

· 医学教育 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.33.051

“微课”视频在高职高专《急救护理技术》教学中的应用*

刘俊香,杨柳清[△],丁洪琼

(重庆三峡医药高等专科学校护理系,重庆万州 404120)

中图分类号:R471

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2014)33-4557-02

“微课”全称“微型视频课”,它是教学视频为主要载体,记录教师在课堂内外教育教学过程中围绕某个知识点或教学环节而开展的精彩教与学活动全过程^[1]。《急救护理技术》是高职高专护理专业的一门实践性很强的核心课程,为了强化学生的急救护理理论知识及操作技能,拓展学生网络学习方式,将“微课”视频引入《急救护理技术》教学中,取得了良好的教学效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 对 2011 级 3 年制护理大专采取整群随机抽样,得到护理 5 班及护理 8 班为研究对象,将两个班随机分为试验组与对照组,护理 5 班为试验组,护理 8 班为对照组。两组学生性别、年龄、基础护理、护理评估等已学专业课程平均

成绩比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 “微课”视频资料 由学校护理专业建设指导委员会组织调研,教师及临床护理专家论证确定急救护理岗位典型工作任务、工作情景和工作过程^[2]。把急救护理的院前急救-急诊科救护-重症监护三大项目分解成若干个典型工作任务,每个典型工作任务包含若干子任务,将子任务录制成“微课”视频,如把现场急救中止血这个子任务分成指压止血、绞棒止血、加压包扎止血录制成 3 个“微课”视频。每个“微课”视频不超过 8 min。每个“微课”视频均是以情景案例导入,根据急救场景选择在医院或仿真医院拍摄,由从事本课程教学有丰富教学经验的专任教师和临床工作经历 5 年以上临床兼职教师拍摄。整个《急救护理技术》“微课”视频任务分解,见表 1。

表 1 《急救护理技术》“微课”视频任务分解

项目名称	任务名称	子任务
项目 1 院前急救	任务 1-1 现场救护	(1)呼救;(2)检伤、分类
	任务 1-2 外伤止血	(1)指压止血;(2)绞棒止血;(3)加压包扎止血
	任务 1-3 外伤包扎	(1)环形包扎;(2)螺旋包扎;(3)8 字形法;(4)螺旋反折包扎;(5)斜形包扎;(6)回返包扎
	任务 1-4 外伤固定、搬运	(1)单人搬运;(2)双人搬运;(3)多人搬运;(4)担架搬运;(5)脊柱损伤患者固定搬运
	任务 1-5 心肺脑复苏	(1)单人心肺复苏;(2)双人心肺复苏;(3)简易呼吸器使用
	任务 1-6 中暑、淹溺与触电	(1)中暑救护;(2)淹溺救护;(3)触电救护
	任务 1-7 呼吸道梗阻的救护	(1)成人呼吸道梗阻救护(腹部冲击法、胸部冲击法);(2)婴儿呼吸道梗阻救护;(3)特殊人群呼吸道梗阻救护(孕妇、肥胖体型)
项目 2 急诊科救护	任务 2-1 急性中毒	(1)有机磷农药中毒救护;(2)CO 中毒救护
	任务 2-2 常用救护技术	(1)除颤仪使用;(2)呼吸机使用;(3)心电监护仪使用
	任务 2-3 临床常见急症的抢救流程	(1)急性左心衰竭救护;(2)急性呼吸衰竭救护;(3)急性心肌梗死救护;(4)上消化道大出血的救护
项目 3 重症监护	重症监护	(1)血气分析;(2)心电监测;(3)体温监测;(4)呼吸功能监测;(5)脑功能监测;(6)循环系统监测;(7)肾功能监测

1.3 方法 对照组采用传统的课堂教师讲授-示范-学生反复操作练习-教师考评方式教学。将自制的“微课”视频作为学习资源在授课过程中使用。试验组采用课堂讲授-“微课”视频-学生反复操作练习-拷贝“微课”视频自主移动学习-教师考评方式教学。一方面将“微课”视频代替教师示范,通过案例与场景让学生学习急救护理操作技术;另一方面在教师课堂授课结束后就把本次课的“微课”视频拷贝给学生,让学生利用笔记本电脑、手机、Mp4 等资源在课后自主学习、模仿操作练习,提高操作技能。

1.4 评价方法

1.4.1 问卷调查 《急救护理技术》课程教学结束后,自行设

计针对试验组学生的调查问卷,以封闭式问题提问,由课程组以外工作人员统一发放和回收匿名的问卷。问卷当场发放,当场回收,发放 43 份,回收 43 份,有效回收率为 100%。

1.4.2 成绩评价 课程结束时采用相同评分标准对两组学生进行理论、操作技能、综合测评考核,比较两种方法的教学效果。理论考试试验组与对照组学生在同一时间采用同一套试卷进行考试。操作技能考核采取随机抽签决定技能考核项目,包括止血包扎、心肺复苏、固定搬运、心电监护等。综合测评采取随机抽签进行急救护理情景模拟考核。

1.5 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行分析,问卷调查结果采用描述性统计检验。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t

* 基金项目:重庆市高等教育教学改革研究项目(133281)。 作者简介:刘俊香(1967—),副教授,本科,主要从事护理教育及急救护理研究及教学。 [△] 通讯作者, Tel:58556859; E-mail:13509433191@126.com。

检验;计数资料以百分比表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生考核成绩比较 试验组学生的理论、操作技能、综合测评考核成绩均高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。为了使操作技能考核各项成绩比较具有可比性,分析时采用得分指标,得分指标 = 实际得分/可能最高得分 $\times 100\%$ 。试验组学生操作技能考核各项成绩均高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 试验组学生问卷调查结果 “微课”视频自主移动学习得到学生的普遍认可,将较大和显著列为赞同这种学习方法,79%以上的同学均喜欢这种学习方法,认为“微课”视频能激发学习兴趣、利于自主移动学习、更容易记忆知识点及理解掌握教学内容、提高学习效果,见表 2。

表 2 试验组学生对“微课”视频的评价问卷调查结果 [$n=43, n(\%)$]

问卷项目	不清楚	不明显	一般	较大	显著
激发学习兴趣	1(2.3)	2(4.6)	9(20.9)	21(48.8)	10(23.3)
利于自主学习	1(2.3)	3(7.0)	9(20.9)	24(55.8)	6(14.0)
提高了学习效果	1(2.3)	2(4.6)	3(7.0)	20(46.5)	17(39.5)
更容易记忆知识点	0(0.0)	1(2.3)	9(20.9)	21(48.8)	12(27.9)
有利于移动学习	0(0.0)	1(2.3)	8(18.6)	25(58.1)	9(20.9)
更容易理解教学内容	2(4.6)	5(11.6)	6(14.0)	21(48.8)	9(20.9)
更容易掌握教学内容	2(4.6)	4(9.3)	7(16.3)	19(44.2)	11(25.6)
喜欢这种学习方法	0(0.0)	2(4.6)	7(16.3)	19(44.2)	15(34.9)

3 讨论

3.1 “微课”视频有利于激发学生学习兴趣,提高学习成绩 教师教学的主要目的是提高学生的能力,而各种教学手段都是为教学目的服务的。在教学改革实践中,教师的教学行为对教学改革的实施以及改革的结果起着至关重要的作用^[3]。本研究表明,通过在《急救护理技术》教学中应用“微课”视频,学生操作技能提高的同时其理论成绩亦得到了提升。“微课”视频是一种新型的能充分利用可携技术的学习方式,使人们能随时随地学习和分享学习。“微课”视频之于课程,似微博之于博客,有望给我们的学习带来一场革命性的变革^[4]。本问卷调查显示,79%以上的同学均喜欢“微课”视频这种学习方法,他们认为“微课”视频能激发学习兴趣、利于自主移动学习、反复学习、更容易记忆知识点及理解掌握学习内容。教学改革需要以学生为中心,从学生兴趣需要和学习过程需要出发,才能激发学生的学习兴趣,提高学习效果^[5]。通过“微课”视频学习,改变了传统教学法在教室、实训室集中学习的气氛,学生不受时间限制,不受纪律约束,同时声音、视频、动画能吸引学生学习的注意力。“微课”视频是以课程的重点、难点内容进行选题,设计脚本、拍摄和制作,主题明确。针对那些重要的教学知识,学生听完老师讲解后觉得不太理解的,可以打开“微课”视频反复观看,既可查漏补缺又能巩固强化知识。这样反复学习可使学生更易于理解难点和掌握重点。利用“微课”视频学生可以一边观看一边对照屏幕要求听讲和模仿操作练习,从而有效地提高学生的理论知识和操作技能。

3.2 “微课”视频有助于培养学生良好的学习习惯和自主学习能力 “微课”视频是以在线学习或移动学习为目的的教学方法,不受时间和空间的限制,是对课堂上讲解知识点的深化理解,强调在娱乐中学习,寓教于乐。“微课”视频容量小,视频格式支持网络在线播放的流媒体格式(如 wmv、flv 等)。MP4、大屏幕的智能手机等便携电子设备能顺畅地播放多种格式的视

频文件。因此,一方面学生可充分利用校园网、Internet 等已有的网络环境,用便携设备流畅地在线观看视频,查看教案、课件等辅助资源^[6];另一方面学生亦可下载或拷贝“微课”视频,充分利用学生对数码电子喜爱的特点,使用“微课”视频让学生在等公交、坐地铁等零碎时间片段进行学习,让网络资源与空闲时间有机结合,以达到便利的随时随地学习的效果,帮助学生建立移动学习观念,有助于培养学生良好的学习习惯和自主学习能力^[7-8]。

3.3 “微课”视频的应用对教师提出了更高的要求 教师制作的“微课”视频,包含了教师的教学理念和教学设计,是教师教学经验和教学智慧的结晶^[9]。教师在制作“微课”视频的过程中,扮演着编剧、导演、演员等角色^[10]。那就要求教师要不断拓宽自己的知识面,既要有丰富的教学经验和临床工作经验,又要能灵活地运用医学和急救护理知识,还要具备很强的实践技能;同时还需加强与促进学校与医院的合作交流,让医院参与教学中,这样可使教学内容与临床需求更加贴近,因此教师必须不断学习、创新、提高自己的各种能力,才能将“微课”视频很好的应用于教学中。

3.4 “微课”视频制作需更加优化 目前“微课”视频的制作主要存在以下几个问题:(1)选题普遍偏大,较短时间难以讲清讲透;(2)片头制作太长,不够精炼;(3)制作过程较为复杂,门槛依旧较高,需要他人支援。笔者在“微课”视频制作过程中充分考虑到以上诸多因素,把教学任务进行分解,尽量把每一个子任务视频做得短小精炼,同时得到了本校信息技术中心教师的技术支持以及学校的经费支持,总体来说建设效果不错。但由于人力时间的关系,在“微课”视频的数量上还不够系统充足,以后还需尽量完善。

综上所述,随着信息技术与通讯技术快速发展,“微课”与当前广泛应用的众多社会性工具软件(如微博等)一样,也将会具有十分广阔的教育应用前景。

参考文献:

- [1] 胡铁生. “微课”:区域教育信息资源发展的新趋势[J]. 电化教育研究, 2011(10): 61-65.
- [2] 谭严, 左凤林, 冉波, 等. 建构主义指导下校内护理实训学习环境设计[J]. 重庆医学, 2011, 40(24): 2474-2475.
- [3] 齐宝宁, 孟娟娟, 杨媛, 等. PBL 结合 CBL 教学法《毒理学基础》教学中的应用[J]. 重庆医学, 2013, 42(22): 2683-2684.
- [4] 张建列, 李宇红. 微课让随时随地学习成为可能[N]. 广东科技报, 2013(1): 1-3.
- [5] 冉素娟, 李廷玉, 李秋, 等. “案例导学课程教学模式”的改革与实践研究[J]. 重庆医学, 2012, 41(7): 720-721.
- [6] 肖安庆. 关于微课教学中的几点思考[J]. 讲坛探索, 2013(2): 42-44.
- [7] 陈福星. 微课在数学教学中的应用[J]. 都市家教, 2012(11): 279-280.
- [8] 胡铁生. 广东佛山“微课”建设工作全国领先, 广受好评[J]. 教育信息技术, 2012(11): 37.
- [9] 焦建利. 微课及其应用与影响[J]. 中小学信息技术教育, 2013(4): 13-14.
- [10] 冉素娟, 李秋, 李廷玉, 等. 案例为基础的临床医学查房模式改革的实践研究[J]. 重庆医学, 2012, 41(8): 823-825.