

微信雨课堂在检验科临床毕业实习教学中的初探研究*

崔云霞, 姜宏君, 杜波, 刘虹颖, 常亚娟[△]

(黑龙江中医药大学附属第一临床医学院检验科, 黑龙江哈尔滨 100040)

摘要: 随着互联网技术的发展, 微信应用越来越普及, 由于它能及时进行良好的互动, 现已广泛地应用于课堂教学和学生的学习与生活中, 合理的利用微信雨课堂平台进行教学与学习, 已经成为一种新的教学模式和学习方式。

关键词: 微信; 雨课堂; 混合式教学; 实验诊断学

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2020.04.032

中图法分类号: R-4

文章编号: 1673-4130(2020)04-0503-03

文献标识码: B

随着互联网技术的发展和普及, 微信作为一款免费应用程序, 由于其应用广泛普及、能提供及时的通讯及进行良好的互动等特点, 已越来越多地应用于课堂教学和深入学生的学习与生活, 利用微信雨课堂平台进行教学和学习, 已经成为一种新的教学方式^[1]。通过微信平台建立微信群及消息推送等功能, 可以随时发送文字、图片、语音和视频等学习资料和信息, 师生之间通过微信平台可以进行多对多、多对一、一对多等形式的交流, 能极大地满足学习者个性化学习的需求, 学生可以根据自己的时间随时随地进行自主的学习, 这种形式更利于学习效率的提高^[2-3]。清华大学“学堂在线”推出的雨课堂, 是一种创新的教育模式, 教师可以通过微信雨课堂平台对学生推送教学内容及布置作业, 与学生进行多屏互动交流, 学生可以进行实时答题及提交作业等任务, 教师通过互动、答题及作业完成情况了解学生学习的程度, 雨课堂让传统课堂上的互动贯穿于课上、课下永不下线^[4-5]。

实验诊断学是一门涉及多学科互相交叉的边缘性学科, 是连接基础医学与临床医学的桥梁, 其主要是为疾病的诊断、鉴别、治疗、评估病情、观察疗效、判断预后、预防疾病、卫生保健、科学研究等提供客观的依据, 具有较强的实用性。当今, 临床对医院检验科的工作要求不再单纯是完成对临床标本的检测, 而且还要随时面对临床的众多需求, 如: 对检验结果进行解释分析, 对临床提供咨询指导, 甚至要参与临床的诊疗过程等, 因此, 随着时代的进步和医学的发展, 对检验人员的医学及职业素质提出了更高的标准和要求^[6-7]。医学检验专业学生的毕业实习是学生将理论

知识与实践结合的一个重要阶段, 在带教教师的指导下, 学生在实践过程中将理论知识与实践技能结合起来, 独立处理检测标本, 根据数据综合分析检验结果, 毕业实习是确保毕业后学生能够顺利工作的一个关键阶段。因此, 带教老师及带教工作的质量, 直接影响实习生的综合能力培养及职业素养^[8]。以前, 检验科传统的带教模式, 师生之间缺乏互动, 学生学习的方式属于被动教学, 学生学习的主观能动性欠缺, 教师和学生将教学和学习重点主要放在实验方法和仪器操作方面, 导致大部分学生只会熟练地操作仪器, 对检验项目的临床应用理解过于片面, 缺乏对临床的专业指导能力, 毕业后难以满足社会对高素质的医学检验人才的需要^[9]。本研究初步尝试在临床实习过程中应用微信雨课堂与传统实习教学相结合, 即在学生实习期间, 通过微信雨课堂集中讲授基础知识和基本技能, 并利用微信平台定期推送学习资料、病例讨论等内容, 教师利用平台积极地进行互动, 随时答疑解惑并鼓励学生进行积极的学习讨论, 激发学生的学习兴趣, 提高其学习效率, 教师通过雨课堂提供的数据反馈随时掌握分析学生的学习情况, 加强对学生的综合能力的培养^[10]。

1 微信雨课堂平台在实验诊断学实习教学中的应用

诊断学是一门实践性很强的学科, 实习的目的就是要让学生更好地理解吸收理论知识并将理论应用于实践中, 有些知识单靠理论教学无法使学生牢固理解掌握, 比如外周血红细胞、白细胞形态变化多样, 其形态变化的临床意义等。这些学生可以通过大量阅片, 在实践中将感性认识深化为理性认识, 再结合临

* 基金项目: 黑龙江省教育科学项目(SJGY20180470)。

[△] 通信作者, E-mail: 863550361@qq.com。

本文引用格式: 崔云霞, 姜宏君, 杜波, 等. 微信雨课堂在检验科临床毕业实习教学中的初探研究[J]. 国际检验医学杂志, 2020, 41(4): 503-

床病例系统综合分析,有利于学生系统的认知过程的形成。但是受教学地点和实践时数限制,以及平时检验科要首先保证日常临床标本的按时完成,教师的工作量大,导致授课时间及内容受限,难以在有限的工作时间将相关知识全部传授。通过微信雨课堂平台,教师可以将教学内容和病例资料,如典型的或特殊的血细胞图片信息等上传,供学生随时随地学习,并定期在雨课堂里发布实习作业及进行考试,学生可以利用自己的碎片化时间,随时完成作业和考试并提交,教师可以随时进行批阅,这样可以加深学生知识的内化与吸收,并且结合学习内容,发布相应的临床病例,鼓励学生根据所学的知识对病例进行积极的分析讨论发言,教师利用微信雨课堂平台随时进行病例点评分析,并可与学生随时进行积极的互动,及时了解和掌握学生对知识吸收和理解的程度,随时随地地发现学生学习过程中存在的问题并帮助解决。

2 考核方法

2.1 考核成绩比较 本教学团队评价采用客观理论考核与主观问卷调查结合访谈的形式进行。客观理论考核,两组学生均参加满分为 100 分的理论技能考试及病例分析考核。主观考核以调查问卷和访谈为主,包括知识掌握与应用能力、自主学习能力、人际沟通和协作能力等方面。见表 1。

表 1 两组考核成绩比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	技能测试	形态学测试	病例分析
对照组	20	80.15±5.38	72.67±6.42	71.45±4.30
实验组	20	81.23±4.67	83.52±5.37*	79.14±3.65*

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 调查问卷和访谈结果 向 20 名实验组的学生发放调查问卷和进行访谈,收回 20 份问卷均有效。大多数同学表示通过微信雨课堂平台推送的学习资料,提高了知识掌握、学习主动、知识应用、人际沟通和协作、诊疗思维培养等方面的能力,多数学生认为传统教学结合微信雨课堂混合式教学法优于传统教学方法。

表 2 实验组学生问卷调查情况[n(%)]

评价内容	不明显	一般	显著
激发学习兴趣	1(5.0)	4(20.0)	15(75.0)
挖掘学习潜能	2(10.0)	2(10.0)	16(80.0)
提高实践技能	2(10.0)	1(5.0)	17(85.0)
增强沟通交流能力	1(5.0)	3(15.0)	16(80.0)
增强知识运用能力	1(5.0)	2(10.0)	17(85.0)
提高解决问题能力	0(0.0)	1(5.0)	19(95.0)

3 讨论

临床实习是将理论知识与实践相结合,使理论知

识应用于实践当中的重要阶段,是学生毕业之后走上工作岗位能否顺利胜任工作的关键,因此,提升教师实习带教的效果,提高学生毕业实习期间的专业素养,是实习阶段的关键所在^[11]。随着信息技术的发展,学生获取知识的途径、方式、内容、场所都有了更多选择,本课题提出的基于微信雨课堂平台联合传统带教法,由于微信交互性好,教师既可以通过微信雨课堂平台推送教学内容,与学生进行多屏互动交流,教师还可以通过平台提供的数据反馈,来了解学生学习的程度和情况,雨课堂赋予了每一个学习环节一种全新的体验,让传统课堂上的互动贯穿于课上、课下永不下线,而且不需很多技术就能建立课程平台,使教学落实至应用层面^[12-13]。本研究发现,实验组学生的诊断学临床实习考核成绩明显高于对照组,在实验诊断学实习教学中合理利用微信雨课堂平台,这种创新的教学尝试,使教学不再受时间和空间限制,丰富延伸了教学内容,学生可以合理利用自己的时间学习知识。微信雨课堂平台由于其教学形式的丰富、沟通方式的高效性,使师生之间得以实现良好的交互移动学习,大大激发和提高了学生学习的主观能动性^[14-15]。其次,通过问卷调查数据显示,基于微信雨课堂平台的混合式教学能够让学生提高学习兴趣,学习目的更加明确,增强学生自主学习能力,提高掌握知识和运用知识解决问题的能力。总之,将微信雨课堂引入实验诊断学课程教学中,对于深化教学改革,尝试教学方式的转变,为适应时代的发展培养创新型人才具有非常重要的意义。因此,使用微信雨课堂平台构建混合式教学完全符合医学生素质教育的教学需求。

参考文献

- [1] 孙晓敬,马茜,刘丽君,等.微信平台在人体寄生虫教学中的应用探讨[J]. 卫生职业教育,2018,36(7):54-56.
- [2] 姚洁,王伟力.微信雨课堂混合学习模式应用于高校教学的实证研究[J]. 高教探索,2017,33(9):50-54.
- [3] 王帅国.雨课堂:移动互联网与大数据背景下的智慧教学工具[J]. 现代教育技术,2017,27(5):26-32.
- [4] 臧晶晶,郭丽文.滴水成雨——走进雨课堂[J]. 信息与电脑(理论版),2016,28(8):235-236.
- [5] 周凤新,王兴梅.基于雨课堂智慧教育环境的课堂教育初探[J]. 中国教育技术装备,2018,32(1):56-58.
- [6] 陈丽华,陈辉,宋明胜,等.医学检验技术专业应用型创新人才培养模式的探索与实践[J]. 中国高等医学教育,2017,30(4):24-25.
- [7] 徐婷,戎国栋,陈丹,等.医学检验专业新型实习教学模式的探索[J]. 中国医药导报,2015,12(16):84-88.
- [8] 张济,欧阳琳.提高医学检验专业临床实习教学质量方法

和策略探讨[J]. 国际检验医学杂志, 2017, 38(8): 1142-1144.

[9] 沈林霞, 马青变. 基于微信平台的微课教学在急诊专科培训中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2017, 16(16): 411-414.

[10] 王瑞娟, 印志鸿. 雨课堂在翻转课堂教学中的应用研究[J]. 现代计算机, 2018, 35(1): 38-40.

[11] 王翠峰. 教学医院检验科实习带教管理的实践与体会[J]. 中国医学教育技术, 2018, 32(2): 224-226.

[12] 杨小理, 魏琳丹, 梁钟智等. 基于微信平台的视频微课在临床基础检验实习教学中的实践[J]. 国际检验医学杂志

2018, 39(4): 508-510.

[13] 郭小兵, 任春峰. 微信平台考核在临床微生物学检验实习教学中的应用浅析[J]. 医学教育研究与实践, 2017, 25(6): 909-911.

[14] 邓娟, 吴菁, 崔静等. 基于“雨课堂”的翻转课堂实施的实践与思考[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(2): 152-154.

[15] 蒋静, 荣海燕, 姚巧玲, 等. PBL 联合传统教学在检验科实习教学中的应用[J]. 新疆医科大学学报, 2018, 41(4): 516-518.

(收稿日期: 2019-06-13 修回日期: 2019-10-20)

管理·教学

华西医院实验医学科进修学员现状调查与培训发展思考

聂鑫, 王婷婷, 贺勇, 谢轶, 江虹[△]

(四川大学华西医院实验医学科, 四川成都 610041)

摘要: 医学检验进修教育是毕业后医学检验继续教育的一种重要形式。随着医学的快速发展, 医学检验进修学员的学习需求发生了巨大改变。本文对华西医院实验医学科近两年进修学员的学习需求和培养情况进行了调查, 发现当前医学检验进修学员的学习需求已从单一的临床技术技能学习向检验报告解读、临床沟通、实验室管理、医学检验科研等方面全面延伸。同时, 不同亚专业、不同层次的进修学员的学习需求与重点也各不相同。教学单位应根据进修学员的层次水平、学习需求因材施教, 实现进修学习需求和教学单位培训内容的统一, 进一步提高医学检验继续教育的培养质量。

关键词: 医学检验; 进修学员; 毕业后教育; 培训

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2020.04.033

文章编号: 1673-4130(2020)04-0505-04

中图法分类号: G726; R-4

文献标识码: B

医学检验进修教育是医学检验专业毕业后继续学习的一种重要形式, 其目的在于巩固医学检验基础知识、锻炼实践技能、学习培养单位的先进经验, 加快医学检验在各层级医院的科学化、管理步伐^[1]。中国各地的基层医院检验科往往向该地区主要大型综合医院派遣进修学员, 进行提升学习。进修学员的学习目的在于通过学习新的检验项目或技术, 提高原单位医学检验水平。这种形式在过去和现在的进修培养中对医学检验的进步仍然发挥着巨大作用。然而, 随着检验技术的快速发展, 医学检验领域新技术不断开展, 各医院对检验技术人员的素质要求越来越高, 近年来检验进修学员的学习需求也随着行业进展和时代进步发生了巨大改变^[2]。如何以学员学习需求为导向, 安排合理化的进修培养工作, 以适应时代需求, 已成为目前进修教育中需要研究的课题之一。为了更好地了解目前中国各医院参与检验进修教育人员

的学习需求, 本文对 2018—2019 年到华西医院实验医学科参与检验进修学员的基本情况和学习需求进行了调查, 根据调查结果加入了笔者的思考, 以期今后的检验医学进修教育提供因材施教的依据以及改革发展的方向。

1 研究对象与方法

华西医院实验医学科近两年(2018—2019 年)所有进修学员, 共 275 人。采用问卷星对所有研究对象的基本状况、进修亚专业、学习需求和结业满意度进行网络调查分析, 问卷采用单选、多选、填空及问答题方式进行。

2 问卷调查结果分析

华西医院实验医学科近两年进修学员总人数为 275 人, 其中 210 人来自三级医院, 占 76.3%; 59 人来自二级医院, 占 21.5%; 6 人来自其他医疗机构, 占 2.2%。275 名进修学员中, 30~39 岁年龄段人数最

[△] 通信作者, E-mail: jiangh6656@hotmail.com.

本文引用格式: 聂鑫, 王婷婷, 贺勇, 等. 华西医院实验医学科进修学员现状调查与培训发展思考[J]. 国际检验医学杂志, 2020, 41(4): 505-