

# 健康评估 APP 在“健康评估”课程教学中的应用分析

马建 李论 叶松兰 李银娇 陈磊仁

(云南工商学院 云南 昆明 651701)

**摘要:** 目的: 探讨健康评估 APP 在本科护理健康评估课程教学中的应用效果; 方法: 选取我校 2019 级正在上《健康评估》课程的护理学专业学生 170 人, 随机分为实验组 (A 组) 85 人, 对照组 (B 组) 85 人作为研究对象。实验组在采用传统教学的基础上, 让学生在课后使用健康评估 APP 进行问诊对话, 并观看相关章节实操讲解视频; 对照组则采用传统教学方式。课程结束后对两组同学进行相同的理论考核及实操考核。结果: 理论考核 A 组考核成绩为 (89.89 ± 3.97) 分, B 组考核成绩为 (86.05 ± 2.07) 分, 操作考核 A 组考核成绩为 (90.66 ± 4.53) 分, B 组考核成绩为 (87.69 ± 3.61) 分。结论: 健康评估 APP 能提高健康评估课程的教学效果、有利于培养学生临床思维。

**关键词:** 健康评估, APP, 护理教学, 应用分析

《健康评估》课程是从基础学科过渡到临床护理的桥梁课, 培养学生收集资料、确认患者护理问题、监测病情变化和预测疾病发展的能力。学好《健康评估》对学习其他相关知识大有裨益, 但课程覆盖面广、内容抽象、概念繁杂且难理解、逻辑推理性强<sup>[1]</sup>。传统《健康评估》的理论教学主要以基本理论、基本知识讲授为主, 学生被动地接受知识灌输, 缺乏主动发现问题、分析问题的能力<sup>[2]</sup>。近年来, 随着国家对教育信息化的加速推进, 将信息化教学与传统教学相结合的“线上”+“线下”的混合式教学模式得到了加速的发展, 这种教学模式不仅能够突出教师引导和启发学生的作用, 而且能够突出学生学习的主动能动性和创造力<sup>[3]</sup>, 从而达到提高教学效果和学生学习效率的目的<sup>[4]</sup>。本研究基于自研的健康评估 APP, 采取“互联网+”教学模式, 将其用于《健康评估》教学, 学生通过 APP 进行课前课后的自我学习并在 APP 模拟问诊过程模块中进一步掌握课本知识, 在培养学生主观能动性的同时, 潜移默化的帮助学生建立临床思维。

## 1. 研究对象及方法

### 1.1 研究对象

选取我校 2019 级正在上《健康评估》课程的护理学专业学生 170 人作为研究对象, 随机分为实验组 (A 组) 85 人, 对照组 (B 组) 85 人, 两组学生在一般资料上比较, 差异无统计学意义 (P > 0.05, 表 1)。

表 1 两组学生的一般资料比较

| 组别  | 性别 (男/女) | 年龄 ( $\bar{x} \pm s$ , 岁) | 理论成绩 ( $\bar{x} \pm s$ , 分) | 操作成绩 ( $\bar{x} \pm s$ , 分) |
|-----|----------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| A 组 | 21/64    | 20.61 ± 0.96              | 84.31 ± 3.23                | 87.47 ± 2.57                |
| B 组 | 18/67    | 20.45 ± 1.03              | 85.07 ± 2.93                | 86.63 ± 3.49                |
| P   | 0.584    | 0.135                     | 0.125                       | 0.103                       |

### 1.2 研究方法

对照组采用传统教学方式: 即教学老师理论课讲解课本理论知识 + 实训课讲解并示范实操, 最后让学生进行练习。

实验组在采用传统教学的基础上, 让学生在电脑端使用健康评估 APP 进行问诊对话, 练习灵活运用理论知识的能力, 并且在 APP 上观看相关章节实操讲解视频, 以此来促进理论与实践结合的应用。

### 1.3 教学效果考核指标

理论考试: 考试内容为《健康评估》相关知识, 题型: 名词解释、单选题、简答题和病例分析题, 满分 100 分。

操作考试: 共准备 10 个操作考试, 学生自己抽取一个进行考试, 满分 100 分。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS26.0 软件进行统计分析, 服从正态分布计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 组间比较采用 t 检验。非正态分布计量资料采用 M(QR) 表示, 采用非参数检验。分类资料采用卡方检验进行分析, 以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 两组学生理论考核成绩比较

A 组考核成绩为 (89.89 ± 3.97) 分, B 组考核成绩为 (86.05 ± 2.07) 分 (表 2), 两组学生理论考试成绩差异有统计学意义 (P < 0.05)。

表 2 两组学生理论考核成绩比较

| 组别  | n  | 理论成绩 ( $\bar{x} \pm s$ , 分) |
|-----|----|-----------------------------|
| A 组 | 85 | 89.89 ± 3.97                |
| B 组 | 85 | 86.05 ± 2.07                |
| P   | -  | 0.015                       |

### 2.2 两组学生操作考核成绩比较

A 组考核成绩为 (90.66 ± 4.53) 分, B 组考核成绩为 (87.69 ± 3.61) 分 (表 3), 两组学生操作考试成绩差异有统计学意义 (P < 0.05)。

表 3 两组学生操作考核成绩比较

| 组别  | n  | 操作成绩 ( $\bar{x} \pm s$ , 分) |
|-----|----|-----------------------------|
| A 组 | 85 | 90.66 ± 4.53                |
| B 组 | 85 | 87.69 ± 3.61                |
| P   | -  | 0.003                       |

## 3. 讨论

### 3.1 健康评估 APP 有利于促进学生对知识的掌握和帮助学生建立临床思维

通过本研究, 结果表明实验组 (A 组) 理论考核及操作考试成绩均显著高于对照组 (B 组), A 组理论考核成绩为 (89.89 ± 3.97) 分, B 组理论考核成绩为 (86.05 ± 2.07) 分 (表 2) 两组学生理论考试成绩差异有统计学意义 (P < 0.05); A 组操作考核成绩为 (90.66 ± 4.53) 分, B 组操作考核成绩为 (87.69 ± 3.61) 分 (表 3) 两组学生操作考试成绩差异有统计学意义 (P < 0.05)。说明健康评估 APP 用于《健康评估》教学具有帮助学生更好的掌握课本知识的作用, 教师可通过课前课后在 APP 上布置作业, 根据学生的完成情况来确定教学重点, 学生则可通过课前课后的作业中发现自身存在的问题并通过反复观看教学视频或与教师沟通来解决问题。在模拟问诊模块, 学生可随时进行模拟问诊训练, 训练结束后结果将由系统自动评分或教师手动评分, 让学生在不断训练中巩固吸收课本知识的同时建立起临床思维, 丰富学生的模拟临床经验, 在以后的工作中尽快适应临床工作环境。

### 3.2 建立数字化标准化病人体系

在健康评估 APP 主要功能模拟问诊模块的制作过程中, 我们以《健康评估》课本为依据, 通过问诊数据库的搭建将课本每章节中的问诊知识要点导入到健康评估 APP 中, 通过人工智能技术实现 AI 病人, 学生可通过与 AI 模拟病人对话以达到模拟问诊训练的目的。如何实现 AI 模拟病人的可视化、高智能化是值得探究的问题。在不久的将来, 我们相信以 AI 模拟病人为基础的数字化标准化病人体系将在护理教育中得到更好的发展, 为以后护理教育、学生临床思维培养的变革中提供良好的借鉴作用。

### 参考文献

- [1] 张欣, 尤丽丽, 高娜, 等. 以提升沟通能力为导向的健康评估教学改革[J]. 中华护理教育, 2020, 17(6):508-511.
  - [2] 梁英, 廖海涛, 余佐亚, 等. 基于护理临床思维培养的情景教学在综合医学基础实验课中的应用[J]. 护理研究, 2018, 32(15):2453-2455, 2490.
  - [3] 何克抗. 从 Blended Learning 看教育技术理论的新发展(上)[J]. 中国电化教育, 2004(3):5-10.
  - [4] 朱姗姗, 王冰冰. “互联网+”背景下混合式教学在教师教育课程中的应用研究[J]. 智库时代, 2019(34):183-185.
- 作者简介: 马建 (1982.09-), 性别: 男, 民族: 回族, 学历: 研究生, 职称: 讲师, 研究方向: 外科学