•护理教育•

基于云班谍的移动教学模式在基础护理技术实训教学中的应用

吴琼、赵光红2，杨欢、张艳1

摘要：目的探讨基于云班课的移动教学模式在基础护理技术实训教学中的应用效果。方法采用方便取样法抽取2014级高职护 生79人，1班40人为实验组，2班39人为对照组。实验组采取基于云班课的移动教学模式，对照组采取传统教学方法，比较两组 护生的实训考核成绩，并采用问卷调查的方式对教学效果进行评价。结果实验组实训考核成绩及对教学效果的满意度显著高于 对照组（均PC0. 01)。结论基于云班课的移动教学模式可优化教学的有效互动，提高实训教学效果，培养护生自主学习、协作学 习能力。

关键词：基础护理技术；云班课；移动教学；实训教学

中图分类号：R47;G434 文献标识码：A D0I:10.3870/；j.issn. 1001-4152. 2016.17. 065

Teaching of fundamental nursing skills using the Mosoteach App Wu Qiong , Zhao Guanghong , Yang Huan , Zhang Yan. Nursing

Department of Medical School，City College，Wuhan University of Science and Technology，Wuhan 430083，China

Abstract： Objective To explore the effect of Mosoteach App in teaching of fundamental nursing skills. Methods A total of 79 nursing

students on vocational nursing program were selected using convenience sampling method： class 1 with 40 students were treated as

experimental group and class 2 with 39 students as controls，receiving either mobile teaching using 1^he Mosoteach App or traditio­nal teac^hing, respectively. Practical skills were tested and satisfaction with the teac^hing was surveyed using questionnaire to com­pare t^he effects between t^he two groups. Results The experimental group had higher practical skills and satisfaction with t^he tea­ching comparing to the control group (P^<0. 01 for all). Conclusion Application of mobile teaching based on the Mosoteach App can

activate interaction relationships between students and teacher , promote teaching effect , and cultivate students^ active , self-direc­ted ,and cooperative learning.

Key words： fundamental nursing skill； the Mosoteach App； mobile teaching； practical skill training

随着移动互联网技术的迅猛发展，以及智能型移 动终端设备的快速推进和普及，一种新型的移动学习 模式——“基于实时交互软件的移动学习”开始走进 人们的视线，成为顺应时代的新趋势[1-2]。蓝墨云班 课是蓝墨科技推出的一款免费移动教学助手App，是 在移动网络环境下，利用移动智能设备开展课堂内外 即时反馈互动教学的云服务平台。基础护理技术实 训是护理专业的核心实践课程，针对目前90后高职 护生学习容易倦怠、手机重度依赖的现状，笔者提出 基于云班课的移动教学模式，并在“特殊口腔护理”、 “一次性导尿包为女患者导尿术”和“心肺复苏术”实 训教学中应用，取得良好的教学效果，介绍如下。

1资料与方法

1.1 一般资料采用方便取样法抽取我院2014级 高职护生79人作为研究对象，均知情同意参与本研 究。1班40人为实验组，2班39人为对照组。均为 女生。实验组护生年龄19〜22(21. 36±0. 54)岁；对 作者单位：武汉科技大学城市学院1.医学部护理系2.科技处（湖北武

汉，430083)

吴琼：女，硕士，讲师，护理系副主任，43804792@qq. com

科研项目：武汉科技大学城市学院教学研究重点项目

(2016CYZDJY002)

收稿：2016-04-20;修回：2016-06-27 照组护生年龄19〜22(21. 49±0. 73)岁。两组护生 性别、年龄、入学成绩、在校各科成绩比较，差异无统 计学意义（均P>0. 05)。基础护理技术实训课安排 在第二学年第一学期，授课教师为同一人。

1.2方法

1. 1教学方法

在基础护理技术实训项目中选取“特殊口腔护 理”、“一次性导尿包为女患者导尿术”、“心肺复苏术” 3项作为试点项目。

1. 1.1传统教学法即“讲授一演示一指导”教学 法。由教师先讲解相应实训项目的目的、用物和注意 事项，然后演示操作步骤，演示完毕将护生分成10 组，每组3〜4人，进行练习，教师巡视指导。课后，要 求护生书写并提交实训报告，同时开放实训室，护生 自主练习。
2. 1.2基于云班课的移动教学模式

教师和护生均在手机上下载安装云班课App，由 教师创建班课，生成邀请码，护生使用该邀请码进入 班课。

1.2.1. 2.1 课前准备①理论知识梳理：课前1周 教师将涉及实训项目的理论知识PPT课件、实训项 目操作指导电子文档（包括目的、用物、操作步骤、注 意事项四部分）、相关知识网页链接等资源上传班课， 注明学习知识点及学习任务要求，发送课程通知。护

生进入班课将资源下载到手机预习，做好相关知识的 梳理与学习。②微课视频制作：根据实训项目的技能 目标，针对操作中的重、难点步骤（如口腔擦拭的顺序 与手法、女患者会阴部皮肤初次消毒及再次消毒的顺 序、胸外心脏按压的手法等），由教师在模型上操作并 拍摄操作过程，后期配以讲解，录制成时长5〜8 min 的简短视频。课前3 d通过班课发送给护生，护生可 在手机上反复观看学习。③学习疑问反馈：课前1d， 教师在班课开展“讨论答疑”，护生可以通过语音、图 片、文字等多种方式发布学习疑问，并进行讨论，教师 在线答疑。

组别

对照组

实验组

L

P

对照组

实验组

L

P

对照组

实验组

L

P

项目

特殊口腔护理

导尿术

心肺复苏术

1.2.1.2.2课中教学①操作示范：先由教师示范 实训项目操作步骤，示范过程中对重、难点步骤和注 意事项进行强调解释。②答疑解惑：示范完毕解答护 生课前反馈的问题，共性问题集中解答，个别问题单 独指导。③分组练习：将护生分为10组，每组4人， 进行练习。

1. 1.2.3课后活动①作业推送：教师在班课发布 “作业/任务”，要求护生在规定时间内提交电子版实训 报告，提交后由教师进行评价或由教师指定护生评价 或开展护生互评。②计时测试:作业任务完成后，教师 针对实训项目知识点上传测试题，设置时间段开展计 时测试活动，护生“提交试卷”后即可查看评分、答案和 解析。③头脑风暴：开放实训室，护生自主练习，在此 期间，教师开展“头脑风暴”，要求护生反思自己的学习 方法、学习过程、学习效果和自主练习情况，书写电子 版学习笔记。④投票问卷：教师发布问卷，护生在班课 内对教师教学及课程内容等进行投票。
2. 2评价方法
3. 1实训项目考核成绩实训教学结束后对两 组护生进行考核，考核方式、内容、标准及教师均相同，比较两组护生考核成绩。考核内容包括理论知识 应用（30分）和技能操作（70分），其中技能操作部分 主要从护理礼仪、用物准备、操作程序和护患沟通四 方面进行评价。

1.2. 2. 2护生对教学效果的认同自行设计教学效 果评价问卷，比较两组护生评价结果。问卷内容包括 6个条目：培养自主学习能力，激发学习兴趣、动机， 加强协作学习意识，提高技能操作学习效果，利于巩 固、深化理论知识，喜欢这种教学模式，采用“是”和 “否”级评分法。问卷采取无记名方式填写，现场发 放，现场回收。共发放问卷79份，回收有效问卷79 份。

1.2.3 统计学方法应用SPSS17. 0软件进行分 析，计数资料采用X2检验，计量资料采用z检验，检 验水准a=0. 05。

2结果

2.1两组护生实训项目考核成绩比较见表1。

表1两组护生实训项目考核成绩比较 分，:r±s

人数 理论知识 技能操作 总分

1. 21. 36±1. 07 53. 35±1. 93 74. 71±2. 14
2. 25. 64±1. 23 62. 04±1. 77 87. 68±2. 57

16.484 20.874 24.343

0 000 0 000 0 000

1. 21 72±1 10 52 04±1 51 73 76±2 19
2. 26 03±1 31 60 91±1 87 86 94±2 33
3. 817 23 171 25 894

0 000 0 000 0 000

1. 20 33±1 22 51 05±1 74 71 38±2 44
2. 25 11±1 36 63 01±1 42 88 12±2 08
3. 432 33 511 32 908

0 000 0 000 0 000

2.2两组护生对教学效果的认同比较见表2。

表2两组护生对教学效果的认同比较

人（％)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 人数 | 培养自主 学习能力 | 激发学习 兴趣、动机 | 加强协作 学习意识 | 提高技能操作 学习效果 | 利于巩固、深化 理论知识 | 喜欢这种 教学模式 |
| 对照组 | 39 | 26(66.7) | 23(59 0) | 24(61.5) | 26(66 7) | 22(56 4) | 24(61 5) |
| 实验组 | 40 | 38(95.0) | 39 (97 5 ) | 37(92 5) | 39 (97 5 ) | 37(92 5) | 40(100.0) |
| 2  X |  | 10. 306 | 17 354 | 10 760 | 12 875 | 13 603 | 18 990 |
| P |  | 0. 001 | 0 000 | 0 001 | 0 000 | 0 000 | 0 000 |

3讨论

近年来，随着新媒体技术的出现，移动学习迎来 新的发展契机[3]。笔者采用基于云班课的移动教学 模式进行基础护理技术实训教学，证实其可行性和应 用效果。其优势总结如下。

3.1构建开放式教学环境，激发学习兴趣在传统 实训教学中，教师的教育思想以继承为中心，“讲一学 一练”都依赖课堂教学来完成，往往注重知识的传递， 而忽略知识的内化，教学效果不尽人意。基于云班课 的移动教学模式则颠覆了传统教学模式，实现“知识 传递在课外，知识内化在课堂”4]，教学空间从课堂、 教室延伸到手机、网络，让手机成为护生强有力的学 习工具，这对习惯利用零散时间通过手机等无线移动 设备随时随地交互通信而获取信息[5]的90后大学生 来说，无疑是“投其所好”。表2结果显示，实验组护 生均喜欢基于云班课的移动教学模式，97. 5%护生认 为这种教学模式能激发学习兴趣和动机，显著高于对 照组（P<0. 01)。教师针对实训项目教学目标，在班 课内发布形式多样的教学资源，面向全体护生开放， 并随时根据教学及护生的需要动态更新，实现教学资源开放共享；作为护生，也可在班课内展示自己或查 看他人的学习成果、学习经验，实现学习资源交流共 享。开放式的教学环境让教与学不局限于书本课堂， 也不局限于唯\_方式，能够带给护生全新的学习体 验，激发其学习兴趣。

3.2突出移动式学习特性，提高学习成效美国《新 媒体联盟地平线报告》[6]指出，移动学习在近期发展 阶段必将进入主流应用。基于云班课的移动教学模 式打破时空限制，实现学习时间、学习地点、学习资源 和学习工具的可移动性，真正体现移动学习的特 性[7]。教师将教学资源上传班课资源库后，护生可以 根据自身情况随时随地通过手机获取语音、图片、视 频、文字等各种类型的学习内容，让知识变得随手可 得；同时，对于教师开展的班课活动或布置的作业任 务等，护生也能在没有时间、地点的限制下参与、完 成，学习环境更为轻松，学习方式更为灵活，有利于提 高学习成效。表1显示，实验组护生的理论知识、技 能操作考核成绩显著高于对照组（均p<0. 01)。

3.3提供自助式学习资源，满足按需学习在实训 教学中，由于护生对理论知识应用的理解能力、操作 要领的领悟能力存在个体差异性[8]，使课堂教学效果 很难一致，而受教师资源的限制，护生学习疑问在课 后也难以得到针对性的辅导；另\_方面，虽然课后护 生可以在实训室自主练习，但练习过程中没有教师在 旁指导，一旦遇到问题无法立刻求助，容易挫伤护生 主动学习、自主练习的积极性。表2显示，95. 0%实 验组护生认为云班课移动教学模式能培养自主学习 能力。在基于云班课的移动教学模式中，护生下载教 师上传的学习资源，可以根据自身需要在手机上对某 段特定内容反复学习，并自我调控学习进度，如观看 操作视频时护生可以进行暂停、重播等操作，已经掌 握或理解的内容可以快进跳过忽略，没有掌握或不解 的内容可以倒退反复观看，节奏快慢完全由自己掌 控，实现按需学习、自主学习。

3.4实现多元化教学互动，优化教学反馈积极有 效的互动是教学活动顺利实施和教学效果如实反馈 的重要环节9。传统实训教学中，由于课堂时间的限 制，实时双向交流较难实现，即使开展互动，形式也比 较单\_，并且参与者多为性格外向或成绩较好的护 生；课前预习和课后复习环节也往往流于形式，可谓 是“课前预习靠自觉，课后复习靠作业”，教师无法对 护生的学习进度和知识掌握情况进行跟踪，教学反馈 的真实性和时效性较差。 在基于云班课的移动教学 模式中，教学互动更为多元化，教学反馈更为科学化。 第\_，教师可以通过云班课的互动功能随时随地开展 (分组）讨论、答疑、头脑风暴、计时测试、作业、小组任 务、投票、问卷等丰富多彩的互动活动，班课内所有护 生均可参与，如果有护生没有参与，教师可通过班课 的通知功能及时对其提醒，这对性格内向或成绩落后 的护生而言，能够避免面对面互动所引发的胆怯心 理，学习、交流更为轻松。第二，护生之间也可在班课 展开多种形式的学习讨论，如文字、语音、图片等，交 流分享学习心得，相互进行学习评价，从而促进协作 学习[10]。表2显示，92. 5%实验组护生认为云班课移 动教学模式能加强协作学习意识。第三，课前护生是 否阅读和下载教师推送的学习资源，信息会自动进行 反馈，教师能及时了解每位护生的学习情况；课后测 评模块中，护生完成测试后会即时看到自己的分数和 榜单排名，教师也可查看和导出本次测试的统计分析 结果，包括平均分、平均用时、百分制区间人数、分布 走势、单个题目的正确率等，对教学效果进行整体评 价。

4小结

在基础护理技术实训教学中应用基于云班课的 移动教学模式，不仅能够解决以往教学模式“教、学、 评”各环节中存在的共性问题，同时也带给护生随时 随地学习的全新体验，能有效激发护生学习自主性， 提高其实践操作能力，改善教学效果，提升教学质量。 但本研究样本数量较小，且只选取3个实训项目进行 试验，研究结论对基础护理技术实训课程的普遍适用 性尚待进\_步验证。另外，研究过程中是否存在霍桑 效应而对结果造成影响，护生对该教学模式的热情是 否会保持，教师是否有充足的时间管理、维护自己的 移动课程等，需要在今后的实践中进行探讨和完善。 参考文献：

[1]王丽，戴建春.基于微信的交互式翻译移动教学模式的构 建与应用[J].外语电化教学，2015(162)35-41.

[]姜建华，徐红波.基于微课的移动学习系统及其学习模式 研究[].电脑知识与技术，2016,12(7): 119-121,129.

[] 于斌斌.WiFi环境下高校移动式学习应用策略研究[]. 太原城市职业技术学院学报，2014(12): 179-180.

1. 李新潮，李凤军.翻转课堂在高职外科护理技术实训教学 中的应用[].高教学刊，2015(20)147-148.
2. 马庆伟.大学生移动学习现状研究[].中国电力教育， 2014(2)246-247.
3. 新媒体联盟（NMC).新媒体联盟地平线报告（2015高等 教育版）[].北京开放大学项目组，译.北京广播电视大

学学报，2015(2)1-18.

1. 王军，王琴.移动学习在高校的应用现状和发展策略研究

[].中国电力教育，2013(8)118-120.

[]肖东玲.浅析微课在护理实训教学中的应用[].卫生职

业教育，2015(5)97-98.

[]冀钢，魏朝夕.网络环境下教学有效互动手段的优化探讨

[].科技视界，2015(33)309-310.

[0]张楠.移动学习环境下高校实验教学模式的创新和实践

[].实验室研究与探索，2014,33(10)225-228.

(本文编辑吴红艳）