

- [2] 蔡文智. 循证护理研究与实践[M]. 北京:人民军医出版社,2010.
- [3] 李小寒,尚少梅. 基础护理学[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社,2012.
- [4] Hggman-Laitila A, Mattila LR, Melender HL. Educational interventions on evidence-based nursing in clinical practice: A systematic review with qualitative analysis [J]. Nurse Educ Today, 2016, 43:50-59.
- [5] 杜少英,王英,窦昊颖. 播客在国内外护理教学中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2014, 30(11):5-7.
- [6] 秦安. 临床开展循证护理教学的研究进展[J]. 上海护理, 2012, 12(2):59-61.
- [7] 彭美慈,汪国成,陈基乐,等. 批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J]. 中华护理杂志, 2004, 39(9):644-647.
- [8] 林毅,姜安丽. 护理专业大学生自主学习能力测评量表的研制[J]. 解放军护理杂志, 2004, 21(6):1-4.
- [9] 高维杰,靳英辉,孙玫. 循证护理教学法对护生学习效果影响的 Meta 分析[J]. 护理研究, 2010, 24(34):3179-3183.
- [10] 薛松梅. 在成人护理教育中开展循证护理教学的思考[J]. 中国成人教育, 2010, 19(4):128-129.

(收稿日期:2017-08-11 修回日期:2017-09-16)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.34.046

预选卫生士官课程《营养与食品卫生学》教学模式探讨

朱晓辉,易龙,王斌,张乾勇,朱俊东,糜漫天

(第三军医大学营养与食品卫生学教研室/重庆市营养与食品安全重点实验室/
重庆市医学营养研究中心,重庆 400038)

[中图分类号] G642.4

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)34-4880-03

作为基层部队的一线卫生力量,卫生士官承担着卫生防疫、战场救治、医疗护理和医学健康宣教的重要任务,是维护官兵健康、促进我军战斗力提升的重要专业技术型人才力量。第十六次全军院校工作会议后,根据军委总部部署,从2012年起全军大部分预选卫生士官的培训由此前分散的机构纳入到院校任职教育中,使卫生士官的培训进一步向“集约化、基地化、正规化”的方向迈进^[1]。近年来,第三军医大学承担了大量基层部队的预选卫生士官培训工作。

由于基层部队作训强度大,且经常野外驻训、生活条件艰苦,水、维生素和矿物质等营养素缺乏发生概率大,危害官兵健康和训练成绩提升。此外,高度集中的食宿环境还使各种肠道传染病、食物中毒事件的发生风险显著增高^[2]。因此,科学安排和指导官兵的膳食营养摄入、预防食品安全事件的发生是卫生士官在基层工作中面临的重要任务之一。《军队营养与食品卫生学》就是一门专门阐述膳食营养、食品卫生与军人健康和战斗力养成之间关系的课程。本文在多年的预选卫生士官教学实践和经验积累的基础上,结合本课程的教学特点、教学目标、授课对象特点及教学中发现的教与学之间的矛盾问题,对该课程的适宜教学模式进行探讨。

1 把握预选卫生士官任职教育的特点

1.1 教学目标定位 预选卫生士官主要在营、连级单位任职,是基层部队最前沿的卫生力量。从工作内容上看,他们直接承担预防保健、治疗护理、健康教育、现场救护等卫生工作,是军队卫勤保障的基础力量。从卫生士官的工作特点上来说,一方面工作地点远离城镇甚至大部分时间在野外,卫生防疫、医疗检验和救治装备设施相对简陋;另一方面,工作对象人数众多,战士训练任务重,食宿高度集中,生活条件艰苦,发生训练伤以及食源性、传染性疫情的危险性大^[2]。这就要求处于最前沿的卫生士官具备扎实的卫生防疫和医疗护理现场处置能力。

1.2 预选卫生士官的学习特点 (1)学兵年龄、文化程度参差不齐,学习能力和接受能力差异明显。以往调查研究发现,

80%左右的预选卫生士官参训学兵年龄集中在18~21岁,其中约有69%左右具有高中、职高、中专学历,26%左右具有本科或大专学历^[3]。此外,大部分参训学兵来校参训前脱离相关知识的学习至少1年以上,学习习惯和学习能力都亟待重新养成。(2)学习目的不明,学习热情亟待激发。参训的预选卫生士官大部分是来自基层卫生工作一线单位第1年列兵,只有少数数的上等兵。由于入伍时间短,整体来讲对我军专业技术士官的职能分工还不够熟悉,对今后的工作岗位、职能任务、工作内容都缺乏足够认识。尤其是对《军队营养与食品卫生学》的知识能力训练与我军官兵健康、战斗力养成之间的关系缺乏了解,对该部分知识和能力在日后工作中的实用性、重要性定位不明确,因而部分学兵学习热情不高,学习主观能动性不强。

2 结合卫生士官的岗位职能定位制订课程标准

课程标准是规定课程性质、目标、内容组成、实施建议的教学指导性文件。预选卫生士官《军队营养与食品卫生学》课程标准设计的目的是让学兵通过本课程的学习掌握保障食品安全预防食源性疾病,改善军人营养状况、提高军人健康水平和战伤恢复能力,维护和提高部队战斗力,并在此基础上帮助其理解营养和食品卫生学知识在军事卫勤保障中的意义,树立军人健康的维护要以“预防”为先的理念。

在上述培养目的和学兵自身特点的基础上,依据总参军训和兵种部印发的《军队院校制定课程标准的基本要求:第三军医大学任职教育人才培养方案》,本教研室制订了专门针对预选卫生士官任职培训的《军队营养与食品卫生学》课程标准。课程标准着眼对课程目标、内容和实施方案的全方位设计,重视最新的现代化教学方法和手段在教学活动中的应用,同时强调“姓军为战,姓军为兵”的军事特色,使学兵贴合部队实际和实战需求学习本课程专业知识和技能。

3 结合教学对象的特点,采用多种教学方法针对性地优化课堂教学

3.1 以一线部队的实际案例引导理论知识学习 新兵投弹骨

折案例:投掷手榴弹训练是军事训练中的基础训练科目。肱骨骨折是投弹训练中最常见的军事训练伤之一,严重的肱骨骨折如果处理不当可能会致残。在新兵中投弹引起的肱骨骨折发生比较常见。近年来的调查统计显示,发生率有提高的趋势^[4]。根据上述案例提出问题:造成这种现象的原因是什么,如何从军事营养医学角度对投弹造成的骨折损伤预防和训练成绩提升提出解决方案?经调查,投弹相关肱骨骨折的发生率提高与新兵的骨骼强度降低有关,而这种现象与机体钙摄入水平密切相关。采用 24 h 膳食回顾法调查发生肱骨骨折战士的膳食摄入情况,经过计算和比对,发现这些战士的食谱中钙的摄入属于正常水平,这与战士骨密度降低的情况出现矛盾。进一步分析发现发生骨折的战士中,碳酸饮料摄入是骨密度降低的重要风险因素。碳酸饮料中含有大量磷酸会影响钙的吸收,造成机体钙、磷比例失调,最终影响骨骼发育,严重的可能会造成骨质疏松。经分析后从军事营养学角度提出了预防投弹致肱骨骨折的方案:限制新兵碳酸饮料的摄入,同时在食谱中增加高钙食品如牛奶、豆制品和鱼虾类的比例。

3.2 以虚拟任务为驱动培养学兵协作学习和现场处置能力
某集体食堂食物中毒的现场处置:分组,每组设置应急处置分队的队长,小组长;各分队分别讨论并建立紧急处置方案,包括报告制度,人员配备,物资器材分配,现场处置顺序和分工预案,针对发病患者、就餐人员、疑似食品、就餐环境和餐具、食品制作流程和操作环境(工具)、参与食品制作人员的针对性工作计划和步骤,食物中毒调查表和报告表的填写,食物中毒事件的总结分析等内容,并在课堂上结合幻灯片讲解和模拟操作演练。根据方案完整性、系统性和实际操作的协调、熟练程度等方面进行评比,最终实现以食物中毒现场处置任务为驱动来训练学兵的实战处置能力。

3.3 以操作实践来强化理论知识的掌握 理论知识的学习对于学兵来讲有两个难点。(1)理论部分以教师对知识点的讲授和学兵对知识点的记忆为主,相对枯燥;(2)理论知识对于将来的实际操作应用没有直观的帮助,缺乏动力。为了解决这个问题,从学兵们感兴趣的动手操作出发来促进知识点的学习和理解。让学兵到日常就餐的学校食堂中进行食品样品和餐具的采样,用纸片法检验食品菌落总数和餐具表面大肠菌群,讲解结果计算和判断方法后,让学兵自己计算并得到相应结果。各组结果之间进行互相点评后,让学兵自己结合实验操作的过程总结菌落总数、大肠菌群的定义,并根据这两个卫生学指标的检验意义和作用将检测结果反馈给学校食堂。

4 现行教学模式的问题和建议

4.1 课程定位不明,缺乏应用和职业发展吸引力 教学单位关于《军队营养与食品卫生学》对预选卫生士官的重要性及在工作的应用实例缺乏明确的定位讲解。部分学兵按照传统的思维模式认为今后的工作内容还是在基层卫生所中对战士外伤、感冒等一般常见疾病进行常规处理,对营养与健康维护、食品安全监管和处置在今后工作中的地位和作用缺乏认识。甚至有些参训学兵认为该课程学不学一个样,学好学坏一个样,只要考试及格就可以。参训预选卫生士官学兵正值职业发展的重要时期,希望通过继续教育课程的学习提升自身服务军队的职业技能水平。合理的继续教育培训认证将为学兵的未来职业发展提供有力支撑。但目前有些继续教育培训通过后没有明确的认证和证书。在缺乏明确的认证目标吸引力的情况下,学兵的学习积极性和最终的学习效果会受到影响。

4.2 重理论,轻操作;重记忆,轻能力 由于需要记忆大量的

基础知识,传统的大学医学学习中学生往往形成以背诵记忆为主的学习方法和习惯^[5]。在预防医学的营养和食品卫生学学科的传统教学中,理论知识的讲授和记忆也是主要的手段。随着营养科学及其应用的发展,军医大学本科教学中营养学知识的应用性课程、食品安全事件处置等实践课程开展越来越多,取得了不错教学效果。但是目前实践课在预防和临床专业以外的本科生教学及继续教育培训班的《营养和食品卫生学》课程中所占比例还比较小。因此,大部分预选卫生士官学兵在学习中还是以理论知识掌握作为学习的重心,以背诵记忆作为主要的学习方法。而背诵记忆法学习的知识深层次思考不足,应用指导性不够,影响未来职业中实践能力的形成。

5 针对现行教学模式中问题的对策和建议

5.1 明确能力培养方向,加强培训认证与职业规划衔接 教学任务承担单位和教学管理单位应该协同合作,在培训伊始就对课程相关理论和技能在今后工作中的地位和作用进行详细阐述,并明确该课程在结业考核中的达标要求,以激起参训学兵的重视,进而引发兴趣。

我军卫生专业士兵职业技能鉴定设置了 6 个工种,每个工种又分等级,各个等级有相应的考核标准和学习要求^[6]。为加强任职培训和未来职业技能鉴定之间的衔接,可讨论尝试给予通过培训考核的学兵证书或资质证明并合理纳入到职业技能鉴定的等级要求中,以增强预选卫生士官培训的目的性、严谨性和权威性,同时有利于基层卫生士官未来的职业发展。尝试在学习中增加医学相关的国家职业资格证书的内容,鼓励学兵利用所学知识参加相应的职业资格证书考试,使学兵不仅适应我军需要,同时满足社会发展需求,用充满希望的未来激发学兵学习和实践的动力。以《营养和食品卫生学》为例,学兵学习的同时鼓励其进行更深入的课外拓展学习,尝试获得国家认证的公共营养师资格证书,在进一步提升服务卫勤能力的同时拓展未来职业发展的潜力。

5.2 调整教学和考核重点,以协作学习促进系统能力培养 课时和教学重点分配上应进一步向实践应用方面倾斜,增加实践课比例,以突出预选卫生士官的培训“强调实践能力养成”的特点。要达到上述目的,还需要做到以实践能力为核心,因材施教,合理的安排理论知识考核和实践能力考核的比例,增加平时操作训练和讨论课表现在最终成绩评定中的分值比例,以考促教,增强学兵的学习积极性。

实践能力和知识的构建不是个体在孤立的状态下实现的,而是在积极参与团体实践活动中通过讨论、交流和共享来完成的。对于预选卫生士官学兵食品安全板块的能力培养来讲,协作学习显得尤为重要。在基层部队,面对突发的食品安全事件,从伤情报告、病员紧急处置、患者生物学标本采样分析、疑似致病食品管控和调查,一直到对症处理和事件总结等系列工作不可能由单个人独立承担,而是由团队通过合理分配任务、精准控制流程、熟练实践来共同完成的^[7]。因此,预选卫生士官的培训学习中,应当增加情景设置内容,组织学生以小组形式就案例进行调查、思考、分析、讨论、组织、分工、实施,让学生在这个过程中以当事人身份思考和解决问题,最终实现在知识学习、能力掌握的同时培养深层次思考的能力和习惯,引导学生知识和水平的进一步提升。

卫生士官的《军队营养与食品卫生学》教学必须坚持“以岗位应用为主线、以能力培养为核心”的指导思想^[8],结合学兵的学习特点采取多种灵活的教学方法,努力帮助其树立军人健康的维护要以“预防”为先的理念,培养其保障食品安全、预防食

源性疾病、促进军人健康和战伤恢复、维护和提高部队战斗力所必需的知识与技能,让学兵在未来战场卫勤需要和职业发展前景的指引下学有所成,学尽其用。

参考文献

[1] 支国成,蒋鹤生,燕颖军.关于预选卫生士官培训改革探讨[J].白求恩医学杂志,2013,11(3):271-272.

[2] 燕颖军,张宇辉,支国成,等.预选卫生士官的基本素质及任职能力分析[J].西南军医,2012,14(6):914-916.

[3] 朱嘉琦,柯学峰,徐晓璐,等.军医大学预选卫生士官任职教育的几点思考[J].卫生职业教育,2014,32(10):15-16.

[4] 张佳,黄昌林.驻豫某部新兵投弹骨折危险因素调查与分析[J].人民军医,2015,66(6):611-613.

[5] 王晓黎,江鹏亮,沈志雷,等.预选卫生士官《营养和食品卫生》教学实践与思考[J].西北医学教育,2013,21(1):113-115.

[6] 钟蕊,朱玲,丁萍.预选卫生士官教学内容改革的探讨[J].人民军医,2014,65(9):1032-1033.

[7] 管淞凝.美国、欧盟食品安全监管模式探析及其对我国的借鉴意义[J].当代社科视野,2009,51(1):39-42.

[8] 燕颖军,支国成,白小嘉,等.基于院校培养模式下预选卫生士官人才培养方案的设计与构建[J].卫生职业教育,2013,31(2):26-28.

(收稿日期:2017-08-16 修回日期:2017-09-18)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.34.047

基于情景模拟的临床讨论会在心内科教学中的应用分析

左中¹,罗蓉^{2△}

(重庆医科大学附属第一医院:1.心血管内科;2.健康体检部 400016)

[中图法分类号] G642.4

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)34-4882-04

现代教育领域中,模拟学习(simulation based learning, SBL)是一种性价比高、易操作且极有发展前景的教育方法,已有大量研究表明模拟教学是一种有效、安全的教育工具,其中包括急诊医学实践、心内科心肺复苏技能教学、高级心脏生命支持(advanced cardiac life support, ACLS)教学等^[1-4]。对医学实践技能而言,SBL法允许学习者反复执行临床任务和流程,随后可对各自的表现和可能存在的问题进行总结,并且无任何伤害性风险亦不会令患者感到不安。大量研究已经证明了SBL法对多种教育目标和学生的综合能力有积极的影响^[5-6]。然而很少有人知道SBL法对于教育环境和医学生临床技能改善的潜在影响,出于这种考虑,希腊医学生科学协会首次组织了应用基础临床讨论会教学法,尽管该种教学方法已被高级学术人员所接受,但是相关实践性的研究还相对较少^[7]。本研究将基于情景模拟的临床讨论会应用于心内科教学中,评估医学生对于讨论会课程的满意度及他们临床知识的改善情况。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本医学院126名3年级医学生作为本次研究对象,参与2015年12月8-21日的讨论会。首先通过学校信息公开网公布有关该讨论会的信息,有兴趣的学生可通过投递简历申请参与,随后由本医学院某系教研小组根据医学生简历上的关键信息(年级、成绩、曾参加的课程、自我介绍或者发表过的论文)进行筛选。126名参与者被分成2组:试验组由64名医学生组成,且均需参与所有课程模块;对照组由62名医学生组成,参加案例讲座,并且可在多媒体教室通过屏幕全程观看试验组医学生在模拟的临床情景中的实践操作。本研究前期已获得本医学院相关领导的批准和相关参与者的知情同意,并且为保护研究对象的隐私,在模拟情景前参与者已签署书面声明同意匿名完成各项评估表,亦不会泄露任何他人信息。

1.2 方法

1.2.1 案例讲座 该部分核心包括8个基于案例的讲座(表1),126名参与者先参与这些讲座,讲座老师为1名经验丰富的心内科医师,讲座内容包括相关理论知识的讲授及SBL的相关说明。

1.2.2 急救与复苏课程 该部分设置在案例讲座和模拟的临床情景之间,旨在指导医学生对急救与复苏技能(含心内科心肺复苏技能,ACLS)等进行必要的温习。

1.2.3 模拟的临床情景 该模块是讨论会的主要部分,由8个情景(I~Ⅷ,表1)组成(在某一具备必要医疗设备和摄像设备的实验室里进行),将试验组64名医学生分成8个小组(每组8人),每一小组(即1~8小组)分别参与情景I~Ⅷ,需要在30min内完成,8轮参与以保证所有小组均经历了所有情景;该部分涉及使用人体模型和标准化患者,后者需要根据具体情景要求陈述病史、对相关症状和反应进行适当的模拟。每一轮情景参与,允许8名医学生和2名老师在实验室内,老师指导医学生在有限时间内执行情景流程、帮助他们以团队的模式完成各项情景(各小组成员分工不同)。

表1 讨论会案例讲座和临床情景模拟主题

讲座	主题	模拟情景	主题
1	相关心内科临床理论知识讲授	I	动脉粥样硬化症
2	心衰、心肌炎	II	心肌病
3	心脏病	III	风湿性心脏病
4	高血压	IV	急性心力衰竭
5	心肌梗死	V	稳定性心绞痛
6	心内科其他常见疾病	VI	急性心肌炎
7	急救与心脏复苏理论知识	VII	急性冠状动脉综合征
8	心内科急诊注意事项	VIII	高血压急症