

## 新形势下医学影像学专业“双师型”人才队伍建设探索

付万兴 于皓巨 石杰 吕春会 宋爽 (通讯作者)

(牡丹江医学院)

摘要: 随着现代医学影像技术的快速发展, 现代医学影像领域的研究进展和发展趋势对该领域的人才培养提出了越来越高的要求。加强专业建设, 不断提高“双师型”人才队伍的质量尤为重要。本文探讨了医学影像领域本科教学人员建设的基本要求、现状及提出了医学影像“双师型”人才队伍建设的策略, 旨在为医学影像“双师型”人才队伍建设提供一定的理论支持。

关键词: 医学影像专业; 双师型; 人才队伍建设

在当前信息化、网络化、高科技社会的背景下, 医学影像领域正在经历广泛而深刻的变革。得益于 CT、DSA、MR、PET 等先进设备的发展, 近年来医学影像取得了快速的进展。在全球范围内, 以先进医学影像设备为基础的研究和教学也在不断创新和取得显著成果, 这增加了对高质量医学影像人才的需求。培养高质量的人才离不开优秀的“双师型”教师。

医学影像作为我国高等教育本科专业, 始于 1984 年经教育部批准开始招生。它属于临床医学一级学科下的二级学科, 最初是在临床医学专业下招生。然而, 随着医学影像设备技术的不断进步和医学影像领域的快速发展, 以及医疗机构对大量医学影像专业人才的需求, 这一学科逐渐独立于临床医学成为单独的招生专业。为适应医学影像领域新技术、新设备不断更新的发展趋势, 高校必须不断调整和修改医学影像专业的培养方案, 提高培养质量。目前医学影像本科专业的设置在管理机构、课程和教材选用、实验设施和实践能力、实习实践和毕业要求等方面存在差异。高质量的教师队伍是专业发展和成长的关键因素, 每个学校都需要面临这个问题。实施“双师型”教师培养模式有良好的基础和相对较小的投入, 可以有效地保障医学影像本科教育的快速发展和成长。

#### 1 新时期医学影像学教师队伍建设的建设要求

优秀的教师团队是医学影像专业建设和发展的核心, 是保证培养人才质量的关键因素。<sup>[1]</sup>因此, 新时期医学影像学教师队伍建设应具备以下特点: 首先要有坚定的教育事业信念, 具有良好的专业思维, 扎扎实实立德树人的基本任务, 增强教师的责任感和使命感; 其次要具备爱国守法的品质, 拥有高尚的道德情操和良好的身体素质; 最后要积极践行社会主义核心价值观, 具备扎实的医学知识体系、临床实践能力和优秀的科研能力。

##### 1.1 良好的专业素养

在新时代, 教师需要具备全新的视野、观念和担当。医学影像专业的教师需要掌握人体断面与影像解剖学、医学影像诊断学、放射诊断学、超声诊断学、核医学、放射技术学、成像技术学等多门课程的基本理论基础知识和基本技能。此外, 教师还需要有计划地对学生在教育培养, 传授丰富的学识, 解答疑惑, 不断提高学生的动手实践能力, 使他们能够以相对成熟或理性的思维方式认知世界和对待事物, 开拓视野、启发智慧、树立良好的三观。教师应该积极培养学生的服务意识、团队思维和沟通能力, 以及对社会的正确认知。同时, 教师还需要引导学生不断学习医学影像专业的新技术和新发展, 深入思考并精心设计, 努力指导学生将能力与临床实践操作有机结合。

##### 1.2 过硬的临床实践能力

医学高等教育领域的改革不断深入, 各医学本科院校也在进行转型发展, 人才培养方案也随之不断修订。<sup>[2]</sup>目前, 实践教学在医学院校教学工作中的比重越来越大, 对实践教学的要求也越来越高。因此, 医学影像专业教师需要主动调整自身发展定位, 将未来的职业规划与自身有机结合, 不断提高业务素质 and 科研教学能力, 积累了丰富的从业经验, 加强“双师双能”素质。同时, 需要积极引进高学历的师资人才, 快速成为理论教学和实践教学的中坚力量, 通过岗位培养和人才引进来获取优秀的医学影像学师资。

##### 1.3 缜密的科研创新能力

随着教育教学的不断发展, 高等医学院校肩负着培养新时代医学创新人才的重要使命。为此, 教师队伍需要具备较强的科研能力, 以保证学科的稳定发展并不断培养高素质人才。<sup>[3]</sup>为了促进教学质量提高, 可以采用灵活的集体备课方式。同时, 高年资教师可以通过帮助年轻教师撰写教案、听课指导和演示实验等方式, 帮助他们快速成长。此外, 我们还应该积极鼓励有潜力的教师前往国内外医学影像专业实力雄厚的高校进修培训, 并为年轻教师创造更多外出开会和学习的机会, 以拓宽他们的视野和思维。通过脱产培训和在职培训相结合、短期培训和长期培训相结合的方式, 我们可以

更好地培养年轻教师的能力。最终, 我们希望教师们能够具备严谨认真的科学态度、实事求是的理论研究作风, 以及良好的理论思维、扎实的科研创新能力, 同时善于实践操作、主动协作研究。

#### 2 当前医学影像学专业师资队伍现状

由于多种原因, 许多医学影像学专业教研室缺乏专职教师的适当配备, 导致教师不仅要完成专业课程的授课, 还要承担行政工作以及关注学生的思想动态、科研实践等方面的工作。这种情况普遍存在的问题是, 教师缺乏专业实践经验, 而理论知识又过于强调, 存在以下缺陷:

(1) 缺乏高水平“双师型”人才。许多医学影像学专业的教师主要从事临床工作, 精力难以兼顾教学和科研工作。此外, 目前由于教学医院人才引进情况的影响, 医学影像学“双师型”队伍中高水平人才匮乏。

(2) 知识结构体系不足。目前我国医学影像学专业本科教师的来源主要是医院的临床专业教师, 他们虽然具有强大的实践操作技能, 但缺乏规范的、严格的教学教法的训练。因此, 有些教师能力不足, 在教学过程中的表现也较表面化, 缺乏创新意识, 不能从理论出发解决学生提出的问题。这导致学生在实践中很难真正理解和掌握医学影像学的知识。因此, 在目前医学影像学专业本科教学实践中, 需要不断加强知识融合意识, 为教师提供和创造广阔的发展平台。

(3) 相关制度不完善。由于各种原因, 许多院校缺乏完善的继续教育制度, 缺乏沟通和交流, 无法及时了解医学影像学专业的发展趋势, 也无法系统地培训教师队伍的综合素质或授课方法。此外, 许多院校对教学任务考核标准的侧重点不同, 而相关专家听课督导、同事互相听课测评、学生上课下评价等措施的标准也存在差异, 因此, 很难培养出真正适合专业发展水平的教师队伍。

#### 3 加强医学影像学专业“双师型”人才队伍建设的对策

针对当前医学影像学专业队伍状况, 我们应该加强学科建设平台, 重视高层次人才引进, 持续培养教师的综合能力, 改善工作环境, 通过进修培训、校企合作、完善考核制度等具体措施, 建设实力雄厚、进取有为的教师队伍, 为培养宽口径、厚实基础、高素质、强应用能力的人才培养系统工程做出积极贡献。

##### 3.1 加强专业学科平台建设

为加强人才队伍建设, 院校应制定教研室专业负责人培养计划, 不断完善相关政策; 在教师选拔方面, 严格执行试讲制度, 教师指导小组集体讨论后, 决定淘汰授课水平不达标的人员; 为提高教师的专业技能和教学水平, 应开展多种形式的继续教育活动, 包括专题讲座、文献抄读、网络慕课学习等; 应鼓励教师积极参加各种专业相关会议和培训活动, 以及出国深造学习, 及时了解医学影像学的动向, 提升多方面解决问题的能力; 同时, 应采取培养和引进相结合的人才培养规划, 致力于培养更多的校级、省级、国家级教学名师。

##### 3.2 加强知识融合管理

由于医学影像学专业本科教师队伍的特殊性, 必须将影像基础知识与临床医学知识、医学影像学、临床检查实践等紧密结合, 将医学影像学最新成果融入基础教学中, 及时传授给学生。临床教师在临床一线工作多年, 具备丰富的操作和实践经验。通过走进学校, 采用新的教学模式和规范的教学方法, 进一步巩固理论知识, 增强理论知识与临床教学的融合, 提高对本专业前沿知识的掌握。“双师型”队伍的建设使教学更加规范严谨, 确保了基础知识教学和临床技术应用的有机融合, 使教师队伍真正发挥教导引领的作用, 培养学生积极思考、加强实践和不断创新。

##### 3.3 加强科研与培养并重

加大教师外出培训和进修学习的力度, 积极参加会议交流, 建立长效的教师培训机制, 以不断改善教师的知识结构和理念。引导

(下转第 241 页)

(上接第 239 页)

和鼓励教师到国内高水平大学和研究机构进行培训学习,确保培训质量,并将教师培训作为教学工作中的重要环节。创造出国留学、出国培训研修等机会,以拓宽教师的国际视野和学术交流。邀请业内专家到学校进行授课讲座,通过国内外的医学影像学专业相关学术会议和学术论坛加强与国内外同行专家学者的深度学习和广泛联系。邀请国内知名医学影像学专家到校授课,针对先进医学影像学内容对教师进行短期业务培训,并派出骨干教师到国内外院校学习培训,以提高教师的专业水平和教学质量。激励科学研究,提高学术水平,培养一批乐于奉献、乐于参与课程建设和教学改革的优秀教师队伍。

#### 3.4 加强校企深度合作共建,推动实验室一体化建设

医学影像学教师应该紧密结合社会需求和教学工作,不断积累实践经验,多到医院进行参观和交流,努力弥补自身不足,引领学生踏入企业医院,增强校企合作。学习企业在人才引进、科研和生产实践方面的做法,不断提高教学队伍的科研水平和创新能力,积极参与科研和教育教学,积极发表论文和申请课题。教研室应该积极创建医学影像学相关的实验室,摆脱过去医学影像学专业实验设备陈旧、条件简陋、教师缺乏研究方向等困境,通过与医院和企业合作,在科研合作中不断取得进步。

#### 3.5 加强完善人才奖励考核制度

建立公正科学的奖惩机制,不断增强教师的教书育人态度,提高职业责任感和使命感。鼓励年轻教师积极参与教学研究,充实完善教学工作量,提高教学质量,加强教学研究,确保完成课堂教学任务并保证质量。通过学生评价、同行打分、专家听课等方式对教师的课堂教学进行全面综合考核,努力提高教师课堂授课质量,积极引导学生参加创新活动或技能竞赛。鼓励教师进行教学研究和教学改革,奖励教师参与科学研究并撰写教学及教改研究论文或论著。支持教师积极申报课题,从项目级别、项目完成情况予以大力支持,积极申报获奖和进行成果转化。对按期达到目标的实行奖励,

并且在评优评先、职称晋级等方面优先考虑。

医学影像学本科教育工作任重道远,需要不断探索完善,改进发展。为此,需要大量复合型师资队伍,建立有效机制,加强学科平台建设,培养教师各方面技能,建立适应医学影像学学科建设和发展的“双师”教师队伍。这是一个紧迫的任务,需要不断努力。

参考文献:

[1]廖明华,邓敏,陆艳等.地方医科院校口腔医学专业“双师型”教师队伍建设探究——以右江民族医学院为例[J].西部素质教育,2022,8(23):110-113.DOI:10.16681/j.cnki.wqse.202223028.

[2]李宏恩,彭平冀,石春花等.校企合作下医工专业双师型教师队伍建设研究[J].基础医学教育,2021,23(03):216-218.DOI:10.13754/j.issn2095-1450.2021.03.22.

[3]彭婷.基于校院深度合作的护理专业“双师型”师资队伍建设研究[J].成才之路,2020,No.655(27):8-9.

基金项目:

黑龙江省卫生健康委科研课题“地方应用型本科医学院校‘双师型’人才队伍建设研究”(项目编号:20211515020127)

第一作者:付万兴(1982—),男,满族,吉林伊通人,牡丹江医学院医学影像学院助理研究员,硕士,研究方向:社会医学与卫生事业管理

第二作者:于皓臣(1990—),男,汉族,黑龙江牡丹江人,牡丹江医学院基础医学院生物学教研室讲师,硕士,研究方向:群体遗传学和体质人类学

第三作者:石杰(1984—),女,汉族,黑龙江牡丹江人,牡丹江医学院药学院讲师,硕士,研究方向:思想政治教育

第四作者:吕春会(1990—),女,满族,河北承德人,牡丹江医学院医学影像学院研究实习员,硕士,研究方向:人因工程和大学生心理健康

通讯作者:宋爽(1983—),女,汉族,黑龙江哈尔滨人,牡丹江医学院附属红旗医院主治医师,研究方向:超声医学