

物理治疗学本科教学中学生的实践和创新能力的培养

王于领¹ 黄东锋¹ 王淑珍²

目前国内外康复治疗学、物理治疗学专业的学历教育分布在综合性大学、医科、体育、高职高专等院校。在康复医疗团队中,康复治疗师起着中坚的、基础的地位^[1]。康复治疗师、物理治疗师的综合能力的培养至关重要。为适应社会的发展和职业的需要,我校在原有的康复医学和物理治疗学教育基础上,从2003年起按照世界物理治疗联盟(World Confederation of Physical Therapy, WCPT)建议并认可的教育标准实施物理治疗学学历教学项目。通过实践,感到物理治疗学专业的教学有别于其他医科专业,实践和创新能力的培养尤为重要,这里就我校开展物理治疗学教育过程中如何培养学生的创新和实践能力方面的体会总结如下。

1 培养实践能力

1.1 确保专业课程的实践教学时数,切实做好技术教学

物理治疗学专业除了要求学生掌握基本理论知识外,最重要的就是要让学生掌握物理治疗的操作技能。为此,我校在设置专业教学计划的专业课程时,参照澳大利亚、美国、加拿大等国家的大学和香港理工大学物理治疗学专业的教学计划,主干专业课程包括:康复医学、运动机能学、神经骨骼肌肉系统评定学、治疗性运动、运动医学、残疾康复学、神经系统物理治疗学、骨骼肌肉系统物理治疗学、心肺系统物理治疗学、运动物理治疗学、手法治疗学(西式)、针灸学、推拿学与传统功操、物理治疗文书书写等,全部课程要求采用双语教学。计划确定了专业的技术教学与理论教学时数基本为1:1的比例,增加学生在课堂学习时的动手机会,分组演练以提高课堂内对专业技能的掌握程度。每一门专业课程的教学大纲和计划的制订均参照这一标准,课程负责人负责课程授课各环节的具体落实与实施。

1.2 改革专业技能的教学方法,完善考核体系

调整老师示范学生观摩的学习方式,采用不同的教学方式方法开展专业技能课程的教学。专业技术学习主要包括教师示教和学生分组练习两个环节,教师在示教时尽量能够将基本教学内容演示清楚,学生则按照老师的示范和教学要求,分组认真完成每一个技术环节的演练,如颈椎牵引技术,教师先将手法牵引、不同器械牵引的技术演示,并强调牵引力量、角度、时间和方式等技术细节、要领,再组织学生分组练习,教师则分别巡视辅导。为了保证这一环节的实施,要求每次技术操作课程根据学习内容分若干组由2名老师带教。要求学生模拟治疗场景,互换角色,体会作为治疗者和接受治疗者的不同感受,掌握不同物理治疗技术带给患者的真实感受。

另外,充分发挥多媒体课件和影像资料库的作用,对于学生在上课时不能够掌握的治疗技术,老师提供一定的影像资料,上传至学校教学资源网站,以供学生随时调看,课后练习参考。

为进一步巩固和检验技术操作部分学习的效果,含有专业技术教学的课程,专门组织考核学生的专业技术,并记入该课程的总成绩,通常占30%—40%的比例。技术考核评分包括:学生掌握基本技术的规范化程度,操作中角色的投入程度,语言表达及指令的清晰度等方面,分别占有不同的比权重。这样大大提高了专业技术课程的份量,也提高了学生学习专业技术的主动性,这也是检验教师在专业技术教学环节的一项指标。

1.3 让学生尽早接触临床

把所学知识技能及时跟临床应用环节建立联系。组织大学一年级的学生在暑期前往香港东联网的东区医院、律敦治医院和东华东院等医院见习,全面认识和接触现代物理治疗学领域以及相关专业的临床实践内容,开拓了视野,对本专业有了进一步的认识。学生在每年的寒、暑假均可以选择到康复医学科和其他临床科室见习,体验和接触临床技能的应用,要求高年级的学生带着问题进入临床见习,或者选择某一病种为见习的主要内容,见习结束后撰写见习报告,综合考评时计入个人分数。鼓励各年级的学生平时可安排时间到各附属医院的康复医学科见习,利用大量的患者资源,了解和认识疾病,了解治疗方案的实施,将自己所学的知识与技能与临床工作结合起来。

充分发挥物理治疗学专业的特长,学用同步,在学校主管部门的支持下组建学校物理治疗室,面向全校师生提供物理治疗技术、健康指导、运动安全教育和伤后急救等服务。学生在实践中提高自身的专业技能和职业素养。学生利用助残、义诊和送医送药进社区等活动,早期接触社会,积极参加各项与专业相关的社会活动,把自己所学的专业技能服务于残疾人士,服务于社会。

1.4 培养学生与患者沟通和交流的能力

物理治疗学专业的同学毕业后,作为治疗师首先要具备良好的人际交往的能力,作为康复团队中的一员,要能够和医生、护士及不同专业范畴的同事建立良好的信任和沟通关系。要清楚地认识到每一位专业人士在医疗团队中所扮演的角色和他们所发挥的重要作用,要懂得尊重每一位同事,重要的是要培养学生与患者沟通和交流的能力^[2-3]。康复工作的对象通常都需要进行必要的解释和沟通,临床更有部分患者存在认知的障碍,这些情况是治疗师几乎天天都要面对的问题,能够很好地与一位患者沟通,则需要更多的交流和沟通的能力。所以,我们鼓励同学可以在任何时间,只要患者同意的情况下,多跟他们交谈,了解他们的病情,了解他们的家

1 中山大学附属第一医院康复医学科,中山医学院康复治疗学系,广州市中山二路58号,510080

2 中山大学医学教务处

作者简介:王于领,男,主管治疗师

收稿日期:2006-12-01

庭、社会等信息,探知患者的心理情绪状况,在交谈中,逐步提高与患者沟通的能力。

2 培养创新能力

教育部提出,高校要更新办学理念,改革人才培养模式。通过培养大批具有创新精神和潜质的优秀人才走向社会,通过知识创新、科技开发服务于社会,是大学自身必须具备的职能,非此不能顺应社会发展的需要和时代的潮流。物理治疗学专业领域同样需要具有创新精神的人才。长期以来,医学教育是一种“继承式教学”,缺乏创造性思维的训练。在传统上,物理治疗学专业往往被他人理解为一项“力气活”,这是对物理治疗学科内涵片面理解的一种体现。一名优秀的物理治疗师最需要的是能够用聪慧的头脑,将最适宜的方案给以患者。在沿袭优秀的传统教学方法的同时,我们在发展学生创新能力方面尝试做了以下工作。

2.1 立足于“学生为本”教学法的应用

鼓励学生自发性学习,自行寻找、过滤以及演绎所需的资讯,锻炼批判性思考的能力。让学生摒弃那种医学专业的学习就是背书的观念和习惯,引导养成多思考、多探知的习惯。除了对必要的信息进行记忆外,我们采取了一系列互动教学措施来激发学生思考和创造性思维,比如如何能够改进现有的物理治疗技术和器械的尝试等。

2.2 引入 PBL 的教学模式来推进专业教学活动的开展,倡导互动式教学

尽量避免教师把课堂变为“独角戏”的舞台。PBL 其全称是“problem-based learning”,即“以问题为基础的学习”^[4],学生在以小组为单位学习时,教师提出问题供大家讨论,给出解决问题的思路。组织专题演讲、课堂讨论等活动,专题演讲是由老师就课程的内容,留给同学若干题目,学生自己检索资料,通过查阅资料完成一个演讲内容,结合内容或者采用多媒体幻灯讲述,或直接演示技术等形式进行,让学生上讲台,提出观点,演绎论证。老师评价考核专题演讲的水平,打出相应的分数,最后计入该门课程的总成绩内。物理治疗学专业教学中应用 PBL 教学法有利于专业技术的学习与掌握,提高学生的学习兴趣^[5-6]。

2.3 注重素质教育,构建创新型人才的知识架构

随着现代社会知识化进程的加快,生产技术和工艺不断革新,职业变更和劳动变换频繁,单纯满足于学校的书本知识所培养出来的大学生已很难适应社会的变革。现代康复的发展也为今后的专业发展提供了广阔的空间,为此,我们利用综合学科的优势,开设了专业相关的课程,如作业治疗学、语言治疗学、心理学、义肢矫形学、中医学、社会医学等,鼓励学生攻读副修课程。我们认为学生过弱的文化陶冶、过窄的专业教育、过重的功利导向和过强的共性往往制约创新意识和创新能力的培养。物理治疗师需要综合化的知识、个性化

的思想和较深厚的文化底蕴,所以,学生在校期间可以充分利用文理医综合院校的优势,与其他专业学生和老进行广泛的交流,选修一些素质教育课程和选读其他文理科的课程。学生在综合素质提高的同时,逐步学习独立思维能力,培养自己的创新意识和创新能力。

2.4 早期接触科研,推动形成终身学习的意识

较早以前就有学者提出物理治疗专业学生要参与科研活动^[7]。鼓励同学参加不同的科研活动,充分利用学校提供给学学生早期接触科研的条件,在老师的指导下申请学生业余科研、暑期科研项目,撰写标书、研究论文和报告。参与老师的科研工作的工作,做老师的科研助理,既巩固了自己所学的专业知识,又拓展了视野,增进对科研活动中各环节的了解和认识。现在的在校中,大部分同学都参与过不同的科研活动,部分同学撰写了较高水平的文章,多篇学生论文被中国康复医学会康复治疗全国会议录用并作为大会交流。

大学生从学校得到的不仅仅是知识,更重要的是适应社会需求的综合能力,因此,培养其终身学习的意识尤为重要。为终身教育打下了坚实的基础,不管学生毕业后是否直接从事物理治疗学专业的工作,他们都能够利用各种有利条件和自身素质,在自己所从事的工作中不断充实和增强自己的知识结构和能力,从而更好地完善自我和适应社会。在推进培养终身学习的意识上,还采用了多种培养方式,比如,在专业课程考核中,引入论文写作的形式,以提高学生文献检索、查新和文字的表达写作能力。鼓励学生积极参加学校的文学、艺术、体育等社团活动,扩大视野,拓展思维。

物理治疗学专业学生实践和创新能力的培养,是造就专业知识牢固、专业技能扎实、符合我国社会物理治疗专业需求的高素质人才的重要途径。

参考文献

- [1] 卓大宏. 关于我国康复治疗技术教育改革与发展若干问题分析[J]. 中国康复医学杂志, 2004, 19 (6):406—410.
- [2] Wagner PJ, Lentz L, Heslop SD. Teaching communication skills: a skills-based approach[J]. Acad Med, 2002, 77(11):1164.
- [3] Levin MF, Riley EJ. Effectiveness of teaching interviewing and communication skills to physiotherapy students [J]. Physiother Can, 1984, 36(4):190—194.
- [4] Engel CE. Problem-based learning [J]. Br J Hosp Med, 1992, 48(6):325—329.
- [5] Solomon P. Problem-based learning: a review of current issues relevant to physiotherapy education [J]. Physiother Theory Pract, 2005, 21(1):37—49.
- [6] Saarinen-Rahiika H, Binkley JM. Problem-based learning in physical therapy: a review of the literature and overview of the McMaster university experience [J]. Phys Ther, 1998, 78 (2): 195—207.
- [7] Cerasoli PA, Watkins MP. Research experience in an undergraduate physical therapy program[J]. Phys Ther, 1977, 57 (1):24—27.