

# 低年资护士工作积极性现状及影响因素研究

彭娅<sup>1,2</sup>, 朱莉芳<sup>1</sup>, 颜美琼<sup>2</sup>

**摘要:**目的 了解低年资护士工作积极性现状及影响因素,为提高低年资护士工作积极性和工作质量提供参考。方法 采用中文修订版护士心理资本问卷、护士心理契约量表(医院责任)、工作积极性问卷对 211 名低年资护士进行问卷调查。结果 低年资护士工作积极性得分为  $74.68 \pm 14.56$ ;多元线性回归分析显示,学历,护士心理契约中的团队责任维度,心理资本的自我效能、韧性、乐观维度是其工作积极性的影响因素( $P < 0.05, P < 0.01$ )。结论 低年资护士工作积极性处于中等水平,影响因素较多,护理管理者可据此制订针对性干预方案,从多方面着手提高低年资护士工作积极性。

**关键词:**低年资护士; 心理契约; 心理资本; 工作积极性; 影响因素

**中图分类号:**R47;C931.3 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.12.015

**Work-related motivation and the associated factors among junior nurses** Peng Ya, Zhu Lifang, Yan Meiqiong, Department of Thoracic Surgery, Xiamen Branch of Zhongshan Hospital of Fudan University, Xiamen 361006, China

**Abstract: Objective** To describe the level and associated factors of work-related motivation among junior nurses, and to provide reference for inspiring their work-related motivation and improving nursing quality. **Methods** A total of 211 junior nurses were investigated by utilizing the Nurse Psychological Capital Questionnaire-Revised, Nurse Psychological Contract scale (Hospital's Responsibility), and Work-related Motivation Questionnaire. **Results** The nurses scored  $74.68 \pm 14.56$  on work-related motivation. Multiple linear regression showed that education backgrounds, team responsibility of psychological contract, and self-efficacy, resilience as well as optimism of psychological capital were influencing factors of work-related motivation among junior nurses ( $P < 0.05, P < 0.01$ ). **Conclusion** Work-related motivation of junior nurses is at a moderate level and is affected by several factors, so nursing managers should take targeted interventions to inspire work-related motivation of junior nurses.

**Key words:** junior nurse; psychological contract; psychological capital; work-related motivation; influencing factor

《“健康中国 2030”规划纲要》指出,要完善医疗卫生服务体系,县和市域内基本医疗卫生资源按常住人口和服务半径合理布局,实现人人享有均等化的基本医疗卫生服务,加强康复、老年病、长期护理、慢性病管理、安宁疗护等医疗机构建设,临床护士需求不断增长。由于大量招聘护士,参加护理工作 5 年以下的低年资护士,作为新生力量,不断加入到临床护理队伍中,数据显示该群体占全国注册护士的 24.3%<sup>[1-2]</sup>。随着积极心理学和积极组织行为学的发展,人力资源管理的兴起,护士的心理健康与组织行为受到越来越多的关注,护士工作积极性的影响因素也逐渐聚焦于护士心理与组织行为学。低年资护士由于经验不足,技术水平与患者需求有一定的差距,收入付出不平衡,较易引起职业倦怠<sup>[3]</sup>,降低工作积极性,降低护理质量。研究发现,心理契约对护士的工作满意度、工作绩效、离职意愿、工作倦怠和心理倦怠均存在影响<sup>[4-5]</sup>,心理资本能够提高护士的身心健康水平,调整工作态度,提升工作满意度和留职意愿,有效提高组织绩效<sup>[6-7]</sup>。低年资护士思想活跃,积极性容易被调动也容易消失<sup>[8]</sup>。本研究旨在了解低年资护士工作积极性现状,探讨低年资护士工作积极性的影响因素,为提高低年资护士工作积极性、促其身心健康管理提供参考。

作者单位:复旦大学附属中山医院厦门医院 1. 胸外科 2. 护理部(福建厦门,361006)

彭娅:女,硕士,护士

通信作者:颜美琼,yan-meiqiong@zs-hospital.sh.cn

科研项目:2019 年厦门市科技计划指导性项目(3502Z20199033);2019 年复旦大学附属中山医院厦门医院孵化课题(2019ZSXYJ05)

收稿:2021-01-10;修回:2021-02-28

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 于 2020 年 6~9 月采取便利抽样法,选取本院低年资护士为调查对象。纳入标准:①有执业资质,注册护士;②从事临床护理,工作年限 $\leq 5$ 年;③身体健康,无认知行为障碍;④知情同意。排除标准:①休假、不在岗护士,包括病假、婚假、产假、外出学习等;②护理管理者(护士长)及在机关、后勤工作的护士;③进修护士、实习护士。按上述标准获得有效资料者共 211 人,男 12 人,女 199 人;年龄 20~30( $25.70 \pm 1.70$ )岁。学历:大专 122 人,本科 87 人,硕士 2 人。职称:护士 98 人,护师 113 人。聘任方式:在编 14 人,合同制 197 人。独生子女 18 人,非独生子女 193 人。婚姻状况:未婚 173 人,已婚 38 人。工作年限 1~5 年。

## 1.2 方法

**1.2.1 调查工具** ①一般情况调查表。研究者自行设计,包括性别、年龄、婚姻状况、最高学历、职称、所在科室、工作年限、用工性质及睡眠情况。睡眠情况分为经常失眠(每周 $\geq 2$ 次),偶尔失眠(每个月 1~3 次),几乎不失眠(感受不到失眠情况)。失眠判定:入睡困难,睡眠维持障碍(整夜觉醒次数 $\geq 2$ 次),早醒、睡眠质量下降和总睡眠时间减少(通常 $< 6.5$ h),同时伴有日间功能障碍<sup>[9]</sup>。②中文修订版护士心理资本问卷,由骆宏等<sup>[10]</sup>汉化修订而成,包括自我效能(6 个条目)、希望(6 个条目)、韧性(5 个条目)和乐观(3 个条目)4 个维度共 20 个条目,采用 6 点评分,1 表示非常不同意,6 表示非常同意;总均分 $\leq 2.25$ 分表示心理资本水平极低,2.26~3.50 分表示心理资本水平偏低,3.51~4.75 分表示中度心理资本水平, $> 4.$

75分表示高度心理资本水平。本研究该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.923。③护士心理契约量表,采用陈芙蓉<sup>[11]</sup>设计的护士心理契约量表的医院责任分量表,包括现实责任(6个条目)、发展责任(6个条目)、团队责任(8个条目)3个维度共20个条目;采用Likert 5级评分,1表示非常不符合,5表示非常符合,总分范围20~100分,得分越高表示护士的心理契约水平越高。本研究该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.978。④工作积极性问卷,采用冯江平等<sup>[8]</sup>编制的员工工作积极性问卷,包括工作认可度(5个条目)、目标坚定性(4个条目)、工作活力(5个条目)、工作进取性(4个条目)、工作效能感(3个条目)、工作价值认知(3个条目)6个维度共24个条目,问卷Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.908。采用4点计分,1~4依次表示非常不符合、比较不符合、比较符合、非常符合;总分范围24~96分,得分越高表示护士的工作积极性越高。

**1.2.2 资料收集方法** 征得医院相关部门同意后,采用问卷调查法,遵循知情同意原则,由经过培训的调查人员到科室向被调查对象发放问卷,并指导填写,当场回收问卷。共发放问卷220份,回收有效问卷211份。

**1.2.3 统计学方法** 采用SPSS22.0软件对数据进行分析,行统计描述、*t*检验、*F*检验、Pearson相关性分析、多元线性回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

**2 结果**

**2.1 低年资护士心理契约、心理资本、工作积极性得分** 见表1。

**表1** 低年资护士心理契约、心理资本、工作积极性得分( $n=211$ ) 分,  $\bar{x} \pm s$

项目	得分	条目均分
心理契约(医院责任)	38.05±14.89	1.90±0.74
团队责任	15.66±6.26	1.96±0.78
现实责任	11.46±4.70	1.91±0.78
发展责任	10.93±4.34	1.82±0.72
心理资本	92.51±19.01	4.63±0.95
自我效能	28.00±5.94	4.67±0.99
希望	27.54±5.93	4.59±0.99
韧性	23.10±4.90	4.62±0.98
乐观	13.87±3.29	4.62±1.10
工作积极性	74.68±14.56	3.11±0.61
工作认可度	15.48±3.38	3.10±0.68
目标坚定性	12.60±2.46	3.15±0.61
工作活力	14.64±3.81	2.93±0.76
工作进取性	12.43±2.44	3.11±0.61
工作效能感	9.60±1.82	3.20±0.61
工作价值认知	9.92±1.87	3.31±0.61

**2.2 不同特征低年资护士工作积极性得分比较** 不同性别、年龄、职称、编制、是否独生子女及婚姻状况6项工作积极性得分比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$ ),有统计学差异的项目得分比较,见表2。

**2.3 低年资护士心理契约、心理资本与工作积极性**

的相关性 心理契约与心理资本、工作积极性相关系数 $r=-0.522$ 、 $-0.667$ ,均 $P<0.01$ ;心理资本与工作积极性的相关系数 $r=0.838$ , $P<0.01$ 。

**表2** 不同特征低年资护士工作积极性

项目	得分比较		<i>t</i> / <i>F</i>	<i>P</i>
	人数	得分		
学历			2.635	0.009
大专	122	76.90±14.64		
本科以上	89	71.63±13.94		
轮夜班			-3.064	0.002
是	161	73.00±14.98		
否	50	80.08±11.67		
科室			3.576	0.004
内科	71	75.45±16.70		
外科	66	69.64±13.32		
手术室	16	76.81±9.85		
门诊	19	81.82±12.56		
ICU	34	75.37±13.20		
复合(内外科合并)	5	72.20±7.56		
睡眠情况			8.210	0.000
经常失眠	54	68.74±14.57		
偶尔失眠	126	75.67±13.83		
几乎不失眠	31	80.97±14.23		

**2.4 低年资护士工作积极性影响因素的多元线性回归分析** 以工作积极性总分为因变量,将护士心理契约各维度、心理资本各维度和表2的项目作为自变量进行多元线性回归分析,设 $\alpha_{入}=0.05$ , $\alpha_{出}=0.10$ 。结果:自我效能、韧性、乐观、团队责任和学历(大专=1,本科以上=2)是低年资护士工作积极性的重要影响因素。见表3。

**表3** 低年资护士工作积极性影响因素的多元线性回归分析( $n=211$ )

项目	$\beta$	SE	$\beta'$	<i>t</i>	<i>P</i>
常数	43.500	4.183	-	10.399	0.000
自我效能	0.321	0.142	0.131	2.258	0.025
韧性	0.956	0.241	0.322	3.971	0.000
乐观	1.214	0.301	0.275	4.029	0.000
团队责任	-0.685	0.087	-0.294	-7.898	0.000
学历	-2.479	0.919	-0.086	-2.698	0.008

注: $R^2=0.795$ ,调整 $R^2=0.790$ ;  $F=159.216$ ,  $P=0.000$ 。

**3 讨论**

**3.1 低年资护士工作积极性分析** 工作积极性是个体对工作期望、经历的内心体验,是一种积极的心理状态和积极的人格特质,工作积极性高的员工在面对自身或外界的人或事时,会正面思考,有正确的目标导向,愿意接受冒险、挑战和积极分享,强调个体和团体的积极心理力量<sup>[12]</sup>。本研究调查结果显示,低年资护士工作积极性得分为(74.68±14.56)分,处于中等水平,高于何林炎等<sup>[13]</sup>对213名ICU低年资护士调查结果,说明低年资护士在临床工作中是积极向上的,而ICU护士由于时刻面临着危重症患者的抢救与急救,身心均处于高度紧张状态,尤其当工作与生活不平衡、压力和工作倦怠等极易影响低年资ICU

护士的职业心理和生理,降低 ICU 低年资护士工作积极性。本研究结果与冯江平等<sup>[8]</sup>的研究结果一致,新时代的员工具有一定水平的工作积极性,呈现出新时代的特征,他们在完成本职工作的基础上,能有所创新,努力做得更好,并乐于挑战有难度的工作。本调查中护士平均年龄为(25.70±1.70)岁,最高年龄为 30 岁,均为 90 后,90 后是思维活跃、坚持自己个性、勇于尝试的新一代员工<sup>[14]</sup>。护士是一个特殊的职业人群,工作中经常面对生老病死,身体和精神处于高度紧张的状态,低年资护士入职初期,对工作具有高度的热情和求知欲望;另一方面,低年资护士工作时间短,社会阅历浅,临床经验不足<sup>[15]</sup>,面临工作、生活等压力,工作积极性容易被调动也容易消失。对此,护理管理者应主动关心和帮助低年资护士,使其能有效应对。

### 3.2 低年资护士工作积极性的影响因素

**3.2.1 学历** 本研究显示,学历是影响低年资护士工作积极性的主要因素之一,大专学历的低年资护士工作积极性水平高于本科以上学历护士。原因可能是高学历低年资护士接受护理专业知识学习更多,他们对工作的期望与自我价值实现的要求更高,对专业被尊重和认可的需求高于低学历<sup>[16]</sup>,但在临床工作中护士不能单凭学历而获得患者与同事的认同与认可,而是需要通过努力做出临床成绩方能获得认可。随着临床护理模式改革、护理科学管理水平提升,护理岗位设置、绩效考核、职称晋升等制度框架不断完善,临床实际工作不单凭学历高低评优立楷模,鼓励同工同酬、竞争上岗。因此高学历护士应摆正姿态,在临床工作中积极发挥自己潜能,把握机会,创造价值。随着医学高等教育的发展,高学历护士所占的比例将不断增加,护理管理者应重视该群体的心理需求,给予相应的支持,促进其工作投入。

**3.2.2 心理资本** 心理资本是影响工作态度及行为的一种积极心理状态,能调节工作压力与压力结果<sup>[17]</sup>,心理资本较高的个体会更多表现出积极情绪、待人热情等行为,直接减少心理倦怠<sup>[18]</sup>。本研究结果显示,低年资护士心理资本水平越高,工作积极性越高。心理资本的自我效能、韧性、乐观最终进入回归模型,是低年资护士工作积极性的重要影响因素。原因可能是自信、坚韧、乐观的护士在繁重的临床工作中遇到问题与挫折时,都能积极面对,勇于创新,将知识与特长发挥到最大限度,不怨天尤人,不消极怠工。因此一方面低年资护士要主动学习积极的情绪管理和心理调适,培养自身的自信、乐观、坚韧品质,提升心理资本水平;另一方面护理管理者可通过加强低年资护士心理资本培训,提高低年资护士心理资本,提升工作积极性,提高护理队伍心理素质。

**3.2.3 心理契约** 本研究结果显示,护士心理契约与低年资护士工作积极性呈负相关,与闵小彦等<sup>[19]</sup>对 218 名 ICU 护士的调查结果不一致,可能与研究对象、样本量有关。护士心理契约医院责任中的团队责任进入回归模型,是低年资护士工作积极性的主要

影响因素之一。可能原因是低年资护士正处于职业规划的尝试阶段,该阶段的护士对自身与医院之间的交换关系较为敏感;另一方面低年资护士临床护理经验不足,临床技能水平较低,感知的团队责任越大,承受的心理压力越大,对工作积极性产生负面影响。提示护理管理者应协助并指导低年资护士做好职业生涯规划。

**3.2.4 其他** 护士夜班工作独立性强、工作量大、时间长、经常会遇到突发情况,低年资护士夜间值班压力较大<sup>[20]</sup>。另一方面长期轮值夜班易导致护士生物钟紊乱,睡眠质量下降,体力恢复不足,易产生工作倦怠,影响护士身心健康<sup>[21-22]</sup>。因此,轮值夜班的低年资护士工作积极性低于不值夜班的护士。不同科室护士工作积极性不同,可能是因为不同科室的护理工作环境不同,良好的护理工作环境可以提高护士护理临床决策意识,提升护理质量,促进护患关系和谐发展,建立护士自信心<sup>[23-24]</sup>,增加低年资护士工作积极性。研究显示,根据意愿调整离职意愿较强护士的工作科室,可重塑护士信心,调动护士积极性<sup>[25]</sup>,在新科室发挥更大作用。因此提示护理管理者完善夜班值班制度,根据不同职称、岗位、年资建立双岗或多岗夜班,适当降低低年资护士的夜班压力;重视护士睡眠健康;建立磁性工作氛围,改善护士工作环境,充分调动低年资护士的积极性。

综上所述,低年资护士的工作积极性处于中等水平,有待进一步提升。学历、团队责任、自我效能、韧性、乐观是低年资护士工作积极性的主要影响因素,护理管理者应重视低年资护士中高学历者的心理需求,因势利导;另一方面应加强低年资护士心理资本培训,提升其心理素质;同时协助低年资护士规划职业生涯,降低其夜班强度,提高低年资护士睡眠质量,营造磁性健康工作氛围。

#### 参考文献:

- [1] 陈晓敏,彭旺,郑颖.低年资护士职业获益感现状及影响因素分析[J].中国医院,2019,23(1):58-61.
- [2] 中华人民共和国卫生部.2011 年中国卫生年鉴[M].北京:人民卫生出版社,2012:16-20.
- [3] 许亚红,张茜,陈英.北京市三甲医院低年资护士职业倦怠现状调查及相关因素分析[J].齐鲁护理杂志,2015,21(7):27-29.
- [4] 黎丹丹,孟贝,黄慧敏,等.公立医院护士心理契约对工作绩效的影响[J].蚌埠医学院学报,2017,42(1):13-17.
- [5] 黄小斐,叶慧君,吴爱芬,等.优质护理服务病房护士职业倦怠与心理契约的相关性分析[J].中国农村卫生事业管理,2014,34(7):866-868.
- [6] 刘晓艳.手术室护士心理资本、职业倦怠感与离职意愿的调查研究[J].护理实践与研究,2018,15(14):5-7.
- [7] 谢景芳.临床护士心理资本、工作满意度及职业倦怠状况调查及其关系分析[J].国际护理学杂志,2019,38(6):727-731.
- [8] 冯江平,李媛媛,陈虹,等.新生代员工工作积极性的测量研究[J].云南师范大学学报(哲学社会科学版),2013,45(2):58-66.
- [9] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会睡眠障碍学组.中国成人失眠诊断与治疗指南(2017 版)

[J]. 中华神经科杂志, 2018, 51(5): 324-333.

[10] 骆宏, 赫中华. 心理资本问卷在护士群体中应用的信效度分析[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2010, 19(9): 853-854.

[11] 陈芙蓉. 护士心理契约结构维度及相关因素研究[D]. 福州: 福建医科大学, 2008.

[12] Hsia J W, Tseng A H. Exploring the relationships among locus of control, work enthusiasm, leader-member exchange, organizational commitment, job involvement, and organizational citizenship behavior of high-tech employees in Taiwan[J]. Univ J Manag, 2015, 3(11): 463-469.

[13] 何林炎, 张源慧, 韦荣庆, 等. 低年资 ICU 护士组织安全氛围与工作积极性的相关分析[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(26): 3339-3342.

[14] 冯丽雯. 90 后员工的特点及其管理措施[J]. 管理观察, 2018(20): 41-42.

[15] 贺斌, 段蕾, 詹玲利. 护士心理资本、社会支持与工作倦怠关系研究[J]. 中国职业医学, 2017, 44(1): 70-74.

[16] 宋明芳, 秦薇. 低年资护士执业环境的现状研究[J]. 护理学杂志, 2018, 33(13): 15-18.

[17] Newman A, Ucbasaran D, Zhu F, et al. Psychological capital: a review and synthesis[J]. J Organ Behav, 2014, 35(S1): S120-S138.

[18] Ding Y Q, Yang Y J, Yang X X, et al. The mediating

role of coping style in the relationship between psychological capital and burnout among Chinese nurses[J]. PLoS One, 2015, 10(4): e0122128.

[19] 闵小彦, 黄建芬, 黄凡, 等. ICU 护士心理契约、心理资本和工作投入程度关系研究[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(3): 319-322.

[20] 周凤婵, 张振路, 梁碧玲. 实施二线值班制提高护理质量[J]. 护理学杂志, 1998, 13(6): 372-373.

[21] 张秀茹, 李改云, 张爱玲, 等. 夜班护士工作倦怠调查分析[J]. 护理学杂志, 2011, 26(20): 62-64.

[22] Hong K J, Lee Y. The moderating effect of nursing practice environment on the relationship between clinical nurses' sleep quality and wellness[J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(19): 7068.

[23] 李艳艳, 陈翠萍, 李美芬, 等. 护理工作环境与低年资护士护理临床决策意识的相关性研究[J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(30): 2390-2394.

[24] Lee H F, Chiang H Y, Kuo H T. Relationship between authentic leadership and nurses' intent to leave: the mediating role of work environment and burnout[J]. J Nurs Manage, 2019, 27(1): 52-65.

[25] 田梦. 护士工作环境对职业生涯状况影响的研究[J]. 护理管理杂志, 2020, 20(8): 570-573.

(本文编辑 王菊香)

(上接第 7 页)

#### 4 小结

本研究通过调查和分析护士组织承诺、心理韧性与医院磁性水平的关系, 通过结构方程模型构建了三者的关系模型, 发现心理韧性不仅可以直接对磁性水平起促进作用, 还可以通过组织承诺间接地促进医院磁性水平, 提示护理管理者应重视对护士心理韧性和组织承诺的培养, 对护理工作环境和模式进行改革创新, 从而提高医院磁性水平, 实现稳定护理队伍, 吸引优秀护理人才, 提高护士工作满意度和护理质量, 保障患者安全。由于本研究只考察了组织承诺在心理韧性与组织承诺中的中介作用, 其他可能的中介效应变量尚有待进一步探索。

#### 参考文献:

[1] 张立瑶, 马桂玲, 季红. 应用“磁性医院”理念降低高原地区医院护士职业倦怠水平及提升职业满意度的调查研究[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(19): 1789-1792.

[2] Mowday R T, Steers R M, Porter L W. The measurement of organizational commitment[J]. J Vocat Behav, 1979, 14(2): 224-247.

[3] 潘慧, 玄英哲. 护士组织承诺的研究进展[J]. 护理学杂志, 2007, 22(5): 72-74.

[4] Jang S J. Convergent relationship between organizational commitment, empowerment, work environment of dental hygienist[J]. J Korea Converg Soc, 2020, 11(2): 23-28.

[5] Connor K M, Davidson J R T. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)[J]. Depress Anxiety, 2003, 18(2): 76-82.

[6] Tabakakis C K, Mcallister M, Bradshaw J, et al. Psycho-

logical resilience in New Zealand registered nurses; the role of workplace characteristics [J]. J Nurs Manage, 2019, 27(7): 1351-1358. ,

[7] Yu M, Lee H Y. Impact of resilience and job involvement on turnover intention of new graduate nurses using structural equation modeling[J]. Jpn J Nurs Sci, 2018, 15(4): 351-362.

[8] 于肖楠, 张建新. Connor-Davidson 韧性量表(CD-RISC)在中国大陆的应用: 第十届全国心理学学术大会论文集[C]. 上海: 中国心理学会, 2005: 779-781.

[9] 凌文铨, 张治灿, 方俐洛. 中国职工组织承诺研究[J]. 中国社会科学, 2001(2): 90-102.

[10] 潘月帅, 魏丽丽, 宋蕾, 等. 医院磁性要素量表的汉化及信效度检验[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(1): 145-150.

[11] 阿依加马力·萨力. 乌鲁木齐三甲医院护士心理资本、组织承诺及离职意愿现状研究[D]. 乌鲁木齐: 新疆医科大学, 2015.

[12] 李雪静, 路潜, 王玲. 三级医院手术室专科护士工作压力及其与职业倦怠和组织承诺的相关性[J]. 护理学杂志, 2018, 33(13): 1-4.

[13] 潘月帅. 中文版磁性要素量表的汉化及应用[D]. 青岛: 青岛大学, 2019.

[14] 林昕, 王飞. 蚌埠市某三甲医院磁性水平的现状及影响因素分析[J]. 牡丹江医学院学报, 2020, 41(2): 165-169, 173.

[15] 王颖, 曾铁英, 刘于, 等. 磁性护理工作职场的建立与实践[J]. 护理学杂志, 2019, 34(1): 52-56.

[16] 谭诗亮. ICU 护士心理韧性与工作环境相关性研究[D]. 长春: 吉林大学, 2016.

[17] 王慧, 叶志宏, 潘红英. 护理工作环境、组织承诺与护士留职意愿相关性研究[J]. 中华医院管理杂志, 2019, 35(5): 420-425.

(本文编辑 王菊香)