

引用本文:沈超,苏娜,秦舟,等.新型冠状病毒肺炎疫情期间医院实习生网络教学体验探讨[J].安徽医药,2022,26(3):630-633.DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2022.03.049.



◇医药教育◇

新型冠状病毒肺炎疫情期间医院实习生网络教学体验探讨

沈超¹,苏娜¹,秦舟¹,陈晓双¹,王治丹¹,何治尧^{1,2}

作者单位:¹四川大学华西医院临床药学部(药剂科),四川 成都610041;

²四川大学华西药学院临床药学与药事管理学系,四川 成都610041

通信作者:何治尧,男,副研究员,硕士生导师,研究方向为临床药学,Email:zhiyaohe@scu.edu.cn

基金项目:四川省软科学研究计划项目(2018ZR0212)

摘要: **目的** 探讨新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情期间网络教学对医院实习生学习的影响。**方法** 通过问卷调查的形式,分析并总结2019年5月至2020年3月于四川大学华西医院实习的雅安职业技术学院、四川护理职业技术学院学生对上网课的条件及网络教学的满意度、网络教学对实习学员的情绪影响及上网课的条件等,讨论线上教学对实习生教育的影响。**结果** 共纳入204名药学专业实习生,共收集问卷204份,有40.2%学生在疫情前已经了解或上过网课,92.25%的学生居家条件基本满足学习需要,所以在新冠疫情条件下对网络教育接受度很高,61.27%的学生也能通过网络教育获得很好的学习收获。**结论** 实习单位通过网络教学平台实时关注学生心理状况和学习进度,有助于新冠疫情的防控。而网络教学对实习生的心理健康、专业学习、择业就业也能起到积极和正面的作用。

关键词: 临床实习; 计算机通信网络; 新型冠状病毒肺炎(COVID-19); 网络教学; 实习生; 问卷调查

Experience in online teaching for medical interns during the epidemic of coronavirus disease 2019

SHEN Chao¹,SU Na¹,QIN Zhou¹,CHEN Xiaoshuang¹,WANG Zhidan¹,HE Zhiyao^{1,2}

*Author Affiliations:*¹Department of Pharmacy, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan 610041, China; ²Department of Clinical Pharmacy & Pharmaceutical Administration, West China School of Pharmacy, Sichuan University, Chengdu, Sichuan 610041, China

Abstract: **Objective** To explore the influence of online teaching for medical interns during the epidemic of coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Methods** The students of Ya'an Polytechnic College and Sichuan Nursing Vocational College, who were interns in West China Hospital of Sichuan University from May 2019 to March 2020, were surveyed with questionnaires on students' satisfaction with the conditions of online classes and online teaching, and the effect of online teaching on the feelings of interns and then the impact of online teaching on intern education was discussed. **Results** Two hundred and four pharmaceutical interns were included, and a total of 204 questionnaires were collected. 40.2% of the students had taken online courses before the epidemic, and 92.25% of them had basic conditions to meet the requirements for learning at home. Thus they showed a high level of acceptability of online education during the epidemic of COVID-19, and through online education, 61.27% of the students gained a lot. **Conclusions** Paying attention to students' psychological status and learning progress through online teaching platform can be of great help to the current epidemic prevention and control. Also, online teaching can play a positive role in interns' mental health, professional learning and job hunting.

Key words: Clinical clerkship; Computer communication networks; Coronavirus disease 2019 (COVID-19); Network teaching; Interns; Questionnaire survey

2019年12月,武汉爆发新型冠状病毒肺炎(coronavirus disease 2019, COVID-19),为防止疫情的扩散和蔓延,全国各地迅速启动重大突发公共卫生事件一级响应。2020年1月22日,教育部指出各地教育行政部门要把广大师生生命安全和身体健康放在第一位,全力做好防控工作,并于27日发布《教育部关于2020年春季学期延期开学的通知》,通

知指出“各类学校要加强寒假期间对学生学习、生活的指导,要求在家不外出、不聚会、不举办和参加集中性活动”。全国各地教育部门积极响应并作相应部署,四川省教育厅发布《关于调整全省大中小学幼儿园2020年春季学期开学时间的通知》,要求:“暂停学校组织开展新的实习实训活动,已在岗实习的学生服从学校和实习基地的统一安排,务必做

好自我防护,确保安全”。教育部于1月29日提出“停课不停学”的理念,利用网络平台鼓励开展在线学习。为响应教育部要求,四川大学华西医院积极组织,有序开设网络教学课程,停课不停学。作为一种新型教育模式,网络教学给在家上网课的学生带来了新的学习方式和学习体验,这种开放的教育资源和开放的课程对目前处在实习阶段的学生是否具有正面影响,能否帮助实习生提高学习效率和得到教学收获,都是本团队关注的重点。本研究通过问卷调查的方式,分析实习学生对网络教学模式的接受度、有效性和多元化性,为疫情期间学生的教学模式提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择2019年5月至2020年3月于四川大学华西医院实习的雅安职业技术学院、四川护理职业技术学院学生,所有研究对象对本研究均已知情同意。

1.2 研究方法 本研究采用问卷形式,通过问卷星网站调查平台,创建《新冠肺炎疫情下网课教育体验调查》调查问卷。为保证问卷的可靠性,本研究选取10名四川大学华西医院大专院校实习生进行了预调查。调查问卷的Cronbach's α 为0.851,专家论证后认定该调查问卷的表面效度和内容效度均符合要求,具有良好的可靠性和准确性。于2020年3月根据预调查结果设计调查问卷并向研究对象开展问卷调查,问卷内容包括:性别、年龄、居家上网课的条件、心理缓解程度、课程设置内容、系统操作体验和对网课的感受等。

1.3 数据处理 应用问卷星2.0.75版和Excel 2007版数据建库和整理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示。

2 结果

2.1 一般情况 四川大学华西医院自2020年2月底停止实习,与学校沟通对实习生采取网络教学,持续时间8周,共发放调查问卷204份,被调查者均接受网络教学,其中女生163名,男生41名;年龄(20 ± 2.2)岁。共收集有效问卷204份,有效问卷回收率为100.00%。

2.2 网课认知 调查数据显示59.80%的学生在接受网络教学前未接触或参加过网课学习,对于网络教学感兴趣。在条件设施方面92.64%学生家里具备网络授课条件,95.10%网络支持网络授课,即绝大部分学生家里基本能满足上课的条件;少部分学生因家住在偏远的农村,经济条件较差,不能配备电脑也没有安装宽带网络,因此接受网课困难。

2.3 网络教学操作体验 网络教学操作流程是学生首先登录“中国继续医学教育网”,注册个人账

号,进入相应的学习界面学习相关知识,完成学习后点击“个人中心-我的学习”,查看学习进度。在学生操作体验选项调查显示网络教学基本能满足学生操作需要,64.71%的学生认为系统的操作简便,30.39%的学生认为一般,画面和声音存在一定问题,仅4.9%的学生认为系统操作感不好。

2.4 网络教学学习环境影响因素 此项仅有36.27%学生表示网络教学没有外界环境影响;66.73%学生表示较易受到周围环境的影响,其中室外环境占14.70%,疫情近况对心理的影响占12.75%,家人进出的叨扰占14.22%,家庭环境占22.06%。

2.5 学生掌握知识情况 在204名调查对象中61.27%的学生对网课教学掌握度大于60%,其中73名学生掌握知识的程度在60%~70%,占比35.78%;45名学生掌握知识的程度在80%~90%,占比22.06%;仅7名学生能完全掌握知识,占比3.43%。部分学生因为没有老师监督对网络教学敷衍,学习收获较少,所掌握知识程度在50%级以下的学生合计占比为38.73,在这个群体中知识掌握程度在40%~50%的学生最多,有50名,占24.52%;21名学生掌握知识的程度在20%~30%占比10.29%;8名学生掌握知识的程度为10%占比3.92%。

2.6 网络教学对学生心理状态的影响 调查结果显示,92.62%的学生认为通过网络教学中COVID-19主题教育的授课,让自己了解了疫情防治重要性。有90.6%的学生认为可以帮助他们正确认识COVID-19,并向家人传递健康知识,非常地实用。68%的学生通过网课对COVID-19的了解较未上课之前,有了更多的了解。结果显示对COVID-19的了解程度和网课的体验对他们的心理产生了影响,66.67%的学生的害怕、紧张、恐慌、焦虑情绪在上网课以后能得到60%~80%程度的缓解;有25.98%的学生能得到10%~35%程度的缓解;而7.35%的学生未感到任何程度的缓解。

2.7 网络考核模式 由于疫情形势下学生无法实地生产学习,根据学生实际情况,学校将以往以实习情况作为毕业考核为主的方式替换为以网课上课情况作为考核的方式。有82.48%的学生选择网课情况与毕业考核挂钩,17.52%的学生所在的学校没有将网课作为毕业考核的范围内。针对网课与毕业考核关联的必要性,本团队也做了相关调查,网课与毕业考核的必要性的调查中64.71%的学生觉得有必要,既能用学习缓解疫情带来的焦虑情绪,又能帮助自己毕业考核,对当前疫情防控起积极作用;在网课学时与学分对学习的助益性,觉得

没有必要的学生占21.34%,认为此项措施与他们的专业方向不一致且有强制性;有79.66%觉得有必要,认为将两者挂钩可以帮助学生整合学习资源、督促学习进度,可以把网课知识更好地运用于学习中。在学校通过哪些教学手段掌握学生进度、效果和参与度多项选择题中,累计课时、课后作业和在线交流这三个方式选择度最高分别为68.14%、68.14%、48.04%;数据表明学生认为这三种方式能帮助老师进行教学情况跟踪。

3 小结

对于各个媒体平台涌现出的大量真伪难辨的信息,学生分辨能力较差,接触过多,可能引发替代性创伤或焦虑传导,要指导学生有意识地屏蔽部分信息^[1]。在网课系统引入最新权威发布信息,插入COVID-19科普动画、科普小读本或者增加心理咨询窗口让学生通过视频在家跟老师交流,稳定学生情绪,进一步帮助学生缓解心理压力。众所周知,大学生正处于身心发展的特殊时期,处于人生观、价值观和世界观形成的关键阶段,重大疫情的爆发等社会生活应激事件,往往会对他们的身心造成复杂而深刻的影响^[2]。针对焦虑和紧张缓解程度较低的学生应该通过多形式、多渠道的沟通方式了解学生心理情况,对学生进行心理教育,引导学生正确认识COVID-19,科学防护。

大部分学生对于网络教学反馈较好,愿意接受这种教学模式,认为这种教学模式符合当前疫情防控需要。在高校学生中间,每一名学生的学习能力参差不齐,学生学习能力差别大^[3]。通过调查研究,本团队认为影响网络教学的两个主要因素是学习环境和心理因素。居家学习中环境造成的影响可能有以下几点原因:实习生由于年龄较小且居家学习,安逸舒适的学习环境与家长无微不至的照顾,让主动学习变得消极;电视、网络、社区的滚动疫情报道也让学生长期处于恐慌和焦虑情绪中,无法集中精力学习;脱离学校集中式的学习环境后,解除了自我束缚,且短时间难以自我调节主动去适应学习方式,顺应学习环境,容易丧失学习动机。而影响心理因素的原因是由学生群体自身辨别能力尚不够完善,当前是信息媒体时代,各种关于COVID-19疫情的消息层出不穷,加上学校为配合疫情工作纷纷中止实习并延迟开学,这就给这一时期活泼好动的学生们无形中带来了压力,如果不及时有有效干预很容易会出现紧张、焦虑、恐惧、悲观、烦躁、抑郁等不良心理反应和一些生理反应,影响学生身心健康发展^[4],这也是社会和学校关注的重点问题之一。

全国疫情期间的网课,是居家学习和学校学习过渡的桥梁,它也为教学带来了新的模式。不论是传统教学还是网络教学,教学的主体是学生或学习知识的群体,教学的核心依然是培养学习者求知及解惑能力^[5];学生对于网络教学的满意度、接受度以及知识的掌握程度是整个教学关注的重点。本团队认为应针对调查问卷的填写情况所反映出来的问题进行总结分析,结合学生对网络教学反馈意见和建议进行汇总讨论,优化修正教学方式,持续改进实习生的网络教学工作,不断提升教学质量^[6]。有目的性地将授课内容及方式进行调整,吸引学生学习,使被动学习转变为主动学习,同时提高学生的满意度和接受度。主要采用的方式有以下几种:(1)针对学生知识掌握程度不够和学习形式单一的问题,可采用线上答疑和讨论的方式代替统一线上授课,老师提前将课程录好放在线上学习资料库供学生学习和回看,方便其随时学习,也方便因其他因素导致无法在线学习的学生在之后的学习中能够弥补前面缺席的遗憾。对老师录制的视频清晰度、内容、时长作出统一要求,审验合格后方可上传。根据教学内容难易与实际情况酌情一周开展2至3次线上答疑活动,鼓励学生提问、引导学生相互交流,营造师生间、学生间可以进一步讨论问题的学习氛围,组成学习小组和团队,形成学习社区,重视学习者之间的相互交流,通过“同伴评价”而更好地评估学习情况^[7],教师也可以根据与学生的交流了解学生对知识的掌握程度,以进一步提高学习效果,实时监控学生对知识的掌握程度。还可以开展专题业务讲座、经验交流和读书报告会,要求实习生要积极参与其中,从而拓展他们的视野,启发科研思维^[8]。(2)对于学生关心的就业问题,在学习内容中加入招聘面试情景视频、应聘技巧、职业规划等课程学习,还可以线上招聘情景模拟动员学生踊跃报名参加,可以一人面试也可多人同时面试其余的同学线上观看,以此帮助学生增强应聘本领。(3)建立沟通渠道,增设留言板。此版块将学生和老师紧密联系在一起,构建一个沟通渠道,能消除地域、环境等因素的影响^[9-10],方便师生交流学生可根据自身情况选择给相应老师留言,让学生感受到关怀的同时也提高了学生对教师和教学的满意度^[11]。

2月2日教育部针对高校再发《教育部应对新型冠状病毒感染肺炎疫情工作领导小组办公室关于在疫情防控期间做好普通高等学校在线教学组织与管理工作的指导意见》要求贯彻落实有关政策要

求,引导学生在疫情防控期间积极选修线上优质课程,增加学生自主学习时间,强化在线学习过程和多元考核评价的质量要求。在假期延长的时段里,线上教学内容的设计不仅要适合学生实际,而且需要考虑四个均衡:集中讲授与自主学习要均衡,规定的集体作业与学生的自主、个性化作业要均衡,学习性作业和素养提升作业要均衡^[12]。通过运用网络教学手段满足学生实际的学习需求,根据学生实际情况及时调整教学内容和授课形式,运用科学的线上教学方法,培养学生良好的学习习惯^[13-15],进而为今后药师队伍的发展储备力量。

参考文献

- [1] 李晓云.新冠肺炎疫情下高职学生的心理问题及疏导方法[J].中国中医药现代远程教育,2020,18(3):前插1-前插2.
- [2] 赵春珍.“新冠肺炎”疫情期间大学生心理状况调查及教育对策研究[J].心理月刊,2020,15(8):1-3.
- [3] 张朋刚,王志琪.基于齐默曼自主学习理论的大学生自主学习环境影响研究[J].现代商贸工业,2019,40(23):153-155.
- [4] 符国帅,王牧.新型冠状病毒肺炎疫情期间高校心理危机干预机制的构建[J].心理月刊,2020,15(4):26,28
- [5] 周宝荣.新型冠状病毒肺炎疫情影响下在线课程资源公益性供给的实践观察及理性思考[J].数字教育,2020,6(1):9-14.
- [6] 吴文明,侯雄军,何洁,等.以问题为导向教学法在医院个体化药学服务带教中的应用[J].安徽医药,2020,24(8):1682-1685.
- [7] 顾佳晖.浅谈“慕课”在妇产科医学教育领域中应用的优势与前景[J].中国继续医学教育,2016,8(33):38-40.
- [8] 朱梅,杨继忠,朱志军,等.医学检验技术专业临床实习面临的主要问题及应对策略[J].安徽医药,2019,23(9):1902-1904.
- [9] 王治丹,秦舟,徐珽,等.新型冠状病毒肺炎疫情期间线上规范化药学培训模式探索[J].中国药业,2020,29(22):43-44.
- [10] 吕海侠,王渊,张莉,等.新冠肺炎疫情期间医学基础课程远程教学的实践与思考[J].中国医学教育技术,2020,34(2):135-137,142.
- [11] 高娟,宋小花,陈紫航,等.新冠肺炎疫情期间实习护生感知应激现状及其对职业认同感的影响[J].湖南中医药大学学报,2020,40(9):1152-1156.
- [12] 黄勇,杨清德.“停课不停学”——疫情期间线上教学的思考与实施[C]//2020年教育信息化与教育技术创新学术论坛(重庆会场)论文集.重庆:重庆市鼎耘文化传播有限公司,2020:3-8.
- [13] 孟爱青,李晓莉,武珊珊.新型冠状病毒肺炎疫情期间大学生线上学习心理状况调查分析[J].德州学院学报,2020,36(2):1-4,12.
- [14] 程芳芳,高利华,包贝华,等.微视频在中药分析学实验教学中的应用研究[J].安徽医药,2018,22(6):1211-1214.
- [15] 何治尧,徐珽.临床药学硕士专业学位教育质量优化探讨[J].中国药业,2020,29(24):51-54.

(收稿日期:2020-10-19,修回日期:2020-12-24)

引用本文:肖望重,于慧,龙琼,等.单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液不良事件及其救护措施[J].安徽医药,2022,26(3):633-636.DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2022.03.050.

◇ 药物警戒 ◇



单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液不良事件及其救护措施

肖望重,于慧,龙琼,张立委,黄莉,戴冰

作者单位:湖南中医药大学第一附属医院药学部,湖南 长沙 410007

通信作者:戴冰,女,教授,博士生导师,研究方向为临床药学,Email:1092341361@qq.com

基金项目:第四批湖南省老中医药专家学术经验继承项目(湘中医药函[2020]37号);

湖南省教育厅普通高等学校课程思政建设研究项目(HNKCSZ-2020-0260);

湖南省学位与研究生教育改革研究项目(2020JGZD039);

湖南省2020年一流本科课程精品在线开放课程(374)

摘要: **目的** 探讨单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液(GM1)致药品不良事件(ADE)的相关因素及其救护措施,为临床合理用药提供依据。**方法** 对湖南中医药大学第一附属医院2019年1月至2020年12月发生的12例GM1致ADE报告进行回顾性分析。**结果** GM1致ADE多在用药后5 min~12 d内,主要表现为寒战、发热等全身性损害7例次;其余为皮肤损害3例次、呼吸系统与心血管系统损害各2例次、神经系统损害1例次,以及出现说明书未提及的视物模糊1例次,经过停药并对症处理后上述症状均明显缓解。**结论** 临床在使用GM1前应详细询问病人过敏史,优先选择5%葡萄糖注射液做溶媒,缓慢滴注;在用药过程中应加强ADE监测,一旦发生立即停药,并考虑使用地塞米松注射剂5 mg或10 mg静滴等对症治疗。

关键词: 单唾液酸四己糖神经节苷脂钠; 药品不良事件; 救护措施; 合理用药