

# 内蒙古中西部地区基层医护人员心理健康状况调查



刘 灿<sup>1,2</sup>, 李颖洁<sup>3</sup>, 刘 梦<sup>4</sup>, 唐思源<sup>5</sup>, 韩 珂<sup>6</sup>, 程景民<sup>2</sup>

1. 山西医科大学公共卫生学院 (太原 030001)
2. 山西医科大学管理学院 (太原 030001)
3. 康复大学青岛中心医院 (青岛市中心医疗集团) 质控部 (山东青岛 266000)
4. 康复大学青岛中心医院 (青岛市中心医疗集团) 医务部 (山东青岛 266000)
5. 内蒙古科技大学包头医学院 (内蒙古包头 014040)
6. 鄂尔多斯市疾病预防控制中心流行病科 (内蒙古鄂尔多斯 017000)

**【摘要】目的** 了解内蒙古中西部地区基层医护人员的心理健康状况及其影响因素, 为有效开展基层医护人员的心理干预提供参考。**方法** 采用分层整群抽样方法, 抽取内蒙古中西部地区 1 409 名基层医护人员, 采用症状自评量表 (SCL-90) 对其进行问卷调查。**结果** 内蒙古中西部地区基层医护人员心理异常阳性率为 17.38%; 抑郁、躯体化和敌对阳性率分别为 26.11%、24.89% 和 19.31%; 护士在躯体化、强迫、人际关系、抑郁、焦虑、敌对、恐惧 7 个因子得分上高于医生 ( $P < 0.05$ ); 单因素分析结果显示, 女性、护士、月工资收入  $< 5 000$  元、每月夜班频次  $> 3$  次的基层医护人员心理健康状况较差 ( $P < 0.05$ ); 多重线性回归分析结果显示, 月工资收入和夜班频次是影响基层医护人员心理健康状况的重要因素。**结论** 内蒙古中西部地区基层医护人员总体心理健康水平不容乐观, 需要加强心理健康教育, 给予心理支持和疏导, 切实提高其心理健康水平。

**【关键词】** 基层医护人员; 心理健康; 影响因素; 内蒙古; 中西部地区

## Investigation on mental health status of primary healthcare staffs in midwest areas of Inner Mongolia

LIU Can<sup>1,2</sup>, LI Yingjie<sup>3</sup>, LIU Meng<sup>4</sup>, TANG Siyuan<sup>5</sup>, HAN Ke<sup>6</sup>, CHENG Jingmin<sup>2</sup>

1. School of Public Health, Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China
2. School of Management, Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China
3. Department of Quality and Control, Qingdao Central Hospital, University of Health and Rehabilitation Sciences, Qingdao 266000, Shandong Province, China
4. Department of Medical Administration, Qingdao Central Hospital, University of Health and Rehabilitation Sciences, Qingdao 266000, Shandong Province, China
5. Baotou Medical College, Inner Mongolia University of Science and Technology, Baotou 014040, Inner Mongolia, China
6. Department of Epidemiology, Ordos Disease Prevention and Control Center, Ordos 017000, Inner

DOI: 10.12173/j.issn.1004-4337.202401108

基金项目: 山西省哲学社会科学规划项目 (2022YD056)

通信作者: 韩珂, 主治医师, Email: charles\_hanke@foxmail.com

程景民, 博士, 教授, Email: jingmincheng@sxmu.edu.cn

Mongolia, China

Corresponding author: HAN Ke, Email: charles\_hanke@foxmail.com; CHENG Jingmin, Email: jingmincheng@sxmu.edu.cn

**【Abstract】Objective** To explore the mental health status and its influencing factors of primary healthcare staffs in midwest areas of Inner Mongolia, and to provide reference for effective psychological intervention for primary healthcare staffs. **Methods** The method of stratified cluster sampling was used to select 1 409 primary healthcare staffs in midwest areas of Inner Mongolia. Symptoms self-evaluation scale (SCL-90) was used to conduct a questionnaire survey on them. **Results** The positive rate of psychological abnormality detection among primary healthcare staffs in Midwest areas of Inner Mongolia was 17.38%. The positive rate of depression, somatization and hostility were 26.11%, 24.89% and 19.31%, respectively. Nurses scored higher than doctors in 7 factors: somatization, compulsion, interpersonal relationships, depression, anxiety, hostility, and fear( $P<0.05$ ). The univariate results showed that the mental health status of primary healthcare staffs who were female, nurses, monthly salary less than 5 000 yuan, and night shift frequency greater than 3 times per month was poor ( $P<0.05$ ). The results of multiple stepwise regression analysis showed that monthly salary and night shift frequency were the main factors affecting the mental health status of primary healthcare staffs. **Conclusion** The overall mental health level of primary healthcare staffs in midwest areas of Inner Mongolia was not optimistic. It is suggested that mental health education should be strengthened for them, and psychological support and counseling should be provided to effectively improve their mental health level.

**【Keywords】** Primary healthcare staffs; Mental health; Influencing factors; Inner Mongolia; Midwest areas

随着医疗改革的发展,居民对医护人员的专业知识和执业技能提出了更高的要求。内蒙古是少数民族聚居区,相对落后的经济状况和恶劣的自然环境使得医疗卫生资源相对匮乏,医疗卫生服务难以满足当地居民的健康需求,进而导致医患纠纷、伤医事件屡屡发生,加重了医护人员的心理负担<sup>[1]</sup>。既往研究显示,医护人员的抑郁、焦虑、躯体化等心理健康问题主要关注东部沿海和中部地区省、市级三甲医院等大型医疗机构,而对西部偏远地区和少数民族地区县级、乡镇卫生院等基层医疗机构研究较少<sup>[2]</sup>。内蒙古位于我国北部边疆地区,其中西部地区基层医疗机构大多位于交通不便、经济发展滞后的乡镇或牧区,存在设备老化陈旧、医护人员诊疗技术水平较低等问题,与此同时就诊患者的医学知识储备不足、对医疗信息的理解程度有限,更容易激化医患矛盾,这无疑给当地基层医护人员的身心健康带来较大压力<sup>[3-5]</sup>。本研究旨在了解内蒙古中西部地区基

层医护人员的心理健康特征,并分析探讨其影响因素,为后续针对性开展心理评估与干预奠定基础。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

采用分层整群抽样的调查方法,以乡镇卫生院为单位,按旗县分层抽取内蒙古中西部地区 13 所乡镇卫生院,共 1 409 名医护人员,对其进行问卷调查。纳入标准:①目前在医院工作的医护人员;②拥有国家法定的执业资格证书;③对本研究知情同意。排除标准:①既往患有心理疾病;②行政和后勤人员。

### 1.2 调查方法

采用问卷星开展网络调查,所有研究对象均被告知本研究的目的、意义、问卷填写注意事项等。问卷采用匿名形式填写,自愿参加调查的研究对象通过问卷星链接或二维码进行填写,由其自主完成填写后在线提交。

### 1.3 调查工具

#### 1.3.1 一般资料调查表

问卷由研究者自行设计, 内容包括调查对象的性别、受教育程度、婚姻状况、职业、职称、工作年限、月工资收入及夜班频次。

#### 1.3.2 症状自评量表 (SCL-90)

SCL-90 量表<sup>[6-7]</sup>包含躯体化、强迫、人际关系、抑郁、焦虑等 10 个维度。总分是全部条目评分之和, 因子分是组成某一因子的各项总分与组成这一因子的项目数相除的结果。调查对象的心理健康状况得分采用 Likert 5 级评分法, 即“没有”“轻度”“中度”“相当重”“严重”, 分别计 1、2、3、4、5 分, 得分越高说明心理健康状况越差。以 SCL-90 量表中任一因子得分  $\geq 3$  分为标准, 出现 1 个及以上因子阳性判断为出现 SCL-90 阳性症状<sup>[8]</sup>, 或者根据全国常模 SCL-90 各因子总分  $\geq 160$  的结果判断为阳性症状<sup>[7]</sup>, 均提示被调查者可能存在中度及以上的心理问题。本研究对该量表进行信效度验证, 检验结果显示 Cronbach's  $\alpha$  系数值为 0.942, KMO 值为 0.941, 表明量表各项目之间的内部一致性较好。

### 1.4 质量控制

严格按照纳入和排除标准选取研究对象。为保证数据质量, 本研究对问卷设计和数据资料整理进行严格控制, 剔除填写时间少于 4 分钟的问卷和信息缺失、逻辑错误等不合格问卷。

### 1.5 统计分析

采用 SPSS 26.0 软件进行统计分析, 计数资料用频数和百分比 ( $n, \%$ ) 表示, 计量资料用均数和标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示; 采用  $t$  检验或方差分析比较不同人口学特征基层医护人员心理健康状况评分差异; 采用拟合多重线性回归模型探讨内蒙古中西部地区基层医护人员心理健康状况的相关影响因素, 检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 一般资料

共发放问卷 1 409 份, 剔除不合格问卷 11 份, 共回收有效问卷 1 398 份, 有效回收率为 99.22%。最终纳入 1 398 名研究对象, 其中男性 501 (35.84%) 人、女性 897 (64.16%) 人; 专科 643 (46.00%) 人、本科 511 (36.55%) 人、硕士及以上 244 (17.45%) 人; 未婚 954 (68.24%) 人、已婚 444 (31.76%) 人; 医生 509 (36.41%) 人、护士 889 (63.59%) 人。

### 2.2 心理健康整体状况

分析结果显示, 内蒙古中西部地区基层医护人员中有 243 人可能存在中度及以上的心理问题, 阳性率为 17.38%。根据 SCL-90 自评量表评分可知, 医护人员中抑郁症状的阳性率最高, 为 26.11%, 其次是躯体化和敌对, 阳性率分别为 24.89% 和 19.31%, 见表 1。

表1 研究对象心理健康整体状况 ( $n=1\ 398$ )

Table 1. The overall mental health status of the study subjects ( $n=1\ 398$ )

维度	SCL-90得分	阳性人数 ( $n$ )	阳性率 (%)
躯体化	1.36 $\pm$ 0.48	348	24.89
强迫	1.22 $\pm$ 0.37	183	13.09
人际关系	1.24 $\pm$ 0.40	210	15.02
抑郁	1.37 $\pm$ 0.48	365	26.11
焦虑	1.19 $\pm$ 0.31	175	12.52
敌对	1.30 $\pm$ 0.43	270	19.31
恐惧	1.21 $\pm$ 0.36	184	13.16
偏执	1.20 $\pm$ 0.31	144	10.30
精神病性	1.30 $\pm$ 0.44	259	18.53

### 2.3 SCL-90各因子得分与全国常模比较

比较 SCL-90 各因子得分与全国常模, 发现研究对象的强迫、人际关系、抑郁、焦虑、敌对和偏执因子得分低于全国常模, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.001$ ), 见表 2。

### 2.4 基层医生与护士心理健康状况比较

通过比较内蒙古中西部地区基层医生与护士的心理健康状况, 发现护士的躯体化、强迫、人际关系、抑郁、焦虑、敌对、恐惧 7 个维度得分高于医生, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表2 研究对象SCL-90各因子得分与全国常模比较 ( $\bar{x} \pm s$ )Table 2. Comparison of SCL-90 scores of various factors between the study subjects and the nation norm ( $\bar{x} \pm s$ )

维度	基层医护人员 (n=1 398)	全国常模 (n=1 388)	t值	P值
躯体化	1.36 ± 0.48	1.37 ± 0.48	-0.550	0.582
强迫	1.22 ± 0.37	1.62 ± 0.58	-21.717	<0.001
人际关系	1.24 ± 0.40	1.65 ± 0.61	-20.993	<0.001
抑郁	1.37 ± 0.48	1.50 ± 0.59	-6.382	<0.001
焦虑	1.19 ± 0.31	1.39 ± 0.43	-14.090	<0.001
敌对	1.30 ± 0.43	1.46 ± 0.55	-8.557	<0.001
恐惧	1.21 ± 0.36	1.23 ± 0.41	-1.368	0.171
偏执	1.20 ± 0.31	1.43 ± 0.57	-13.243	<0.001
精神病性	1.30 ± 0.44	1.29 ± 0.42	0.614	0.540

表3 内蒙古中西部地区基层医生与护士心理健康状况比较

Table 3. Comparison of mental health status between primary doctors and nurses in midwest areas of Inner Mongolia

维度	医生	护士	t值	P值
躯体化	1.33 ± 0.46	1.39 ± 0.49	2.838	0.025
强迫	1.18 ± 0.34	1.24 ± 0.39	3.625	0.001
人际关系	1.19 ± 0.30	1.27 ± 0.44	3.404	<0.001
抑郁	1.32 ± 0.44	1.40 ± 0.50	2.636	0.003
焦虑	1.16 ± 0.26	1.21 ± 0.33	2.458	0.003
敌对	1.25 ± 0.37	1.32 ± 0.46	2.623	0.005
恐惧	1.17 ± 0.32	1.24 ± 0.38	2.288	0.001
偏执	1.19 ± 0.32	1.20 ± 0.31	1.397	0.506
精神病性	1.28 ± 0.42	1.30 ± 0.45	-0.168	0.396

## 2.5 不同人口学特征基层医护人员SCL-90得分比较

对比不同人口学特征的 SCL-90 得分发现, 男性得分低于女性, 医生得分低于护士, 月工资收入 < 5 000 元的医护人员得分高于月工资收入 ≥ 5 000 元的医护人员, 夜班频次 > 3 次 / 月的医护人员得分高于夜班频次 ≤ 3 次 / 月的医护人员, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 4。

## 2.6 心理健康状况的影响因素分析

将研究对象的 SCL-90 总均分作为因变量, 人口学特征、SCL-90 各因子比较中有统计学差异的因素作为自变量, 采用 stepwise 法进行多重线性回归分析 (变量入选标准  $\alpha=0.05$ , 变量剔除标准  $\beta=0.10$ )。最终进入回归模型的因素包括月工资收入和夜班频次, 提示月工资收入和夜班频次是影响内蒙古中西部地区基层医护人员心理健康状况的重要因素, 见表 5。

表4 不同人口学特征基层医护人员SCL-90得分比较

Table 4. Comparison of SCL-90 scores among primary healthcare staffs with different demographic characteristics

项目	例数 (n, %)	SCL-90得分	t/F值	P值
性别			-4.574	<0.001
男	501 (35.84)	1.21 ± 0.28		
女	897 (64.16)	1.30 ± 0.35		

续表1

项目	例数 (n, %)	SCL-90得分	t/F值	P值
受教育程度			1.766	0.171
专科	643 (46.00)	1.25 ± 0.31		
本科	511 (36.55)	1.28 ± 0.35		
硕士及以上	244 (17.45)	1.28 ± 0.36		
婚姻状况			-1.202	0.230
未婚	954 (68.24)	1.26 ± 0.34		
已婚	444 (31.76)	1.28 ± 0.33		
职业			-3.055	0.002
医生	509 (36.41)	1.23 ± 0.30		
护士	889 (63.59)	1.29 ± 0.35		
职称			0.133	0.876
初级	757 (54.14)	1.26 ± 0.34		
中级	487 (34.84)	1.26 ± 0.33		
高级	154 (11.02)	1.28 ± 0.32		
工作年限 (年)			1.383	0.167
≤5	857 (61.30)	1.27 ± 0.34		
>5	541 (38.70)	1.24 ± 0.32		
月工资收入 (元)				
<5 000	371 (26.54)	1.33 ± 0.38	4.177	<0.001
≥5 000	1 027 (73.46)	1.24 ± 0.31		
夜班频次 (次/月)			4.689	<0.001
≥3	811 (58.01)	1.30 ± 0.36		
<3	587 (41.99)	1.22 ± 0.29		

表5 内蒙古中西部地区基层医护人员心理健康状况的影响因素分析

Table 5. Analysis of influencing factors on the mental health status of primary healthcare staffs in midwest areas of Inner Mongolia

变量	变量赋值情况	B	SE	$\beta$	t值	P值
常量		1.446	0.038		38.556	<0.001
月工资收入 (元)	<5 000=1, ≥5 000=2	-0.053	0.022	-0.070	-2.382	0.017
夜班频次 (次/月)	>3=1, ≤3=2	-0.063	0.020	-0.094	-3.189	0.001

### 3 讨论

基层医院作为保障居民身体健康的医疗机构,其服务质量很大程度上取决于医护人员的专业水平和技能。然而,基层医护人员常面临工作任务繁重、收入低、医疗资源短缺、就诊患者素质不一及就医意识差等问题,加剧了他们的心理压力<sup>[9]</sup>。本研究发现,内蒙古中西部地区基层医护人员的心理健康水平低于全国常模,可能是地区和种族差异引起的人群特殊性,导致内蒙古中

西部地区基层医护人员产生某些心理问题。该地区医生与护士的心理健康状况比较结果发现,护士更多表现出躯体化、抑郁、焦虑等心理问题,这与邓磊等<sup>[10]</sup>的研究相似。其原因可能是基层医院护士通常面临工作压力大、工作环境差、工资待遇低、人际关系复杂以及工作时间不规律等问题,导致其产生脆弱感、无助感等大量负性情绪<sup>[11]</sup>。

研究显示,性别、月工资收入以及夜班频次对内蒙古中西部地区基层医护人员的心理健康状况有着重要影响。值得注意的是,心理健康状况

较差的基层医护人员大部分是女性,这可能与长期受传统文化观念的影响有关,女性往往扮演依赖他人的角色,因而在社会认知和人际关系方面表现得更加消极和保守,同时来自社会和家庭的双重压力导致了她们更易出现心理健康问题<sup>[12]</sup>。此外,研究结果还发现,月工资收入低的基层医护人员同样具有较差的心理健康状况,这可能与他们担心经济来源不确定性引起的压力以及对家庭和孩子的照顾不足有关<sup>[10]</sup>。

有研究表明,长时间上夜班、作息不规律以及睡眠不足与医护人员的心理健康密切相关<sup>[13-14]</sup>。本研究发现,夜班频次是影响内蒙古中西部地区基层医护人员心理健康的重要因素之一,其中夜班频次>3次/月的基层医护人员心理健康状况较差。长时间上夜班的医护人员由于没有充足的时间和精力陪伴家人,内心充满对家人的愧疚感和自责感,此外,来自生活的压力和家人对工作的不支持、不理解等,使其更容易产生心理问题<sup>[15]</sup>。

本研究存在一定局限性,作为横断面研究,仅在某特定时间点进行测量或调查,无法观察到研究对象的变化过程,无法揭示某些特征或行为状况的因果关系。此外,本研究仅从SCL-90量表的角度研究内蒙古中西部地区基层医护人员的心理健康状况,未结合其他量表评价其整体心理状况。

综上所述,内蒙古中西部地区基层医护人员心理健康状况欠佳,有必要及时采取干预措施提高其心理健康水平。例如,采取多种心理状态调节方式,如人际沟通、自我心态调节等,提升其自我缓解心理问题的能力。其次,加强心理健康知识相关培训,为其提供专业的心理支持与情绪疏导,指导其合理安排作息时间,减少因过度劳累、精神紧张引起的心理健康问题。最后,改善基层医疗机构基础设施条件,提高基层医护人员待遇,增加晋升学习的机会,切实保障医护人员的身心健康。

## 参考文献

- 1 孟梦,尹文强,王青,等. 医生职业枯竭干预策略研究[J]. 中国健康心理学杂志, 2010, 18(3): 371-374. [Meng M, Yin WQ, Wang Q, et al. Study on intervention strategy of job burnout in physician[J]. China Journal of Health Psychology, 2010, 18(3): 371-374.] DOI: [10.13342/](https://doi.org/10.13342/j.cnki.cjhp.2010.03.003)

[j.cnki.cjhp.2010.03.003](https://doi.org/10.13342/j.cnki.cjhp.2010.03.003).

- 2 沈链链,褚志平,杨健,等. 急诊科医护人员心理健康状况调查[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2020, 20(6): 528-533. [Shen LL, Chu ZP, Yang J, et al. A survey of psychological health of doctors and nurses in emergency departments[J]. Journal of Nanjing Medical University (Social Sciences), 2020, 20(6): 528-533.] DOI: [10.7655/NYDXBSS20200606](https://doi.org/10.7655/NYDXBSS20200606).
- 3 孙伟铭,袁也丰,董香丽,等. 江西省基层医务工作者心理健康状况与职业倦怠的关系[J]. 现代预防医学, 2015, 42(9): 1570-1572. [Sun WM, Yuan YF, Dong XL, et al. The correlation between the mental health and job burnout among grassroots medical workers, Jiangxi Province[J]. Modern Preventive Medicine, 2015, 42(9): 1570-1572.] <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-XDYF201509013.htm>.
- 4 樊霞云,孙国珍,樊荷莲,等. 专项培训对基层医院急诊护士规避医院暴力的影响研究[J]. 护理管理杂志, 2016, 16(6): 435-437. [Fan XY, Sun GZ, Fan HL, et al. The effectiveness of special training on avoiding workplace violence of emergency nurses in primary hospitals[J]. Journal of Nursing Administration, 2016, 16(6): 435-437.] <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-HLGL201606023.htm>.
- 5 许志伟,周师军,陈琨,等. 关于加强部队心理健康教育的几点建议[J]. 解放军预防医学杂志, 2016, 34(2): 262-263. [Xu ZW, Zhou SJ, Chen K, et al. A few suggestions on strengthening mental health education in the troops[J]. Journal of Preventive Medicine of Chinese People's Liberation Army, 2016, 34(2): 262-263.] DOI: [10.13704/j.cnki.jyyx.2016.02.050](https://doi.org/10.13704/j.cnki.jyyx.2016.02.050).
- 6 唐秋萍,程灶火,袁爱华,等. SCL-90 在中国的应用与分析[J]. 中国临床心理学杂志, 1999(1): 16-20. [Tang QP, Cheng ZH, Yuan AH, et al. Application and analysis of SCL-90 in China[J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 1999(1): 16-20.] DOI: [CNKI:SUN:ZLCY.0.1999-01-004](https://doi.org/CNKI:SUN:ZLCY.0.1999-01-004).
- 7 金华,吴文源,张明园. 中国正常人 SCL-90 评定结果的初步分析[J]. 中国神经精神疾病杂志, 1986, (5): 260-263. [Jin H, Wu WY, Zhang MY. Preliminary analysis of the results of SCL-90 assessment in normal Chinese people[J]. Chinese Journal of Nervous and Mental Diseases, 1986, (5): 260-263.] <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-ZSJJ198605002.htm>.

- 8 王月莹, 贾欣睿, 宋继权, 等. 新型冠状病毒肺炎流行期间医护人员的心理健康状况调查及分析 [J]. 武汉大学学报 (医学版), 2020, 41(5): 706-710. [Wang YY, Jia XR, Song JQ, et al. Mental health status of medical staff during the outbreak of coronavirus disease 2019[J]. Medical Journal of Wuhan University, 2020, 41(5): 706-710.] DOI: [10.14188/j.1671-8852.2020.0154](https://doi.org/10.14188/j.1671-8852.2020.0154).
- 9 戴文涛, 徐良玉, 李伯灵, 等. 社区医院 282 名医护人员 A 型行为与心理健康状况 [J]. 职业与健康, 2012, 28(15): 1799-1800. [Dai WT, Xu LY, Li BL, et al. Type A behaviors and mental health of 282 medical workers from community hospital[J]. Occupational and Health, 2012, 28(15): 1799-1800.] DOI: [10.13329/j.cnki.zyyjk.2012.15.039](https://doi.org/10.13329/j.cnki.zyyjk.2012.15.039).
- 10 邓磊, 向仕婷, 沈颖, 等. 某三甲综合医院青年医务工作者心理健康状况研究 [J]. 中国现代医学杂志, 2016, 26(19): 128-131. [Deng L, Xiang ST, Shen Y, et al. Study on mental health status of young medical staff in a first-class grade-three general hospital[J]. Chinese Journal of Modern Medicine, 2016, 26(19): 128-131.] DOI: [10.3969/j.issn.1005-8982.2016.19.027](https://doi.org/10.3969/j.issn.1005-8982.2016.19.027).
- 11 李文娟, 刘鲁蓉, 林婧, 等. 乡镇卫生院医护人员职业倦怠与服务破坏的相关研究 [J]. 现代医药卫生, 2015, 31(24): 3836-3837. [Li WJ, Liu LR, Lin J, et al. A study on the burnout and service disruption of medical staff in township health centers[J]. Journal of Modern Medicine & Health, 2015, 31(24): 3836-3837.] DOI: [10.3969/j.issn.1009-5519.2015.24.065](https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-5519.2015.24.065).
- 12 罗小虎, 田质光, 陶刚, 等. 苏北地区基层医护人员心理健康状况调查 [J]. 江苏预防医学, 2018, 29(4): 396-399. [Luo XH, Tian ZG, Tao G, et al. Investigation on mental health status of primary healthcare staffs in northern areas of Jiangsu province[J]. Jiangsu Journal of Preventive Medicine, 2018, 29(4): 396-399.] DOI: [10.13668/j.issn.1006-9070.2018.04.010](https://doi.org/10.13668/j.issn.1006-9070.2018.04.010).
- 13 史凌云. 外科医务人员职业紧张对生命质量影响的研究 [D]. 新疆: 新疆医科大学, 2017. [Shi LY. The research on the effects of occupational stress on quality of life in surgical medical staff[D]. Xinjiang: Xinjiang Medical University, 2017.] DOI: [10.7666/d.D834569](https://doi.org/10.7666/d.D834569).
- 14 杨萌, 苏超婵, 曾转萍, 等. 医务人员职业紧张状况调查及影响因素分析 [J]. 中国健康教育, 2020, 36(7): 670-674. [Yang M, Su CC, Zeng ZP, et al. Investigation on occupational stress among medical staff and related influencing factors[J]. Chinese Journal of Health Education, 2020, 36(7): 670-674.] DOI: [10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2020.07.020](https://doi.org/10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2020.07.020).
- 15 黄桂梅, 廖灵敏, 陈智平. 广西某高校一家附属医院医护人员心理健康状况及其影响因素分析 [J]. 应用预防医学, 2020, 26(6): 482-485. [Huang GM, Liao LM, Chen ZP. Analysis of the mental health status and influencing factors of medical staff in an affiliated hospital of a university in Guangxi[J]. Applied Preventive Medicine, 2020, 26(6): 482-485.] <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-CXYX202006007.htm>.

收稿日期: 2024 年 01 月 17 日 修回日期: 2024 年 02 月 20 日  
 本文编辑: 张 苗 黄 笛

引用本文: 刘灿, 李颖洁, 刘梦, 等. 内蒙古中西部地区基层医护人员心理健康状况调查[J]. 数理医药学杂志, 2024, 37(3): 164-170. DOI: [10.12173/j.issn.1004-4337.202401108](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-4337.202401108).  
 Liu C, Li YJ, Liu M, et al. Investigation on mental health status of primary healthcare staffs in midwest areas of Inner Mongolia[J]. Journal of Mathematical Medicine, 2024, 37(3): 164-170. DOI: [10.12173/j.issn.1004-4337.202401108](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-4337.202401108).