

高职医学影像技术专业“五模块”课程体系改革

张慧丽,钱春野,张益兰

(盐城卫生职业技术学院,江苏 盐城 224005)

关键词: 高职院校;医学影像技术;课程改革;模块化

中图分类号: G40-03 **文献标识码:** A

文章编号: 1671-1246(2013)08-0139-03

近年来,随着社会经济的飞速发展,各类职业岗位对于人才素养的要求也在不断提高。医学影像技术岗位,特别是基层医疗单位对于影像技术人员的综合能力要求逐年提高,从而使职业教育面临着新的挑战,人才培养模式的转变势在必行,而人才培养模式变革的核心是课程体系的改革。通过国内外职业教育的比较,我们不难看出,课程改革是提高人才综合素质的核心,只有突出课程改革,才能不断提高人才的专业能力、方法能力和社会能力^[1]。

1 国际职教课程改革趋势

以德国、欧盟、澳大利亚等为代表的发达国家和地区近年来针对各自的实际情况对自己国内的职业教育课程进行了改革。2005至2008年,德国联邦职业教育与培训研究所(BIBB)对学习领域课程开展了一系列改革:启动“职业教育创新循环行动”(Innovation Circle on Continuing Education and Training),更加重视培养学生的跨专业能力,加快了职业教育专业和课程内容的更新。2009年11月,欧洲职业培训发展中心(Cedefop)在希腊萨洛尼卡召开了主题为“课程改革与创新:政策和实践”研讨会,提出了学习结果导向的职业教育课程模式。2008年,澳大利亚工商业协会(ACCI)和澳大利亚商务委员会(BCA)开发了就业技能框架,依据这一框架,2009年12月,澳大利亚对本国职业教育的培训包进行了修订^[2]。上述国家和地区对职业教育课程改革的角度和侧重点不同,但从改革内容和举措上分析,他们的职教课程改革却呈现相同的趋势。

2 目前高职医学影像技术专业课程设置存在的问题

目前国内多数高职医学影像技术专业的课程设置,从课程门类的划分和课程内容上看,仍是按照单科分段式的结构进行安排,文化课、专业基础课、专业课之间较为机械地按顺序分段排列,文化课为专业基础课服务,专业基础课为专业课服务,在这种模式中各门课程的教学内容往往按自身学科体系寻求自我完整^[3]。

盐城卫生职业技术学院影像系医学影像技术专业课程改

革前的课程设置见图1。这种传统的课程体系以知识为中心,过分强调知识的系统性,忽视了实践性教学;教学以教师为中心,忽视了学生的能动作用;学科间相互独立,不利于课程整体优化^[4]。学生在旧课程体系的学习中,很难将各学科所学知识融会贯通,对于知识灵活运用能力较差。在医学影像技术检查操作技能训练时,往往只是机械地模仿教师的动作。学生在这种被动的教育过程中,较难对所学技能产生兴趣而主动学习。

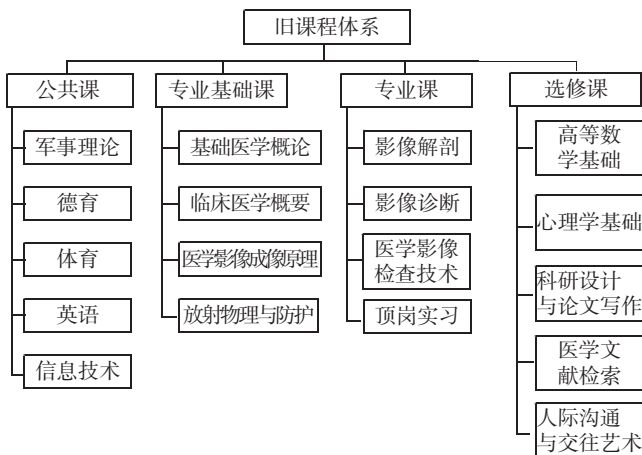


图1 盐城卫生职业技术学院影像系医学影像技术专业旧课程体系

3 基于岗位工作任务的“五模块”课程体系

欧盟提出的“学习结果导向课程”的开发理念之一是:职业教育与培训是政府和社会合作伙伴的共同责任,因此,包括学校教师、行业机构、学科专家、社会伙伴、教育管理机构的在内的相关利益群体都应参与到职业教育课程开发中^[2]。这一职教观点是笔者所在教学团队的成员都普遍认同的,为了适应社会发展的需要,培养出适应现代医学影像技术岗位需要的高素质人才,我系聘请行业和合作单位的专家组成专业建设指导委员会,指导人才需求情况的调研、人才培养方案的制订和实施、课程改革以及教学质量评价等。

在课程改革中,我们突破传统的学科和课程界限,构建与岗位能力相匹配的“人文素养、专业基础、专业技能、技能拓展、技能应用”五大模块课程体系,使学生所掌握的知识技能更适用于基层卫生机构的需求。特别是在专业核心模块中,校院合

作共建以岗位工作任务引领的“无界化”课程,将原有的医学影像检查技术等课程构建成为以人体大局部为模块的5门专业核心课程,其中两门将建成优质专业核心课程。

3.1 定位人才培养规格

运用现代职教理念,确定医学影像技术专业学生应具有现代医学影像技术必备的理论、良好的职业素质和职业能力、实践动手能力和岗位适应能力,以满足各级医疗卫生单位、企业及社区卫生服务中心的需求,成为适应现代医学影像技术发展需要的高素质、多技能的应用型人才。使本专业学生由原来仅能从事医学影像技术工作,拓展为能从事医学影像技术、放射治疗技术、医学影像设备维护和营销的多

岗位工作。

3.2 以职业为本位,分析岗位工作能力

通过对附属医院、盐城市第三人民医院、建湖县人民医院、大冈镇社区卫生服务中心等30多家医院的职业岗位进行调查分析,结果显示:医学影像技术专业学生所涉及的职业岗位(群)有:医学影像技术岗位、放射治疗技术岗位、医学影像设备维护岗位、医学影像设备营销岗位等,从而分析医学影像技术专业高职人才应具备的职业岗位能力(见表1)。

3.3 形成项目引领的典型工作任务

医学影像技术专业建设指导委员会通过分析本专业学生的职业岗位能力,形成项目引领的典型工作任务(见表2)。

表1 职业岗位能力分析

职业面向	工作任务	能力要求	知识要求
从事医学影像技术工作	岗位操作、交接班记录、检查前准备、各种检查、图像后处理、影像质量的评价	1 正规操作医学影像设备的能力 2 具有医学影像检查技术的能力 3 暗室的各项操作技术的能力 4 图像后处理的能力 5 影像质量的评价能力 6 射线防护能力	1 医学影像检查技术知识 2 暗室的各项操作技术知识 3 图像后处理、影像质量的评价知识 4 常见疾病诊断和治疗知识 5 人体正常影像解剖知识 6 常见疾病的病因病理知识 7 常见病影像诊断知识 8 射线防护知识
从事放射治疗技术工作	岗位操作、交接班记录、治疗前准备、放疗摆位技术、放射治疗的基本技术	1 熟悉放射治疗原理 2 熟悉放射治疗设备 3 精通放疗摆位技术 4 掌握放射治疗的基本技术	1 放射治疗原理 2 放射治疗设备的构造 3 放疗摆位技术 4 放射治疗的基本技术
从事医学影像设备营销、售后服务等工作	熟悉医学影像设备的工作原理、熟练操作营销设备,具有较好的人际沟通能力	1 熟练操作医学影像设备的能力 2 初步的计算机程序设计能力和熟练的应用操作能力 3 医疗器械营销和售后服务能力 4 医学影像设备日常维护能力	1 医学影像设备基本结构知识 2 成像原理的相关知识 3 医学影像设备营销知识
从事医学影像设备维护工作	熟练掌握医学影像设备的工作原理,对于部分医学影像设备能够进行常规的保养和对小故障进行简单分析的能力	1 创新思维能力 2 分析、解决问题能力 3 医学影像设备日常维护能力 4 对医学影像设备常见小故障进行简单分析的能力	1 医学影像设备工作原理知识 2 电工电子相关知识 3 医学影像设备常见小故障检修知识

表2 项目引领工作任务分析

职业岗位	项目引领的典型工作任务
1 影像技术人员	1 接待病人,了解病情 2 摆放体位 3 操作各种影像设备 4 图像存储、后处理和胶片打印
2 放疗技术人员	1 接待病人,了解病情 2 熟悉放疗计划 3 摆放体位 4 放射防护 5 机器的操作
3 影像设备维护员	1 影像设备的日常维护 2 识别并排除影像设备常见的小故障
4 影像设备营销员	1 介绍影像设备成像的特点 2 正确操作影像设备 3 交流沟通

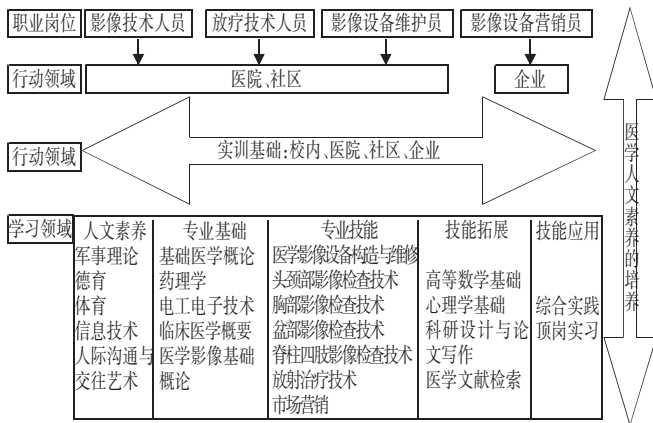


图2 基于岗位工作任务的“五模块”课程体系

3.4 根据项目引领的典型工作任务重构课程体系

根据项目引领的典型工作任务应具备的知识体系,对医学影像技术专业原有课程体系进行课程分解与整合,构建为五大模块25个学习领域课程(见图2)。

3.5 校院合作开发“无界化”课程

从高职项目课程改革的PDCA^[1]循环来看,课程实施处于第二环节,也是最重要的环节。如果没有这一环节,高职项目课程改革无法继续推进,其最终难逃“学科结构活动”纸上谈兵的宿命。如果弱化这一环节,既影响当前高职项目课程改革的质量,也制约着高职项目课程的可持续发展,其最终也只能是昙花一

现^[5]。为了使新的“五模块”课程体系能够顺利实施,我们进一步深化课程改革,进行校院深度合作,共同开发“无界化”的专业课程。

“无界化”的专业课程以综合素质的培养为主线,以职业岗位能力为导向,打破学科界限,将课程进行整合:将专业基础课程医学影像成像原理、X线摄影化学及暗室技术、放射物理与防护、质量控制概要及医学影像技术基础知识整合为医学影像基础概论(见图3);将原有的专业课程医学影像检查技术、医学影像解剖、医学影像诊断等(见图4),构建为以人体大局部为模

从岗位工作任务出发 构建卫生检验与检疫技术专业课程

范颖,董瑶,黄波

(辽宁卫生职业技术学院,辽宁 沈阳 110101)

摘要:通过对卫生检验与检疫专业课程设置现状的调查,在调研岗位需求及岗位工作任务的基础上,探索职业岗位应具备的知识结构和业务能力,构建基于岗位工作任务的适合高等职业教育的卫生检验与检疫专业课程。

关键词:工作任务;卫生检查;检疫技术

中图分类号:G40-03

文献标识码:A

文章编号:1671-1246(2013)08-0141-02

1 卫生检验与检疫技术专业课程设置现状

目前高等学校卫生检验与检疫技术专业的课程体系一般分为公共基础课、专业基础课和专业课。根据对开办本专业主要院校的调查,主要是专业基础课差别较大^[1]。独立的卫生检验专业开设了物理化学、分析化学及仪器分析等课程;预防医学(卫生检验方向)专业基础课与预防医学一样,只是到四年级后才划分成卫生检验方向,有些化学类专业课程无法开设。专业核心课程一般包括无机与分析化学、仪器分析、卫生学、食品理

化检验、空气卫生理化检验、水质卫生检验、卫生微生物及检验、卫生质量监督管理、免疫学检验、临床检验与卫生毒理学等。由于卫生检验与检疫技术专业具有覆盖面宽、就业广、市场需求量大^[2]等特点,所以在课程设置时就会出现学习内容泛泛,重点不突出的问题,并且没有对就业市场做深入了解,不能将学习与就业很好结合,造成教育资源浪费。为了使专业人才培养目标更好地与教学目标有机结合,我们应该从学生就业岗位着手,以市场调研为基础,以岗位需求及岗位任务为导向^[3],

块的无界化专业核心课程:头颈部影像检查技术、胸部影像检查技术、腹部影像检查技术、盆部影像检查技术和脊柱四肢影像检查技术(见图5)。

实施过程中我们会不断将其完善,若改革成功,该课程体系将在我省乃至全国同类院校医学影像技术专业中得以推广。

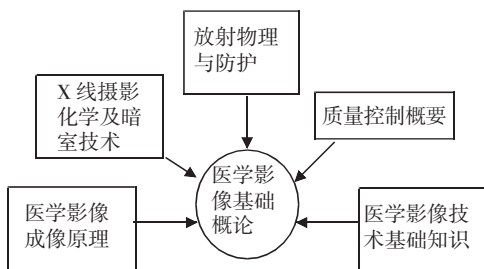


图3 专业基础课程整合

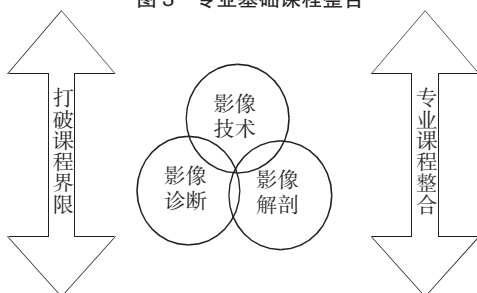


图4 专业课程整合

该课程体系已在我院2011级医学影像技术专业设施,在万方数据

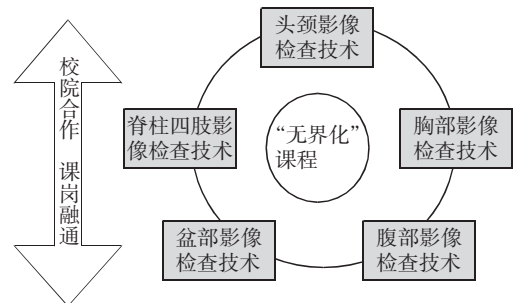


图5 专业课程整合

参考文献:

- [1]李永刚. 高职课程改革的思路与实践[J]. 教育与职业, 2011(32):128-129.
- [2]李玉静. 国际职教课程改革新趋势——基于对德国、欧盟、澳大利亚的比较与分析[J]. 职业技术教育, 2011, 32(1):80-84.
- [3]王晓蕾. 技术素养养成教育视角下高职课程设置创新思路探究[J]. 职教与成教, 2011(30):237-238.
- [4]刘晓玲. 谈高职课程的合理化改革[J]. 河南商业高等专科学校学报, 2010, 23(4):103-105.
- [5]张启富. 高职项目课程实施研究[J]. 教育与职业, 2011(33):135-137.

▲