



• 医学教学 •

医学影像技术专业《断层解剖学》实施多元化教学的研究

黄 微 臧云通讯作者 孙丽丽

(昆明医科大学海源学院 云南昆明 650000)

摘要:医学影像学专业是培养影像特色的专业人才,具有基础医学、临床医学和现代医学影像学的基本理论知识及能力,能在医疗卫生单位从事医学影像诊断、介入放射学和医学成像技术等方面工作的医学高级专门人才。而《断层解剖学》是医学影像专业从断面学习就更加的形象,学习的层次结构相比之下就很复杂,该门课程是一门很形象而结构复杂的课程,学生学习和记忆各层面的正常结构有一定的难度,为加强《断层解剖学》各断面层次正常结构的识别和记忆,提高学习后对各层面正常结构的充分掌握,学生今后的影响专业课程打下坚实基础,使影像专业的学生今后在工作中做到真正的学有所用。

关键词:医学影像学 断层解剖学 多元化 教学 改革

云南省教育厅科研课题:网络平台下医学影像技术专业《断层解剖学》教学多元化改革探索

项目编号:2018JS790

中图分类号:R256.12

文献标识码:A

文章编号:1009-5187(2018)08-272-01

医学影像技术在不断的发展,手段越来越高超,影像教学内容日趋广泛和复杂,医学影像学涉及人体各个器官和部位的方方面面,加之技术的飞速发展,形成了现代医学影像教学门类多、环节多、广泛而复杂的教学体系[1,2]。医学影像检查和治疗在临床的作用也越来越大,应用范围不断扩展,对人员的要求也越来越高,作为一名影像专业的学生,应该紧跟科技步伐,开阔视野,为将来走向医学岗位打下基础[3]。在该专业基础课的设置中解剖学的课程就显得尤为重要,而更贴近影像专业所需的就是《断层解剖学》这门课程。

目前我国医学教育主要采用三段式教学,即基础教学、临床教学、临床实习,基础医学必须为临床服务、基础医学必须为就业服务的理念已为基础医学教育人士所接受,结合临床的基础医学教学,使学生学习更有兴趣、更有目的[4]。基础教学中的课程分为理论课教学和实验课教学。目前我们在影像技术专业这样的特色专业中基础课程《断层解剖学》的理论课教学方法单一,传统的“教师讲、学生听”的教学方法仍占主流。为适应医学的发展,结合我院实际实施“以学生为中心”的多元化教学改变,通过多次测试强化记忆并掌握教学内容与成绩挂钩,改变以教材为中性的教学模式,以学生为中心,以问题为中心来进行教学内容[5]。

在我院医学影像技术专业《断层解剖学》的教学为启发式教学、发现式教学、研究式教学等教学方法可以灵活运用,其总的精神都是打破教师在课堂上“一言堂”[6],充分调动学生的积极性,启发学生思维,参与教学过程,变被动为主动,建立以学生为主体,教师为主导的教学模式,促进学生从记忆型、模仿型向思考型、创新性转变,提高教学质量和培养学生素质。教师的教学中的作用是引导、启发、促进的作用,而不是单纯的教导式作用,通过多元化方式的教学改革使学生在合作与交流、方法与创新等各方面的能力得到了培养。

医学影像技术专业《断层解剖学》的教学历来的难题主要是内容多,学时紧,要用现有的学时来完成教学任务,保证教学的高效性,解决的主要途径就是采用多元化的教学方法,加强教学的深度和广度。

医学影像技术专业《断层解剖学》教学中理论课堂教学是学生巩固、理解及记忆所学理论知识的主要环节,而实验教学则是理论教学的重要补充,实验课教学提高学生分析问题的能力,同时激发学生的创新能力,从而能快速适应临床工作的需要。我院新增加的数字化多媒体设备在实验教学中的应用,使实验教学形式上比较新颖,信息量较大,图文并茂,可以结合动态图像、视频,手动自动分离结构来辨认、识别,从而活跃课堂气氛。真正建立“以学生为中心,主动探讨型”的教学形式,颠覆传统的“教师讲,学生听”的教学形式,应侧重于组织学生分析和讨论,培养学生分析与解决问题的能力。

改革我院医学影像技术专业《断层解剖学》的教学方法,我们利用网络平台与数字化设备结合,使教学更加多元化,以侧重本学科直观性强的特点。鉴于我院目前有影像技术专业这个特色专业的学生,人数适中,涉及学生面集中,而《断层解剖学》课程在该专业开设也有一定的年限,在课堂前、课堂中和课堂后我们的教师也针对该门课的教学情况进行了多次的调整尝试,教学的效果目前尚可。为了更加的完善教学,提高教学效率及学生学习的兴趣采用网络多元化教学方式,医学影像技术专业《断层解剖学》课程教学模式制定为“二三三”互联网+多元化的教学模式,及两个主体,教师和学生,三个过程,课前、课中、课后,课前教师准备学生预习,课中教师传递学生内化,课后教师反思学生总结,三个过程分别对应了三个阶段,课前对应第一阶段发现探究、自主学习,课中对应第二阶段交流评价、分享成功,课后对应第三阶段学以致用、课后延伸。

课前教师准备创设问题和常见临床疾病病案,将学生分成不同的小组,每一个小组设定一个负责的同学,这个同学同时就设定为

老师的协同者,老师通过“雨课堂”教学平台用手机微信推送资料到学生协同者端,协同者再将内容分别的安排推送到相应组的成员端,学生按实验组点击进行课前预习和资料的查阅,按照问题内容分工不同分别进行整理,分工协作共同完成一份完整的预习报告提交返回到教师端,在报告中可以体现每一个部分知识点的联系,同时也反应出同学之间课前预习相互讨论学习交流的基本情况。

课中教师针对学生预习报告的情况,借助实验室新增加的数字化多媒体平台的教育设备,在课堂上与学生进行交流互动,把预习中的问题通过数字化设备投射,利用数字化设备的手动分离功能展示教学内容,以学生为主体,老师为主导在教学模式,可以在教师的引导下让学生在数字化多媒体教学平台上独立辨别、指认、分离和讲解结构,激发学生的探究欲望,从而分析解决问题,补充预习中的不足,数字化恢复结构后进行总结归纳同时在微课程屏观看及教师的引导下,学生便可以将所学的知识串联起来,从而对预习中的问题和临床相关疾病病案进行充分的分析。

课后课程结束留一部分时间给学生,让学生之间相互交流,探索有关的知识点,老师对学生的提问进行巡回指导,同时在课程结束后,使用互联网“百一测评”网络教学平台进行学习内容的测试,教师将测试内容提前按照规定的模板导入平台后,学生只需用手机微信扫二维码即可进行测试界面,为保证测试的公平、公正性,所有同学测试题目是一样的是一套题,而该平台题目的设置老师端可以智能调换题目顺序,同时也可以智能的调换题目中答案的顺序,这样既保证了公平性也避免了学生间测试中相互借阅的情况,在测试中一旦同学退出该平台系统点击其他的网页链接时系统会自动提交测试卷,同学的测试也就结束,这也充分体现了公平性,这也是这个平台较智能的地方所在,也和目前医学职业考试的机考相符合,测试结束后可以在手机上显示出本次测试的分数,同学也可以进行答案对错的查询,从而可以在课后进行知识点的巩固、归纳和总结。

我们教学中改革借助多宗互联网平台,增加教学过程的方法,以互联网+多元化的互搭教学,便于学生可以在课前预习实时互动交流,共同探讨,一起进步,课中数字化多媒体设备功能的使用使学生可以在实验课上占主导作用,并与老师多加互动,从而清晰准确的识别各结构,课后借助网络教学平台的功能,进行公平公正阶段性考核,把我们的学生从低头手机娱乐族转变成了低头手机学习族。整个课程通过微信在不同阶段进行不同网络模式的教学,使学生无论何时何地都可以进行轻松的学习。使学习过程更加愉悦。

我院结合实际对医学影像技术专业《断层解剖学》课程进行网络多元化教学的改革从而使课程教学过程丰富化、教学内容轻松化,学生学习内容生动化,学习时间和地点灵活化,学习方式多样化,学生考核评价体系创新化。

参考文献:

- [1]孙静.医学影像教学中存在的问题及对策[J].卫生职业教育,2003,21(6).
- [2]孟祥珍.卫生职业改革的形式与任务[J].卫生职业教育,2002,20(6):13.
- [3]吕佳南,董红梅.等发展比较影像学策略[J].黑龙江医学科学,2011,10(34):5.
- [4]李雪甫.课程整合-基础医学课程改革热点[J].卫生职业教育,2008,26,1.
- [5]王啸,余永强,钱银峰.基于应用型人才培养的医学影像学多元化教学改革[J].安徽医药,2015,19(2).
- [6]刘东学,宋玲玲.医学影像学教学改革实践与探讨[J].赤峰学院学报,2014,1(30).