

财务导航在慢性病经济毒性干预中的应用进展

冯妮娜^{1,2}, 张世纪^{1,2}, 陈佳佳², 魏诗意^{1,2}, 张 珍^{1,2}, 田艳珍^{1*}

¹吉首大学株洲临床学院护理部, 湖南 株洲

²吉首大学医学院, 湖南 吉首

收稿日期: 2025年4月23日; 录用日期: 2025年5月17日; 发布日期: 2025年5月28日

摘要

当前, 各类慢性病呈快速增长趋势, 对我国居民健康构成严重威胁。随着社会的发展和医疗水平的提高, 疾病治疗费用大幅上升, 所导致的经济毒性问题亟待解决。近年来, 财务导航模式已成为众多解决经济毒性的研究中的一个突出解决方案, 广泛应用于癌症等慢性病患者中, 并取得了积极成果。尽管财务导航逐渐受到国际关注, 但我国尚未建立系统性的财务导航计划。本文将对财务导航在慢性病经济毒性干预中的应用进展进行综述, 旨在为国内慢性病经济毒性高风险患者提供新的应对思路。

关键词

财务导航, 慢性病, 经济毒性, 疾病负担, 综述

Progress in the Application of Financial Navigation in Economic Toxicity Intervention for Chronic Diseases

Nina Feng^{1,2}, Shiji Zhang^{1,2}, Jiajia Chen², Shiyi Wei^{1,2}, Zhen Zhang^{1,2}, Yanzhen Tian^{1*}

¹Nursing Department, Zhuzhou Clinical College, Jishou University, Zhuzhou Hunan

²School of Medicine, Jishou University, Jishou Hunan

Received: Apr. 23rd, 2025; accepted: May 17th, 2025; published: May 28th, 2025

Abstract

Currently, the prevalence of various chronic diseases is increasing rapidly, posing a significant threat to the health of our residents. As society develops and medical standards improve, the cost

*通讯作者。

of disease treatment has risen substantially, creating urgent challenges related to economic toxicity. In recent years, the financial navigation model has emerged as a prominent solution in numerous studies aimed at addressing financial toxicity, demonstrating positive outcomes, particularly among patients with chronic diseases such as cancer. Although financial navigation is gradually gaining international attention, no systematic financial navigation plan has yet been established in China. This article will review the application progress of financial navigation in the intervention of economic toxicity of chronic diseases, aiming to provide new ideas for domestic patients at high risk of economic toxicity from chronic diseases.

Keywords

Financial Navigation, Chronic Disease, Financial Toxicity, Disease Burden, Review

Copyright © 2025 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

随着人口老龄化加速，慢性病患病形势日益严峻。截至 2019 年，全国慢性病患者超过 3 亿，中老年人高达 1.8 亿，占老年人口的 75.8% [1]，致死率高达 85% [2]，严重威胁人类健康。同时慢性病治疗费用逐年攀升，所致疾病负担占总疾病负担的 70% 以上 [2]，给患者及家庭带来了严重经济压力，导致患者停药、延迟或放弃就医，严重影响患者的生活质量及预后 [3]。Zafar 等 [4] 人将其定义为“经济毒性”(Financial toxicity, FT)，即疾病治疗的客观经济支出和因此导致的心理困扰和生活质量下降。研究者们对此采取了各种干预措施，如早期筛查评估 [5]、降低治疗费用 [6]、增加社会保障支持 [5]、增加患者及医护人员或健康服务提供者之间的良性互动 [6]、远程医疗等，但效果有限。近期，欧美等国采取了一项新的应对模式——财务导航模式(Financial navigation, FN) [7]，被认为是在患者层面上降低经济毒性的最优模式，已应用于各类癌症，如胃食管癌 [8]、宫颈癌 [9]、脑癌 [10] 等。本文将对财务导航在慢性病经济毒性患者中的应用做一综述，旨在为应对国内慢性病经济毒性提供新的见解。

2. 财务导航的概念

目前财务导航尚未形成一个标准化的定义。2018 年 Watabayashi K [11] 提出财务导航是一种可简化和协调患者和护理人员对现有财务援助计划访问的干预措施，该模式可以系统地识别有经济毒性风险的慢性病患者，评估现有联邦、非营利组织、制造商和地方财政支持资源的资格，明确预期治疗费用，持续为患者及照顾者制定和实施应对高昂医疗费用的计划。2019 年 Sherman D 进一步的定义 [12] 财务导航为一种个性化援助方式，旨在帮助患者、照顾者及家庭解决高共付额、寻找最适合的健康保险计划，以及非医疗性支出(如交通、住宿与膳食费用)等难题。2021 年 Doherty M J [13] 认为财务导航可以让患者了解自付费用及健康保险的覆盖范围，帮助制定付款计划，找到节约成本的最佳方法。作为一种卫生系统层面的干预措施，财务导航被认为有可能显著减轻经济毒性的发病、严重程度和持续时间 [7]。

3. 财务导航在慢性病经济毒性患者中的应用现状

3.1. 财务导航主要的干预对象

面对慢性病经济毒性的挑战时，财务导航的干预对象主要集中于患者和照顾者。首先是经济毒性的

高风险患者，面对急剧变化的治疗费用时，他们急需缓解经济困境的有效措施[14][15]。其次是其照顾者[16]，作为患者重要的社会支持来源，其参与对患者预后有积极作用。但他们在为患者提供日常照顾的同时，也面临着经济压力加重、个人时间被占用以及心理负担骤增等挑战。因此，为这两大群体提供专业的财务援助，是财务导航的核心任务。

3.2. 财务导航干预团队的成员

财务导航团队致力于构建一个综合、个性化的财务支持与指导体系，以财务导航员为核心[17]，同时涵盖医疗、社会、财务及心理等多个领域[7]，形成强大的综合慢性病服务网络。其中护士导航员凭借丰富的临床经验和对患者需求的深刻理解，精准识别患者在经济方面的潜在问题，及时与财务导航员沟通，确保患者获得及时、有效的财务支持，在协调资源、促进患者与财务导航员之间的有效沟通中发挥着桥梁作用[18]-[20]。部分研究还包括统计学家、公共卫生专家、经济学家[15]等，为患者的财务管理提供有力数据支持和决策依据，确保干预的全面性、科学性、有效性。

此外，部分研究获得各类非营利协助组织的支持。其中消费者教育和培训服务(Consumer Education and Training Services, CENTS)[21]可为患者提供财务教育和培训，帮助更有效地管理医疗资源；患者倡导基金会(Patient Advocate Foundation, PAF)[22]与医疗机构、保险公司及政府部门协商，为患者争取权益；以及家庭援助组织(Family Reach, FR)[7]为经济困难的家庭提供疾病治疗相关的费用支持。这些组织有效缓解了患者及其家庭的经济压力和心理负担，同时也促进了医疗资源的合理分配和社会公平的实现。

3.3. 财务导航的干预内容和形式

3.3.1. 系统性筛查及全面评估

慢性病的长期性和复发性使治疗费用增加，易引发经济毒性。特别是在保险共付额和自付费用增加以及收入和就业状态发生改变时[23]，因此在导航前，需进行系统性经济毒性筛查及评估[17][24]。其中护士导航员发挥着关键作用，凭借对患者病情的了解，与财务导航员紧密合作，通过问卷调查、访谈、医疗记录审查等多种方式[14]协助收集患者经济状况和个性化需求。而后利用专业工具进行筛查和评估，评估包含直接医疗费用(药品、检查、手术费等)、间接成本[25](收入损失、额外的家庭护理及生活费用等)，同时还涉及心理、社会层面的影响[26]。针对这些问题，财务导航为其提供个性化的财务资源和专业指导。

3.3.2. 个性化财务咨询与指导

评估筛选后，通过面对面咨询[27]、宣传资料发放及线上平台[15]等方式，向有财务导航需求的慢性病患者提供详尽的疾病治疗费用指南，涵盖医疗费用知识的普及、慢性病长期管理、治疗方案费用对比、医疗保险政策的深度分析[14]及自费项目的明确说明[11]。同时，综合考虑患者的经济状况、治疗需求及长远目标，制定个性化财务规划方案[24]，提供费用预估、报销指导、政策咨询及财务援助[8]等一站式服务。确保患者充分利用各项财务支持政策，有效缓解经济压力。

3.3.3. 转介财政资源和社会支持

转介财政资源和社会支持[28]是个综合性的过程，它要求对现有财政资源进行深入评估及周密规划，确保这些资源能够精准满足患者的长期需求。基于个体情况，建立患者、照顾者与保险机构、慈善组织之间的桥梁[17]，协助他们获取必要的财务援助，如政府补助、基金会资助、以及药物折扣计划等[14]。当护士导航员在临床护理患者中发现未解决的经济毒性时，需要转介给社会组织，财务导航与其联合，共同为其提供全方位财务支持。

3.3.4. 持续跟踪与心理支持

财务导航干预周期一般为六个月[10]，旨在为慢性病患者提供连续性的财务规划指导。干预结束后，会进行随访，以评估干预效果的持续性[27]。团队会定期追踪患者的医疗费用支出，分析费用结构并提供优化建议。同时根据患者经济状况的变化，及时调整援助方案，确保患者不因经济问题中断治疗[17]。此外，财务导航还为患者提供心理支持[29]，以促进心理健康，提高治疗依从性，继而提升治疗效果和生活质量。

3.4. 财务导航在慢性病经济毒性患者中应用的优势

3.4.1. 个性化

财务导航能充分考虑慢性病经济毒性患者的个体差异和需求的多样性，提供个性化服务，有效应对慢性病种类繁多的挑战，满足患者财务需求，提高治疗满意度和生活质量[12]。专业培训的财务导航员具备较高的专业素养和服务水平，确保患者能够获得高质量的个体化服务体验。且财务导航不仅覆盖住院治疗的患者，还通过电话、网络等远程方式为居家患者提供便捷的个性化帮助[27]。

3.4.2. 全面性

财务导航为慢性病经济毒性患者提供全方位服务，包括提供财务信息和教育，同时主动解决财务问题，覆盖从治疗前的财务规划到治疗后的财务援助，有效应对慢性病长疗程所带来的经济挑战。此外该研究涉及多个学科领域[29]，医疗机构、保险公司、慈善组织等的加入，促进了跨学科合作和交流，有助于形成更加全面的慢性病支持方案，共同为患者提供财务指导服务。

3.4.3. 主动性

财务导航相较于传统的财务咨询与倡导服务，更强调主动性[12]。护士导航员主动了解患者疾病情况及具体需求后，及时与财务导航员交接沟通，为其提供定制化的财务支持尤为关键。因为在患病早期，患者多聚焦于对疾病的治疗[27]，因此主动干预可以提前介入帮助患者规划管理财务，避开因长期医疗开支导致的经济毒性。

3.5. 财务导航实施的障碍

3.5.1. 财务导航的患者参与度

患者的参与度是干预实施的突出问题[30]，特别是癌症患者，承受身体、心理的双重负担，均会导致患者缺乏参与意愿，甚至拒绝干预，或因疲惫而无法应对额外干预。同时，许多患者对财务问题认识不足[8]，不愿意投入时间、精力参与。提高参与度的关键是提升财务意识，例如通过提供财务教育课程和咨询服务[21]，帮助其理解财务，增强参与意愿。此外，提供心理健康支持也是重要辅助手段。

3.5.2. 财务导航干预时机的选择

恰当的干预时机对财务导航的实施至关重要。疾病诊断初期，患者多集中精力于疾病治疗和康复[27]，而忽视财务问题，也不了解何时开始接受干预最佳。因此，时机选择成为必须考虑的问题，在患者对病情有了初步了解时，讨论财务问题使其能够更好地选择治疗方案[31]。且由于大多数患者对其保险覆盖范围缺乏了解，为帮助患者明晰保险权益，最好在治疗的早期进行财务对话，以应对后续治疗。

3.5.3. 财务导航的资源限制

在干预过程中，我们发现财务援助项目的覆盖范围和额度在经济欠发达或医疗资源匮乏的地区存在差异[15]，部分慢性病患者无法获得足够的财务支持，直接影响治疗效果。且干预的成功实施需要充足的时间和人力资源[8]，资源限制往往成为制约因素，影响其顺利进行[10]。因此，在推广和优化时，须充分

考虑资源分配问题，对经济毒性程度进行分类，优先处理紧急需求，同时需要相关政策支持，以确保更多慢性病患者能够受益。

4. 财务导航评价指标及干预效果

4.1. 财务导航评价指标

其评价指标首先是针对慢性病经济毒性患者，可借助综合财务毒性评分(COST)工具[17]、财务毒性问卷(Financial Toxicity Questionnaire, FTQ) [14]、财务压力评估量表(如 Financial Distress/Toxicity Index) [29]等工具，评估干预前后自我报告的财务负担变化。其次是慢性病照顾者，可以通过测量与患者疾病诊断相关的财务负担或改良后照顾者压力指数(MCSI)来评估总体照顾负担[32]。此外，还需分析患者医疗费用支付情况，包括自费部分、医保报销部分以及通过其他途径获得的援助等[17]，以判断患者在干预后是否减少了因治疗而产生的新债务。以及对治疗依从性[29]、健康相关生活质量[17]、满意度[33]、参与干预意愿[24]及对患者心理状态的评估[21]等。多元化的评估有助于全面了解财务导航对慢性病患者的整体影响。

4.2. 财务导航在慢性病经济毒性患者中的应用效果评价

4.2.1. 质量效果的评价

其核心在于经济毒性水平的下降。财务导航的实施，减轻了患者及其照顾者承受的经济重压，使患者成功获得了必要的财务援助，覆盖了部分医疗费用，还延伸至日常生活开支补助，如交通、住宿及营养补充等[14]，保障了治疗的连续性和基本生活。研究显示，在常规护理模式下，约有 50% 的患者会遭遇财务困境，而干预组显著降至 40% [8]，体现了财务导航在慢性病治疗管理体系中的不可或缺。财务导航逐步成为筛查并缓解慢性病患者经济毒性、促进治疗顺利进行的重要一环。

4.2.2. 社会心理状况评价

生活质量的提高：财务导航为患者提供财务指导，减低其财务压力，从而减缓患者及照顾者整体生活质量的下降程度，在常规护理组中，高达 37.5% 的患者经历了生活质量的明显下滑，干预组中则无患者报告生活质量下降[8]，这一数据凸显了财务导航在保障慢性病患者基本生活需求、稳定患者生活质量方面的关键作用。

满意度和依从性的提升：在财务导航干预中，患者及其照顾者普遍表现出高满意度[14]，83% 的患者对财务教育课程给予高度评价，认为其提供了实用的财务知识和管理技巧[15]，并对财务导航员的工作也给予了积极反馈。同时患者在干预过程中的积极参与[21]也反映了较高的治疗依从性，表明该模式有效促进了患者按时、按量完成治疗方案的意愿和能力。

焦虑和抑郁：在干预过程中，财务导航员逐渐意识到经济援助与心理关怀的并重性，在缓解经济压力的同时，应积极建立心理支持系统，为其提供心理指导。研究显示，约 33% 的患者在接受双重支持后，焦虑水平随干预时间的增加而下降[21]，提示在经济援助的同时，也应该持续关注患者的心理。

5. 小结

为应对我国慢性病经济毒性问题，亟需开发一套符合国内现状的财务导航干预模式，并建立相应评估机制以规范服务。目前，我国尚未形成完整的财务导航体系，也未将其应用于慢性病经济毒性高危患者[34]。因此，制定一套适应国情的操作流程，明确财务导航员的工作职责、服务流程及沟通方式至关重要。其次，为制定全面性的财务管理方案，跨学科协作是关键。团队需深度了解患者的财务状况、治疗需求及保险政策[7]，整合患者实际财务能力、现有资源及预期治疗结果，并通过护士导航员与临床工作

流程无缝对接。最后，提供持续的教育和支持是确保治疗延续性的核心。慢性病患者需终身服药或接受其他形式的治疗，医疗开销易导致治疗中断[35]。因此，应定期为患者提供财务知识教育和培训[12]，帮助其理解和应对治疗过程中的财务问题。

基金项目

基于“护联体”模式的农村老年高血压患者疾病管理方案的构建及其经济毒性评价(2023JJ31019)。

参考文献

- [1] 王丽敏, 陈志华, 张梅, 等. 中国老年人群慢性病患病状况和疾病负担研究[J]. 中华流行病学杂志, 2019, 40(3): 277-283.
- [2] 郑伟, 韩笑, 吕有吉. 中国人口慢性病的总体状况与群体差异[J]. 社会科学辑刊, 2022(3): 139-149.
- [3] Boulanger, M., Mitchell, C., Zhong, J. and Hsu, M. (2022) Financial Toxicity in Lung Cancer. *Frontiers in Oncology*, **12**, Article 1004102. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.1004102>
- [4] Zafar, S.Y. and Abernethy, A.P. (2013) Financial Toxicity, Part II: How Can We Help with the Burden of Treatment-related Costs? *Oncology (Williston Park)*, **27**, 253-254, 256.
- [5] 江莹, 余曼虹, 张春燕, 等. 肺动脉高压患者经济负担影响因素分析及护理对策[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(14): 1733-1741.
- [6] 姜华, 江庆华. 我国癌症病人经济毒性现状及应对策略研究进展[J]. 护理研究, 2022, 36(18): 3299-3303.
- [7] Smith, G.L., Banegas, M.P., Acquati, C., Chang, S., Chino, F., Conti, R.M., et al. (2022) Navigating Financial Toxicity in Patients with Cancer: A Multidisciplinary Management Approach. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **72**, 437-453. <https://doi.org/10.3322/caac.21730>
- [8] Bell-Brown, A., Hopkins, T., Watabayashi, K., Overstreet, K., Leahy, A., Bradshaw, E., et al. (2024) A Proactive Financial Navigation Intervention in Patients with Newly Diagnosed Gastric and Gastroesophageal Junction Adenocarcinoma. *Supportive Care in Cancer*, **32**, Article No. 189. <https://doi.org/10.1007/s00520-024-08399-1>
- [9] Dessources, K., Hari, A., Pineda, E., Amneus, M.W., Sinno, A.K. and Holschneider, C.H. (2020) Socially Determined Cervical Cancer Care Navigation: An Effective Step toward Health Care Equity and Care Optimization. *Cancer*, **126**, 5060-5068. <https://doi.org/10.1002/cncr.33124>
- [10] Sadigh, G., Gallagher, K., Obenchain, J., Benson, A., Mitchell, E., Sengupta, S., et al. (2019) Pilot Feasibility Study of an Oncology Financial Navigation Program in Brain Cancer Patients. *Journal of the American College of Radiology*, **16**, 1420-1424. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2019.07.014>
- [11] Yezefski, T., Steelquist, J., Watabayashi, K., et al. (2018) Impact of Trained Oncology Financial Navigators on Patient Out-of-Pocket Spending. *The American Journal of Managed Care*, **24**, S74-S79.
- [12] Sherman, D. and Fessele, K. (2019) Financial Support Models: A Case for Use of Financial Navigators in the Oncology Setting. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, **23**, 14-18. <https://doi.org/10.1188/19.cjon.s2.14-18>
- [13] Doherty, M.J., Thom, B. and Gany, F. (2021) Evidence of the Feasibility and Preliminary Efficacy of Oncology Financial Navigation: A Scoping Review. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, **30**, 1778-1784. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-20-1853>
- [14] Watabayashi, K., Steelquist, J., Overstreet, K.A., Leahy, A., Bradshaw, E., Gallagher, K.D., et al. (2020) A Pilot Study of a Comprehensive Financial Navigation Program in Patients with Cancer and Caregivers. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, **18**, 1366-1373. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2020.7581>
- [15] Sadigh, G., Coleman, D., Switchenko, J.M., Hopkins, J.O. and Carlos, R.C. (2022) Treatment Out-of-Pocket Cost Communication and Remote Financial Navigation in Patients with Cancer: A Feasibility Study. *Supportive Care in Cancer*, **30**, 8173-8182. <https://doi.org/10.1007/s00520-022-07270-5>
- [16] Elgadi, A., Hisham, A., Ahmed, H.A., Elzaki, H.A., shaaban, K.M.A., Dafaalla, O., et al. (2022) Economic Hardship among Principal Family Caregivers of Cancer Patients at Khartoum Oncology Hospital 2020: A Cross-Sectional Study. *BMC Health Services Research*, **22**, Article No. 1497. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08918-y>
- [17] Wheeler, S.B., Biddell, C.B., Manning, M.L., Gellin, M.S., Padilla, N.R., Spees, L.P., et al. (2022) Lessening the Impact of Financial Toxicity (LIFT): A Protocol for a Multi-Site, Single-Arm Trial Examining the Effect of Financial Navigation on Financial Toxicity in Adult Patients with Cancer in Rural and Non-Rural Settings. *Trials*, **23**, Article No. 839. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06745-4>
- [18] Case, M.A.B. (2011) Oncology Nurse Navigator. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, **15**, 33-40.

- <https://doi.org/10.1188/11.cjon.33-40>
- [19] Lee, T., Ko, I., Lee, I., Kim, E., Shin, M., Roh, S., et al. (2011) Effects of Nurse Navigators on Health Outcomes of Cancer Patients. *Cancer Nursing*, **34**, 376-384. <https://doi.org/10.1097/ncc.0b013e3182025007>
 - [20] Harvey, C., Palmer, J., Hegney, D., Willis, E., Baldwin, A., Rees, C., et al. (2019) The Evaluation of Nurse Navigators in Chronic and Complex Care. *Journal of Advanced Nursing*, **75**, 1792-1804. <https://doi.org/10.1111/jan.14041>
 - [21] Shankaran, V., Leahy, T., Steelquist, J., Watabayashi, K., Linden, H., Ramsey, S., et al. (2018) Pilot Feasibility Study of an Oncology Financial Navigation Program. *Journal of Oncology Practice*, **14**, e122-e129. <https://doi.org/10.1200/jop.2017.024927>
 - [22] Offodile, A.C., Gallagher, K., Angove, R., Tucker-Seeley, R.D., Balch, A. and Shankaran, V. (2022) Financial Navigation in Cancer Care Delivery: State of the Evidence, Opportunities for Research, and Future Directions. *Journal of Clinical Oncology*, **40**, 2291-2294. <https://doi.org/10.1200/jco.21.02184>
 - [23] Altice, C.K., Banegas, M.P., Tucker-Seeley, R.D. and Yabroff, K.R. (2016) Financial Hardships Experienced by Cancer Survivors: A Systematic Review. *Journal of the National Cancer Institute*, **109**, djw205. <https://doi.org/10.1093/jnci/djw205>
 - [24] Kircher, S.M., Yarber, J., Rutsohn, J., Guevara, Y., Lyleroehr, M., Alphs Jackson, H., et al. (2019) Piloting a Financial Counseling Intervention for Patients with Cancer Receiving Chemotherapy. *Journal of Oncology Practice*, **15**, e202-e210. <https://doi.org/10.1200/jop.18.00270>
 - [25] Zheng, Z., Han, X., Zhao, J., Banegas, M.P., Tucker-Seeley, R., Rai, A., et al. (2020) Financial Hardship, Healthcare Utilization, and Health among U.S. Cancer Survivors. *American Journal of Preventive Medicine*, **59**, 68-78. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.02.016>
 - [26] Tucker-Seeley, R.D. and Thorpe, R.J. (2019) Material-Psychosocial-Behavioral Aspects of Financial Hardship: A Conceptual Model for Cancer Prevention. *The Gerontologist*, **59**, S88-S93. <https://doi.org/10.1093/geront/gnz033>
 - [27] Henrikson, N.B., Anderson, M.L., Dickerson, J., Ewing, J.J., Garcia, R., Keast, E., et al. (2022) The Cancer Financial Experience (CAFÉ) Study: Randomized Controlled Trial of a Financial Navigation Intervention to Address Cancer-Related Financial Hardship. *Trials*, **23**, Article No. 402. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06344-3>
 - [28] Yuan, X., Zhang, X., He, J. and Xing, W. (2023) Interventions for Financial Toxicity among Cancer Survivors: A Scoping Review. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, **192**, Article 104140. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2023.104140>
 - [29] Linendoll, N., Murphy-Banks, R., Sae-Hau, M., Rodday, A.M., DiFilippo, C., Jain, A., et al. (2023) Evaluating the Role of Financial Navigation in Alleviating Financial Distress among Young Adults with a History of Blood Cancer: A Hybrid Type 2 Randomized Effectiveness-Implementation Design. *Contemporary Clinical Trials*, **124**, Article 107019. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2022.107019>
 - [30] Tarnasky, A.M., Tran, G.N., Nicolla, J., Friedman, F.A.P., Wolf, S., Troy, J.D., et al. (2021) Mobile Application to Identify Cancer Treatment-Related Financial Assistance: Results of a Randomized Controlled Trial. *JCO Oncology Practice*, **17**, e1440-e1449. <https://doi.org/10.1200/op.20.00757>
 - [31] Yeager, K.A., Zahnd, W.E., Eberth, J.M., Vanderpool, R.C., Rohweder, C., Teal, R., et al. (2024) Correction To: Financial Navigation: Staff Perspectives on Patients' Financial Burden of Cancer Care. *Journal of Cancer Survivorship*, **18**, 631-632. <https://doi.org/10.1007/s11764-022-01191-2>
 - [32] Thornton, M. and Travis, S.S. (2003) Analysis of the Reliability of the Modified Caregiver Strain Index. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, **58**, S127-S132. <https://doi.org/10.1093/geronb/58.2.s127>
 - [33] Borno, H.T., Lin, T.K., Zhang, S., Skafel, A., Lalanne, A., Dornseife, D., et al. (2021) Accelerating Cancer Clinical Trial Recruitment through a Financial Reimbursement Program Integrated with Patient Navigation: An Interrupted Time Series Analysis. *Journal of Cancer Policy*, **30**, Article 100305. <https://doi.org/10.1016/j.jcpo.2021.100305>
 - [34] 王正君, 司峰, 周郁秋, 等. 财务导航模式在癌症患者中的应用进展[J]. 军事护理, 2023, 40(12): 81-84.
 - [35] 候琳琳, 李营阳, 刘素婷, 等. 社区中老年脑卒中患者药物素养现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2024, 39(3): 5-9.