

医学影像技术专业教学与临床一体化教学模式的探究

王世波* 钟仁涓 汪冬元 张绪宇 王 绒 徐林勇

云南商务职业学院

【摘 要】近年来,随着我国医疗事业的稳定发展,各种先进的医疗技术得到了广泛的应用,而医学影像技术专业是一门重要的临床医学专业;目前,大型的数字化影像设备在医学影像领域得到了广泛应用,从而使影像诊断的精确度越来越高。在各种疾病的早期诊断与治疗过程中医学影像技术发挥着重要的作用,因此,医学影像技术专业教学也逐渐受到了社会大众的关注,医学高校近年来积极开展专业教学模式的探索,但是由于缺乏丰富的经验,导致医学影像技术专业教学中依然存在一些问题。

【关键词】医学影像;专业教学;临床一体化教学;教学模式

前言

随着近年来我国医疗事业的稳定发展,使得大型数字化影像设备在医学影像领域得到了广泛的应用,如此也明显提高了医学影像诊断的精确度。在各种疾病的早期诊断与临床治疗中,医学影像技术发挥着重要的作用。基于这种背景下,就对医学影像技术专业教学提出了更高的要求,怎样才能保证医学影像技术专业学生既具备全面的理论知识与专业技术,同时还具备极高的综合素质,已经成为了医学影像技术专业教学所面临的一个重大问题。传统的专业教学过于单一,早已无法满足新时代医疗事业快速发展的需求。如此也要求医学影像技术专业的老师必须尽快转变传统的教学观念,对教学模式进行不断改革创新,注重将临床一体化教学模式应用到医学影像技术专业教学中。

一、相关概念简介

(一)医学影像技术专业

医学影像技术专业培养的是满足医药卫生事业发展需求,德、智、体、美、劳全面发展的专业人才,学生具备医疗基础知识与医学影像技术相关的理工科专业知识、终身学习能力及良好的职业素质,毕业后,学生可以在医学影像技术专业领域从事检查技术、图像处理、影像设备维护及管理,软件应用及开发等工作,医学影像技术专业的学生属于医工结合的复合型专业技术人才^[1]。

(二)一体化教学模式

一体化教学模式指的是将理论教学与实践教学融为一体,也就是在一堂课上既要完成理论知识的学习,又要开展专业技能的实践操作训练。这样可以使学生真正实现“理论与实践相结合”的学习目标。通过专业技能的实践操作对所学习的理论知识进行检验,从而使理论学习与专业技能操作相互促进,有利于提高学生专业技能的操作能力与综合应用能力,从而达到培养高素质、技能型人才的目标。相比于传统的教学模式,一体化教学模式具备了极强的实用性与技能性,并且可以提高专业教学的整体质量与效率,而老师队伍大多由双师型教师所构成。一体化教学模式强调专业教学必须具备理论教学与实践教学的条件,其也是一体化教学模式应用的前提与保障。

二、医学影像技术专业人才需求分析

近年来,计算机技术在社会的各个领域得到了广泛的应用,从而使得影像设备逐渐朝着自动化、数字化、智能化的方向发展,尤其促进了医学影像技术的极大进步。其中包括了钼靶、CR、DR、X 摄像、口腔颌面全景、CT、电子束 CT、DSA、MSCT 等 X 线成像技术、放疗技术、磁共振成像打颤、超声成像技术及核医学技术等医疗卫生领域均得到了广泛的应用。大型的医院中都开设了影像科室,逐渐形成了医、工相结合的医学影像质量控制与获取方法研究的独立专业。

现阶段,我国医疗行业重视将大量的资金投入到各种医疗设备的购置中,从而全程大型数字化影像设备逐渐得到了广泛的应用。在我国的医疗行业中 CT 的配置率早已达到了高水平,大多数的二级医院中均拥有 CT,尤其是在三级医院中 CT 的配置率甚至可达到 100%。二级医院中 MRI (磁共振成像设备)的配置率在 50%左右,三级医院中几乎均配备了 MRI。而 DR 在三级医院中的配置率达到 77%左右。CR、DR 的配置率在 23%左右;由此可知,三级医院中大部分均配备了遥控胃肠设备与 DSA,另外还配备了核磁共振设备及多层螺旋 CT 设备等,但是在性能方面各个医院之间依然存在一定的差异^[2]。

随着各种医学影像设备及影像技术的广泛应用与发展,使得医疗机构对医学影像技术专业人才的需求越来越大。因此,医学影像技术专业的人才培养目标应当进行及时调整,重视充分满足我国医疗领域的人才需求。近年来,医院对影像技术人员进行了明确的分工,有的医院早已专门派遣了影像技术人员主要负责影像设备的操作,还会安排一些影像技术人员主要负责图像的后期处理。并且一些大型的医院会专门配备影像设备的维修人员。专业的细化与工作职责的清晰划分,从而对医学院校的影像专业教学提出了更高的要求。

三、医学影像技术专业的教学模式存在的问题分析

(一)教材缺乏创新,教学模式过于单一

现阶段,我国医学影像技术专业所使用的教材主要包括了《医学影像设备学》、《医学影像成像学原理》等,而这些专业教材的教学内容大多将普通 X 线设备的组成及原理知识作为主体。但是,因为医学影像技

术专业内容相对较多,知识而较不宽泛。因此,当前我国医学影像学专业所使用的教材早已无法满足现代医学影像技术飞速发展的需求。从而导致学生毕业后,在将所学习的专业知识应用到实际工作中时会出现存在一定的滞后性,有的学生甚至感觉到在学校所学习的专业知识早已无法应用到现代医疗行业中,其与现代快速发展的医疗技术之间存在明显的差距。此外,由于一些医学影像技术专业教师受到了传统教学理念的严重影响,从而导致他们在专业教学中依然沿用传统的教学模式,在专业教学中仅仅为学生讲解教材上所涉及的知识,采用“灌输式”的教学方法。并且还有一些教师太安于现状,缺乏创新意识,只将X线设备原理的相关知识作为考核评价的指标;教师怎样教授知识,学生就怎样学习知识,教学模式过于单一,这样不仅不利于激发学生学习医学影像技术专业知识的兴趣,同时还无法获得良好的教学效果,使教学效率明显下降。与此同时,学生也往往会逐渐形成依赖心理,导致学生严重缺乏创新意识与能力^[3]。

(二) 课程安排不合理,缺乏教学资源

与其他医学专业不同,在医学影像技术专业的教学过程中需要使用到各种医学影像设备与系统教学片,但是,由于许多新的影像设备及教学片的价格通常较贵,从而导致专业技能的教学实践与理念知识的考核均受到严重影响。而传统的医学影像技术专业的教学模式通常采用的是多媒体设备为学生播放幻灯片,有的教师甚至只为学生抽象化的讲解影像专业知识,这样会导致学生无法快速理解与掌握新的专业知识,更不能将自身所掌握的医学影像技术专业充分应用到实际工作中。除此之外,有的医学院校所设置的医学影像技术专业课程缺乏合理性与科学性,对医学影像技术专业课程的安排没有合理、清晰的定位。其中必修课程的课程设置的太多,致使数字化成像技术等实践课的教学时间被严重压缩。有的院校甚至存在着因人设课的现象,很少有院校能够根据医疗领域的人才需求现状对专业课程进行合理安排。基于这种背景下,也使得医学院校所设置的医学影像技术专业课程无法满足现代医疗领域与医学技术快速发展的需求。并且所设置的专业课程大多缺少调整与优化,甚至有院校将专业课程放于基础课程的前面开展教学活动,同时也严重忽略了专业技能实践教学的重要价值。不但并未设置专业技能实践操作课程,同时还在实践教学内容的安排时常常仅凭借主观判断,不重视开展研究调查工作,无法使专业技能的实践操作课程充分发挥重要作用^[4]。

四、医学影像技术专业教学与临床一体化教学模式的应用策略

(一) 转变传统教学观念,树立“以生为本”理念

医学影像技术专业教学要想有效应用临床一体化教学模式,就必须鼓励专业教师尽快转变传统的教学观念。专业教师应当认识到专业教学与临床一体化教学模式的融合是促使理论教学、实践教学及临床实际工作之间建立起密切的联系,将实际工作内容渗透到医学影像技术专业教学中。所以,医学院校只有促使医学影像技术专业与医院的影像科室之间建立起联系,才能使医学影像技术专业教学的内容得到及时更新,提高专业学生的实践操作能力,这样学生才可以将自身所学习的专业知识

更好的应用到实际工作中。充分应用各种教学资源,包括多媒体教学设备、教学胶片等,使课堂教学信息更加丰富多样。并且此类教学资源并不会受到地点、时间的限制,教师可以把一些典型病例上传到班级微信群中,这样学生就可以利用课余时间,结合自身的学习需求下载相应的学习内容。除此之外,专业教师必须树立起“以生为本”的教学理念,注重满足学生的学习需求。鼓励他们敢于表达自身的观点与看法。可以让学生自由组建学习小组,对典型病例进行讨论与分析,合作学习,有利于学生全面掌握医学影像技术专业的理论知识,同时还可以让他们对自己观点的合理性进行自我反思。

(二) 根据临床实际需求,对医学影像技术专业教学大纲及内容进行科学调整

在对医学影像技术专业教学大纲及内容进行调整的过程中,应当根据临床实际工作的需求,建立健全专业教学体系。同时还可以充分运用医院影像科的资源,在医学院校内建立高质量的医学影像技术专业教学基地,如此可在教学基地中组织学生参加医学影像技术专业实践操作训练,并将毕业学分派到医院中影像科室参加岗位实习实训活动。从而将封闭式的教学转化成为临床一体化教学。通过大量的实践证实,医学影像技术专业教学与临床一体化教学模式的融合,不仅有利于拓展学生的专业知识面,同时还可以使学生能够快速适应医院影像科室各个岗位的工作,不断提高学生的适应能力,从而以此满足我国医疗领域及机构对医学影像技术专业人才的需求^[5]。

结论

总之,随着我国医疗卫生事业的稳定发展,从而使得各种大型的数字化影像设备在临床中得到了广泛的应用,明显提高了医院影像诊断的精准度,能够为各种疾病的早期诊断与治疗提供依据。基于这些背景下,也结医学影像技术专业教学提出了更高的要求,强调院校的医学影像技术专业必须重视培养具备全面的专业理论知识与操作技能,综合素质高的医学影像技术人才。因此,在医学影像技术专业教学中必须注重科学、合理的应用临床一体化教学模式,转变传统教学观念,并对教学大纲与内容进行合理调整,如此才能为我国的医疗领域培养更多的医学影像技术专业人才。

参考文献:

- [1]刘泉源,李祥林,王帅,王文,杜海岭.医学影像技术专业教学方法的应用研究[J].中国继续医学教育,2021,13(27):18-21.
- [2]崔军胜.高职院校医学影像技术专业教学资源库建设探究[J].科技风,2021(19):165-166.
- [3]刘汪洋.医学影像技术理论实践教学一体化模式的探索[J].继续医学教育,2020,34(12):31-32.
- [4]李永丽.理实一体化教学改革研究——以毕节医专医学影像技术专业为例[J].人人健康,2019(24):304.
- [5]郭红.理实一体化教学体系在中职医学专业教学中的运用[J].现代经济信息,2019(03):463.