

# 2010–2022 年我国失眠患者护理研究的可视化分析

赵倩<sup>1</sup>, 唐锐<sup>2</sup>, 寇贤丽<sup>2</sup>, 章雅儒<sup>1</sup>, 毛鸿筱<sup>1</sup>, 王小丽<sup>1</sup>

(1. 甘肃中医药大学护理学院, 甘肃 兰州 730000;

2. 甘肃省中医院护理部, 甘肃 兰州 730050)

**摘要:**目的 基于可视化分析的方法对失眠患者护理的相关文献进行分析, 为临床护理提供相关依据。方法 计算机检索中国知网(CNKI)、中国生物医学文献库(CBM)和万方数据库中失眠症护理的相关文献, 用 BICOMB-2 软件对作者、年份、期刊、关键词、机构等主要内容进行可视化分析, 形成共现矩阵, 并用 Ucinet 6.0 和 gCluto 1.0 软件绘制可视化图谱。结果 共纳入 2253 篇文献, 近 12 年失眠症护理发文量稳步持续增加, 发文量最多的作者为钟代曲和张雅丽, 发文期刊以世界睡眠医学杂志为主, 江苏省论文数量最多, 为 241 篇; 研究主题主要为失眠的护理, 护理干预对睡眠质量的影响, 耳穴压豆及中医护理对睡眠的影响。结论 初步揭示了失眠症的护理形成了对患者实施中医护理或护理干预, 探讨其对睡眠质量影响的研究热点。但目前该领域研究存在地域不平衡性, 需进一步加强作者跨省份、跨机构间的合作, 促进我国失眠症护理研究的发展。

**关键词:**失眠症; 护理; 睡眠维持障碍

中图分类号: R743.3

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2023.01.011

文章编号: 1006-1959(2023)01-0064-05

## Visual Analysis of Nursing Research on Insomnia Patients in China from 2010 to 2022

ZHAO Qian<sup>1</sup>, TANG Rui<sup>2</sup>, KOU Xian-li<sup>2</sup>, ZHANG Ya-ru<sup>1</sup>, MAO Hong-xiao<sup>1</sup>, WANG Xiao-li<sup>1</sup>

1. School of Nursing, Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730000, Gansu, China;

2. Department of Nursing, Gansu Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou 730050, Gansu, China)

**Abstract:** **Objective** To analyze the literature related to the nursing of insomnia patients based on the method of visual analysis, and to provide relevant basis for clinical nursing. **Methods** Relevant literatures on insomnia nursing in CNKI, CBM and Wanfang database were retrieved by computer. BICOMB-2 software was used to visually analyze the main contents of authors, years, journals, keywords and institutions, forming a co-occurrence matrix, and Ucinet 6.0 and gCluto 1.0 software were used to draw a visual map. **Results** A total of 2253 articles were included. In the past 12 years, the number of articles on insomnia nursing increased steadily and continuously. The authors with the largest number of articles were ZHONG Dai-qu and ZHANG Ya-li. The journals were mainly published in the World Journal of Sleep Medicine, and the number of articles in Jiangsu Province was 241. The main research topics were insomnia nursing, the influence of nursing intervention on sleep quality, the influence of auricular point pressing and traditional Chinese medicine nursing on sleep. **Conclusion** It is preliminarily revealed that the nursing of insomnia has formed a research focus on the implementation of traditional Chinese medicine nursing or nursing intervention for patients and its influence on sleep quality. However, there is a regional imbalance in the current research in this field. It is necessary to further strengthen the author's cross-province and cross-agency cooperation to promote the development of insomnia nursing research in China.

**Key words:** Insomnia; Nursing; Sleep maintenance disorder

失眠症 (insomnia) 是一个全球性高发病率疾病, 主要表现为入睡困难和(或)睡眠维持障碍, 早醒且不能再度入睡、对睡眠质量不满意, 以夜间睡眠质量下降和日间功能损害为主要特征的疾病。睡眠问题是世界各国民众普遍面临的问题, 约有 30% 的成人存在失眠症状<sup>[1]</sup>。失眠已经成为神经科门诊的第 2 大流行的精神疾病, 据最新调查显示, 全球约 25% 的成年人存在睡眠障碍<sup>[2]</sup>。目前我国失眠患病率可

达 15%, 老年人失眠患病率高达 50% 以上<sup>[3]</sup>。失眠症虽不属于危重疾病, 长期慢性失眠不仅严重影响患者的生活质量及工作, 更会导致认知功能下降, 引起焦虑、抑郁, 躯体疾病复发或加重, 增加发生痴呆、糖尿病、心血管疾病、癌症的风险<sup>[4-6]</sup>, 加重社会医疗负担。为了进一步了解失眠症护理的研究热点及现状, 本研究采用可视化分析软件将大量数据转变为直观、清晰的可视图谱, 以期多元、客观、形象地展示该领域的研究现状和趋势, 为失眠症的护理研究提供借鉴和参考, 促进该领域的发展。

### 1 资料与方法

1.1 文献检索与来源 检索自 2010 年 1 月 1 日–2022 年 5 月 27 日收录于中国知网数据库(CNKI)、中国生物医学文献服务平台(CBM)及万方三大中文

作者简介: 赵倩(1996.12–), 女, 甘肃临夏人, 硕士研究生, 护师, 主要从事外科护理、中医护理研究

通讯作者: 唐锐(1976.1–), 女, 甘肃兰州人, 本科, 主任护师, 主要从事外科护理、中医护理研究

数据库的研究失眠症护理的相关文献。以主题“(失眠症 OR 失眠 OR 不寐) AND (护理 OR 护理干预)”为检索词,检索以上数据库。

1.2 文献纳入排除标准 纳入所有发表的失眠症护理相关文献,发表时间限定为近 12 年。排除会议摘要、重复发表的文献、报纸、新闻稿和消息。

1.3 统计学方法 将相关检索结果导入文献管理软件 EndNote9 去重后,利用书目信息共现分析软件 BICOMS-2<sup>[7,8]</sup>提取关键词、国省市名、基金、期刊、作者及其所属单位等,并对其进行统计分析。除国省市名外,对关键词、作者、作者单位设置频次,并生成共现矩阵。然后将其导入 Ucinet 6.0 软件中的 Net-Draw 绘制社会网络分析图,并对关键词在 GCLUTO 2.0 软件中进行聚类分析。

2 结果

2.1 检索结果 通过检索各数据库近 12 年的文献共获取 6667 篇,其中中国知网数据库 1886 篇,万方数据库 4760 篇,中国生物医学文献服务平台 21 篇,去重后阅读剩余文献,共纳入 2253 篇。

2.2 发表时间分布 发表时间见图 1, 发文量呈逐年

增长趋势,2010 年发文量最少, 仅有 79 篇,2011、2012、2013、2014、2015、2016 各年间发文量达 120 篇以上,近 12 年发文数量急剧增加,2020 年发文量达 294 篇。

2.3 发表作者分布 在纳入的 2253 篇文献中,参与失眠症护理研究的学者有 3993 位,发文最多者来自第三军医大学第三附属医院的钟代曲(8 篇),3645 位作者(81.60%)发文各 1 篇,275 位作者(12.30%)发文各 2 篇,43 位作者(2.89%)发文各 3 篇,21 位作者(1.88%)发文各 4 篇。

2.4 作者单位发文量分布及合作关系 3993 位作者来自 1815 家单位,参与失眠患者的护理研究,且以临床医疗机构为主(98.60%),其中大学附属医院占 19.70%,中医医院占 24.40%。以上研究单位中有 11 家单位形成了 5 个独立合作团体,内蒙古自治区和湖北省实现了跨省合作,其余 4 个独立团体是以省内间的合作为主,分别是四川省、福建省、湖北省和新疆维吾尔自治区,发文量排名前 10 的作者的单位见表 1,单位间合作见图 2。

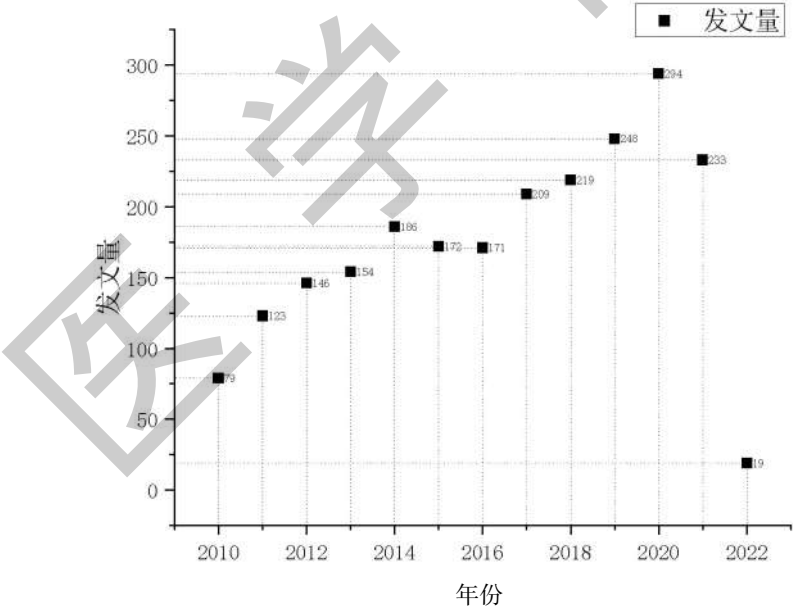


图 1 失眠患者护理研究文献数量年代趋势图

表 1 失眠患者护理相关文献作者单位分布[n(%)]

机构	发文量	机构	发文量
江苏省中医院	24(0.98)	成都中医药大学	9(0.37)
上海中医药大学附属曙光医院	11(0.45)	成都中医药大学附属医院	9(0.37)
广西中医药大学第一附属医院	10(0.41)	福建中医药大学附属人民医院	8(0.33)
长春中医药大学附属医院	10(0.41)	西南中医药大学附属中医医院	8(0.33)
广东省中医院	10(0.41)	福建中医药大学	7(0.29)

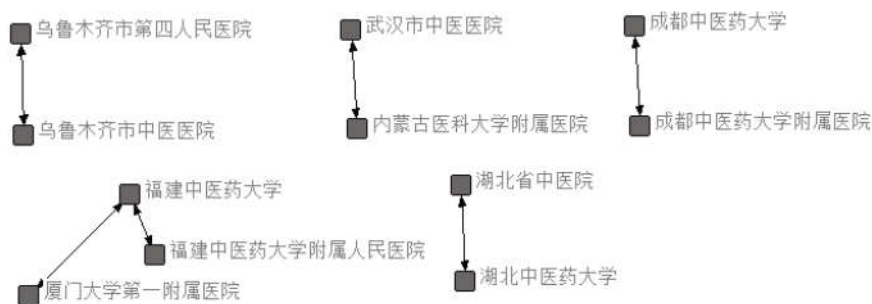


图 2 作者机构社会关系图

2.5 省份分布 该研究纳入的 2253 篇失眠患者护理的文献来自全国 31 个省市、自治区和直辖市,其中发文量达 100 篇以上的省份是江苏省 241 篇(11.3%)、广东省 158 篇(7.38%)、山东省 156 篇(7.28%)、四川省 131 篇(6.12%)、浙江省 125 篇(5.84%)、河南省 113 篇(5.28%),以上 6 个省份共发文 924 篇,其发文量占纳入文献的 43.20%。

2.6 期刊分布 该研究纳入的 2253 篇文献,发表在 362 种期刊上,说明论文的期刊发表涉及领域较广,其中发文量最多的期刊是《世界睡眠医学杂志》占 3.36%,载文量 40 篇以上的期刊占 20.39%,说明载文量较多的期刊较少。与护理相关的期刊载文量排名前 10 的是齐鲁护理杂志(22 篇)、国际护理学杂志(21 篇)、护理研究(18 篇)、全科护理(18 篇)、护理与康复(9 篇)、中华现代护理杂志(8 篇)、解放军护理杂志(8 篇)、护理学杂志(7 篇)、中国实用护理杂志(7 篇)、护士进修杂志(6 篇)。排名前 10 的期刊载文量见图 3。

2.7 关键词分布 运用 Bicom 软件将阈值范围为

21~1104 的关键词生成关键词共现网络分析图,见图 4。从图中可以看出失眠、护理、睡眠质量、护理干预、失眠症、睡眠障碍、耳穴压豆以及中医护理处于中心位置,从社会网络分析中心性的角度来说,以上列举的关键词中心性最高,说明出现在同一篇文章中的次数最多,也是网络中最重要的节点,也就是说其他研究领域都是围绕这个核心展开的。

2.8 关键词聚类分析 在纳入的 2253 篇文献中共有 1820 个关键词,累计出现频次 8379 次,运用 Bicom 软件以出现频次 $\geq 21$  次的关键词为高频关键词,形成共现矩阵,导入 Gephi 软件制作关键词可视化曲面图,共形成 3 个聚类,聚类“0”类:是以失眠症状、失眠原因、护理干预、护理措施及临床效果等 19 个关键词。聚类“1”类:是针对失眠伴焦虑、抑郁等患者的中医护理干预包括耳穴埋籽、中药足浴、艾灸及穴位贴敷等 22 个关键词;聚类“2”类:心理护理、综合护理干预对睡眠质量及生活质量疗效的影响,包括 16 个关键词,见图 5。

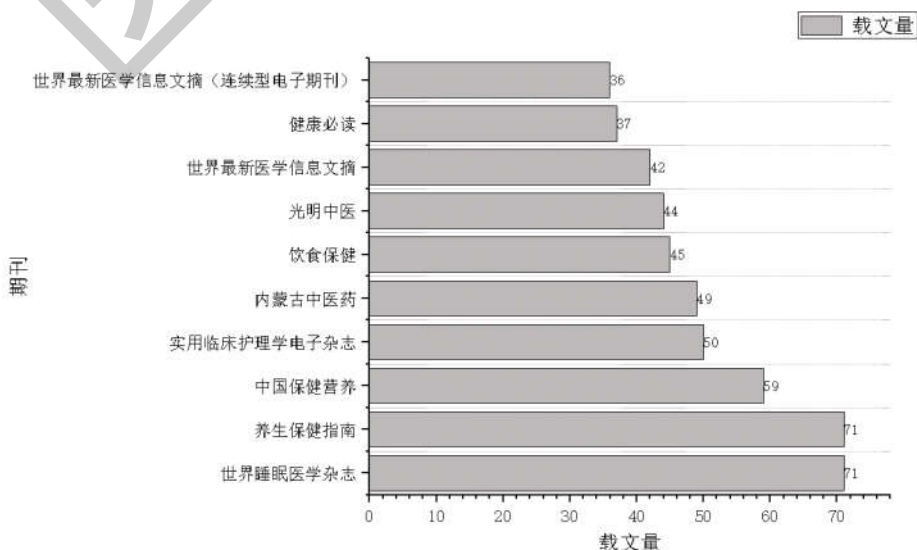


图 3 失眠护理期刊载文量分析

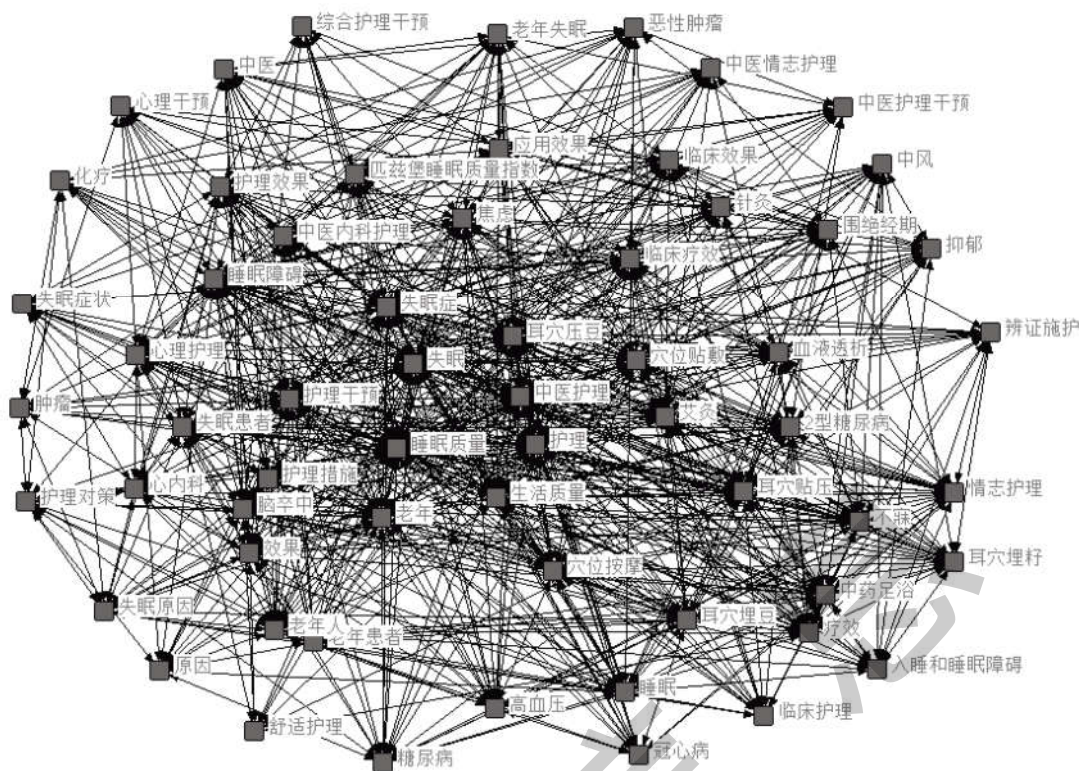


图 4 失眠患者护理高频关键词社会网络分析图



注:0 表示聚类“0”类;1 表示聚类“1”类;2 表示聚类“2”类

图 5 关键词可视化曲面图

### 3 讨论

3.1 失眠症护理领域发文现状 护理文献的质量和数量在一定程度上能反映护理学科的研究水平<sup>[9]</sup>。本研究基于 BICOMB-2 软件提取近 12 年已发表的失眠护理文献。由提取数据可见,失眠患者护理的文献量呈逐年上升趋势,2017-2020 年间增长尤为显著,说明有不少研究者越来越重视失眠症,且目前已有了较多发文量的期刊和机构群,但存在的不足点是核心期刊的载文量少,缺乏高质量文献,应加强该领域的干预性研究,以提高发文质量和护理学科的研究水平。

3.2 合作较弱,地区分布不均匀 全国 31 个省市、自治区和直辖市均有研究发表,其中期刊分布、作者分布等存在地域不平衡性,可能是由于经济水平的不同,造成健康意识强弱差异较大引起,发达省市的发文量远高于欠发达地区。此外,参与失眠患者护理的研究者相对较多,目前虽然有小范围的作者合作团体,但都仅限于同一工作单位且研究领域较为局限。11 家机构仅有 6 条连线,机构间合作也仅是高校与附属医院之间的合作,缺少跨机构、跨省市的合作,建议该领域研究者在现有科研基础上,建设跨学科、多层次、多部门的研究团队,加强作者与机构间的合

作意识,促进我国失眠症患者护理研究的发展。

3.3 失眠症护理研究的热点分析 关键词是文章核心内容的总结和高度概括,通过分析高频关键词可以发现该学科领域的研究热点问题及发展趋势<sup>[10]</sup>。通过对关键词进行聚类分析和社会网络图谱的绘制,更好地呈现了失眠患者护理的研究热点及趋势。从高频关键词社会网络分析图可见,失眠、失眠症、护理干预、睡眠质量、耳穴压豆以及中医护理处于中心位置,除此之外,辩证施护、心理干预、综合护理干预、中医情志护理、抑郁及舒适护理等关键词处在网络图谱的边缘,虽离中心位置较远,但其通过中间节点与核心节点连接,表明其研究是围绕核心关键词所展开<sup>[11]</sup>。在网络图中节点和字体的大小取决于该节点的权重,节点之间的连线表示节点间的联系强度<sup>[12]</sup>。以上是本领域研究关注的热点所在。结合高频词网络图谱,目前近12年我国失眠患者护理的研究热点主要为:①对失眠症施以中医护理、耳穴压豆及护理干预,探讨其对睡眠质量的影响。对失眠患者进行耳穴埋豆、中医芳香疗法或系统化的护理干预能够显著改善患者的睡眠质量与不良情绪<sup>[13,14]</sup>;②探讨穴位贴敷、艾灸等对失眠伴焦虑抑郁者的临床效果。中药穴位贴敷可改善老年阴虚火旺型失眠症疗效,同时对患者的焦虑、抑郁症状有显著疗效,可提高睡眠质量,改善认知功能<sup>[15,16]</sup>;③心理护理对睡眠质量及生活质量的影响。实施心理行为干预可改善睡眠状况,个性化心理护理对老年患者的睡眠质量和生活质量有显著改善作用<sup>[17,18]</sup>。

综上所述,本研究采用4种可视化软件,利用共词聚类分析与词频分析,对我国近12年失眠护理的研究趋势与前沿问题进行可视化分析,旨在揭示该领域的研究热点,为相关研究者提供了研究轨迹。结果发现许多学者对失眠症的护理较为重视,且我国在该领域的研究稳步增加,但存在各单位及作者联系不紧密、研究质量及深度不够等问题,今后护理团队间可进一步加强跨机构、跨地域、跨国家的合作研究,促进我国护理事业的进一步发展。

#### 参考文献:

- [1] Haynes J, Talbert M, Fox S, et al. Cognitive Behavioral Therapy in the Treatment of Insomnia [J]. South Med J, 2018, 111 (2): 75-80.
- [2] Motomura Y, Katsunuma R, Ayabe N, et al. Decreased activity in the reward network of chronic insomnia patients [J]. Sci Rep, 2021, 11 (1): 3600.

- [3] 宋立敏, 鲁珊珊, 王大伟, 等. 慢性失眠患者睡眠结构与注意力、记忆的相关性 [J]. 山东大学学报(医学版), 2019, 57 (4): 52-58.
- [4] Ge L, Guyatt G, Tian J, et al. Insomnia and risk of mortality from all-cause, cardiovascular disease, and cancer: Systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies [J]. Sleep Med Rev, 2019, 48: 101215.
- [5] Shi T, Min M, Sun C, et al. Does insomnia predict a high risk of cancer? A systematic review and meta-analysis of cohort studies [J]. J Sleep Res, 2020, 29 (1): e12876.
- [6] Benca RM, Buysse DJ. Reconsidering Insomnia as a Disorder Rather Than Just a Symptom in Psychiatric Practice [J]. J Clin Psychiatry, 2018, 79 (1): 49-54.
- [7] 崔雷, 刘伟, 闫雷, 等. 文献数据库中书目信息共现挖掘系统的开发 [J]. 现代图书情报技术, 2008 (8): 70-75.
- [8] 曹楠, 刘启贵. 近十年国内外有关老年护理研究文献的可视化分析 [J]. 中国护理管理, 2017, 17 (4): 537-542.
- [9] 李红梅. 基于2010-2017年文献的优质护理研究进展 CiteSpace 可视化分析 [J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25 (2): 242-245.
- [10] 曹亚男. 临床护理科研现状及发展趋势的文献计量和可视化图谱分析 [D]. 太原: 山西医科大学, 2019.
- [11] 康继红, 陈葛舒逸, 刘娟, 等. 国家基本药物制度研究主题的可视化分析 [J]. 中国全科医学, 2017, 20 (28): 3471-3476.
- [12] Fan J, Gao Y, Zhao N, et al. Bibliometric Analysis on COVID-19: A Comparison of Research Between English and Chinese Studies [J]. Front Public Health, 2020, 8: 477.
- [13] 田洪燕. 耳穴埋豆结合情志护理对心力衰竭患者失眠的效果评价 [J]. 中国全科医学, 2017, 20 (3): 330-332.
- [14] 陈英, 陈晓洁, 王舒洁, 等. 芳香疗法联合情绪释放技术对失眠乳腺癌患者影响的研究 [J]. 中华护理杂志, 2022, 57 (6): 651-658.
- [15] 秦珊, 吴文忠, 刘成勇, 等. 交泰丸穴位贴敷治疗心肾不交型老年失眠症临床疗效及安全性评价 [J]. 中华中医药杂志, 2021, 36 (8): 5072-5075.
- [16] 项佳丽, 高秀君. 中药穴位贴敷治疗老年失眠症的疗效观察及对抑郁、焦虑的影响 [J]. 中国中医药科技, 2021, 28 (6): 983-984.
- [17] 李帅彤, 金珍铮, 胡俊平, 等. 心理行为干预联合左卡尼汀治疗弱精症病人的效果研究 [J]. 护理研究, 2021, 35 (13): 2406-2409.
- [18] 梁义, 李爱丽, 王冰冰. 个性化心理护理对老年心力衰竭患者睡眠质量与负性情绪的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2022, 42 (9): 2273-2275.

收稿日期: 2022-11-30; 修回日期: 2022-12-26

编辑/肖婷婷