

感染科护士专业生活品质现状及影响因素研究

刘思思^{1,2}, 王伟仙¹, 迟洵²

摘要:目的 了解感染科护士专业生活品质现状并分析其影响因素,为采取针对性措施提高其专业生活品质提供参考。**方法** 便利选取湖北省 11 所三甲医院的 388 名感染科护士,采用一般资料调查表、专业生活品质量表、领悟社会支持量表、自我同情简表进行调查。**结果** 感染科护士专业生活品质量表中倦怠、二次创伤和共情满意度得分分别为(26.16±5.90)分、(22.42±4.91)分、(30.26±8.16)分。回归分析结果显示,职称、每日工作时长、收入满意度、饮食状况、自评身体状况、社会支持和自我同情是倦怠的影响因素;独生子女、学历和自我同情是二次创伤的影响因素;独生子女、工作年限、收入满意度、饮食状况、自评身体状况、社会支持和自我同情是共情满意度的影响因素(均 $P < 0.05$)。**结论** 感染科护士的专业生活品质处于中等水平,影响因素较多。建议针对感染科护士的不同特征提供个性化的支持方案,以提高其专业生活品质。

关键词:感染科; 护士; 专业生活品质; 倦怠; 共情疲劳; 共情满意; 社会支持; 自我同情

中图分类号:R473.5;C931.3 DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2024.13.075

Current status and influencing factors of the professional quality of life of nurses in infectious disease department

Liu Sisi, Wang Weixian, Chi Xun. Department of Infectious Diseases,

Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

Abstract: Objective To understand the status quo of professional quality of life of nurses in infectious disease department and analyze its influencing factors, so as to provide reference for taking targeted measures to improve their professional quality of life.

Methods A total of 388 nurses were conveniently selected in the infectious disease department of 11 tertiary hospitals in Hubei Province. The general information questionnaire, Professional Quality of Life Scale (ProQOL), Perceived Social Support Scale (PSSS) and Self-Compassion Scale-Short Form (SCS-SF) were used for the investigation. **Results** The scores of burnout, secondary trauma, and compassion satisfaction of the ProQOL were (26.16±5.90), (22.42±4.91) and (30.26±8.16), respectively. The results of regression analysis showed that professional title, daily working hours, income satisfaction, dietary status, self-rated physical condition, social support and self-compassion were the influencing factors of burnout; only child, education background and self-compassion were the influencing factors of secondary trauma; and only child, years of working experience, income satisfaction, dietary status, self-rated physical condition, social support and self-compassion were the influencing factors of compassion satisfaction (all $P < 0.05$). **Conclusion** The professional quality of life of nurses in infectious disease department is at a moderate level, with numerous influencing factors. It is recommended to provide individualized support programs tailored to the different characteristics of nurses in infectious disease department, in order to improve their professional quality of life.

Keywords: department of infectious disease; nurses; professional quality of life; burnout; compassion fatigue; compassion satisfaction; social support; self-compassion

专业生活品质涵盖护士在照顾和护理患者时所体验的正面与负面感受,它反映了护士对工作的主观感受和工作相关压力水平^[1]。专业生活品质包括共情满意和共情疲劳。共情满意是专业生活品质的积极方面,反映了护士的工作成就感^[2]。共情疲劳包括倦怠和二次创伤两个方面,是护士长期暴露于工作压力的结果^[3]。共情疲劳会影响护士的身心健康,引起失眠、焦虑、抑郁等症状^[4-5];也会影响护士的专业能力,降低护理质量,增加医疗事故发生率^[3,6]。既往研究表明,我国临床护士的专业生活品质不容乐观,共

情满意、倦怠和二次创伤均处于中等水平^[7]。在全球经济一体化、气候变迁和城市化进程的推动下,新发以及既有传染病的发病频率增加,感染科护士的职业压力也随之增大^[8-9]。资源保存理论指出,当个体资源受到威胁或损失时,就可能产生压力,最终导致共情疲劳^[10]。根据上述理论,专业生活品质可能受到工作需求、个体特征(如自我同情)、条件资源(如社会支持)等的影响。因此,本研究从资源保存理论出发,研究感染科护士专业生活品质的现状及影响因素,旨在稳定感染科护理队伍,为制定个性化措施提升护士的专业生活品质提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 2023 年 11—12 月,便利选取湖北省 11 所三级甲等医院感染科护士进行问卷调查。纳入标准:①取得护士执业资格证书;②在感染科工作时间 ≥ 1 年;③知情并同意参加本研究。排除标准:①在感染科实习、进修、轮转或规培的护士;②因事、病、

作者单位:1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院感染科
(湖北 武汉,430022);2. 华中科技大学同济医学院护理学院

刘思思:女,硕士在读,护士,3026348274@qq.com

通信作者:王伟仙,xhwangweixian@163.com

科研项目:2021 年湖北省科技计划项目(第二批)
(2021CFB432)

收稿:2024-02-06;修回:2024-04-08

产或出差等不在岗者。回归分析要求样本量在自变量的 10 倍以上^[11],本研究纳入 21 个自变量,至少需要样本量 210,考虑 20% 的样本丢失率,至少需要调查 263 人。最终获得有效调查对象 388 人,男 5 人,女 383 人;年龄 22~<30 岁 151 人,30~<40 岁 151 人,40~<50 岁 68 人,50~57 岁 18 人;子女数 0 个 143 人,1 个 182 人,2 个 63 人;无职务 341 人,护理组长 19 人,护士长 28 人;平均月收入<5 000 元 101 人,5 000~9 000 元 171 人,>9 000 元 116 人。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料调查表。由课题组自行设计,包括人口学资料,如年龄、性别、文化程度、婚姻状况等;工作特征,如职称、职务、工作时间、收入满意度等。②专业生活品质量表(Professional Quality of Life Scale, ProQOL)。由 Stamm^[12] 编制,陈华英等^[13]汉化。包括倦怠(10 个条目)、二次创伤压力(10 个条目)、共情满意度(10 个条目)3 个分量表,共 30 个条目。采用 Likert 5 级评分法,1 分表示“从未有过”,5 分表示“总是如此”,其中条目 1、4、15、17、29 为反向评分。得分相加为分量表总分,得分范围 10~50 分。倦怠、二次创伤得分越高,表明出现共情疲劳的危险性越大;共情满意得分越高,表明共情满意水平越高。各分量表总分≤22 分为低水平,23~41 分为中等水平,≥42 分为高水平。本研究中各分量表的 Cronbach's α 分别为 0.816、0.756、0.934。③领悟社会支持量表(Perceived Social Support Scale, PSSS)。由 Zimet 等^[14] 编制,Jiang 等^[15]译制。包括家庭支持(4 个条目)、朋友支持(4 个条目)和其他支持(4 个条目)3 个维度 12 个条目。采用 Likert 7 级评分,1 分为“极不同意”,7 分为“极同意”。总分 12~84 分,分数越高代表护士感知到的社会支持水平越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.965。④自我同情简表(Self-Compassion Scale-Short Form, SCS-SF)。由 Raes 等^[16] 编制,Meng 等^[17]译制。量表包括自我善良、正念、共同人性 3 个积极维度和自我批判、孤立、过度认同 3 个消极维度,共 12 个条目。采用 Likert 5 级评分,1 分表示“不同意”,5 分表示“非常不同意”,对消极维度反向评分后,计算得到自我同情总分。总分 12~60 分,分数越高,护士的自我同情水平越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 为 0.793。

1.2.2 资料收集方法 通过问卷星进行在线调查,经过各医院护理部和科室护士长同意后,发放问卷给各科室感染科护士。问卷使用统一的引导语,调查对象知情同意后匿名填写问卷。问卷设置答题权限和空白提醒,避免重填或漏填。研究共回收 412 份问卷,剔除填写时间少于 180 s 和规律填写的问卷后,有效问卷 388 份,有效回收率 94.17%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS24.0 软件进行统计

分析。用($\bar{x} \pm s$)描述服从正态分布的定量资料,用频数、构成比(%)描述定性资料。组间比较采用 t 检验、方差分析;变量间相关采用 Pearson 相关性分析;专业生活品质的影响因素采用多元线性逐步回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 感染科护士专业生活品质、社会支持和自我同情得分 见表 1。

表 1 感染科护士专业生活品质、社会支持和自我同情得分($n=388$) 分, $\bar{x} \pm s$

项目	总分	条目均分
倦怠	26.16±5.90	2.62±0.59
二次创伤	22.42±4.91	2.24±0.49
共情满意	30.26±8.16	3.03±0.82
社会支持	60.89±13.60	5.07±1.13
自我同情	40.20±6.54	3.35±0.55

2.2 感染科护士专业生活品质的单因素分析 以感染科护士专业生活品质为因变量,其一般资料为自变量进行单因素分析。结果显示,不同性别、年龄、子女数、平均月收入、职务的感染科护士专业生活品质得分比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$)。差异有统计学差异的项目见表 2。

表 2 感染科护士专业生活品质的单因素分析

项目	人数	倦怠	二次创伤	共情满意
学历				
大专及以下	78	25.29±6.67	21.06±5.17	30.74±9.13
本科	300	26.47±5.73	22.75±4.82	29.99±7.98
硕士及以上	10	23.80±2.90	23.20±4.39	34.50±3.06
F		2.065	3.811	1.655
P		0.128	0.023	0.193
婚姻状况				
未婚	108	26.82±6.13	22.31±4.73	29.07±8.55
已婚	273	25.94±5.83	22.46±5.01	30.58±8.00
其他	7	24.86±4.34	22.57±4.72	36.14±3.89
F		1.049	0.042	3.208
P		0.351	0.959	0.042
独生子女				
是	114	26.37±5.86	21.52±5.09	28.82±8.35
否	274	26.08±5.92	22.80±4.80	30.86±8.01
t		0.438	2.347	2.262
P		0.662	0.019	0.024
工作年限(年)				
<5	83	25.77±5.67	22.43±5.28	31.33±7.78
5~10	86	26.43±5.47	21.43±4.66	28.24±8.63
>10	219	26.21±6.16	22.80±4.84	30.65±8.00
F		0.277	2.429	3.632
P		0.758	0.089	0.027
技术职称				
护士	63	24.38±4.86	21.05±4.96	32.56±7.86
护师	134	27.59±6.26	22.51±5.04	28.28±7.98
主管护师	175	26.01±5.77	22.87±4.84	30.49±8.14
副主任护师	16	23.00±4.87	22.13±3.76	35.31±6.53
F		6.358	2.179	6.659
P		<0.001	0.090	<0.001
受聘形式				
编制	81	24.74±5.78	22.42±4.74	31.83±7.84
合同制	307	26.54±5.88	22.42±4.97	29.85±8.20
t		2.459	0.001	1.951
P		0.014	0.999	0.052

续表 2 感染科护士专业生活品质的单因素分析

项目	人数	分, $\bar{x} \pm s$		
		倦怠	二次创伤	共情满意
每日工作时长(h)				
≤8	178	24.63±5.84	21.48±5.11	31.60±8.39
>8	210	27.47±5.65	23.21±4.60	29.12±7.79
t		4.857	3.507	3.013
P		<0.001	<0.001	0.003
月均夜班数(次)				
0	97	24.82±5.96	21.71±5.21	31.97±8.38
<4	94	26.17±6.47	22.09±4.78	30.39±8.66
4~8	99	26.89±5.96	23.20±4.74	29.16±8.24
>8	98	26.76±4.99	22.65±4.86	29.55±7.12
F		2.523	1.736	2.297
P		0.057	0.159	0.077
收入满意度				
不满意	85	29.24±5.31	23.62±4.98	25.74±7.78
一般	234	26.18±5.45	22.33±4.89	30.47±7.63
满意	69	22.33±5.91	21.23±4.66	35.12±7.41
F		29.977	4.689	29.032
P		<0.001	0.010	<0.001
体育锻炼				
从不	81	29.38±5.25	22.84±5.04	26.22±7.69
很少	270	25.63±5.69	22.30±4.84	30.81±7.81
经常	37	23.03±5.94	22.41±5.28	35.08±8.07
F		20.227	0.380	18.553
P		<0.001	0.684	<0.001
饮食状况				
不规律	112	28.73±5.37	23.77±4.94	27.51±7.63
一般	164	26.57±5.15	22.38±4.63	29.70±7.72
规律	112	23.01±6.05	21.13±4.98	33.83±8.08
F		31.242	8.358	19.130
P		<0.001	<0.001	<0.001
日均睡眠时间(h)				
≤6	161	27.87±5.73	22.97±4.78	28.08±7.88
>6	227	24.96±5.73	22.03±4.98	31.81±8.01
t		4.937	1.858	4.545
P		<0.001	0.064	<0.001
自评身体状况				
不好	44	31.32±4.66	25.34±4.85	24.18±6.96
一般	272	26.69±5.31	22.58±4.77	29.55±7.44
好	72	21.04±4.97	20.03±4.39	36.67±7.46
F		58.360	17.879	43.215
P		<0.001	<0.001	<0.001
参加心理培训				
是	156	24.85±5.25	22.31±4.62	31.80±7.43
否	232	27.05±6.15	22.50±5.12	29.22±8.47
t		3.766	0.369	3.085
P		<0.001	0.712	0.002

2.3 感染科护士专业生活品质与社会支持、自我同情的相关性分析 见表 3。

表 3 感染科护士专业生活品质与社会支持、自我同情的相关系数($n=388$)

项目	倦怠	二次创伤	共情满意
社会支持	-0.517	-0.221	0.533
自我同情	-0.620	-0.470	0.524

注: 均 $P < 0.001$ 。

2.4 感染科护士专业生活品质的多因素分析 选取单因素分析中有统计学意义的变量以及领悟社会支持量表总分、自我同情量表总分为自变量, 分别以倦怠、二次创伤、共情满意为因变量, 进行多元逐步回归分析($\alpha_{入}=0.05$, $\alpha_{出}=0.10$)。自变量赋值见表 4, 回归分析结果见表 5。

表 4 自变量的赋值

自变量	赋值方式
学历	以“大专及以下”为对照设置哑变量
婚姻状况	以“其他”为参照设置哑变量
独生子女	否=0, 是=1
工作年限	以“<5 年”为参照设置哑变量
职称	以“护士”为参照设置哑变量
受聘形式	编制=0, 合同制=1
每日工作时长	≤8 h=0, >8 h=1
月均夜班数	以“不上夜班”为参照设置哑变量
收入满意度	以“不满意”为参照设置哑变量
体育锻炼	以“从不”为参照设置哑变量
饮食状况	以“不规律”为参照设置哑变量
日均睡眠时间	≤6 h=0, >6 h=1
自评身体状况	以“不好”为参照设置哑变量
参加心理培训	否=0, 是=1
领悟社会支持	原值代入
自我同情	原值代入

表 5 感染科护士倦怠、二次创伤、共情满意影响因素的多元逐步回归分析($n=388$)

变量	β	SE	β'	t	P
倦怠					
常量	46.978	1.609		29.202	<0.001
自评身体状况					
一般	-2.505	0.678	-0.195	-3.692	<0.001
好	-4.587	0.869	-0.303	-5.280	<0.001
收入满意度					
一般	-1.204	0.524	-0.100	-2.296	0.022
满意	-3.446	0.688	-0.224	-5.007	<0.001
每日工作时长	1.148	0.427	0.097	2.686	0.008
职称					
护士	1.765	0.568	0.142	3.107	0.002
主管护师	1.307	0.545	0.110	2.399	0.017
饮食(规律)	-1.073	0.496	-0.083	-2.166	0.031
社会支持	-0.080	0.018	-0.184	-4.455	<0.001
自我同情	-0.337	0.038	-0.373	-8.755	<0.001
二次创伤					
常量	35.938	1.455		24.698	<0.001
独生子女	-1.240	0.479	-0.115	-2.589	0.010
学历(本科)	1.047	0.522	0.089	2.004	0.046
自我同情	-0.347	0.033	-0.462	-10.375	<0.001
共情满意					
常量	2.091	2.122		0.985	0.325
独生子女	-2.596	0.674	-0.145	-3.855	<0.001
工作(5~<10 年)	-1.529	0.728	-0.078	-2.100	0.036
收入满意度					
一般	2.912	0.795	0.175	3.663	<0.001
满意	5.134	1.017	0.241	5.048	<0.001
饮食(一般)	-1.221	0.620	-0.074	-1.971	0.049
自评身体状况					
一般	2.791	1.001	0.157	2.789	0.006
好	5.944	1.233	0.284	4.821	<0.001
社会支持	0.185	0.027	0.308	6.920	<0.001
自我同情	0.319	0.056	0.256	5.718	<0.001

注: 倦怠模型, $R^2 = 0.567$, 调整 $R^2 = 0.555$; $F = 49.343$, $P < 0.001$; VIF = 1.137~2.860, DW = 1.958。二次创伤模型, $R^2 = 0.242$, 调整 $R^2 = 0.236$; $F = 40.795$, $P < 0.001$; VIF = 1.000~1.005, DW = 1.952。共情满意模型, $R^2 = 0.487$, 调整 $R^2 = 0.475$; $F = 39.936$, $P < 0.001$; VIF = 1.017~2.554, DW = 1.895。

3 讨论

3.1 感染科护士专业生活品质处于中等水平 本研究结果显示, 感染科护士的倦怠、二次创伤、共情满意

均处于中等水平。与国内护士^[7]的平均水平相比,感染科护士的二次创伤和共情满意得分较低,倦怠水平较高,表明感染科护士面临着更低水平的共情满意和更高水平的工作倦怠。究其原因:感染科护士的职业暴露风险大,薪资待遇与所承担的风险不相称;专业技能要求高,需要对突发公共卫生事件有较强的应对处理能力,工作相关压力大^[9];大众对传染病群体仍存在排斥,对感染科护士存在一定偏见^[18],这可能降低了感染科护士的职业满意度和工作成就感。因此应重视感染科护士的专业生活品质,制定有效的干预措施,减轻其工作压力。

3.2 人口社会学资料对感染科护士专业生活品质的影响 ①相比于非独生子女护士,独生子女护士的二次创伤和共情满意评分较低。独生子女在成长过程中受到更多的保护,较少受到共情他人创伤的影响^[19];同时在父母的支持下,对工作的期望更高,共情满意较低,与 Wang 等^[20]的研究结果一致。因此,了解独生子女的职业规划,重视其工作体验与需求,有助于提高其专业生活品质。②高学历护士的二次创伤水平高。Walden 等^[21]对儿科护士的调查发现,学历越高护士的二次创伤水平越高。本研究可能是纳入的硕士学历的护士数量不足,只发现了本科学历比大专学历护士的二次创伤水平高。学历高的护士,理论知识扎实,具有较高的医学素养与工作积极性,需要处理更具有挑战性的工作,护理病情更复杂的患者,工作投入更多,在未受到应有的尊重和认可时心理落差更大,故受二次创伤的影响更大。③每日工作时长>8 h 的护士倦怠水平高。既往研究表明,工作时长是倦怠发生的重要因素^[22-23]。根据资源保存理论^[10],护士拥有的资源是有限的,长时间工作会引起资源损失,并且在休息时间经常参加各种学习、培训及会议,无法脱离工作和紧张状态,造成持续的资源损失和紧张压力,造成倦怠。因此,护理管理者应安排适宜的工作和任务,保障护士的正常休息时间,将护士的工作时间控制在合理的范围内。④工作 5~<10 年的护士的共情满意水平低,这与丛胜楠等^[24]研究一致。该阶段的护士层级提升,工作内容发生转变,开始承担危重症患者护理,参与教学与护理管理等事宜,工作与个人资源失衡,家庭角色增加,家庭事务增加,个人精力有限,导致共情满意度较低。⑤与护士相比,护师及主管护师的倦怠水平更高,护师及主管护师是职业生涯的重要阶段,对工作的新鲜感消散,需要进一步提高专业能力,易产生较高的职业倦怠。因此,护理管理者应关注处于职业生涯中期和重大转变时期的护士,为他们提供针对性的指导和帮助。⑥收入满意度越高,护士的倦怠水平越低,共情满意度越高。收入是护士重要的能源资源,是其获取实物资源的保障。护士收入满意度低,会感到待遇和护理工作量的不匹配,导致护士的内在驱动力不足、个

人成就感低^[25],可能引起高倦怠、低共情满意,因此,医院管理者应适当提高护士的工资待遇。⑦护士的自评身体状况、饮食状况越差,其倦怠水平越高,共情满意度越低。本研究结果与以往研究一致^[14,26]。身体是能量的来源,当个体健康状况不佳时,他们的资源平衡就会被破坏,同情心降低,出现共情疲劳。良好的营养是身心健康的保障,越来越多的研究表明,饮食失调可能导致职业倦怠^[27]。因此,应关注护士的健康相关生活方式,帮助其改正不良的生活习惯,提高专业生活品质。

3.3 社会支持与感染科护士的倦怠水平呈负相关,与共情满意呈正相关 虽然相关性分析结果表明,社会支持与倦怠、二次创伤、共情满意存在较强的相关性(均 $P < 0.05$),但回归分析中,社会支持只进入了倦怠和共情满意的回归方程。社会支持是广受关注的防止共情疲劳的积极因素,它既是一种条件资源,又是抵御其他类型资源损失影响的潜在缓冲^[10]。当发生其他类型的资源损失时,社会支持可以作为安全网,帮助个人建立、保护和扩大其他资源。来自家人和朋友的支持可以让护士更加专注于工作,适当释放负面情绪,更有信心解决自己的问题,减少疲惫、冷漠等负面情绪^[14];同事和领导的支持,可以减少工作中的情绪疲劳,缓解心理压力,提高护士的职业认同感^[20]。因此,护理管理者应关注护士的压力和心理健康水平,采取针对性的心理干预,指导护士学习有效沟通技巧、情绪管理和心理调节方法,提升护士共情满意水平,从而使护士在工作中获得积极的心理体验,以积极心态与方式应对工作,进而为患者提供更优质的护理服务,协助护士家属,提供支持性的环境,帮助护士提高工作满意度和幸福感。

3.4 自我同情正向影响感染科护士的专业生活品质

本研究结果表明,感染科护士自我同情与倦怠和二次创伤呈负相关、与共情满意呈正相关。自我同情作为一种积极的个人特质,其对身心健康的正向作用已经得到证实^[28]。自我同情是对自己友善、接受自己的痛苦,对自身失败采取理解和非批判的态度,接纳失败是人类共同经历的一部分^[29]。高自我同情的护士可以积极面对护理工作中的挑战,采取积极的应对方式,而不是过度焦虑。已有研究表明,自我关怀方案可以提高护士的自我同情水平,改善其心理健康^[30]。因此,医疗机构应考虑实施提高自我同情的训练计划,帮助护士更好地缓解压力,提高工作满意度。

4 结论

感染科护士的倦怠、二次创伤和共情满意均处于中等水平,主要影响因素包括学历、工作年限、每日工作时长、饮食状况、自评身体状况、社会支持和自我同情等。医院和护理管理部门应制定策略,针对护士的不同特征及需求提供个性化的支持方案,减轻护士压

力,预防和降低护士的共情疲劳,提高共情满意度,从而保障护士和患者的安全。本研究仅选取湖北省三级甲等医院的感染科护士进行调查,今后可进一步开展大样本、多中心的纵向研究,探索感染科护士专业生活品质的发展轨迹及与其他因素的因果联系。

参考文献:

- [1] Yu R, Lian Z, Ling H, et al. Association between management care perception and professional quality of life among intensive care unit nurses: a cross-sectional study[J]. *Perspect Psychiatr Care*, 2023, 2023:e4036014.
- [2] Yi L J, Liu Y, Tang L, et al. A bibliometric analysis of the association between compassion fatigue and psychological resilience from 2008 to 2021[J]. *Front Psychol*, 2022, 13:890327.
- [3] Xie W, Chen L, Feng F, et al. The prevalence of compassion satisfaction and compassion fatigue among nurses: a systematic review and meta-analysis[J]. *Int J Nurs Stud*, 2021, 120:103973.
- [4] Buselli R, Corsi M, Baldanzi S, et al. Professional quality of life and mental health outcomes among health care workers exposed to Sars-Cov-2 (Covid-19)[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17(17):6180.
- [5] Lee L J, Wehrlein L, Ding Y, et al. Professional quality of life, sleep disturbance and health among nurses: a mediation analysis[J]. *Nurs Open*, 2022, 9(6):2771-2780.
- [6] Sabanciogullari S, Yilmaz F T, Karabey G. The effect of the clinical nurses' compassion levels on tendency to make medical error: a cross-sectional study[J]. *Contemp Nurse*, 2021, 57(1-2):65-79.
- [7] 金曼,王佳琳,曾丽,等.临床护士专业生活品质的系统评价[J].中华护理教育,2022,19(4):352-359.
- [8] Baker R E, Mahmud A S, Miller I F, et al. Infectious disease in an era of global change[J]. *Nat Rev Microbiol*, 2022, 20(4):193-205.
- [9] Yan J, Wu C, Du Y, et al. Occupational stress and the quality of life of nurses in infectious disease departments in China: the mediating role of psychological resilience [J]. *Front Psychol*, 2022, 13:817639.
- [10] Prapanjaroensin A, Patrician P A, Vance D E. Conservation of resources theory in nurse burnout and patient safety[J]. *J Adv Nurs*, 2017, 73(11):2558-2565.
- [11] 李易,张紫嫣,邹炎铃,等.住院癌症患者口腔衰弱现状及影响因素分析[J].护理学杂志,2024,39(3):49-52.
- [12] Stamm B H. The concise ProQOL manual(2nd ed)[EB/OL]. (2012-08-10)[2024-01-19]. <http://proqol.org/uploads/ProQOLManual.pdf>.
- [13] 陈华英,王卫红.中文版同情疲劳量表的信度、效度研究[J].中国护理管理,2013,13(4):39-41.
- [14] Zimet G D, Dahlem N W, Zimet S G, et al. The Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support[J]. *J Pers Assess*, 1988, 52(1):30-41.
- [15] Jiang Q J. Perceived social support[J]. *Chin J Behav Med Sci*, 2001, 10:41-42.
- [16] Raes F, Pommier E, Neff K D, et al. Construction and factorial validation of a short form of the Self-Compassion Scale[J]. *Clin Psychol Psychother*, 2011, 18(3):250-255.
- [17] Meng R, Yu Y, Chai S, et al. Examining psychometric properties and measurement invariance of a Chinese version of the Self-Compassion Scale-Short Form (SCS-SF) in nursing students and medical workers[J]. *Psychol Res Behav Manag*, 2019, 12:793-809.
- [18] Sirois F M, Owens J. Factors associated with psychological distress in health-care workers during an infectious disease outbreak: a rapid systematic review of the evidence[J]. *Front Psychiatry*, 2021, 11:589545.
- [19] 刘莹,赵瑾,吴欣娟,等.5 582 名高校护生心理弹性及影响因素调查分析[J].护理学杂志,2020,35(20):76-78,82.
- [20] Wang J, Su M, Chang W, et al. Factors associated with compassion fatigue and compassion satisfaction in obstetrics and gynaecology nurses: a cross-sectional study[J]. *Nurs Open*, 2023, 10(8):5509-5520.
- [21] Walden M, Adams G, Annesley-Dewinter E, et al. The emotional cost of caring for others: one pediatric hospital's journey to reduce compassion fatigue[J]. *J Nurs Adm*, 2018, 48(11):545-552.
- [22] 刘美,杨纯子,何细飞,等.新型冠状病毒肺炎疫情期间方舱医护人员共情疲劳及影响因素分析[J].护理学杂志,2020,35(14):75-78.
- [23] Wong K, Chan A H S, Ngan S C. The effect of long working hours and overtime on occupational health: a meta-analysis of evidence from 1998 to 2018[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2019, 16(12):2102.
- [24] 丛胜楠,张爱霞,刘颖,等.江苏省妇产专科医院护士共情疲劳的影响因素及路径分析[J].中华护理杂志,2022, 57(8):977-984.
- [25] Wang E, Hu H, Mao S, et al. Intrinsic motivation and turnover intention among geriatric nurses employed in nursing homes: the roles of job burnout and pay satisfaction[J]. *Contemp Nurse*, 2019, 55(2-3):195-210.
- [26] Udhoo S, Kabunga A. Burnout and associated factors among hospital-based nurses in northern Uganda: a cross-sectional survey[J]. *Biomed Res Int*, 2022, 2022:8231564.
- [27] Utter J, McCray S, Denny S. Eating behaviours among healthcare workers and their relationships with work-related burnout[J]. *Am J Lifestyle Med*, 2023, 1559827623:11590.
- [28] Crego A, Yela J R, Riesco-Matías P, et al. The benefits of self-compassion in mental health professionals: a systematic review of empirical research[J]. *Psychol Res Behav Manag*, 2022, 15:2599-2620.
- [29] Neff K D. Self-compassion: theory, method, research, and intervention[J]. *Annu Rev Psychol*, 2023, 74:193-218.
- [30] 陈玮,王冲,徐奕旻,等.肿瘤科护士自我关怀干预方案设计及实施[J].护理学杂志,2023,28(24):56-59.