

• 综 述 •

外军卫生勤务士兵专业培养现状

冯志英¹, 杜文胜¹, 翟晋慧¹, 程艳爽², 马燕兰¹

(1.解放军总医院 卫勤训练中心, 北京 100853; 2.解放军总医院 肝胆外科五病区)

卫生勤务士兵(以下简称卫生士兵), 原称卫生员, 是指在卫生专业编制岗位从事卫生服务工作的士兵和军队医学院校培训的卫生专业学兵, 含征兵时直接分配至院校参加先训后补的列兵或上等兵, 覆盖各级军士^[1], 是基层官兵的健康维系者、战场火线救治的核心力量、卫勤保障能力生成的关键部分^[2]。为适应未来战场及其使命任务需求, 以美军为代表的一些外军, 将卫生士兵培养作为一项重要战略任务^[3], 卫生士兵占卫生人员总数比例较高, 如美军达 35.0%、德军高达 88.6%, 且重视培养教育, 培训考核体系较完备。我军随着军队编制体制调整和人员结构的变化, 卫生士兵所占比例也不断增加, 培训体系也逐渐完善, 但仍存在培训内容针对性差、专业实践平台缺乏、考评体系不完善等问题^[1,4]。为了进一步加强我军卫生士兵的培养使用, 借鉴外军做法, 建立健全适合卫生士兵发展需求的培养体系, 满足未来高科技战争需要, 迫在眉睫。

1 外军卫生士兵的培养

1.1 培训种类 外军通过总结多次实战经验教训后发现, 只有逐级、循序渐进的培训才能使其卫生士兵在最短的时间内适应新的岗位要求^[5]。因此采取了分级培训方式, 以规范不同等级培训标准及考核内容, 明确军士成长路径; 此外, 结合任务特点及军种特色广泛开展职业教育和专项培训, 以强化救治能力, 适应作战要求。

1.1.1 分级培训

1.1.1.1 培训对象及目标 适用于所有拟从事卫生服务的士兵以及拟晋级的卫生士兵, 通过分级培训使其具有基础医学知识与技能, 具备战现场救治与防护能力, 能够实施医疗后送, 开展部队卫生防疫; 适应不同医疗单位的任务要求; 具有终生学习与维持自身医疗水平的能力。中高级卫生士兵要逐步胜任更复杂的救护任务, 具备计划、协调和指挥任务能力。

1.1.1.2 培训内容及时间 (1)美军: 将卫生士兵培

训分为初、中、高 3 个层级^[4], 美军卫生人员初级培训历时 6 个月, 以通科训练为主, 突出战救技术培养, 包括心肺复苏、常规战伤救治、战术战伤救治(tactical combat casualty care, TCCC)等^[6]; 中级培训为期 9~12 个月, 以专科训练为主; 高级培训历时 12~36 个月, 以专题教育为主。美军将所有训练内容划分为多个模块, 可根据需要, 单独使用、灵活组合^[5]。(2)德军: 卫生士兵培训分为低级和高级两种^[7]。低级培训针对入伍时不具备医学资质的人员, 培训时间共 15 个月, 其中: 专业理论 3 个月, 内容包括急救理论、伤病员护理、创伤生命支持、麻醉和手术专业知识; 基础训练和卫生基础训练 6 个月; 工作岗位培训 6 个月。对入伍时已经具有医学资质的, 实施高级培训。高级培训历时 9~17 月, 包括高级卫生士兵培训教程及岗位培训等。此外, 与其他国家军队不同, 德军卫生士兵在满足服役年限等条件后, 再接受两年的院校和相关培训可以申请成为职业军官, 这样可为部队保留大批卫生骨干力量。(3)法军: 将卫生士兵的培训分为初级、1 级和 2 级^[8]。法军初级训练为 3 个月, 其中基本军事训练 2 个月, 基本技术训练 1 个月; 1 级训练为 10 个月, 其中军事训练 4 个月, 技术训练 6 个月; 2 级训练为 10 个月, 其中军事训练 1 个月, 技术训练 9 个月。(4)其他: 日本自卫队士官培训分初级和高级, 在相应的院校进行^[9]。俄军的卫生员培训与我国类似, 主要进行初级通科卫生培训, 但强调要到部队实习, 以便尽快熟悉部队生活, 打牢理论与实践基础。

1.1.1.3 履职岗位 美军经初级培训后主要从事急救、护理、影像、口腔、药剂、理疗等专业工作, 部分人员还兼任卫生车辆的驾驶员。德军经初级培训后担任基层卫生辅助工作, 如: 医助、眼镜师、生物实验室技师、牙科助理等; 高级培训后的士兵经过培训后可成为生物化学实验员、牙科卫生员、护士、检验员、放射诊断人员等。

1.1.1.4 考核与认证 美军在每一级晋级过程中均要经历培训—考核的过程^[5], 考核合格者颁发相应的资格证书。

1.1.2 军种培训 (1)培训对象及目标: 培训对象为完成初级培训后进入工作岗位的卫生士兵; 通过培训, 使

【收稿日期】 2022-09-19 【修回日期】 2023-01-10

【基金项目】 军事医学创新工程专项(18CXZ037)

【作者简介】 冯志英, 硕士, 副主任护师, 电话: 010-66939149

【通信作者】 马燕兰, 电话: 010-66939149

卫生士兵了解与掌握特殊环境下致伤原理,具备在特殊环境下伤情处置及救治特殊伤情的能力。(2)培训内容:美军海军陆战队卫生士兵的培训内容有热冷伤处理、足部护理、溺水处理等;空军飞行卫生士兵则接受低压舱环境下伤病员救治等培训;特种部队飞行卫生士兵要接受实习生培训、初级培训、全任务培训、医疗指挥培训,突出在特殊环境下的创伤处理、伤员后送、航空医学知识等^[10]。

1.1.3 专项培训

1.1.3.1 培训对象及目标 适用于所有卫生士兵。通过培训,使其熟练掌握战伤救治知识与技能,补充新知识、新技能,提升综合救治能力,适应任务需求。

1.1.3.2 培训内容 (1)美军于2001年启动了91W战斗卫生员培养计划^[11],内容包括急救医学、伤病员后送、部队卫生防护和远程医疗等。2013年公布了68W战斗卫生员培训技术指南,通过对急救医学、健康维护、医疗后送等多项技术培训,确保其在现代战争条件下完成艰巨的战现场急救工作^[12]。为提升应对灾害的能力,美军要求所有可能参与灾害救援的人员都要接受大都市医疗反应系统培训^[13]。部署到伊拉克和阿富汗战场的前沿外科手术队培训内容包括创伤复苏和休克救治原则、临床培训和在医院创伤中心救治患者等^[14]。目前,TCCC在美国军队中广泛应用,所有实施战术战伤救治的医务人员都需接受相关培训^[15],其救治理念及方法、技术已被我军采纳及应用。此外,精神心理疾病在战争中的高发病率日益受到重视。为此,在伊拉克行动中,美军对被分配在旅级战斗队的医护人员进行了有关心理压力及精神保健培训^[16]。为强化特种部队医疗军士业务能力,西弗吉尼亚大学为特种部队医疗军士开展了有关畜牧业和兽医方面的基础知识教育,以便与任务地土著居民建立融洽关系^[17]。(2)北大西洋公约组织:其特别行动战斗卫生士兵的培训课程为期24周^[18],内容包括战创伤救治、临床医学知识,以提高北约卫生士兵的战现场救治能力,确保“他们知道得越多,就越容易挽救生命”(“the more they know, the more apt they are to save a life”)。(3)德军:赴海外执行任务的每名德军卫生士兵均需接受德军卫勤演习中心的模拟执勤培训,一般持续1周,内容包括东道国概况、卫勤执勤方案等理论和实战化训练^[4]。(4)法军:每一卫生士兵于任务部署前6个月内,需接受战伤救治强化课程培训^[19],内容包括医护配合、在偏远恶劣环境下的救护技术,如气管插管、镇静、早期使用氨甲环酸、胸管置入术、使用手持超声评估创伤以及组室资源管理策略等,以尽快适应任务需求。

1.1.3.3 考核与认证 美军68W卫生士兵考核取得证书后,每年还需进行至少48h的专业培训并再认证,以维持战救技能^[12]。此外,通过国家组织的有关考试后,也可获得相应的资格证书。如美国的急诊医师认证,是从事急救工作的医务人员入门级能力标准。美军要求空军和陆军卫生士兵均需取得此认证。海军虽未强制要求,但通过Harper等^[20]调查,也提出认证建议。由于卫生士兵取得的证书在军地互认,不但使得卫生士兵有资格到地方进行临床实践,而且为退役后的就业创造良好条件。法军对通过各等级考核的士兵均发给相应的资格证书。

1.2 培训机构 外军建立了许多专门培训机构来实施训练。美军山姆休斯敦堡卫生士官培训基地作为世界上最大的军事医学训练机构^[3],主要负责美军不同军种、等级卫生士官的培训。此外,美军各军种也设有不同的培训机构。德军卫生人员的培训主要在4个卫生培训中心以及空军卫生学校、综合卫生教育营、卫生学员连(排)实施,其卫勤保障的基础培训主要在野战卫生团和野战医院团进行。法军的卫生员训练机构有全国陆军卫生士官学校、南特卫生训练中心等^[8]。俄军没有全国性卫生员训练机构,由各军区军兵种成立训练中心或教导连负责所属部队卫生员培训。

1.3 培训方法 在“尽可能提供真实环境下的培训”这一理念支持下,“训练就像在战斗”(train as you fight)已成为行为准则^[21]。除常规的课堂教学方法外,外军普遍采用模拟训练的方式进行教学与训练。美军先后研发了MediSim系统、研制了伤者模拟器、使用了印模技术^[22]、开发了战术战伤救治模拟(TC3Sim)严肃游戏^[23];法军、以色列海军通过使用高保真仿真模拟人、模拟伤员,研发以TCCC培训为目的的严肃游戏“3D-SC11”等方法^[19,24],构建了较为真实的战场环境,缩短战斗卫生人员的“学习曲线”,提高独立施救和自我感知能力。Howe等人^[25]通过在尸体上进行大出血、气道并发症、胸部创伤、静脉注射等救治训练,结果发现,提升了68W卫生士兵的救治信心,士兵满意度较高。

2 对我军卫生勤务士兵制度的借鉴与启示

2.1 完善培训制度 完善以专业技能提升为目标,以分级培训为手段,以考核认证为牵引的卫生士兵培训体系。根据卫生士兵的专业、等级制定分级培训方案,内容既有自己特点,又相互衔接,逐步提升。在目标定位上,把军士培养成为领导士兵作战训练的骨干、各类专业技术的能手、管理带兵的初级指挥员、部队基础训练的教官^[9]。在方法路径上,将军事教育培训体系与国民教育体系对接,形成学分互认、学历互

认、鉴定结果互认,为卫生士兵今后职业发展奠定基础、拓宽路径^[28];在培训结果上,将资格认证与晋升直接挂钩,做到“不训不升、不考不升、不过不升”^[5]。

2.2 健全培训内容 基于专业训练大纲,广泛调研,研究确立不同专业卫生士官的能力素质构成。系统整合学科专业知识,理清卫勤理论知识、军事医学理论知识层次与技术分类实施标准,优化确定与之相对应的课程体系,编写与之相对应的训练手册。根据新型作战方式与新型武器对人体的损伤机制与烈度,找出战场岗位需求,设计培训新课程。在预先培训中,注重打牢战伤救治基础理论与基本技能,培养战救思维能力;在晋升及任职培训中,注重拓展卫勤理论知识与技能,培养其卫生管理、健康教育、卫生装备管理、心理健康维护能力,从而打造符合实战要求的、过硬的战场救护综合能力。

2.3 创新培训形式 积极改进教学方法,广泛开展慕课、微课教学,采用翻转课堂、研讨式、情景式、案例式教学方法,提高教学效果。确立实践教学的优先地位,增大专业操作比重,突出专业实践培训,定期到医院急诊科、重症监护室及战创伤相关科室进行临床实践、岗位锻炼,或与当地急救中心联合,参与伤病员救治,努力在实践中巩固强化救治知识与技能,提升救治水平。充分发挥区域卫勤训练中心作用,定期组织卫生士官开展卫勤救治阶梯的流程性演练,强化卫勤知识培训与能力训练。根据卫生士兵年龄特点,着力研发战创伤救治模拟软件以及严肃游戏,采用印模技术,模拟复杂战场环境及伤情,提高战场适应度,强化技术操作的精度与熟练度。

【关键词】 卫生士兵;专业技能培训;外军

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2023.05.019

【中图分类号】 R826 【文献标识码】 A

【文章编号】 2097-1826(2023)05-0079-03

【参考文献】

[1] 彭利民,张泉,王雨东,等.陆军卫生专业士兵队伍建设问题及对策[J].解放军卫勤杂志,2022,24(4):237-238.
[2] 于树滨,卢山,杨杰,等.新形势下卫生士官战(现)场救治培训模式的构建[J].人民军医,2018,61(7):577-581.
[3] 卢福显,崔学军,郭树森.美军卫生教育培训体系的特点及对部队的启示[J].武警后勤学院学报:医学版,2018,27(8):699-702.
[4] 董自西,赵晋,黄美金.外军卫生专业士兵岗位任职和技能培训及启示[J].人民军医,2019,62(6):531-533.
[5] 边巍,李健,赵建龙,等.美军高级卫生士官培训模式对我军的启示[J].白求恩医学杂志,2020,18(6):596-587.
[6] 王冠杰,王锐,陆洲,等.国内外军队战(现)场急救技术培训发展现状[J].人民军医,2018,61(6):497-499.
[7] 陈征宇.德军卫勤保障研究[D].上海:第二军医大学,2007.
[8] 许鑫,周立.外军卫勤人员的临战应急培训[J].解放军护理杂志,2005,22(5):44-46

[9] 张晓炎.外军士官教育培训的主要特点及启示[J].高等教育研究学报,2015,38(1):56-59.
[10] MOSELY D S, JOHNSON T R, SWANN S W. The special operations aviation flight medic[J]. Mil Med, 2001, 166(5):401-404.
[11] DE LORENZO R A. Medic for the millennium: the U.S. Army 91W health care specialist[J]. Mil Med, 2001 Aug, 166(8):685-687.
[12] NICHOLS R, NOURY L. Assessing baseline proficiency of national guard combat medics due for recertification: a pilot study [J]. Mil Med, 2013, 188(1-2):e37-e41.
[13] 张慧.美国大都市医疗反应系统及其对我国公共卫生体系建设的启示[J].中华预防医学杂志,2004,38(4):276-278.
[14] 李丽娟,刁天喜.美军前沿外科手术队的发展与启示[J].军事医学,2014,38(7):560-562.
[15] BUTLER F K Jr. Tactical combat casualty care: beginnings[J]. Wilder Environ Med, 2017, 28(2S):S12-S17.
[16] CHAPMAN P L, CABRERA D, VARELA-MAYER C, et al. Training, deployment preparation, and combat experiences of deployed health care personnel: key findings from deployed U.S. Army combat medics assigned to line units[J]. Mil Med, 2012, 177(3):270-277.
[17] YOST JK, YATES J, SMITH B, et al. Special forces medical sergeant/special operations independent duty corpsman candidates: large animal module[J]. J Spec Oper Med, 2021;21(2):115-118.
[18] CHRISTENSEN J B. How the international special training centre is training world-class medics: an outline of the NATO special operations combat medic course[J]. J Spec Oper Med, 2018, 18(3):103-108.
[19] PASQUIER P, DUBOST C, Boutonnet M, et al. Predeployment training for forward medicalisation in a combat zone: the specific policy of the French Military Health Service[J]. Injury, 2014, 45(2014):1307-1311.
[20] HARPER S, CROWE R, BENTLEY M, et al. An Assessment of national EMT certification among enlisted military medics[J]. Mil Med, 2017 Mar, 182(S1):336-339.
[21] ANDERSSON S O, LUNDBERG L, JONSSON A, et al. Doctors' and nurses' perceptions of military pre-hospital emergency care - when training becomes reality[J]. Int Emerg Nurs, 2017 May, 32:70-77.
[22] PETERSEN C D, RUSH S C, GALLO I, et al. Optimization of simulation and moulage in military-related medical training[J]. J Spec Oper Med, 2017, 17(3):74-80.
[23] 匿名.新款战伤救治训练严肃游戏介绍[EB/OL].(2022-04-12). <https://mp.weixin.qq.com/s/oikGq8HxJBEZPOHqXXLhhQ>.
[24] PLANCHON J, VACHER A, COMBLET J, et al. Serious game training improves performance in combat life-saving interventions[J]. Injury, 2018, 49(1):86-92.
[25] HOWE C A, RUANE B M, LATHAM S E, et al. Promotion of cadaver-based military trauma education: integration of civilian and military trauma systems[J]. Mil Med, 2020, 185(1-2):e23-e27.
[26] 刘德懋.关于“卫生勤务”的定义问题[J].解放军卫勤杂志,2022,24(4):312-312.
[27] 邓磊,郑霖洲,程君,等.对陆军基层部队卫生士官培养问题的几点思考[J].白求恩医学杂志,2020,18(4):378-380.
[28] 张旭东,陈竺.着眼“战斗”属性培养,推进卫生士官职业技术教育[J].华南国防医学杂志,2018,32(10):707-709.

(本文编辑:陈晓英)