

· 部队卫生 ·

## 师救护所伤病员分类后送实战化训练评价指标体系构建与实践研究

张守华, 秦宇彤, 黄建军, 徐迪雄, 罗长坤

**[摘要]** 目的 构建师救护所伤病员分类后送实战化训练评价指标体系,为监督管理训练过程、考核评价训练成效、诊断分析训练问题提供支撑。**方法** 运用文献调查法、问卷调查法、专家咨询法等方法构建评价指标体系,并实践验证。**结果** 该指标体系能够客观评价训练成效的优劣,深入诊断训练中存在的问题和薄弱环节。**结论** 本研究构建的评价指标体系具有一定的科学性、可行性和价值性,能够为师救护所伤病员分类后送实战化训练过程监管、成效考评、问题诊断以及训练改革优化提供依据。

**[关键词]** 分类后送;实战化训练;评价;指标体系;师救护所

**[中图分类号]** R821.4;E073 **[文献标志码]** A doi:10.3969/j.issn.1672-271X.2016.03.034

信息化条件下战场上精确智能武器装备大量应用,伤病员发生时空分布的不确定性显著增加;短时间内伤病员数量会在较小战场区域激增,而战场救治机构力量有限、救治时间紧迫,使救治需求与救治资源不足之间的矛盾,重伤病员与轻伤病员、部分伤病员与全体伤病员之间救治的矛盾,更加突出<sup>[1]</sup>。在我军对越反击战中,1979年2月17日、18日我军官兵伤亡数量激增,令救治机构措手不及,教训就十分深刻<sup>[2]</sup>。为更好地解决这些矛盾,使有限的救治资源发挥最大的救治效益,就必须对伤病员进行快速、准确地分类后送。分类后送战时各级卫勤机构开展伤病员救治工作的重要前提和关键环节,直接决定着各级救护机构伤病员救治的效率和效果<sup>[3]</sup>。促进实战化训练深入落实和发展是当前我军贯彻强军目标重大战略思想的重要举措<sup>[4]</sup>。研究构建师救护所伤病员分类后送实战化训练考核评价指标体系,能够为科学监管训练过程、客观考评训练优劣、诊断分析训练成效、针对性解决训练问题、促进训练向实战需要聚焦等,提供重要依据和支撑<sup>[5]</sup>。

### 1 研究的意义

**1.1** 本研究是贯彻强军目标重大战略思想,促进实战化训练深入发展的需要 强军目标重大战略思想是新形势下包括救治机构伤病员分类后送等卫勤训练体系建设在内我国国防和军队建设的根本遵循。加强师救护所伤病员分类后送实战化训练是当前我军卫勤系统贯彻强军目标重大战略思想、聚焦“能打仗、打胜仗”的重要举措,是最直接最有效的军事斗争准备。科学的训练考核评价不仅是卫勤训练体系的重要组成部分,也是把实战化标准贯彻到卫勤训练全过程,推动卫勤训练向实战靠拢的必要手段<sup>[6]</sup>。

**1.2** 本研究是客观考核评价训练优劣,激发官兵实战化训练热情的需要 严格训练考核评估和问责奖惩,是充分激发官兵训练热情、促进实战化训练规范发展的必要举措。近年来我军有些单位的卫勤训练和演习中暴露出一些倾向性问题,如由于一些关键岗位训练考评标准简单、指标细化量化不够、未能紧贴实战发展需要等原因,导致低水平重复训、重流程完成轻效果考评、忽视能力生成提高等,抑制了官兵的训练热情,影响了实战化训练的深入发展,迫切需要紧贴实战需要研究构建具有科学性、可操作性的实战化训练考核评价和奖惩体系<sup>[5]</sup>。

**1.3** 本研究是诊断分析实战化训练成效,针对性解决训练问题的需要 由于实战化训练是和平时最接近实战情况的训练,训练目标、内容、环境等方面要紧贴实战发展需要,涉及人员、技术、装备、

**基金项目:** 全国教育科学国防军事教育学科“十二五”规划军队重点课题(PLA111036);2015年重庆市高等教育教学改革研究一般项目(153230)

**作者单位:** 400038 重庆,第三军医大学

**通讯作者:** 罗长坤, E-mail: luochangkun123@163.com

**引用格式:** 张守华, 秦宇彤, 黄建军, 等. 师救护所伤病员分类后送实战化训练评价指标体系构建与实践研究[J]. 东南国防医药, 2016, 18(3): 328-330, 333.

场所等诸多复杂要素,标准要求更高、组训难度更大<sup>[7]</sup>。研究构建能够对关键岗位(如批量伤病员分类后送等)实战化训练整个流程进行细化量化考评的指标体系,能够充分发挥考评标准和诊断作用,帮助参训单位和人员严格贯彻训练标准,针对性地解决训练薄弱环节和要素,更好地提升训练质量和效益。

2 指标体系的构建

2.1 原则

2.1.1 客观性 师救护所伤病员分类后送实战化训练评价指标体系的构建,应遵循信息化条件下卫勤训练特点和规律,符合实战化条件下训练实际,能够及时、准确、科学地反映训练质量、效果和不足之处。

2.1.2 层次性 基于师救护所战时分类后送工作流程和主要工作内容区分层次,系统选取相应的指标。如战时师救护所分类后送工作按流程包括准备工作、分类工作、后送工作;分类工作按流程又包括收容分类、救治分类、后送分类等。

2.1.3 代表性 战时师救护所分类后送情况复杂,既涉及收容分类、救治分类、后送分类,又涉及分类后送组织管理和人员、物资、器材准备等内容,所以要选取制约师救护所实战条件下伤病员分类后送能力提升的关键指标和具有代表性的指标,确保评价指标体系的整体代表性。

2.1.4 可操作性 评价指标体系内容要明确、无歧义,无相互交叉、包含等现象;尽量采用便于获取、测量的指标,并按照指标属性、特点及其重要性赋予其一定的权重,提供相应的测量方法。

2.2 方法

2.2.1 文献调查法 以“分类后送”、“评价”、“指标体系”、“实战化训练”等为关键词,检索军事后勤理论数据库、中国期刊全文数据库、维普全文数据库,筛选具有代表性的文献资料,提炼与师救护所分类后送评价相关的内容,并结合师救护所分类后送训练工作需要和部分专家意见,拟定师救护所分类后送实战化训练评价指标体系方案。

2.2.2 问卷调查法 根据文献调查初步拟定的指标体系,自制调查问卷,对指标名称、指标数量、指标重要程度等进行问卷调查。调查对象主要是参加某军医大学军事医学综合演习的导调人员和教师。

2.2.3 专家咨询法 在问卷调查的基础上,选择军事医学教育、卫勤、军事等领域的专家,进行两轮专

家咨询后,确定评价指标体系,包括 4 项一级指标、6 项二级指标、16 项三级指标,具体如表 1 所示。

表 1 师救护所伤病员分类后送实战化训练评价指标体系

一级指标	权重 (W <sub>1</sub> )	二级指标	权重 (W <sub>2</sub> )	三级指标	权重 (W <sub>3</sub> )
准备工作	0.10	人员安排	1.00	人员分工	0.60
				分类哨情况	0.40
分类工作	0.55	分类组织	0.45	任务分配	0.20
				工作流程	0.48
				力量调整	0.32
				工作秩序	0.20
				分类结果	0.50
后送工作	0.25	伤病员前接	0.40	分类效率	0.30
				力量选择	0.30
				后送文书	0.40
				运输工具	0.30
				后送指征	0.34
				顺序安排	0.33
				后送手续	0.33
				理论知识	0.50
现场抽查	0.10	随机抽查	1.00	技能水平	0.50

3 指标体系的实践

3.1 基本情况 根据上述评价指标体系,设计考核评价量表(如表 1)。由 4 名评委组成考核组,利用该量表对某军医大学模拟师救护所伤病员分类后送实战化训练情况进行考核评价。参加训练考评的 720 名学员,组成 4 个模拟师救护伤病员分类后送组作为模拟建制受考对象,即 4 个受考组,每组的 180 人。经过分组理论授课、实践训练后,由考核组对 4 个受考组实战化训练情况先进行一轮适应性考核评价;尔后,经过补充强化训练后,再连续进行二轮考评。考评结果数据采用 Microsoft Excel 2007 及 SPSS 20.0 软件进行统计学分析。

3.2 成绩计算

3.2.1 各组成绩计算 评价量表得分即受考组某轮次实战化训练考评得分( $F_i$ ),计算方法采用加权法和法,即  $F_i = \sum_{j=1}^k K_{ij} W_j$  ( $K_{ij}$  为第  $i$  组  $j$  项三级指标分值; $W_j$  为第  $j$  项三级指标组合权重值,即  $W_j = W_{1j} \times W_{2j} \times W_{3j}$ ;  $i=1,2,\dots,4$ ;  $j=1,2,\dots,16$ )。

该考核评价实践中的考核组有 4 名评委,共进行了 3 轮考核评价,所以第  $i$  个受考组最终考核评价成绩 ( $\bar{F}_i$ ),计算公式为 ( $\bar{F}_i = \sum_{m=1}^2 [\sum_{n=2}^4 (\sum_{j=1}^4 K_{ijn} W_j)] / n \times m$  ( $i$  为第  $i$  个受考对象; $j$

为第  $j$  个三级评价指标;  $K_{ij}$  为第  $i$  个受考对象第  $j$  项三级指标分值;  $W_j$  为第  $j$  项三级指标的组权重值;  $n$  为第  $n$  个评委;  $m$  为第  $m$  轮考核)[4]。

**3.2.2 各指标成绩计算** 第  $i$  个受考对象第  $j$  项三级指标的总平均成绩为  $\bar{K}_{ij} = \sum_{m=1}^3 K_{ij}/3$ ; 第  $j$  项三级指标的总平均成绩为  $\bar{K}_j = \sum_{m=1}^3 (\sum_{n=1}^4 K_j) / m \times n$ 。

**3.2.3 成绩等级划分** 根据  $\bar{F}$  值, 可将实战化训练考核结果分为 4 个等级: 优秀(85~100)、良好(75~84)、合格(60~74)和不及格(60 以下)。

**3.3 考评结果**

**3.3.1 总体成绩** 4 个伤病员分类后送组实战化训练考评的总体考评成绩如表 2, 为良好(82)。

**3.3.2 各组成绩** 各组总体考评成绩如表 2 所示, 其中: 第 1 组为良好(82); 第 2 组为良好(78); 第 3 组为良好(80); 第 4 组为优秀(86)。

表 2 师救护所伤病员分类后送实战化训练考评成绩

三级指标	第 1 组	第 2 组	第 3 组	第 4 组	平均成绩
人员分工	100	97	99	100	99
分类哨情况	100	100	100	100	100
任务分配	98	38	55	68	65
工作流程	58	75	77	78	72
力量调整	96	92	56	58	76
工作秩序	64	68	75	97	76
分类结果	72	67	61	68	67
分类效率	97	50	74	99	80
力量选择	94	100	94	100	97
后送文书	96	90	94	100	97
运输工具	100	100	100	100	100
后送指征	100	100	100	100	100
顺序安排	55	98	97	83	83
后送手续	85	87	85	98	89
理论知识	100	55	100	90	86
技能水平	55	100	100	100	89
最终考评成绩	82	78	80	86	82

**3.3.3 各指标成绩** 各三级指标的总考评成绩如表 2 示, 其中: 人员分工、分类哨情况、运输工具、后送指征、力量选择、后送文书、后送手续、技能水平、理论抽测为优秀; 顺序安排、分类效率、力量调整、工作秩序为良好; 工作流程、分类结果、任务分配为合格。

各组各三级指标考评成绩如表 2 所示, 其中:

第 1 组: 分类哨情况、运输工具、后送指征、理论知识、人员分工、任务分配、力量调整、后送文书、力

量选择、后送手续为优秀; 分类结果、工作秩序为合格; 工作流程、顺序安排、技能水平为不合格。

第 2 组: 分类哨情况、运输工具、技能水平、顺序安排、人员分工、力量调整、后送文书、后送手续为优秀; 工作流程为良好; 工作秩序、分类结果为合格; 理论知识、分类效率、任务分配为不合格。

第 3 组: 分类哨情况、运输工具、后送指征、理论知识、技能水平、人员分工、顺序安排、力量调整、后送文书、后送手续为优秀; 工作流程、工作秩序为良好; 分类效率、分类结果为合格; 力量调整和任务分配为不合格。

第 4 组: 人员分工、分类哨情况、力量选择、后送文书、运输工具、后送指征、技能水平、分类效率、后送手续、工作秩序、理论抽测为优秀; 顺序安排、工作流程为良好; 任务分配、分类结果为合格; 力量调整为不合格。

**4 结果与讨论**

**4.1 指标体系的科学性** 本研究在文献调研的基础上, 通过问卷调查和专家访谈等方法, 充分征求军事医学教育、卫勤、军事等领域权威专家意见, 所构建的师救护所伤病员分类后送实战化训练评价指标体系, 系统集成相关专家意见和建议, 具有一定的科学性和代表性。

**4.2 指标体系的可行性** 对上述评价实践中 4 个伤病员分类后送组的实战化训练考评成绩( $\bar{F}$  均值), 分别进行两两独立样本  $t$  检验, 任意两组考核成绩  $\bar{F}$  之间的差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 也就是各受考组考核成绩之间具有显著性差异, 说明该指标体系在实践中能够客观评价师救护所伤病员分类后送实战化训练优劣。如上述 4 个受训组总体训练成效考评为: 第 1 组的考评成绩(82, 良好)排名第二; 第 2 组的考评成绩(78, 良好)排名第四; 第 3 组的考评成绩(80, 良好)排名第三; 第 4 组的考评成绩(86, 优秀)排名第一。施训单位培训成效考评的优劣情况是: 对人员分工、分类哨情况、运输工具、后送指征、力量选择、后送文书、后送手续、技能操作、理论知识培训的考评成绩为优秀; 对顺序安排、分类效率、分类结果、工作秩序、力量调整、工作秩序培训的考评成绩为良好; 对工作流程、任务分配培训的考评成绩为合格。

**4.3 指标体系的价值性** 通过上述评价实践证明, 该指标体系能够发挥诊断作用, 对实战化训练情况进行深入诊断分析, 为施、受训单位及个人针对性

(下转第 333 页)



点,提出舰艇战救加强力量建议;参与上级组织的舰艇战损综合演练,探索舰艇战损后作战、损管、战救同步展开时,舰艇战救的组织协同效能,演练离舰部署伤员管理措施办法,真正把舰艇战救能力落到实处,为巩固提高舰艇作战能力服务。

#### 【参考文献】

- [1] 李 檬.浅议舰艇远航海上阶段卫生保障的特点和对策[J].海军医学杂志,2009,30(2):130-131.
- [2] 方旭东,阎凤青,周宗华,等.舰艇部队军事训练伤分布特点与干预效果研究[J].解放军预防医学杂志,2003,21(3):173-175.
- [3] 南海港,董晓明,苏光明,等.创伤超声重点评估法在急诊及野战条件现场救治中的应用价值[J].临床军医杂志,2011,39(4):748-751.

- [4] 方胜昔.聚焦强军目标 紧贴使命任务 深化推进全维健康工程不断向前发展[J].东南国防医药,2014,16(1):I-III.
- [5] 董伟光.医疗设备计量检测的重要性及其管理方法[J].医学信息,2013,26(4):32.
- [6] 宁 义,翟新海,吴 豪,等.军队远程医学支援保障模式研究[J].解放军医院管理杂志,2010,17(7):613-615.
- [7] 王军红,吴 蓉,张鸿韬.军队健康管理的内涵演化与现实意义[J].实用医药杂志,2014,31(11):961-963.
- [8] 谭 斌,丁红波.提高舰艇部队战伤自救互救训练水平的思考[J].海军医学杂志,2010,31(4):308-309.
- [9] 孟静茹,罗晓星,马 雪,等.加强基层部队卫生人员技术培训的思考[J].东南国防医药,2015,17(4):445-447.
- [10] 李 伟,毕光远,胡立洋,等.军队卫生士官队伍建设存在问题与对策建议[J].东南国防医药,2013,15(3):318-320.

(收稿日期:2015-10-09;修回日期:2016-02-19)

(本文编辑:徐燕茹)

(上接第 330 页)

改进训练薄弱环节和要素提供依据。依据上述评价实践中各三级指标的考评成绩,就能够深入诊断分析各组训练情况,提出针对性改进建议。如对各受训组的诊断建议是:第 1 组应当重点改进工作流程、顺序安排、技能操作方面的训练,并进一步加强分类结果、工作秩序方面的训练;第 2 组应当重点改进理论知识、分类效率、任务分配方面的训练,进一步加强工作秩序和分类结果方面的训练;第 3 组应当重点改进力量调整和任务分配方面的训练,并进一步加强分类效率和分类结果方面的训练;第 4 组应当重点改进力量调整方面的训练,并进一步加强任务分配和分类结果方面的训练。对施训单位的诊断建议是:重点改进工作流程和任务分配方面的培训,并需要进一步提高顺序安排、分类效率、分类结果、工作秩序、力量调整、工作秩序方面的培训成效。

#### 5 结 论

本研究所构建的指标体系具有一定的科学性、可行性和价值性,即:作为训练标准,能够为师救护所伤病员分类后送实战化训练提供目标导向,促进

实战化训练深入落实;作为考评依据,能够客观评价师救护所伤病员分类后送实战化训练优劣,充分激发训练热情;作为诊断工具,能够诊断分析师救护所伤病员分类后送实战化训练成效,为参训单位和人员准确掌握训练情况、针对性解决训练问题、改革优化训练体系提供依据。

#### 【参考文献】

- [1] 王 强,祝丽华.关于大批量伤员快速分类后送组织与实施的思考[J].人民军医,2013,56(4):476-488.
- [2] 枕戈梦.对越反击战我军伤亡及善后情况[EB/OL]. [http://bbs.tiexue.net/post\\_3397318\\_1.html](http://bbs.tiexue.net/post_3397318_1.html) 2009-03-03/2015-04-01.
- [3] 沈开金,汉瑞娟,吴顺久,等.信息化条件下战伤分类后送的组织实施[J].解放军医院管理杂志,2009,16(12):1165-1166.
- [4] 方胜昔.聚焦强军目标 紧贴使命任务 深化推进全维健康工程不断向前发展[J].东南国防医药,2014,16(1):I-III.
- [5] 姚伟召,陈庆华,李 鑫,等.部队装备保障训练评估指标体系研究[J].装备学院学报,2012,23(5):19-23.
- [6] 何建邦.浅议部队卫勤实战化训练[J].解放军卫勤杂志,2014,16(3):125-126.
- [7] 孟静茹,罗晓星,马 雪,等.加强基层部队卫生人员技术培训的思考[J].东南国防医药,2015,17(4):445-447.

(收稿日期:2015-11-18;修回日期:2016-03-02)

(本文编辑:徐燕茹)