

社区全科医生职业倦怠与焦虑情绪的关系： 情绪取向应对和睡眠质量的链式中介作用

李瑶^{1*}, 黄美琳¹, 杨乐颖², 郭茜³, 胡昊³, 郑宏^{4#}

¹西南康复医院神经调控中心, 四川 成都

²新南威尔士大学教育学院教育心理学研究中心, 澳大利亚 纽卡斯尔

³上海精神卫生中心临床三科十病区, 上海

⁴上海市长宁区精神卫生中心精神科, 上海

收稿日期: 2026年3月30日; 录用日期: 2026年5月13日; 发布日期: 2026年5月27日

摘要

目的: 探讨社区全科医生职业倦怠、焦虑的情况, 分析情绪取向应对和睡眠质量在职业倦怠和焦虑之间的链式中介作用。方法: 于2022年10月至2023年2月选取上海市浦东区、长宁区、虹口区3个区随机抽取290名社区医院的全科医生为调查对象。采用Maslach职业倦怠问卷(MBI-GS)、广泛性焦虑障碍量表(GAD-7)、压力情境应对量表(CISS)、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评估社区全科医生的职业倦怠感、焦虑情绪、应对方式以及睡眠质量。结果: 研究纳入290名社区全科医生, 女性占比70.3%, 男性占比29.7%; 平均年龄 39 ± 7 岁。该群体至少存在一种维度症状的平均检出率为“38.74%”。情绪取向应对和睡眠质量的中介作用显著, 中介效应值为0.079效应占比39.45%。情绪取向应对(效应值: 0.033, 效应占比: 16.39%), 睡眠质量(效应值: 0.036, 效应占比: 18.15%), 在职业倦怠与焦虑情绪之间各自的中介效应作用显著。情绪取向应对和睡眠质量在社区全科医生职业倦怠与焦虑情绪之间存在链式中介作用的效应(效应值: 0.010, 效应占比: 4.91%)。结论: 情绪取向应对和睡眠质量作为中介因素参与了社区全科医生群体职业倦怠相关的焦虑情绪。基于职业倦怠的焦虑情绪预防需同时考虑情绪取向应对和睡眠质量的贡献。

关键词

社区全科医生, 职业倦怠, 应对方式, 焦虑, 睡眠障碍

Analysis on the Association between Job Burnout and Anxiety among Chinese General Practitioners: The Chain Mediating Role of Emotion-Oriented Coping and Sleep Quality

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 李瑶, 黄美琳, 杨乐颖, 郭茜, 胡昊, 郑宏(2026). 社区全科医生职业倦怠与焦虑情绪的关系: 情绪取向应对和睡眠质量的链式中介作用. *心理学进展*, 16(5), 380-388. DOI: 10.12677/ap.2026.165273

Yao Li^{1*}, Meiling Huang¹, Leying Yang², Qian Guo³, Hao Hu³, Hong Zheng^{4#}

¹Neuromodulation Center, Southwest Rehabilitation Hospital, Chengdu Sichuan

²Research Centre for Educational Psychology, School of Education, University of New South Wales, Newcastle, Australia

³Clinical Department 3 of Psychiatry, Ward 10, Shanghai Mental Health Center, Shanghai

⁴Department of Psychiatry, Shanghai Changning Mental Health Center, Shanghai

Received: March 30, 2026; accepted: May 13, 2026; published: May 27, 2026

Abstract

Objective: To explore the job burnout and anxiety among Chinese general practitioners, and analyze the mediating role of emotion-oriented coping and sleep quality. **Methods:** From October 2022 to February 2023, 290 general practitioners from community hospitals randomly selected from three districts of Pudong District, Changning District and Hongkou District of Shanghai, were selected as the research subject. The Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS), Generalized Anxiety Disorder 7-Item (GAD-7), Coping Inventory for Stressful Situations (CISS), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) were used to investigate the job burnout, anxiety, Coping Inventory for Stressful Situations, CISS, and sleep quality of primary care physicians. Model 6 in the Process V3.3plugin of SPSS 25.0 software was used to analyze the mediating effect of emotion-oriented coping and sleep quality between job burnout and anxiety. **Results:** The study included 290 community general practitioners (70.3% female and 29.7% male). The mean age was 39 ± 7 years. The average detection rate of at least one dimension of symptoms in this group was “38.74%”. The mediating effect between emotion-oriented coping and sleep quality was significant, with a mediating effect value of 0.079 accounting for 39.45% of the total effect. Emotion-oriented coping with a mediating effect value of 0.033, accounting for 16.39% of the total effect and sleep quality with a mediating effect value of 0.036, accounting for 18.15% of the total effect had significant mediating effects between job burnout and anxiety respectively. Meanwhile emotion-oriented coping and sleep quality have a chained mediation effect between job burnout and anxiety with a mediating effect value of 0.010, accounting for 4.91% of the total effect. **Conclusion:** Emotion-oriented coping and sleep quality, as mediating factors, are involved in the anxiety related to job burnout among community general practitioners. Job burnout-related anxiety prevention should consider the contributions of both emotion-oriented coping and sleep.

Keywords

General Practitioners, Job Burnout, Coping Style, Anxiety, Sleep Disorder

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在我国，社区全科医生是居民健康“守门人”，是基层疾病预防和重大公共卫生健康防控的战略人力资源，在基本医疗卫生服务中扮演重要角色(万晓文等，2024)。2022年国务院办公厅(2022)在《“十四五”国民健康规划》中明确提出提升基层卫生服务能力和加强我国全科医生临床培养培训的发展目标。

职业倦怠指劳动者长期承受过度工作压力后出现的一种心理健康损害状态(Awa et al., 2010), 世界卫生组织(WHO)已将其视为一个严重的健康问题(Woo et al., 2020), 主要表现为情绪衰竭、人格解体、成就感降低(Almeida et al., 2020)。在我国, 66.5%~87.8%医生存在职业倦怠(Lo et al., 2018), 在全科医生中职业倦怠相关症状发生率高达 87.5% (Zhang et al., 2020)。而在压力环境下, 人们通常采用三种不同应对策略: 任务取向应对、情绪取向应对和回避取向应对(Tsujii et al., 2021)。无效的应对是医生职业倦怠的独立危险因素(Patel et al., 2018), 可能会增加医生职业倦怠的风险。以上提示: 不同的应对方式可能对精神状态和健康产生负面或正面影响(Doolittle, 2021)。

既往国内外研究均显示医护人员职业倦怠与焦虑情绪密切相关。一项关于住院医师的研究提示焦虑症状与职业倦怠呈正相关(Pokhrel et al., 2020); 另外在重症监护室的医护人员中也发现焦虑症状和职业倦怠具有同样的正相关趋势(Colville et al., 2017)。此外, 在一项关于中国女性护理人员的横断面问卷调查中, 职业倦怠得分的减少与焦虑量表得分减少有关(Zhou et al., 2018)。然而有关职业倦怠与焦虑情绪的内在作用机制尚不清楚。本研究拟探讨应对方式和睡眠质量在职业倦怠影响社区全科医生焦虑情绪过程中的作用, 以期为社区全科医生的心理健康问题及职业倦怠问题的干预提供更多研究证据和参考方向。

2. 研究方法

2.1. 研究对象

于 2022 年 10 月~2023 年 2 月分别在上海市浦东区、长宁区、虹口区 3 个区随机抽取社区医院的全科医生为调查对象。入组条件: 受试者已取得执业医师资格证, 既往无精神疾病史, 年龄 18~60 岁。发放问卷 316 份, 剔除填写不认真、数据不完整无效问卷后, 得到有效问卷 290 份, 问卷有效率 91.8%。

2.2. 研究工具

2.2.1. 人口学资料

采用自制的一般资料调查表收集被试的性别、年龄、婚姻状况、个人月收入、文化程度、职称、职务、工作年限。

2.2.2. 职业倦怠

研究采用由李超平等翻译、修订的中文版的职业倦怠量表(Maslach Burnout Inventory-General Survey, MBI-GS)来评估被试职业倦怠情况。包括 3 个维度: 情感衰竭(5 个条目)、人格解离(4 个条目)及成就感低(6 个条目)。采用 0~6 分的七级评分: 从不、很少、有时、经常、频繁、非常频繁、总是, 各维度单独计总分, 其中成就感低维度采用反向计分方式。总分 < 50 分提示工作状态良好; 50~75 分存在一定的职业倦怠; 75~100 分职业倦怠比较严重; 100 分以上职业倦怠非常严重。各维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.88、0.83、0.82 (李超平, 时勤, 2003), 表示该量表具有良好的信度。

2.2.3. 应对方式

采用压力情境应对量表(Coping Inventory for Stressful Situations, CISS), 本研究采用 21 项 CISS-SF, 对受试者在压力情境之下的应对方式进行测量, 压力环境下人们主要采用三种不同应对策略: 任务取向应对、情绪取向应对和回避取向应对(Guerriero et al., 2020)。

2.2.4. 睡眠质量

采用 Buysse 博士等人于 1989 年编制的匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)进行

睡眠质量评估, 量表包括 7 个因子, 分别是: 睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物和日间功能障碍。量表总分越高, 代表睡眠质量越差, 得分 5 分作为成人睡眠质量问题的参考界值, 总分 > 5 分时表示存在睡眠障碍(Buysse et al., 1989)。

2.2.5. 焦虑情绪

采用 Spitzer 等人(2006)编制的广泛性焦虑障碍量表(Generalized Anxiety Disorder-7, GAD-7)评估被试的焦虑情绪。量表包含 7 个条目, 每个条目计 0~3 分, 总分 0~21 分, 0~4 分评为无焦虑, 5~9 分为轻度焦虑, 10~14 分为中度焦虑, ≥ 15 分为重度焦虑。

2.3. 数据处理

采用 Excel 收集整理数据, 用 SPSS 25.0 对数据进行各变量进行统计描述分析。不符合正态分布的各量表中的因子使用 Spearman 进行相关分析, 并计算可靠性分析检验量表信度。使用 SPSS 25.0 结合 Process v3.3 (Hayes, 2022), 通过 bootstrap 法进行回归分析, 进一步分析中介效应, 中介效应 bootstrap 95%置信区间不包含 0, 表明中介效应显著。本次研究中, 双尾 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

3. 研究结果

3.1. 人口学差异分析

研究对象基本情况分布: 在研究对象中, 女性 204 人(70.3%), 男性 86 人(29.7%); 年龄(39 ± 7 岁); 已婚 229 人(79.0%); 未婚 51 人(17.6%); 离异 10 人(3.4%)。大专学历 10 人(3.4%); 本科学历 223 人(76.9%); 硕士及以上学历 57 人(19.7%); 住院医师 55 人(19%), 主治医师 197 人(67.9%), 副主任医师 36 人(12.4%), 主任医师 2 人(0.7%)。家庭医生 175 人(60.3%); 家庭医生工作室主管 20 人(6.9%); 病房医生 29 人(10%); 其他科室医生 44 人(15.2%); 中层干部 17 人(5.9%); 中心领导 5 人(1.7%)。

3.2. 职业倦怠、焦虑及睡眠问题检出率情况

依据前文所述的工作倦怠评价标准, 在 290 名社区全科医生中至少存在一种维度症状的平均检出率为“38.74%”。此外, 在所有被试中, 无焦虑症状的医生占比为 59.67%; 轻度焦虑的医生占比为 31.03%; 中度焦虑的医生占比为 7.59%; 严重焦虑的医生占比为 1.72%。睡眠质量很好的医生占比为 57.93%; 睡眠质量较好的医生占比为 30%; 睡眠质量一般的医生占比为 10.69%; 睡眠质量差的医生占比为 1.38%。

3.3. 共同方法偏差检验

本研究所有变量均来自社区全科医生匿名线上问卷填写, 采用 Harman 单因素检验法进行共同方法偏差检验, 结果显示, 存在 16 个特征根 > 1 的因子, 第一个公因子解释的变异量为 29.95%, 小于标准临界值 50%, 表明研究不存在显著共同方法偏差。

3.4. 各变量描述统计及相关系数

职业倦怠量表、睡眠质量、压力情境应对量表三个维度问卷得分、广泛性焦虑障碍量表总分不服从正态分布, 采用四分位数进行统计描述。Spearman 相关分析数据结果显示, 社区全科医生职业倦怠与睡眠质量、情绪取向应对和焦虑情绪呈正相关, 与任务取向应对呈负相关。睡眠质量与职业倦怠、情绪取向应对以及焦虑情绪均呈正相关, 如表 1 所示。

3.5. 情绪取向应对与睡眠质量在社区全科医生职业倦怠与焦虑情绪之间多重中介效应检验

应用基于抽样分布为非正态分布的 bootstrap 抽样法, 抽取 290 个研究对象来估计中介效应的 bootstrap

95%置信区间,以年龄、性别、婚姻状态、职称、职务、工作年限为控制变量,分析应对方式和睡眠质量在社区全科医生和焦虑情绪间的链式中介作用。职业倦怠、情绪取向应对、睡眠质量和焦虑情绪两两之间存在相互作用关系。职业倦怠显著正向预测情绪取向应对($\beta = 0.345, P < 0.05$)、睡眠质量($\beta = 0.257, P < 0.05$)和焦虑情绪($\beta = 0.313, P < 0.05$)。情绪取向应对显著正向预测睡眠质量($\beta = 0.202, P < 0.05$)和焦虑情绪($\beta = 0.247, P < 0.05$)。睡眠质量显著正向预测焦虑情绪($\beta = 0.366, P < 0.05$),如表2所示。

Table 1. Correlation analysis between job burnout, emotion-oriented coping, sleep quality and other variables

表 1. 职业倦怠、情绪取向应对和睡眠质量与其他变量间的相关性分析

	职业倦怠		情绪取向应对		睡眠质量			
	<i>r</i>	<i>P</i> 值	<i>r</i>	<i>P</i> 值	<i>r</i>	<i>P</i> 值		
睡眠质量	0.31	<0.05	睡眠质量	0.268	<0.05	职业倦怠	0.31	<0.05
任务取向应对	-0.15	<0.05	职业倦怠	0.387	<0.05	任务取向应对	-0.056	0.339
情绪取向应对	0.387	<0.05	任务取向应对	0.422	<0.05	情绪取向应对	0.268	<0.05
回避取向应对	0.041	0.484	回避取向应对	0.423	<0.05	回避取向应对	0.064	0.28
焦虑情绪	0.559	<0.05	焦虑情绪	0.472	<0.05	焦虑情绪	0.487	<0.05

Table 2. Regression analysis results of the multiple mediation model between job burnout and anxiety

表 2. 职业倦怠与焦虑情绪多重中介模型的回归分析结果

项目	情绪取向应对		睡眠		焦虑	
	β	<i>t</i>	β	<i>t</i>	β	<i>t</i>
年龄	0.021	0.106	-0.012	-0.059	-0.115	-0.730
性别	0.076	1.376	0.049	0.885	-0.101	-2.305*
婚姻	-0.061	-1.054	0.055	0.951	0.061	1.337
职称	0.038	0.563	0.048	0.718	-0.029	-0.549
职务	0.052	0.913	-0.040	-0.709	-0.036	-0.817
工作年限	-0.140	-0.706	0.021	0.109	0.176	1.134
职业倦怠	0.345	6.064*	0.257	4.285*	0.313	6.420*
情绪取向应对			0.202	3.412*	0.247	5.184*
睡眠					0.366	7.770*
<i>R</i>	0.374		0.397		0.691	
<i>R</i> ²	0.140		0.158		0.477	
<i>F</i>	6.563		6.569		28.418	

采用 bootstrap 法进一步检验中介效应,社区全科医生职业倦怠作用于焦虑情绪的具体路径如图1所示。

情绪取向应对和睡眠质量的中介作用显著,总间接中介效应值为 0.079,效应占比 39.45%,情绪取向应对(效应值: 0.033,效应占比: 16.39%),睡眠质量(效应值: 0.036,效应占比: 18.15%),在职业倦怠与焦虑情绪之间各自的中介效应作用显著,同时,情绪取向应对和睡眠质量在职业倦怠与焦虑情绪之间存在链式中介效应(效应值: 0.010,效应占比: 4.91%),如表3所示。

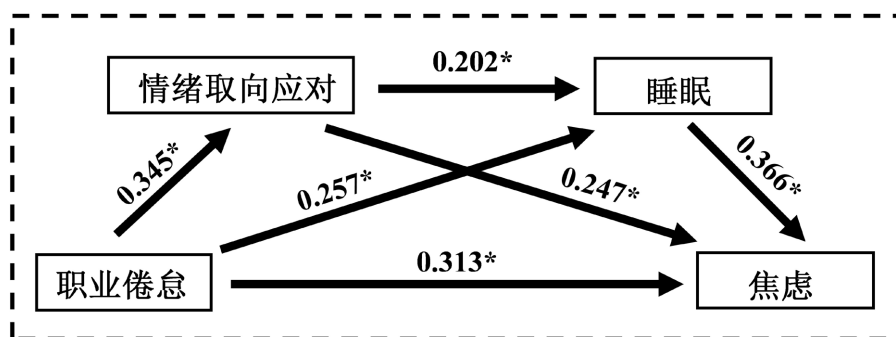


Figure 1. Standardized path of the chain mediation model

图 1. 链式中介模型标准化路径

Table 3. Mediating role of emotion-oriented coping and sleep quality between job burnout and anxiety

表 3. 情绪取向应对和睡眠质量在职业倦怠与焦虑情绪间的中介作用

效应类型	效应值	boot 标准误	boot CI		占效应比
			上限	下限	
直接效应量	0.121	0.019	0.084	0.158	60.50%
总间接效应	0.079	0.015	0.051	0.110	39.45%
职业倦→情绪取向应对→焦虑	0.033	0.010	0.016	0.054	16.39%
职业倦→睡→焦虑	0.036	0.011	0.017	0.061	18.15%
职业倦→情绪取向应对→睡→焦虑	0.010	0.004	0.003	0.018	4.91%
总效应	0.200	0.020	0.160	0.239	100%
对比中介效应					
Ind1-Ind2	-0.009	0.043	-0.093	0.076	
Ind1-Ind3	0.060	0.023	0.019	0.110	
Ind2-Ind3	0.069	0.029	0.015	0.129	

注: Ind1: 职业倦怠→情绪取向应对→焦虑; Ind2: 职业倦怠→睡眠→焦虑; Ind3: 职业倦怠→情绪取向应对→睡眠→焦虑。

对三条中介路径(表 3)进行对比中介效应分析可知: 情绪取向应对和睡眠质量分别在职业倦怠与焦虑情绪之间的中介效应大于“职业倦怠→情绪取向应对→睡眠质量→焦虑情绪”的链式中介效应作用, 情绪取向应对与睡眠质量在社区全科医生职业倦怠和焦虑情绪之间的中介效应作用差异无统计学意义。

4. 讨论

职业倦怠可以导致多种身心疾病发生如抑郁症(Ahola & Hakanen, 2007)、二型糖尿病(Grossi et al., 2003)、睡眠障碍(Bozorgmehr et al., 2026)等。有研究提示长期的职业倦怠会导致个体应对压力事件的能力显著下降, 形成职业倦怠相关的焦虑, 焦虑加剧职业倦怠的恶性循环(Hu et al., 2024)。不仅如此, 全科医生的职业倦怠还严重降低其自身的工作效率和医疗服务质量, 并可能加剧医患关系紧张(Carlasare et al., 2026; Ashley et al., 2025)。本研究显示, 在上海 3 个区随机抽取社区医院的全科医生中, 职业倦怠至少存在一种症状检出率为 38.74%, 焦虑症状的检出率为 40.33%, 低于费春华等(2020)对上海市远郊社区全科医师的调查结果, 也低于郑艳玲等(2019)对全国东、中、西部地区 3236 例全科医生的调查结果。这可能是因为: (1) 本研究所纳入的社区全科医生更接近城市而非远郊; (2) 全科医生的职业倦怠受多种因素影

响,包括地区、年龄、社会经济状况等,因此上述结果间的差异一定程度上可归因于样本量及样本特征。因此,针对社区全科医生的地区、年龄、经济状况等特点采取措施改善全科医生的职业倦怠程度,提升其职业认同感和职业成就感至关重要。

应对方式是心理应激过程中一种重要的调节因素,对情绪调节起着至关重要的作用(Feng et al., 2024)。应对策略是压力情境下个体长期形成的思维和行为模式,反映出应对不同压力的方式选择上的理想与现实偏差。情绪取向应对是一种负性应对策略,是个体在面临压力情境之际选择最频繁的一种应对方式,是个体在未经思考的情况下作出的选择(彭国胜, 2017)。在面对外部压力时,采取消极应对方式的医护人员更容易表现出一定的心理困扰(Chen et al., 2024),会增加医护人员职业压力,导致心理健康障碍(Al-Ruzzieh & Ayaad, 2021)。不同于以上已有的关于消极的应对方式是医护人员心理健康危险因素地发现,在本研究中,情绪取向应对和睡眠质量各自的中介效应作用在社区全科医生的职业倦怠与焦虑情绪扮演着重要角色,且情绪取向应对和睡眠质量在职业倦怠与焦虑情绪之间存在链式中介效应,介导社区全科医生职业倦怠之于焦虑情绪的负向调节作用。鉴于本研究横断面的设计,社区全科医生群体中职业倦怠与焦虑情绪的因果逻辑和上下游关系仍不能断定。本研究的结果仅支持该群体中职业倦怠与焦虑情绪的正向相关性,及情绪取向应对和睡眠质量两变量的中介因素定位。

值得注意的是,睡眠质量与心理健康关系密切,更大程度的睡眠质量改善会带来更大程度心理健康改善,睡眠问题可能是精神疾病发病的原因之一(Wang et al., 2024)。由于个体认知的差异,对应对方式的选择影响了个体的睡眠质量。已有研究证实回避反应取向对睡眠的启动有负性影响(Jiang et al., 2025)。本研究发现在社区全科医生中情绪取向应对显著正向预测睡眠质量,睡眠质量介导了职业倦怠对焦虑情绪的影响,是职业倦怠下游关键的中介影响因素。另外,睡眠质量与焦虑情绪间的正向相关性提示着职业倦怠、压力应对策略、睡眠质量及负性情绪间复杂的交互调节关系。本研究群体选定为上海核心城区的社区全科医生,具备经济发达地区社区全科群体的一般代表性,但无法推广至中西部或基层全科医生群体,因此对本研究主要结论的解读需保持谨慎。

综上,在临床实践过程中应重视社区全科医生的职业倦怠现象,及由职业倦怠所致的焦虑情绪对医生群体工作态度、服务质量、工作效率及职业归属感的重要影响。针对压力情境下的情绪取向应对,我们可以通过营造维护促进心理健康和精神卫生的良好社区医院氛围,完善院内心理中心建设,定期开展相关讲座和知识培训等以提升医生选择压力应对策略的能力(吴传芳等, 2020; 孔凡平等, 2023)。此外,非药物治疗的认知行为疗法、音乐疗法、院内睡眠健康宣教及个体化物理运动处方均是引导医生养成良好睡眠习惯的有效策略(刘晓芳, 龙秀红, 2009)。

本研究的局限性如下:(1) 本研究的所有数据都是根据参与者的自我报告收集的,虽然这些工具虽经广泛使用且信效度良好,仍不可避免地存在主观报告偏差与社会赞许性效应的风险。(2) 本研究的所有数据均来自中国一个城市的自我报告措施,样本的代表性受限。未来研究需通过纵向研究设计的方式揭示全科医生群体中职业倦怠与焦虑情绪的因果逻辑及其核心的影响因素。总之,我们的研究表明在社区全科医生中,职业倦怠现象的存在较为普遍,职业倦怠可通过影响情绪取向应对和睡眠质量而影响医生的焦虑情绪,关注社区医生群体的职业倦怠以及焦虑情绪具有实际意义。

作者贡献声明

李瑶: 提出研究思路,设计研究方案,负责实验实施、数据收集与统计学分析、绘制图表,起草论文;
黄美琳: 参与实验实施,负责数据采集与清洗,协助统计学分析;
杨乐颖: 负责调查对象的选取、样本采集与指标检测;
郭茜: 负责数据统计学分析;

胡昊：负责数据收集与图表绘制；

郑宏：指导研究命题的提出与设计，监督研究过程，负责最终版本修订，对论文整体负责。

基金项目

长宁区医学硕博士创新人才基地培养项目(编号: RCJD2022S07); 四川应用心理学研究中心资助项目(CSXL-24219); 成都市卫生健康委员会项目成果(2025541); 成都市卫生健康委员与成都医学院委校联合创新基金(WXLHCXJJ25-62)。

参考文献

- 费春华, 杜昊, 张平, 等(2020). 上海市远郊社区全科医师职业倦怠状况及影响因素分析. *国际神经精神科学杂志*, 9(3), 37-47.
- 国务院办公厅(2022). *国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知*. https://www.gov.cn/zhengce/content/2022-05/20/content_5691424.htm
- 孔凡平, 徐加红, 江桂林, 等(2023). 合理情绪疗法对急诊科护士压力应对方式、职业倦怠感的影响. *国际护理学杂志*, 42(2), 198-202.
- 李超平, 时勤(2003). 分配公平与程序公平对工作倦怠的影响. *心理学报*, 35(5), 677-684.
- 刘晓芳, 龙秀红(2009). 非药物干预对改善睡眠质量的研究进展. *护理学杂志*, 24(6), 92-94.
- 彭国胜(2017). 压力应对方式与青少年的自杀——基于湖南和贵州两省 1567 名青少年的实证调查. *贵州师范大学学报(社会科学版)*, (2), 28-40.
- 万晓文, 曾程, 李宗友, 等(2024). 中国全科医生培养和使用发展报告(2022). *中国全科医学*, 27(10), 1153-1161.
- 吴传芳, 屈群芳, 廖倩, 等(2020). 手机 APP 引导下的正念训练对孕期护士压力应对方式及自我效能感的影响研究. *护士进修杂志*, 35(3), 193-197, 203.
- 郑艳玲, 余芳, 陈艳黎, 等(2019). 我国全科医生职业倦怠状况及影响因素研究. *中国全科医学*, 22(7), 764-769.
- Ahola, K., & Hakanen, J. (2007). Job Strain, Burnout, and Depressive Symptoms: A Prospective Study among Dentists. *Journal of Affective Disorders*, 104, 103-110. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2007.03.004>
- Almeida, M. S. C., Sousa Filho, L. F. d., Rabello, P. M., & Santiago, B. M. (2020). Classificação Internacional das Doenças—11ª revisão. *Revista de Saúde Pública*, 54, Article 104. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054002120>
- Al-Ruzzi, M., & Ayaad, O. (2021). Work Stress, Coping Strategies, and Health-Related Quality of Life among Nurses at an International Specialized Cancer Center. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 22, 2995-3004. <https://doi.org/10.31557/apjcp.2021.22.9.2995>
- Ashley, M., Esslinger, M., Becker, D., Wolf, A., Sangiacomo, J., & Soh, L. (2025). The Impact of Extended Communication Skills Training, with and without Supplemental Follow-Up, on Physician Burnout, Empathy, Satisfaction with Medicine, and Self-Compassion and Patient Satisfaction. *PEC Innovation*, 7, Article ID: 100435. <https://doi.org/10.1016/j.pecinn.2025.100435>
- Awa, W. L., Plaumann, M., & Walter, U. (2010). Burnout Prevention: A Review of Intervention Programs. *Patient Education and Counseling*, 78, 184-190. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.04.008>
- Bozorgmehr, A., Ahmed, M., Göbel, J., Aretz, B., & Weltermann, B. (2026). The Effects of Perceived Chronic Stress and Work-Related Factors on the Risk of Incident Depression among German General Practice Personnel: A Causal Pathway Approach Using Improvejob Study Data. *BMC Public Health*, 26, Article No. 726. <https://doi.org/10.1186/s12889-026-26366-9>
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28, 193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Carlasare, L. E., Shah, P., Turzi, A., Nankivil, N., Fogg, J., & Rotenstein, L. S. (2026). Sense of Belonging, Burnout, and Work Intentions among US Physicians. *JAMA Network Open*, 9, e264171. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2026.4171>
- Chen, M., Wang, G., Zhao, H., Wang, C., Zhou, Y., & Zhong, B. (2024). Psychological Resilience and Related Factors among Primary Care Workers in Wuhan, China: A Cross-Sectional Study. *Heliyon*, 10, e31918. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31918>
- Colville, G. A., Smith, J. G., Brierley, J., Citron, K., Nguru, N. M., Shaunak, P. D. et al. (2017). Coping with Staff Burnout

- and Work-Related Posttraumatic Stress in Intensive Care*. *Pediatric Critical Care Medicine*, 18, e267-e273. <https://doi.org/10.1097/pcc.0000000000001179>
- Doolittle, B. R. (2021). Association of Burnout with Emotional Coping Strategies, Friendship, and Institutional Support among Internal Medicine Physicians. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 28, 361-367. <https://doi.org/10.1007/s10880-020-09724-6>
- Feng, C., Wu, A. M. S., Chen, Y., Xing, Y., Zhai, R., & Zhang, X. (2024). Application of Life History Theory to Explain the Association between Childhood Maltreatment and Adulthood Sleep Problems in Chinese Men with Drug Abuse: Multiple Mediating Roles of Emotion Regulation, Future-Oriented Coping, and Anxiety. *European Journal of Psychotraumatology*, 15, Article ID: 2411881. <https://doi.org/10.1080/20008066.2024.2411881>
- Grossi, G., Perski, A., Evengård, B., Blomkvist, V., & Orth-Gomér, K. (2003). Physiological Correlates of Burnout among Women. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 309-316. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(02\)00633-5](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(02)00633-5)
- Guerrero, S., Palmieri, R., Craig, F., La Torre, F., Albano, V., Alessio, G. et al. (2022). Psychological Effects and Quality of Life in Parents and Children with Jia-Associated Uveitis. *Children*, 9, Article 1864. <https://doi.org/10.3390/children9121864>
- Hayes, A. F. (2022) *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach* (3rd ed.). The Guilford Press.
- Hu, Y., Wang, Z., & Wu, L. (2024). Research-Oriented Hospitals in China: A Bibliometric and Visualization Analysis Based CiteSpace. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 5277-5297. <https://doi.org/10.2147/jmdh.s494939>
- Jiang, C., Chen, Y., & Sun, T. (2025). From the Gut to the Brain, Mechanisms and Clinical Applications of γ -Aminobutyric Acid (GABA) on the Treatment of Anxiety and Insomnia. *Frontiers in Neuroscience*, 19, Article No. 1570173. <https://doi.org/10.3389/fnins.2025.1570173>
- Lo, D., Wu, F., Chan, M., Chu, R., & Li, D. (2018). A Systematic Review of Burnout among Doctors in China: A Cultural Perspective. *Asia Pacific Family Medicine*, 17, Article No. 3. <https://doi.org/10.1186/s12930-018-0040-3>
- Patel, R. S., Bachu, R., Adikey, A., Malik, M., & Shah, M. (2018). Factors Related to Physician Burnout and Its Consequences: A Review. *Behavioral Sciences*, 8, Article 98. <https://doi.org/10.3390/bs8110098>
- Pokhrel, N. B., Khadayat, R., & Tulachan, P. (2020). Depression, Anxiety, and Burnout among Medical Students and Residents of a Medical School in Nepal: A Cross-Sectional Study. *BMC Psychiatry*, 20, Article No. 298. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02645-6>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder. *Archives of Internal Medicine*, 166, 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Tsujii, N., Mikawa, W., Adachi, T., Sakanaka, S., & Shirakawa, O. (2021). Right Prefrontal Function and Coping Strategies in Patients with Remitted Major Depressive Disorder. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 108, Article ID: 110085. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110085>
- Wang, X., Feng, T., Liu, S., & Ruan, J. (2024). Application of Music Therapy in Improving the Sleep Quality and Mental Health of Nurses with Circadian Rhythm Sleep Disorders Caused by Work Shifts. *Noise and Health*, 26, 294-299. https://doi.org/10.4103/nah.nah_32_24
- Woo, T., Ho, R., Tang, A., & Tam, W. (2020). Global Prevalence of Burnout Symptoms among Nurses: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 123, 9-20. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.12.015>
- Zhang, S., Wang, J., Xie, F., Yin, D., Shi, Y., Zhang, M. et al. (2020). A Cross-Sectional Study of Job Burnout, Psychological Attachment, and the Career Calling of Chinese Doctors. *BMC Health Services Research*, 20, Article No. 193. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4996-y>
- Zhou, J., Yang, Y., Qiu, X., Yang, X., Pan, H., Ban, B. et al. (2018). Serial Multiple Mediation of Organizational Commitment and Job Burnout in the Relationship between Psychological Capital and Anxiety in Chinese Female Nurses: A Cross-Sectional Questionnaire Survey. *International Journal of Nursing Studies*, 83, 75-82. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.03.016>