



基于网络移动教学平台构建智慧课堂在《药理学》教学中的应用

王颖, 魏芳, 马琳艳, 宋宜宁, 姜牧君, 韦颖梅

引用本文:

王颖,魏芳,马琳艳,宋宜宁,姜牧君,韦颖梅. 基于网络移动教学平台构建智慧课堂在《药理学》教学中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2022, 47(4): 544-546.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.04.029>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

思维导图与概念图结合在药理学教学中的应用

蚌埠医学院学报. 2018, 43(9): 1220-1223 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2018.09.030>

“互联网+”背景下SPOC与翻转课堂教学模式在《内科学》教学中的构建与应用

Construction and application of SPOC combined with flipped classroom teaching mode in the teaching of internal medicine under the background of “Internet+”

蚌埠医学院学报. 2021, 46(8): 1148-1151 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.08.041>

新型冠状病毒肺炎疫情下《卫生事业管理学》线上教学评价

Study on online teaching method under the background of COVID-19 in health service management courses

蚌埠医学院学报. 2020, 45(10): 1432-1435 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.10.032>

整合骨科手术学教学模式在局部解剖学教学中的应用

Application value of integrated orthopaedic surgery teaching model in the teaching of regional anatomy

蚌埠医学院学报. 2020, 45(12): 1704-1707 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.12.029>

基于专业能力提升的分子生物学教学模式改革

蚌埠医学院学报. 2018, 43(7): 967-969 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2018.07.038>

与项目的同学共同讨论,根据“兴趣驱动、自主实践,重在过程”的原则,建立以学生为主、导师为辅的管理模式,并将这一模式贯穿项目的始终。

[参 考 文 献]

- [1] 教育部国家卫生健康委员会. 国家中医药管理局关于加强医教协同实施卓越医生教育培养计划 2.0 的意见[N]. 中华人民共和国教育部公报,2018(10).
- [2] 教育部. 教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见[J]. 民办教育新观察,2018(10):75.
- [3] 教育部关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见[J]. 中国大学教学,2007(3):9.
- [4] 范芳,李长福,朱欣婷,等. 依托“大创项目”培养医学生科研创新能力的实践[J]. 基础医学教育,2019,21(12):999.
- [5] 王清清,刘芳,朱美林,等. 实验室开放项目对药学类专业技能培养的促进作用[J]. 蚌埠医学院学报,2021,46(9):1323.
- [6] 王魁平,支建明,吴晗,等. 医学生对“大学生创新性训练计划”的反馈调查[J]. 智慧健康,2020,6(14):39.
- [7] 孙长峰,盛云建. 医学本科院校大学生科研创新能力培养的若干问题及经验——以“大学生创新创业训练计划”为例[J]. 创新创业理论与实践,2020,3(24):4.
- [8] 罗超. 对于大学生创新课题的选题研究[J]. 中国校外教育(理论),2011(6):20.

- [9] 秦建华,黄婷婷,周凯红,关于大学生创新训练计划的选题实践与思考[J]. 高教论坛,2013(9):66.
- [10] 季智勇,储呈晨,郑蕴欣,等. 基于 2020 年度研究进展热点可视化分析我国医学工程技术领域发展趋势[J]. 中国医疗设备,2021,36(12):1.
- [11] 韩玥. 浅析基因编辑技术在生物医学研究中的应用与发展[J]. 养生保健指南,2019(16):371.
- [12] 杨春,吴文雪,于小淇,等. 单分子测序技术法医学应用研究进展[J]. 中国法医学杂志,2021,36(3):302.
- [13] 任春秀,田伟刚. 医学检验技术发展对检验教育的促进研究[J]. 中文信息,2018(2):149.
- [14] 李祺祺,王玥,施慧琳,等. 表观遗传学技术发展与市场发展分析[J]. 生物产业技术,2017(2):21.
- [15] 郭海英,杨劲,王韵,等. 大学生创新训练计划的实践与思考[J]. 基础医学教育,2015(1):84.
- [16] 周红锋. 大学生创新创业训练计划头脑风暴法选题与优化管理[J]. 现代商贸工业,2020,41(27):83.
- [17] 李昂,陈雅洁,詹官凯,等. “大学生创新性实验计划”学生自主管理模式[J]. 高等教育研究学报,2015,38(3):90.
- [18] 周红,周业波,在大学生实践创新训练计划中如何进行医学实验设计[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2015(2):155.

(本 文 编 辑 刘 璐)

[文章编号] 1000-2200(2022)04-0544-03

· 医学教育 ·

基于网络移动教学平台构建智慧课堂在《药理学》教学中的应用

王 颖,魏 芳,马琳艳,宋宜宁,姜牧君,韦颖梅

[摘要]目的:探索基于网络移动教学平台构建智慧课堂对药理学教学的影响。方法:选取 2018 级护理学专业学生 219 人,随机分为护理 A 班(观察组, $n=112$)和护理 B 班(对照组, $n=107$)。对照组采用传统理论课教学模式,观察组将网络移动教学平台构建的智慧课堂应用于教学过程。结果:问卷调查结果显示,观察组学生对网络移动学习通教学平台构建的智慧课堂教学效果比较满意(95.5%)。观察组学生的综述成绩(16.47 ± 1.03)分,高于对照组的(16.11 ± 1.22)分($t=2.36, P<0.05$)。观察组学生的期末成绩总分(60.42 ± 11.22)分,高于对照组的(58.28 ± 13.08)分,但差异无统计学意义($t=1.30, P>0.05$)。观察组学生期末考试及格率为 57.1%(64/112),与对照组的 53.5%(57/107)比较差异无统计学意义($\chi^2=0.33, P>0.05$)。结论:基于网络移动教学平台构建智慧课堂能够有效提升学生的自主学习能力,从而提升整体的学习效率,是值得在药理学教学中推广的创新教学方法。

[关键词] 智慧课堂;药理学;网络平台;移动平台

[中图分类号] R 192

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.04.029

智慧课堂是互联网平台在教育教学中形成的教学模式。它将网络信息技术与传统课堂教学进行融合,能够弥补传统教学的弊端,在互联网平

台上为学生实现教学资源的优化和整合,从而实现教学效率的提高^[1]。其顺应现代信息技术的发展,也给大学教育提供了根本性的变革^[2]。药理学是研究药物与机体之间关系的基础医学课程,在医学与药学之间起到桥梁作用,在高等医药学教学中属于基础性与专业性较强的学科^[3]。我校除了临床和药学专业的学生需要学习药理学,护理学、影像学、生物、营养学以及卫生管理等专业为了学科发展

[收稿日期] 2020-05-05 [修回日期] 2021-01-10

[基金项目] 安徽省质量工程教学研究重点项目(2020sxkxk285; 2018kfk180)

[作者单位] 蚌埠医学院 药理学教研室,安徽 蚌埠 233030

[作者简介] 王 颖(1979-),女,博士,副教授。

[通信作者] 韦颖梅,副教授. E-mail:bbmcwym@163.com

的需要也相继开设了药理学课程。当前随着越来越多新药的出现和老药在临床应用范围扩大,教师仅凭课堂上的讲授,难以把药物相关知识和最新进展更好地传授给学生^[4]。因此,如何利用各种智能终端及信息技术化教学平台构建药理学新的教学模式智慧课堂,调动学生学习积极性,提升药理学课堂的教学效果已经成为当前药理学必须要解决的问题。我校网络移动学习通教学平台在全校教学的引入也为药理学智慧课堂的构建提供了可能。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取我校 2018 级护理学专业学生 219 人,随机分成 2 个班,护理 A 班 112 人作为观察组,采用超星网络移动学习通教学平台进行智慧课堂的药理学教学模式;护理 B 班 107 人作为对照组,采用传统课堂教学模式。

1.2 教学过程 以药理学课程中枢神经系统章节的镇静催眠药为例对具体教学过程进行介绍:针对即将进行的教学任务,教师将制作的 PPT、微视频在学校网络平台药理学课程终端导入,将 2018 级护理学专业观察组的学生选入教学平台。然后发布学习信息,规定学习时间,并让学生自主搜索背景资料 and 知识要点。通过学校网络教学平台和移动手机学习通平台实现课前预习讨论。然后课堂授课时互动教学,课后网络平台推送作业,查看作业反馈并组织讨论辅导和学习延伸(见图 1)。

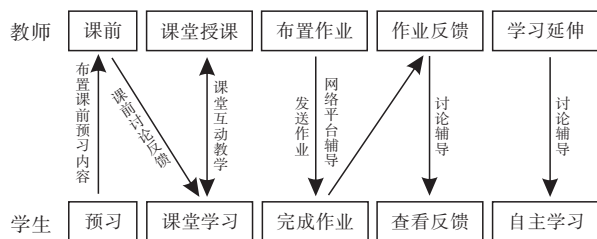


图1 网络移动学习通平台互动教学模式

1.3 操作方法及评价指标

1.3.1 操作方法 (1) 课前预习讨论:将镇静催眠药相关视频和学习资料发布到学生学习平台,并设置观看时长,发布主题讨论,针对讨论中的问题,教师引导学生利用网络平台和移动手机学习通平台中班级论坛和学习小组等功能进行在线和实时讨论,提出疑问,发表见解,让学生自己找寻问题的解决办法和答案。(2) 课中互动教学:上课时,对于课前预习和讨论中出现的问题,引出讲授内容,并利用移动学习通平台中微课视频、案例讲解、在线课堂等多种方式创造学习情境,逐步引导学生有兴趣的学习,更

容易理解讲授内容的重难点,并通过一些问题让学生分组讨论,从而激发学生参与课堂活动的热情。(3) 课后巩固和拓展知识:要求学生在规定时间内完成学习通发放的作业,教师通过分析学生的作业情况,归纳总结学生掌握的薄弱点。在讨论区在线留言,上传资料和讲解视频等方法给学生答疑解惑。并知道学生对本章学习治疗药物的最新进展进行文献查阅,了解最新动态,达到既能巩固已学知识又能拓展新知识的学习目的。

1.3.2 评价指标 学习结束在学习网络平台发布调查问卷,回访学生对于智慧课堂教学模式的满意度;为了更好地评价学生的自主学习能力,在药理学学习过程中进行两次综述书写,作为过程性评价的成绩,综述主要围绕药理学已经学习的药物在护理过程中的注意事项进行命题,要求学生在掌握药物特点的同时结合专业特点进行学习和思考,在考查药理学知识掌握情况的同时,增强学生使用数据库查阅文献和自主学习的能力。整个教学过程带教老师主要通过学习通对观察组的学生给予咨询和辅导,对照组通过传统课堂教学给予相应指导,以纸质作业形式提交后,由带教老师按照评分标准进行批阅,每次综述 10 分为满分,两次共 20 分;最后药理学课程结束,观察组和对照组通过期末考试笔试成绩得出基于网络移动学习通平台构建智慧课堂的教学与传统教学相比的效果。考试卷包括主观题(名词解释、填空题、问答题)和客观题(选择题、判断题)全题型,2 组同学统一进行试卷笔试,综合检测学生对药理学知识的掌握情况。

1.4 统计学方法 采用 t 检验和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 学生评价 通过网络移动学习通平台发放问卷反馈调查,观察组共收到有效问卷 112 份,从反馈情况可以看出,学生对网络移动学习通教学平台构建的智慧课堂教学效果比较满意(95.5%),92% 的同学认为这种教学模式可以更有效地进行课前预习(77.7%),并方便同学之间进行讨论(74.1%),课堂气氛更加活跃(86.6%),增强了学生和老师之间的互动(84.8%),有利于对药理学基础知识的理解(92%),更加容易掌握重难点(86.6%);课后作业的复习能够更好的巩固课堂的知识(85.7%),增强了同学们对于药理学课程的兴趣(85.7%),并希望此种教学模式可以推广到其他相关学科的教学(90.2%)(见表 1)。

2.2 2组学生综述成绩比较 观察组学生的综述成绩(16.47 ± 1.03)分,高于对照组的(16.11 ± 1.22)分($t = 2.36, P < 0.05$)。

表1 网络移动平台构建的智慧课堂应用于药理学教学创新效果反馈结果[n ;构成比(%)]

反馈信息	很满意	满意	一般	不满意
对学习通进行药理学教学的总体感觉	54(48.2)	53(47.3)	5(4.5)	0(0.0)
有利于课前预习	41(36.6)	46(41.1)	24(21.4)	1(0.9)
利用网络平台有利于同学之间进行讨论	30(26.8)	53(47.3)	29(25.9)	0(0.0)
有利于学生和教师之间的互动	35(31.3)	60(53.5)	17(15.2)	0(0.0)
有利于药理学基础知识的理解	37(33.0)	66(59.0)	9(8.0)	0(0.0)
课堂气氛活跃	38(33.9)	59(52.7)	15(13.4)	0(0.0)
有利于重难点的掌握	41(36.6)	56(50.0)	15(13.4)	0(0.0)
课后复习效果好	38(33.9)	53(47.3)	20(17.9)	1(0.9)
互动学习增强了对药理学课程的兴趣	42(37.5)	54(48.2)	16(14.3)	0(0.0)
希望此种教学模式推广到其他课程教学	44(39.3)	57(50.9)	10(8.9)	1(0.9)

2.3 2组学生期末成绩比较 观察组学生的期末成绩总分(60.42 ± 11.22)分,高于对照组的(58.28 ± 13.08)分,但差异无统计学意义($t = 1.30, P > 0.05$)。观察组学生及格率为57.1%(64/112),与对照组的53.5%(57/107)差异无统计学意义($\chi^2 = 0.33, P > 0.05$)。

3 讨论

网络教学平台和移动手机学习通平台在全校教学的引入为药理学智慧课堂的构建提供了平台。通过该平台将各种教学资源有机整合,应用于药理学课程的教学全过程。首先可以有效提高学生课前预习效率,并在课前通过学生讨论情况使教师及时掌握学生的薄弱点,在上课时可以更加有针对性地进行教学内容讲授,提高上课效率^[5]。其次课堂教学可以利用移动教学平台中微课视频、图片、动画、抢答、分组讨论等多种教学手段,在提高学生学习兴趣的同时,使教学内容直观易懂,激发学生积极参与课堂活动的热情,使学生主动探究知识,从而提高教学效果^[6-7]。此外,通过移动手机学习通平台布置课后作业,促进课堂知识的理解和巩固。并且随时督促学生关注药物发展的最新进展,不断累积,能够有

效提升学生的自主学习能力,从而提升整体的学习效率^[8]。

从观察组的满意度问卷调查可以看出,学生总体肯定了这种创新的药理学教学模式,认为这种教学模式可以更有效地进行课前预习,并方便同学之间进行讨论;课堂教学中气氛更加活跃,学生和教师之间的互动增加,有利于对药理学基础知识的理解,也能更好地掌握重难点;尤其对于临床专业知识相对薄弱的护理学、药学等专业的学生,课后作业的复习能够更好地巩固课堂的知识,同时增强了同学们对于药理学课程的兴趣,并希望此种教学模式可以推广到其他相关学科的教学。在学习中还进行了两次综述书写作为过程性评价考评,从考评成绩可以看出,观察组学生的综述书写能力更强,体现出网络移动平台的教学模式有利于学生在掌握药物特点的同时结合专业特点进行学习和思考,自主学习的能力增强。

但是当前基于网络移动教学平台的智慧课堂在我校药理学教学中仍处于探索阶段,仍存在很多问题,开发中仍有很大的空间,需要各位教学老师开创新的实践视角展开教学,相信随着网络移动教学平台在药理学教学经验的日积月累,其优势将极大提高药理学的教学效果。

[参 考 文 献]

- [1] 程二九. 智慧课堂在高校教学中的应用与效能研究[J]. 职业技术, 2019, 18(6): 60.
- [2] 陈红. 创建智慧课堂的实践探究[J]. 天津教育, 2020(8): 92.
- [3] 梁涛, 时乐, 袁冬平. 药理学线上线下混合式教学模式的探索[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(32): 37.
- [4] 宋宜宁, 蒋国君, 董淑英, 等. 思维导图与概念图结合在药理学教学中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2018, 43(9): 1220.
- [5] 郝红娟, 王同慧, 张平平. 网络资源平台下的药理学实验教与学创新模式[J]. 中国多媒体与网络教学学报(上旬刊), 2018(4): 13.
- [6] 王杰. 浅析智慧课堂在教学中的运用[J]. 安徽教育科研, 2019(23): 90.
- [7] 邓颖思, 丁若飞. 可视化学习资源支持下的智慧课堂教学研究[J]. 中国教育技术装备, 2019(23): 55.
- [8] 王清. 基于大数据的药理学智慧课堂构建探讨[J]. 卫生职业教育, 2020, 38(12): 89.

(本文编辑 赵素容)