创造力,独立动手实验和解决问题能力、强化理论联系实践、挖掘学生学习潜能等方面起着积极作用<sup>[2]</sup>。同时培养学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能来分析和解决学科内某一实际问题的能力,使学生科研能力得到一次完整的综合训练。同时培养学生科学的思维方式,理论联系实际的工作作风,树立严谨的治学态度,为毕业后独立进行科学研究打下良好的基础<sup>[3]</sup>。

## 参考文献

- [1] 郑楚,杨冬业. 医学生毕业论文(设计)质量管理探索与实践[J]. 中国高等医学教育,2006,(3):41-42,53.
- [2] 卢卫国. 带教医学检验专业本科毕业论文体会[J]. 检验医学与临床,2011,8(4):498-499.
- [3] 徐霞,吴爱武,刘忠民. 撰写毕业论文是培养本科生科研能力的有效途径[J]. 检验医学与临床,2010,7(21):2420-2421.