

• 综 述 •

军队护士卫勤保障胜任力的研究现状及启示

赵湘宁¹, 李雪玉², 房玉丽², 蒋金³

(1. 中国医科大学 护理学院, 辽宁 沈阳 110122;

2. 中国人民解放军北部战区总医院 护理部, 辽宁 沈阳 110000;

3. 中国人民解放军北部战区总医院 神经外科)

胜任力(competency)一词由美国心理学家 McClelland^[1]于 1973 年首次提出,其概念随着不断的发展而进步演变,目前接受度最高的是由 Spencer 等^[2]提出的概念,认为胜任力是指个体所具备的潜在特征,这些特征与特定工作相关,能区分出表现优异者和表现一般者,可以被量化展示,具有一定预测作用。军队护士不仅要胜任日常护理工作,还需承担军事战争护理任务以及国际人道主义援助和各种灾害救援等非战争军事任务,在卫勤保障体系中起着不可估量的作用^[3]。卫勤保障胜任力可直接影响军事任务完成的质量,已受到军事护理学者广泛关注^[4-5]。本文通过总结军队护士卫勤保障胜任力的模型、评价指标体系以及评价工具的研究现状,旨在为军队护士的培训、考核以及抽组提供参考,以期在军事护理管理方面得到启示。

1 军队护士卫勤保障胜任力主要模型及评价指标体系

评价指标是衡量军队护士卫勤保障胜任力水平的重要依据,而胜任力模型是评价指标的结构形式,为实践应用提供指引与理论支持^[6]。目前常用的胜任力模型有“冰山模型”“洋葱模型”“Benner 理论”“全脑模型”“胜任力辞典”等。在军队护士培养与评价方面,主要分为以下 3 类理论模型及其相关指标体系。

1.1 基于“冰山模型”的军队护士卫勤保障胜任力模型及评价指标体系 McClelland^[1]于 1973 年首次提出“冰山模型”,为众多领域人力资源管理提供了新思路。“冰山模型”将胜任力分为知识、技能等外显性要素,以及社会角色、自我形象、特质动机等内隐性要素,该模型认为内隐性要素深刻影响着外显性要素,对个体的行为与表现起着关键性的作用。袁丽等^[7]根据“冰山模型”构建了战时护士能力素质

冰山模型(见图 1),共包括 6 个一级指标和 28 个二级指标,该模型主要分为三部分,其中知识、技能及体能为水平面以上指标,自我特征位于冰山下浅层,特质和动机位于冰山下深层。该研究^[7]依此对卫勤护士实施培训,在拓宽护士救护知识与能力的同时,着重培养合作精神、服从意识等自我特征,并通过长期激发战斗使命感和锻炼心理素质,强化个人特质与动机,有效提升了战时护士综合能力素质。

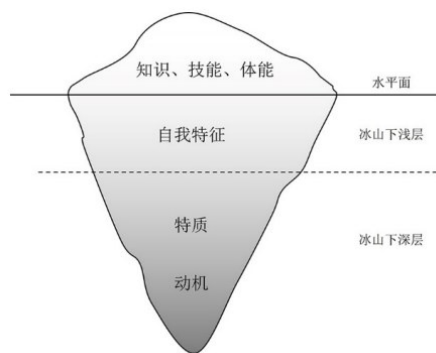


图 1 战时护士能力素质冰山模型

1.2 基于“洋葱模型”的军队护士卫勤保障胜任力模型及评价指标体系 “洋葱模型”由“冰山模型”演变和发展而来,该模型把胜任力要素概括为层层包裹的结果,认为越趋向于核心的要素越难以评价与后天习得,但却是胜任力的重点所在。Ma 等^[8]依此构建了军队医院护士胜任力模型(见图 2),自内向外依次为动机、特质、自我特征、知识技能及能力,其中动机是指对完成任务的承诺及使命感,特质包括抗压力、毅力、心理韧性、适应能力和控制力,自我特征包括服从、忠诚、谨慎、专注、责任感、同情心、以病人为中心及团队精神,军事护理知识技能包括战斗伤亡护理、军事技能和军事文化,能力包含基本护理能力、专业发展能力和领导与管理能力。此外,蒋金等^[9]根据“洋葱模型”构建了涵盖个人特质、专业知识、专业技能、社会能力及个人动机共 5 个一级指标、18 个二级指标、50 个三级指标的军队医院护士卫勤保障胜任力指标体系,并将个人动机拆分为成

【收稿日期】 2022-03-22 【修回日期】 2022-12-15

【基金项目】 军队医学科技青年培育计划护理项目 (19QNP083)

【作者简介】 赵湘宁,硕士在读,护师,电话:024-28856413

【通信作者】 李雪玉,电话:024-28856413

就动机、利他动机和权利动机 3 个方面,以便于了解和预测军队医院护士执行任务时的内心活动。可见,“洋葱模型”提供了深层挖掘胜任力要素、设计多层次培训的综合视角,依此构架胜任力要素,可满足卫勤保障任务对军队护士的现实需求,有利于提高人员评价的科学性和全面性,是当前军事护理人才管理主要运用的理论工具。

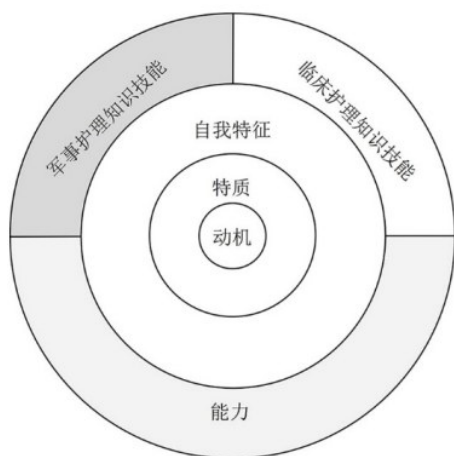


图 2 基于洋葱模型的军队医院护士胜任力模型

1.3 基于 Benner 理论的军队护士卫勤保障胜任力模型及评价指标体系 根据不同发展阶段的护士在思维方式和临床技能水平方面的差异,美国学者 Benner^[9]于 1982 年提出了护士“从新手到专家”成长的理论模式,将胜任力的发展分为新手、初级护士、胜任护士、精通护士、护理专家共 5 个阶段,为动态评估与培养护士胜任力提供参考。英国国防部基于该理论于 2010 年发布了军事护理胜任力标准,将胜任力分为入门级、初级、专科、高级 4 个等级,并规定护士等级达到初级水平时才会被认为具有胜任军事行动的能力,该标准有利于反映军队护士的实际备战水平以及所定标准实现的程度,为英国军队护士的培训和资格认证提供参考。Benner^[9]理论强调,随着护士工作经历和经验逐渐丰富,知识形态可从程序性向反思性、策略性、情感性发展,随着实践性知识不断累积,护士胜任力得以提升和完善。然而,其关注度主要局限于知识、技能及能力方面的发展,对动机、特质、价值观等要素的重视程度有待提升。

2 军队护士卫勤保障胜任力评价工具

2.1 国外评价工具 以 Benner^[9]理论为依据,美军针对不同军种与专科分别研制出一系列标准与评价工具,其中公开发表兼具良好信效度的评价工具是由 Reineck 等^[10]于 2001 年研制的战备评估与部署

能力指数(readiness estimate and deployability index, READI)量表。该量表是美国陆军护士对个人战备情况进行自我评价及是否具备执行救护任务能力的评价工具,涉及战备能力和战备认同度 2 个方面,包含临床护理能力、军事行动护理能力、战士生存/适应能力、个人/身体/心理社会压力、领导力和行政支持,以及小组整体性与一致性 6 个维度,37 个条目。该量表目前已在美国区域、欧洲及亚洲地区得到广泛应用,并衍生出适用于空军护士、海军护士等不同版本^[11-13]。Wilmoth 等^[14]通过该量表对美国陆军护士的备战能力进行评估,发现常态化测评有利于掌握护士各方面能力并依此调整训练方案,从而有效提升队伍的整体水平。

2.2 国内评价工具

2.2.1 汉化版 READI 量表 我国学者徐巍等^[13]对 READI 量表实施汉化处理,并采用 Likert 5 级评分法量化各指标,能力评估从“完全没有能力”到“完全有能力”赋值 1~5 分,认同度从“非常不同意”到“非常同意”赋值 1~5 分,得分越高表示战备能力水平越高。经检验,该量表 Cronbach's α 系数为 0.68~0.92,拆半信度为 0.84,重测信度为 0.80~0.95,因子分析时提取出 6 个公因子,累计方差贡献率为 62.66%,表明汉化版 READI 量表具有较好的信效度。现有研究已将其用于军队护士战备能力的评价与比较,对军队护士的抽组、选拔及培训方案的改进起到了指引作用,但主要局限于临床护理能力、军事行动护理能力及战士生存/适应能力三方面,缺少对护士个人核心驱动力的关注和剖析,评价内容有待进一步完善。

2.2.2 军事护士专业能力量表(professional competency scale for military nurses, PCSMN) 为适应疾病谱和战争模式的变化以及各国军队护士的不同需求,Ma 等^[15]开发了 PCSMN,包含临床护理知识与技能、军事护理知识与技能、专业能力、综合素质 4 个维度,68 个条目,各条目均采用 Likert 5 级评分法实施测评。I-CVI 介于 0.83~1.00 之间,S-CVI 的平均值为 0.98,Cronbach's α 系数和重测信度均大于 0.8,AVE 值为 0.829~0.885,CR 值为 0.951~0.975,表明 PCSMN 具备良好的信效度。但由于尚未被广泛应用,其普适性还有待考证。

3 启示

3.1 胜任力模型可提高军队护士卫勤保障胜任力评价内容的全面性 随着军事任务的多样化发展,护士卫勤保障胜任力已逐渐受到重视,我国现有研究主要集中在理论构架胜任力要素方面。鉴于不同军事任务的暴露环境存在差异,军队护士在执行不

同军事行动时需具备的胜任力也有所不同^[16-17]。多项研究^[18-21]发现,海陆空3个军种及各类任务对知识、技术及能力等胜任力表层要素的要求差异较大,但由于缺乏胜任力模型指导,其指标体系在特质、动机等方面有所欠缺,忽视了胜任力核心要素的重要性。如前文所述,袁丽等^[7]、Ma等^[8]以及蒋金等^[5]基于胜任力模型构建的军队护士卫勤保障胜任力模型和评价指标体系,均包含自我特征、个人特质及动机,并将其置于核心位置。其中,动机是促使军队护士执行任务的核心驱动力,自我特征和特质是军队护士顺利执行任务的重要保障。复杂救治环境下,护士的救治技术在面临巨大挑战的同时,身体也易造成潜在伤害,从而产生恐慌、焦虑等负性心理,影响有效医疗保障的提供,故军队护士需具备良好的心理韧性才能确保任务的完成^[22-24]。此外,有研究^[25]表明,军事跨专业医疗团队在执行大规模紧急救治任务时必需具备6大要素才能保证任务的顺利完成,即共同的任务目标、明确的道德准则、敏锐的态势感知能力、良好的适应性、更大的自主权、优秀的领导力和追随力。上述胜任力要素难以被准确评价且不易后天习得,在人力资源管理中容易被忽视,但却是衡量军队护士能否满足卫勤保障任务要求的关键。因此,胜任力模型不但可以为指标体系提供结构支持,还有助于引导各层次要素的扩充,促进评价内容的全面性,为军队护理队伍的培训、考核及抽组提供参考。

3.2 研制适用于我国军队护士的卫勤保障胜任力评价工具 既往研究^[10,12,16-17]显示,国外对军队护士卫勤保障胜任力的理论架构和指标内涵探索较早,并逐渐形成了较成熟的评价工具。相比而言,我国关于军队护士卫勤保障胜任力的应用研究起步较晚,尚处于理论研究阶段。目前国内最常用的评价工具仍是从国外引入并经过跨文化调试的量表,自行研制的量表较少且缺乏应用。但由于我军与外军在体制结构、训练水平、装备配置、人员素质等方面存在较大差异,国外的评价工具对我国卫勤护理队伍来说适配度不高,导致了评价结果不能全面反映其实际胜任力水平。因此,有必要进一步研制符合我国国情且实用性强的军队护士卫勤保障胜任力评价工具。

3.3 评价主体多元化 现有评价工具及相关应用研究多以自评为主,Stevenson等^[31]在采用READI量表^[10]评价美国空军麻醉护士的战备能力时,发现护士的自评易受到人为决策偏差影响,且由于牵扯自身利益,易得出过于乐观的结论。可见单一的评价主体存在一定局限性,有必要在自评基础上增加

他评角度,促进两者的有机结合,以便获得与客观事实相符的评价结果,促使军队护士更加准确全面地了解自身的胜任力水平。

3.4 指标赋值方法多样化 目前国内外军队护士卫勤保障胜任力评价工具主要通过Likert 5级评分法实现评价指标的量化,但由于各评价指标的权重不同,其影响性大小可直接关系到评价结果^[26]。若结合主观赋权法和客观赋权法,指标的量化方式会更加丰富。目前,主客观组合赋权法逐渐被用于临床护理评价指标的量化和护理方案的执行顺序决策,如层次分析法和熵权法联合用于评价护理本科实习生创新能力^[27],德尔菲-熵权法用于评价规范化护士培训指导教师胜任力^[28]和医护服务协同供给效果^[29],研究结果显示将主观和客观赋权法相结合,可取长补短,减少单个方法量化评价指标所产生的“极化”效应。但在军事护理方面,仅有少量研究^[30]将层次分析法和熵权法结合应用于灾害救援护士配置评价指标权重的确定。因此,探寻适用于军队护士各项卫勤保障胜任力评价指标的赋值方法,将评价指标外化为可测的量值,并通过实证研究检验军队护士的卫勤保障胜任力水平,是接下来的研究重点。

【关键词】 胜任力;卫勤保障;护士;评价

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2023.01.016

【中图分类号】 R473.82;R823 【文献标识码】 A

【文章编号】 2097-1826(2023)01-0066-04

【参考文献】

- [1] MCCLELLAND D C. Testing for competence rather than for "intelligence"[J]. *Am Psychol*, 1973, 28(1): 1-14.
- [2] SPENCER L M, SPENCER S M. Competence at work: models for superior performance[M]. New York: John Wiley & Sons, 1993: 9-12.
- [3] SURESH M R, VALDEZ-DELGADO K K, STAUDT A M, et al. Predeployment training of army medics assigned to prehospital settings [J]. *J Trauma Acute Care Surg*, 2021, 91(2S): 130-138.
- [4] 秦玉玲, 储芳, 贾红军, 等. 基于胜任力的塞拉利昂军队某医院医护人员传染病职业防护培训实践与效果 [J]. *护理管理杂志*, 2021, 21(11): 815-818.
- [5] 蒋金, 李雪玉, 赵湘宁. 军队医院护士卫勤保障胜任力评价指标体系构建 [J]. *护理管理杂志*, 2021, 21(11): 810-814.
- [6] 赵金. 基于冰山素质模型的护理人力资源管理研究进展 [J]. *护理研究*, 2018, 32(2): 169-171.
- [7] 袁丽, 冯青峰, 淮瑾, 等. 基于能力素质冰山模型的护理实战训练效果评价[J]. *解放军医院管理杂志*, 2018, 25(12): 1173-1176.
- [8] MA H, LIN L, ZHANG S, et al. Exploring competencies of military nurses in general hospitals in China: a qualitative content analysis [J/OL]. [2022-09-21]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8381514/>. DOI: 10.1186/s12912-021-00673-5.
- [9] BENNER P. From novice to expert [J]. *Am J Nurs*, 1982, 82(3):

- 402-407.
- [10] REINECK C, FINSTUEN K, CONNELLY L M, et al. Army nurse readiness instrument: psychometric evaluation and field administration [J]. Mil Med, 2001, 166(11): 931-939.
- [11] MAEDA T, KOTERA S, MATSUDA N, et al. Developing a scale to measure Japanese nurses' individual readiness for deployment to disasters [J]. Nurs Health Sci, 2018, 20(3): 346-354.
- [12] DREMSA T L, RYAN-WENGER N A, REINECK C. Reliability and validity testing of a short form of the readiness estimate and deployability index revised for air force nurses [J]. Mil Med, 2006, 171(9): 879-884.
- [13] 徐巍, 孙菲, 徐燕. 军队医院护理人员战备能力评估量表的修订及信效度检验[J]. 护理管理杂志, 2009, 9(6): 1-2.
- [14] WILMOTH M C, DE SCISCIOLO S, GILCHREST L J, et al. The readiness estimate and deployability index and psychometric properties in army reserve nurses and medics [J]. Mil Med, 2007, 172(8): 800-805.
- [15] MA H, ZHU X, ZHANG S, et al. Development and validation of professional competency scale for military nurses: an instrument design study [J/OL]. [2022-09-21]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9014578/>. DOI: 10.1186/s12912-022-00867-5.
- [16] RIVERS F, GORDON S. Military nurse deployments: similarities, differences, and resulting issues [J]. Nurs Outlook, 2017, 65(5S): 100-108.
- [17] ROSS M C. Military nursing competencies [J]. Nurs Clin North Am, 2010, 45(2): 169-177.
- [18] 冯凯丽, 史瑞洁, 胡珊博, 等. 空军基层部队护理士官岗位胜任力指标体系构建研究 [J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(12): 85-88.
- [19] 罗银秀, 黄叶莉, 周玥, 等. 基于远洋卫勤保障的护理人员培训知识体系构建[J]. 中国医院管理, 2017, 37(7): 69-71, 75.
- [20] 杏玲芝, 江雷. 超海拔山区山地战时护理能力指标体系 [J]. 解放军医院管理杂志, 2021, 28(5): 482-485.
- [21] BAI X, GAN X, YANG R, et al. Construction of a competency evaluation index system for front-line nurses during the outbreak of major infectious diseases: a Delphi study [J/OL]. [2022-09-22]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9249240/>. DOI: 10.1371/journal.pone.0270902.
- [22] ANDERS R L. What can we learn from U.S. military nursing and COVID-19? [J/OL]. [2022-09-21]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7645919/>. DOI: 10.1111/nin.12384.
- [23] CONLON L, WIECHULA R, GARLICK A. Hermeneutic phenomenological study of military nursing officers [J]. Nurs Res, 2019, 68(4): 267-274.
- [24] HATZFELD J, SERRES J, DUKES S. Factors That affect pain management in aeromedical evacuation: an ethnographic approach [J]. Crit Care Nurse, 2018, 38(2): 46-51.
- [25] VARIO L, BADER-LARSEN K, HAMWEY M, et al. Delivering patient care during large-scale emergency situations: lessons from military care providers [J/OL]. [2022-09-21]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8011761/>. DOI: 10.1371/journal.pone.0248286.
- [26] GUTKNECHT M, DANNER M, SCHAARSCHMIDT M L, et al. Assessing the importance of treatment goals in patients with psoriasis: analytic hierarchy process vs. likert scales [J]. Patient, 2018, 11(4): 425-437.
- [27] 曾利婷, 高国贞, 廖瑶姬, 等. AHP-熵权法在护理本科实习生创新能力评价指标体系中的应用 [J]. 护理研究, 2019, 33(12): 2133-2136.
- [28] 王爽, 王冲, 李想, 等. 基于德尔菲-熵权法的规范化护士培训指导教师胜任力评价体系研究 [J]. 中国医院管理, 2021, 41(5): 87-90.
- [29] CHANG B, YANG Y, BUITRAGO LEON G A, et al. Effect of collaborative governance on medical and nursing service combination: an evaluation based on Delphi and entropy method [J/OL]. [2022-10-15]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8622114/>. DOI: 10.3390/healthcare9111456.
- [30] XU Y, GAO N, LI X, et al. Construction of the evaluation index system for nurse deployment pertaining to the disaster rescue [J/OL]. [2022-10-17]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9246577/>. DOI: 10.1155/2022/2925689.
- [31] STEVENSON M A, SCHOLLES R B, DREMSA T L, et al. Readiness estimate and deployability index for air force nurse anesthetists [J]. Mil Med, 2007, 172(1): 36-39.

(本文编辑: 沈园园)

本刊常用词汇缩写

乙型肝炎病毒 e 抗原(HBeAg)	白细胞(WBC)	艾滋病(AIDS)
乙型肝炎病毒核心抗体(抗-HBc)	血红蛋白(Hb)	多器官功能衰竭(MOSF、MOF)
乙型肝炎病毒表面抗体(抗-HBs)	血小板(PLT)	慢性阻塞性肺疾病(COPD)
乙型肝炎病毒 e 抗体(抗-HBe)	一氧化氮(NO)	丙氨酸转氨酶(ALT)
乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)	动脉血氧分压(PaO ₂)	天冬氨酸转氨酶(AST)
乙型肝炎病毒(HBV)	动脉血二氧化碳分压(PaCO ₂)	精制结核菌素试验(PPD)
甲型肝炎病毒(HAV)	血氧饱和度(SaO ₂)	白细胞介素(IL)
丙型肝炎病毒(HCV)	体质指数(BMI)	干扰素(IFN)
人类免疫缺陷病毒(HIV)	心肺复苏(CPR)	全肠道外营养(TPN)
辅助性 T 淋巴细胞(Th)	自控镇痛(PCA)	变异系数(CV)
自然杀伤细胞(NK 细胞)	心电图(ECG)	肿瘤坏死因子(TNF)
呼吸(R)	磁共振成像(MRI)	葡萄糖(GS)