

多元化考核方式在《防化医学》教学中的应用

孟文琪¹, 沈璐^{2*}

¹海军军医大学海军医学系, 上海

²海军军医大学第一附属医院临床教育中心, 上海

收稿日期: 2021年10月1日; 录用日期: 2021年10月28日; 发布日期: 2021年11月4日

摘要

《防化医学》是军事医学教育的重要学科, 如何进一步提高《防化医学》教学效果, 让学员更好的掌握这门课程, 是我们不可回避的重要问题。多元化考核强调学习过程评价, 可促进学员的积极性和主动性, 培养他们发现问题、分析问题、解决问题的能力。本文分析了目前《防化医学》教学及考核过程中的问题, 明确了多元化考核方式在《防化医学》教学中的应用意义及可行性。

关键词

防化医学, 多元化考核, 过程评价

The Application of Multi-Assessment Methods in the Teaching of "Chemical Defense Medicine"

Wenqi Meng¹, Lu Shen^{2*}

¹Faculty of Naval Medicine, Naval Medical University, Shanghai

²Clinical Education Centre, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai

Received: Oct. 1st, 2021; accepted: Oct. 28th, 2021; published: Nov. 4th, 2021

Abstract

Chemical Defense Medicine is an important part of military medical education. It is an unavoidable question that how to further improve the teaching efficiency of Chemical Defense Medicine and let them have a better grasp of this course. Multi-assessment emphasized process evaluation during

*通讯作者。

whole learning process, which could promote the students' enthusiasm and initiative and cultivate students' ability to find, analyze and solve problems. We analyzed the current teaching issues of Chemical Defense Medicine and discussed the feasibility of applying diversity assessment in teaching Chemical Defense Medicine.

Keywords

Chemical Defense Medicine, Multi-Assessment, Process Evaluation

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

《防化医学》作为军事医学教育中的重要组成部分,也是各类军事人才尤其是军事医学院校培养的军事人才所必须掌握的一门学科[1]。《防化医学》教学的核心内容为在化学战情况下,如何开展“侦、防、消、救、治”等活动。《防化医学》课程知识点多,内容较为繁杂、琐碎,平时接触较少,学员学习难度较大。此外,由于《防化医学》等军事学科需要一定的基础课程的知识作为铺垫,所以一般将《防化医学》等军事课程设置于学员实习后,即毕业前的最后一个学期。学员最后一个学期面临毕业分配等诸多事情,普遍存在心态浮躁的情况。由于上述原因如何真正教好、也让学员学好这门课程,必须采取采用有效的教学方法和学习方法。考核方式是学习和教学的导向,也是教学效果的体现,改进教学方式对教学效果有较大的促进作用。

2. 《防化医学》的考核现状

目前,《防化医学》课程考核总成绩为一百分,六十分及格。最终卷面考试成绩占70%,平时成绩占30%。考核方式存在以下几个问题:1)侧重考察记忆性知识点,每题都有标准答案;2)由于过程性的成绩缺乏量化的指标,变相的成为了送分部分,实际上缺乏过程性考核;3)缺乏实际动手锻炼的考核,将《防化医学》一门应用型、实用型的课程变为一个理论性课程。上述考核特点就使学生养成了考前突击复习的习惯,靠死记硬背混过考试,未学习到《防化医学》真正的关键所在。平时没有认真学习的学员通过死记硬背混过考试,这些学员往往还会将这一错误经验传给后面的师弟师妹,导致后面的学员在课堂学习更不认真,对待课程的学习缺乏主动性、能动性和积极性。基于上述问题,应该重视对现有的考核方式进行改革研究,尽快转型为多元化考核方式。国外的一流大学的类似学科在考核形式上也大多采用多元化考核的方式,既有中期和期末的测试,又有课后作业、实验室测验和在线测试等等[2]。多元化的考核方式与闭卷考试考核作为单一考核手段相比有一定的优势。

3. 多元化考核的概述

多元化考核是通过多种考核评价手段和方法评价学员的学习效果,并重点强调学习过程中评价,促进学员的积极性和主动性,培养他们发现问题、分析问题、解决问题的能力[3][4]。多元化考核的方式包括学员出勤、课堂的表现、阶段性的测验、专业论文写作、案例分析、课程作业和期末考试等环节,考核贯穿学生课程学习的全过程[5]。由于军队院校具有一定特殊性需要对上述指标进一步修正:1)学员列队点名无误后前往教室上课,基本不存在学员出勤率的问题,因此学员出勤这一考核指标可以省去;2)如

上所述,《防化医学》课程设置于毕业前的最后一个学期,学员浮躁,提升学员学习过程的积极性是必须克服的问题,拟加大过程性考核比例,如课堂表现和案例分析;3)《防化医学》是一门偏应用性的学科,专业论文写作对于这些学员来说很难找到切入口,因此拟去掉该部分考核;4)大幅加强实际操作部分所占的考核比重,重视学员在部队所必须储备的一些技能,如穿戴防护服、化学战剂伤员的分类和洗消等。

4. 多元化考核方式在《防化医学》教学中的应用思路

基于《防化医学》的教学目的和内容,拟将考核形式由偏向于单一闭卷考核向多元化考核模式转变,提高学员的学习积极性,提升学员综合能力,让学员真正掌握而不是简单的记忆《防化医学》知识,达到学以致用目的。此外,加强过程性考核,减少期末考试的压力。

首先,提升教员和学员对于平时成绩的重视程度。在教学过程中发现,学员主观有意愿通过发言、回应教员问题、做汇报等方式积极参与课堂教学当中,但是最终学员积极性不高。可能原因主要有以下两个方面:一方面之前规定平时成绩占总成绩的百分之三十,对总成绩影响没有那么大,学员有意愿但是重视程度不够;另一方面部分教员对平时成绩不重视,没有做到差异化给分,往往都靠对整个班级的印象来打分,这也打击了学员的积极性。为解决上述问题,拟从两个方面来改善这一情况:一方面,加大平时成绩的比例,将其由原来的百分之三十提高到百分之五十;另一方面,加强教员对平时考核的重视程度。对于上课回答问题、互动的情况做好记录,对分数进行严格的统计,不得随便变更平时成绩。

其次,更重要的是教员要对自己授课方式进行一定程度的改变。尽管仍是以教员讲授为主,但是要大幅加大课堂提问的次数。这一点上,要注意课堂提问的内容,对于没有学习过的内容,教员应提出趣味性的、通识性的问题;对于已经学习过的内容提问应具体而简洁。以神经性毒剂的概念为例:“神经性毒剂是一类对人和动物有剧毒的有机磷酸酯类化合物,也称有机磷毒剂,可引起神经系统功能障碍的一类致死性毒剂。”这里首先可以提出问题“大家在前面一章绪论的学习还知道哪几类毒剂。”一方面带动学员思考,将其带进课堂;另一方面通过这个问题让学员回顾一下化学战剂的分类。接着在介绍完这个概念后提问“同学们在日常生活中还见过那些有机磷化合物?”这个提问就是常识性的问题,并且还可以承接下文的临床症状,实现带动学员思考的目的。但是,教员也要认识到在上课过程中的提问要精心设计,不可过于随意,如有些知识点没有讲过就先提问,有些提问过于简单,反而会降低课堂效率。总体来说,教员在上课过程中要多提问,会提问,提好问。

第三,《防化医学》是一门实践性很强的学科,实践课和防护演习的实际应用对学员掌握这门课程非常重要。将实践课和演习的成绩纳入到考核体系中去有助于加强学员对防化医学的理解和掌握情况。防护演习考核的重点是穿戴防化服的熟练程度,考核指标主要为:选择防护服大小、穿戴防护服顺序、防毒面具气密性、穿戴时间等方面。学校组织的“三防”模拟演习中考核的重点在于学员如何在化学战后开展相关救援,这其中包括对化学战剂洗消流程的掌握,对化学伤员的急救、分类和洗消等。

第四,教员在每类化学毒剂学完后都应找到该类化学战剂在历史中使用的真实案例,让学员设身处地的思考如果自己处于该情况下应如何处理。让学员将学到的防化医学知识进行应用,从实际应用出发,思考分析,并制定出相应的处理方案,这不仅可以帮助学员独立解决问题的能力,同时还有助于塑造严谨的科学态度和较好的创新能力。该部分的考核以团队进行案例分析汇报为主。教员对其中的某些问题可进行进一步的讨论,不断完善方案。通过上述考核方法可以锻炼学员的逻辑思维能力和口头表达能力,进一步促进其对防化医学的认识。

最后,期末考试的改动主要是两方面:一方面是降低期末考试成绩所占的比例,由原来的百分之七十变为百分之五十;另一方面是降低考试中客观题比例及难度,加大主观题的数量及难度。客观题以基

本知识点为考点, 主观题以综合应用防化医学的相关知识为重点。

5. 《防化医学》多元化考核具体实施方案

基于以上多元化考核模式的应用思路, 并经过专家咨询讨论以及充分调研学员意愿, 在深入缜密的思考后, 制定了一个具体实施方案(见表1), 并给出各个考核内容的权重, 权作借鉴参考。通过改革《防化医学》课程考核模式, 构建多样化、综合化的考核方法, 淡化理论知识考核, 加强过程考核, 强调实践能力, 真正实现《防化医学》课程的学有所思, 学有所用, 学有所效。

Table 1. Concrete implementation plan of multi-assessment in Chemical Defense Medicine

表 1. 《防化医学》多元化考核具体实施方案

调整前	评分内容	调整后	评分内容
平时成绩(30%)	课堂表现(15%)	平时成绩(50%)	课堂提问(10%)
	防护演习(15%)		案例报告(10%) 防护演习(15%) “三防”模拟演习(15%)
期末成绩(70%)	客观题占卷面成绩(70%)	期末成绩(50%)	客观题占卷面成绩(40%)
	主观题占卷面成绩(30%)		主观题占卷面成绩(60%)

6. 小结

总之, 采用多元化的考核方式在防化医学的教学改革中具有较大的意义, 也是贯彻落实党的十九大精神和习主席强军思想的重要举措。希望通过本文的初步探索能进一步的弥补目前《防化医学》课程教学方法上的不足, 促进毕业季的学员更好的掌握防化医学, 提升应对未来化学战的能力。

基金项目

海军军医大学第一附属医院“234 学科攀峰计划”(2020YBZ006): 海军全科医学住院医师规范化培训结业考核模式研究。

参考文献

- [1] 但国蓉, 邹仲敏, 赵吉清, 等. 任务驱动教学法在防化医学教学中的实践与体会[J]. 基础医学教育, 2017, 19(4): 263-266.
- [2] 金剑, 刘璐. 新南威尔士大学药理学与毒理学课程教学概况与思考[J]. 中国医药导报, 2017, 14(31): 144-147.
- [3] 王红阳. 高校思想政治理论课多元化考核方式建构刍议[J]. 高教学刊, 2017(21): 104-106.
- [4] 刘晓慧. 高职 ESP 多元化教学评价方式设计方案[J]. 高教高职研究, 2016(93): 152-153.
- [5] 李凤伟, 梁慧星, 薛锋, 等. 《基础免疫学》课程多元化考核方式研究与实践[J]. 轻工科技, 2018(3): 128-142.