

基于新信息技术的手机护理助手 APP 的设计与应用

李晓芹

沭阳仁慈医院 江苏沭阳 223600

【摘要】随着新信息技术的飞速发展，对传统的学习方法、教学模式产生了一定的冲击。为促进护理人员的职业发展，提高其职业培训管理的系统化与规范化，基于新信息技术的护理培训考核管理机制的产生是非常必要的。我院护理部、信息科及上海宜云健康管理咨询公司共同开发了一款基于新信息技术的手机 APP，提出了全新的护理培训考核管理方法，提高护理学习的效率，并可以结合医院整体管理流程进行护理考核改革，从而提升护理工作的整体成长水平。

【关键词】信息技术；护理培训；考核管理；设计应用

【中图分类号】TP311.56

【文献标识码】A

【文章编号】2095-9753 (2020) 05-168-02

1 一般资料

沭阳县仁慈医院是沭阳卫校教学医院，具有良好的科研条件，它有完整的系统软件并可以提供统计方面的帮助。如今拥有 335 张床位、卫技人员约 500 人，高级职称 56 人，科技进步奖获得者 20 余人，宿迁市 135 工程培养对象 8 人，江苏省“333 工程”培养对象 5 名。医疗设备一应俱全，它拥有美国原装进口 GE1.5T 磁共振、美国原装进口 GE9900 中型 C 臂、德国原装进口西门子螺旋 CT、乳腺检查钼靶机、欧美进口的大型全自动生化分析仪、麻醉机、腹腔镜、电子胃肠镜、支气管镜、血液透析、血气分析仪、脑电图仪、过敏源检测仪、CR、彩超等设备。其年门诊人数 30 万余人次，出院病人约 1.5 万例，开展各类手术近 5 千例，固定资产达一亿余元，医院床位使用率和出院治愈率一直保持在 95% 以上。

2 护理培训考核管理机制的设计与应用

2.1 研究目标

设计手机软件护理培训考核管理模块并在护士培训考核中加以应用，探讨其应用的效果，促进护理人员的主动学习，提高考核管理效率，从而提升护理工作的整体发展水平。

2.2 关键技术

此款手机 APP 是由我院护理部、信息科联合上海宜云健康管理咨询公司一同开发的。我院护理部主要负责手机客户端培训考核模块的设计，该设计是结合新信息技术、智能硬件以及智能手机的发展，而提出全新的护理培训考核管理，此举可提高护理人员学习效率，并可结合医院整体管理流程进行护理考核改革，从而提升护理工作的整体发展水平。

2.3 模块设计

2.3.1 培训模块

(1) 根据不同层级护士的培训需求制定个性化的培训方案，制定各项基本操作的规范流程表，同时录入带教老师的临床操作视频，并将各级岗前、岗位培训的操作（包括 20 项基础操作和专科操作）放入手机软件中，供护理人员浏览学习。

(2) 模拟题库按照护士、护师、主管护师、副主任护师和主任护士这 5 个层级划分为 5 大模块，护理人员按照自己的层级选择相应的模块。模拟题都是职称晋升考试真题的仿真题，同时操作题都有专家亲自示范并强调关键点，让每个护理人员结合自身需求选择最适合的题库，做到有的放矢。

(3) 培训模块的参考书库中的电子读本（护理人员行为规范、护理部规章制度、基础临床护理、专科护理等）每三个月就需进行更新与补充，确保参考库中的电子读本紧随时代

发展潮流，此外还可以将国内外的护理学术研讨会制成视频放入模块，让护士可以接受最前沿的医学知识。

2.3.2 考试模块

将护理人员按照层级分类，建立五大层级的理论考试以及临床操作的题库，管理者每月末从护理人员当月的学习内容中随机抽取生成考卷。理论考试题型为单选题、多选题以及不定项选择题，临床操作由护士长在临床工作中进行考核。实现软件随机出题、自动生成考卷，自动评分、错题分析，从而有效解决考试形式化，让每一个护士都能够了解自己是否真正的掌握所学内容。

2.3.3 管理模块

(1) 人员管理：需完善护理人员的姓名、性别、工号、病区、职务、层级、已获证书、所获奖项以及岗位调动等。系统建立之后，数据资料由后台管理员录入、审核、管理，同时管理员要注意每年 12 月份要对学历、层级变化的护士再次审核，统一更新维护，实现动态管理。

(2) 资料维护：护理教学培训管理者每隔三个月负责上传和更新培训考核资料，由于医学的不断发展，医学知识的不断更新，此举可确保每个护士接收到的是最前沿的医学资料。

(3) 数据管理：①培训监管：每个月护士完成的学习内容都需要签到打卡，并且护理部要进行最终审核。它克服了传统培训模式所存在的“带签到”、“送学分”的弊端，从而更好的监督护士学习。②考核监管：将考试试卷按照护理人员层级进行分层分析，需要分析每场考试的通过率、错题集中率、各分数段的人数等指标，以便及时了解培训效果，有针对性地改进培训内容，以确保培训的最优化。③评价反馈：对培训内容是否全面，是否符合自身需求、软件排版是否合理、软件操作是否简单易上手、软件是否不合理、不适合自身的地方等问题设有问卷调查，以便完善手机 APP 模块的设计，真正满足护理人员的培训需求。

(4) 评优管理：采用积分奖赏制，护理人员每完成相应模块的学习都会获得相应的积分，按照考试成绩的 A、B、C、D 四个等级也会有相应的积分。每月管理者会统计护理人员的积分，积分多者将会得到一定的奖赏。此举不但可以增加培训的趣味性，也大大调动了护理人员学习的积极性。

2.4 效果评价

采用自设的护理培训考核的满意度调查问卷，分为 A、B、C、D 四个等级，相对应非常满意、满意、一般、不满意。同时还设有意见反馈专栏，可以让使用者说出不满意的地方，以便手

机 APP 可以精益求精。此举可以保证评价的真实性和公平性，保证培训的质量。

2.5 创新之处

2.5.1 与传统结合，双向互动

将传统护理培训管理与新信息系统技术进行有效结合，带教老师可以通过手机 APP 的教学管理平台加强与学生之间的沟通，能够及时解决护士在临床工作中遇到的问题，提高护士主动学习的意识；此款基于新信息技术的手机 APP，将其用于临床护理培训管理，不仅克服了传统培训管理的学习时间、内容、地点的局限，而且实现教与学的双向互动，提升护理工作的整体成长水平。

2.5.2 规范化、精细化

利用新媒体工具对传统培训考核的管理方法进行改造、升级，从而形成全新的管理方法；护士的每一个临床操作手机 APP 里都有标准的流程以及评分标准。与传统的培训考核相比极大的节省了管理者的时间和精力，同时它让护理的培训管理更加规范化、信息化、精细化，提高考核管理效率，保证培训质量。

2.5.3 时间灵活，效率最优

为护理学习和考核创新打造新模式，让护士利用碎片化的时间进行学习，无须占用护士大量的临床工作时间，并且能够让护士结合自身条件进行针对性的训练，大大提高学习效率。此款手机 APP 让每个护士的学习不受时间地点的限制，让学习时间的利用达到最优化。

3 小结

首先由于传统的护士培训方式费时费力，占用了护士比

较多的临床工作时间，其次由于时空的局限性，很多优质的教学资源不能让更多的护士受益，因此基于新信息技术的护理培训考核管理机制的产生是非常必要的。通过借助新媒体工具，管理者可以及时根据护理人员的需求进行个性化的培训，不仅可以有针对性的提高每个护理人员的考试成绩，而且激发了护理人员参与培训及考核的积极性和创造性，体现护士培训考核的科学化、规范化、信息化和标准化。此款手机 APP 的使用并不需要操作者拥有专业的软件使用技能，容易在护理人员中广泛应用。同时能够提高整体管理的效率，提高培养人才的效率，降低管理成本，是非常值得在医院推广使用的。

参考文献：

- [1] 李舒玲, 岳立萍. “护理教学”手机 APP 在胸外科护理本科临床教学中的设计与应用 [J]. 解放军护理杂志, 2016, 33 (11) : 60-62.
- [2] 敬洁, 温贤秀, 孙晓燕. 护士岗位培训管理信息系统的研发与应用 [J]. 护理管理杂志, 2013, 13 (9) : 678-980.
- [3] 蔡美, 杨磊, 赵曙光. 护理信息系统的应用实践管理 [J]. 中国护理管理, 2013, 13 (3) : 109-111.
- [4] 许敬, 邢福工, 张华. HIS 系统下护理培训管理模块的设计与应用 [J]. 护理学杂志, 2012, 27 (15) : 60-62.
- [5] 李殊. 实习护士临床带教模式的研究进展 [J]. 护理研究, 2011, 26 (1A) : 11-12.
- [6] 吴欣娟, 曹晶, 徐园. 护士岗位培训管理信息系统的研发与应用 [J]. 护理管理杂志, 2013, 13 (3) : 159-161.
- [7] 杨惠, 李传平, 朱平, 候均. 手机软件在护士分层培训及考核中的应用 [J]. 中华护理教育, 2017, 14 (8) : 594-598.

(上接第 166 页)

用 PBL 与 LBL 双轨教学法的留学生对教学的满意率明显高于使用传统教学方法的留学生，并且留学生对知识、技能的掌握程度更高，笔试成绩更好，能够有效提高教学效果。华琳等^[5]研究 PBL 与 LBL 双轨教学法在留学生临床见习带教中的应用结果与本文相似。

综上，在临床见习带教的留学生中使用 PBL 与 LBL 双轨教学法，有利于激发学生的学习兴趣，提高教学满意率，教学效果，值得临床使用和推广。

参考文献：

- [1] 李晓娟, 魏楠, 张红卫. PBL 和 LBI 双轨教学模式在妇产科护理教学中的应用与研究 [J]. 中国病案, 2016,

17(10):81-83.

- [2] 苏来曼·卡斯木, 丁俐文, 买合甫拜·艾山, 郑瑞. PBL 与 LBL 双轨教学法在留学生临床见习带教中的应用 [J]. 中国继续医学教育, 2017, 9(28):2-4.
- [3] 李永强, 许伟成, 钱格, 邹和群. LBL-PBL 双轨教学模式在肾内科临床见习教学中的应用研究 [J]. 卫生职业教育, 2018, 36(01):91-93.
- [4] 牛坚. PBL+LBL 双轨教学法在留学生腹股沟疝实习带教中应用的探索 [J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(08):8-10.
- [5] 华琳, 史洁, 郑佳, 孟慧惠, 许贻娜, 乔莉. PBL 与 LBL 双轨教学法在留学生临床见习带教中的应用 [J]. 现代临床护理, 2014, 13(11):63-65.

(上接第 167 页)

个体在群体中容易受成员间的相互影响，表现出共同趋向的心理反应和行为方式，从而构成整个群体行为特征的从众倾向、动力倾向和标准倾向。在重塑青年医务人员的职业道德形象时，可以运用这种群体心理属性，从文化熏陶入手，凝聚和约束他们的思想信念和行为活动，通过医院精神、院歌、院训、院徽等形式表现出来的文化内涵，在潜移默化的过程中，使其精神振奋，思路开阔，自觉修正个人的不当行为，形成遵守职业道德为荣、违反职业道德可耻的医德观念。并合理利用激励机制，将工作成就感、荣誉感、个人发展机会等精神鼓励和物质奖励相结合，让青年医务人员能明确自己的责任和目标，看到发展希望，产生工作动力。

(四) 团队建设，激发青年医务人员的群体意识

医学科学的发展使医学分工不断细化，所以团队协作对于医疗任务的高效完成显得尤为重要，但青年医务人员是新时代教育的成果，追求“个性张扬”，人情观念淡化，自我意识膨胀，对团队合作有一定的抵触情绪。因此，引入团队建设理念，通过开展团建培训、拓展训练等方式，沟通交流思想，有效培养青年医务人员的团体意识；通过抓典型、树榜样，充分发挥先进典型的示范作用，以及团队内部形成的合作氛围，引导其产生归属感、认同感和共同的使命感，强化职业道德意识，可以约束规范和引导控制他们的行为，逐渐加强科室之间、职工之间的团队协作，将青年医务人员这个群体打造成充满凝聚力、充满活力、充满战斗力的创新团队。