《临床医学概要》课程教学的设计及实践

梅希[1]　曾俊[2]　黎瑶[1]
[1]成都医学院第一附属医院内科教研室　610500;[2]成都医学院　610500
通信作者:曾俊,Email:12671823@qq.com

【摘要】 将有效的教学设计应用到《临床医学概要》课程的教学中,让课程教学质量得到提升,提高对非临床专业学生的学习积极性和学习成效,达到该课程的教学目的。实践证明,通过优化专业课程内容、合理运用信息化资源调动学生学习积极性,提高教师自身素质,改进教学方法和手段,改变测试标准和考核方式等有效的教学设计,可显著提高该课程的教学质量,提高学生的学习积极性和学习成效,达到教学目的。

【关键词】 临床医学概要;　教学设计;　信息化;　非医学专业
【中图分类号】 R4
基金项目:成都医学院校级专业学位研究生课程案例库建设项目(CYAL-202011)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200313-00542

Discussion on the teaching design and practice of *Clinical Medicine Summary*

Mei Xi[1], Zeng Jun[2], Li Yao[1]
[1]Teaching and Research Section of Internal Medicine, The First Affiliated Hospital of Chengdu Medical College, Chengdu 610500, China; [2]Chengdu Medical College, Chengdu 610500, China
Corresponding author: Zeng Jun, Email: 12671823@qq.com

【**Abstract**】 Applying the effective teaching design to the teaching of *Clinical Medicine Summary* can improve the teaching quality of the course, the learning enthusiasm and effectiveness of non-clinical major students, so as to achieve the teaching purpose of the course. Practice has proved that optimizing the professional curriculum content, rationally using the information resources to mobilize students study initiative, improving teachers' own quality to improve teaching methods and means, changing the test standards and assessment methods and other effective teaching designs can significantly improve the teaching quality of the course, the students' learning motivation and learning effect, and achieve the teaching objectives.

【**Key words**】 Clinical medicine summary;　Instructional design;　Informatization;　Non-medical majors
Fund program: Case Database Construction Project of Professional Degree Graduate Courses of Chengdu Medical College (CYAL-202011)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200313-00542

《临床医学概要》是针对非临床医学专业学生所编写的涵盖所有的临床学科的医学类书籍。目前开展学习该课程的专业有信息管理与信息系统、应用心理学及生物医学工程等。该课程涵盖学科广,对医学相关专业的学生提升临床技能起着重要作用。但对于非医学专业的学生而言,要在短时间内掌握医学知识,这无疑是巨大的难题和考验。为更好地改善和提高该课程教学质量,本研究以信息管理与信息系统专业学生为例,建立和完善教学设计及教学方法,现总结如下。

1　《临床医学概要》教学现状

课程所涉及的医学专业知识量巨大,涵盖内科学、外科学、医学影像学、传染病学、妇产科学、儿科

学及耳鼻喉科学等多学科知识。对于刚接触的非医学专业学生而言,医学基础知识薄弱,要在短时间内学习疾病的发病机制、病理生理、临床表现、诊治思路及原则等,是对学生和授课教师的巨大挑战[1]。学生难以理解相关医学知识,容易降低对课程的学习积极性,学习效果差,对课堂讲授的内容把握程度各异。通常该课程的教学任务要求授课教师必须严格按教学大纲完成,但突出的矛盾是教材内容多且授课课时少[2]。目前授课教师基本为临床医师,其临床任务重,教师教学方式单一,教学效率相对降低。针对非医学专业学生的授课,授课教师如何结合所授课专业的特点,如何合理安排讲解内容,优化自己的教学课程,以实现医学与信息学的交叉,是授课教师所面临的难题[3-4]。

2　课程教学的设计

一般在有限的讲授时间内,理论课程由课堂讲授、讨论、小结三个环节构成。以糖尿病章节为例,主要介绍了糖尿病的病因、发病机制、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗等。以此为参照,本研究考虑到对于非临床专业学生授课难度应降低,不应与临床专业学生等同,对课程教学方式做出以下改革。

2.1　建立网络平台共享课程资源

根据教学任务要求,建立授课教师互助形式,由临床各科室教师组成;以课程章节为模块,提供各临床专业教学内容、临床教学病例及各专业发展前景等内容;上传学习应用软件,建立网络课程资源共享平台,供教师及学生课前预习、课后复习及自学。

2.2　改革课程教学方法

2.2.1　降低授课难度,优化授课方式

①降低授课难度,增加医学科普知识。根据美国科学技术进步协会推荐的科普 3M 原则,即可记忆(memorable)、有意义(meaningful)和微型化(miniature),调整授课内容。根据大纲要求,教师可将糖尿病章节授课内容分为三部分,重点讲授糖尿病的临床表现、诊断、治疗,达到记忆性、科学性和实用性。与学生息息相关的内容要多举例,同时要联系疾病病例进行讲解和分析。如教师讲授糖尿病章节内容时,会插入讲解目前糖尿病流行病趋势,我国糖尿病发病率目前居全世界第一,人口多,分布广,不易管理;结合大数据的形势,引出对于糖尿病这种慢病进行信息化管理势在必行的讨论。②课中讨论和小结同步进行。利用 PBL 教学,教师可主动带动学生提高自主学习能力,让学生参与到课程教学中来,鼓励学生积极思考与讨论糖尿病的病因与发病机制。教学中教师应密切联系学生的专业和生活的相关知识内容,增加师生之间互动。如如何对院外糖尿病病人进行自我筛查等话题,让学生熟悉掌握糖尿病的诊断标准及了解糖尿病相关并发症的症状等,让学生参与课堂,达到丰富课堂内容的同时吸引学生注意力的目的,调动学生积极性和自我创新能力。最后由教师进行点评小结。③增加课后复习环节。利用学习平台相关软件选择本次授课相关课后复习习题,课后在线进行答疑,加强师生之间沟通,及时反馈各方面信息。

2.2.2　结合专业特点,改变考核方式

课程学习结束后,仍需要对非临床专业的学生进行考核。经过反复实践和探讨,采取闭卷考试+开放式考试+随堂测试的方法。

闭卷考试考核内容均可在书中找到明确的答案且是与上课讲授的相关内容密切相关的,以科普为目标,难易程度适中。采用权威的《人卫教学助手 APP》题库和成都医学院《临床医学概要》题库作为选择题型,采用授课教师课后给的思考题题库作为名词解释及问答题。闭卷考试占总成绩的 70%。

开放式考试可在阶段测验或课程结束后进行,考核内容为综述或结合学生自身专业考核内容为自主创新课题或项目。比如对某种疾病的探讨,或结合自身专业对某种疾病现状的研究等,或设计某种疾病监测指标数据管理程序等[5-6]。此考核方式不仅让学生复习了相关知识,同时激发了学生自主创新能力,锻炼了其文献检索能力及写作能力。该方式也可作为其他专业选修课的一种考核方式。开放式考试属于平时成绩,占总成绩的 10%。

随堂测试由教师发布糖尿病相关习题,可在课前、课间或课后进行。通过《人卫教学助手 APP》和《学习通》发布习题,了解学生平时对知识的掌握度。随堂测试属于平时成绩,占总成绩的 10%。另外,通过《学习通》APP 对学生进行签到考核,课前及课中查看并点名,及时了解课堂活动;同时强调课堂活动作为部分平时成绩,占总成绩 10%。

3　初步实施效果

结果表明,通过教学设计,教师能严格按照教学大纲要求,以达到科普常见病、预防方法及健康规律的生活方式为教学目的。通过在课堂中穿插讨论和小结帮助学生梳理知识结构,便于学生对知识系统有条理清晰的认识,对知识点即考点能简明易懂。

教学结束后,教师通过《人卫教学助手》官网、手机 APP 或《学习通》APP 对选择本次课程的学生进

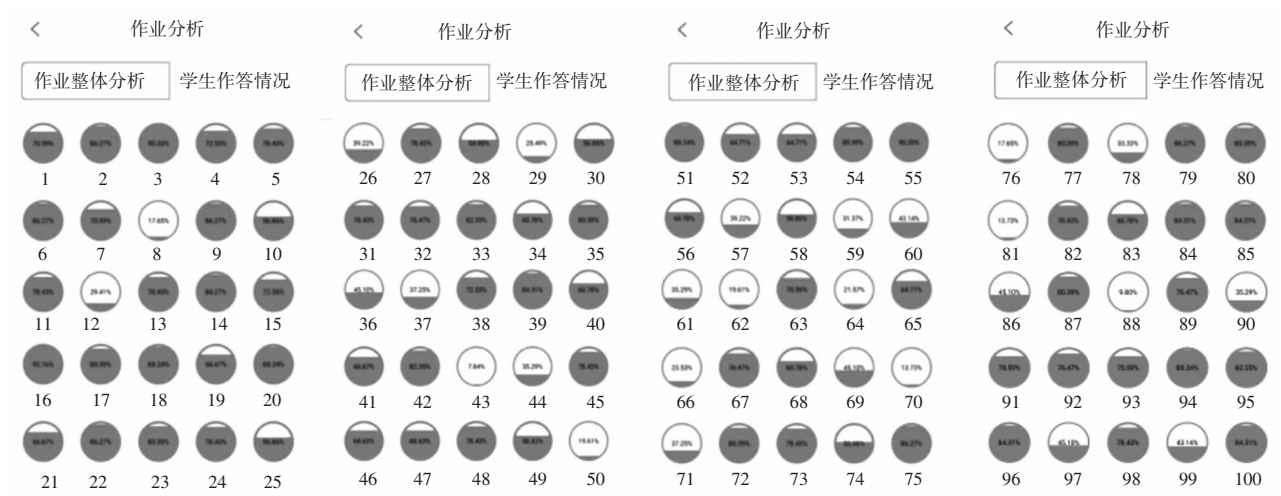


图 1　学生作业题目掌握程度

行回访。以“信管”专业为例,在阶段测试(一般在30~60 个学时的时候进行)中:15%(11/72)的学生对90%及以上所要求的内容能掌握;67%(48/72)的学生能掌握 60%~70%的所学内容;18%(13/72)的学生仅能掌握≤60%的所学内容(图 1)。

在传统教学的基础上,通过以上对《临床医学概要》课程教学的有效设计,学生的成绩较往年提高,笔试成绩、平时成绩及总评成绩差异具有统计学意义(表 1)。该结果表明本研究的教学设计和实施有效提升了学生的学习积极性和学习成效。

表 1　学生成绩分布情况

学年	笔试成绩(70%)	平时成绩(30%)	总评成绩
2018年度	72.21 ± 16.45	64.74 ± 3.69	63.95 ± 5.72
2019年度	71.37 ± 14.08	69.95 ± 9.84	65.48 ± 4.06
2020年度	85.48 ± 14.06[ab]	90.21 ± 13.93[ab]	82.53 ± 13.85[ab]
F 值	0.467	0.124	0.253
P 值	0.007	0.002	0.005

注:a,于 2018 年度相比,*P*< 0.05;b,于 2019 年度相比,*P*< 0.05

此外,教师鼓励学生自己设计与疾病管理相关的小程序,如学生与教师一起参与并设计了“成医课程”等小程序。另外,目前正在进行的有关于糖尿病自我血糖监测的项目,如何通过信息化建立程序方便医生诊治等项目都可以作为考核加分项。这些都提高了学生的学习积极性和创新能力。同时,教师通过带动学生申报相关课题或参加大学生自主创新设计大赛等,实现了以一带班、以少带多的良好效应。

4　结语

本研究对《临床医学概要》课程的教学设计,让该课程的教学更加适用及实用,操作性和实施性佳。目前,正逐步录制课程案例库,以提供学习平台,已设计完成课程小程序并在校内及附属医院内进行推广。但在实施和推广过程中,研究者观察到,本研究只是针对信息管理与信息系统专业学生的课程设计,对心理学、生物工程学、公共事业管理学等这些非医学专业,教师能否从本质上领会结合学生专业教学的特质,还有待进一步探讨与商榷。另外,研究者还观察到,在实际教学中出现了教师及学生应用学习平台不足、部分教师选择的教学活动不合适等现象[7]。本研究还需了解教师所需及不足之处,掌握学生学习反馈,充分总结和不断完善,这样更有利于提高教学质量,达到教学目的。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　梅希:实证研究、论文撰写、资料收集、数据整理;曾俊:实证研究、分析和修改论文;黎瑶:为研究提供指导

参考文献

[1] 陈尔真, 刘成玉. 临床医学概要[J]. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 33-36.

[2] 高鑫. 新时代意识形态教育在临床医学概要教学中的探析[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2020, 19(2): 111-112.

[3] 马珺, 王逸君, 管群. 医学院校非医专业临床医学概论教学方法研究[J]. 医学信息, 2019, 32(14): 23-24. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2019.14.009.

[4] 马景成. 互联网背景下学生自主学习能力的培养策略[J]. 甘肃教育, 2019(20): 60.

[5] 李美华. 当代大学生自主管理研究[D]. 山东: 曲阜师范大学, 2012.

[6] 康孟新, 王德弘. 关于大学生缺乏学习积极性原因解析与对策[J]. 文化创新比较研究, 2018, 2(19): 118-119. DOI: 10.3969/j.issn.2096-4110.2018.19.068.

[7] 苏宇, 黄超. 大数据背景下信息管理与信息系统专业建设研究[J]. 产业与科技论坛, 2019, 18(11): 285-286. DOI: 10.3969/j.issn.1673-5641.2019.11.161.

(收稿日期:2020-03-13)
(本文编辑:唐宗顺)