

结直肠癌肠造口患者健康促进行为的研究进展



李虹延^{1,3}, 孙海超², 金英爱^{3,*}

¹ 延边大学护理学院, 吉林延边 133002

² 山东大学齐鲁医院德州医院, 山东德州 253000

³ 延边大学附属医院 (延边医院), 吉林延边 133099

摘要: 目的: 结直肠癌为中国常见消化道恶性肿瘤, 肠造口术是重要治疗手段, 但术后生理改变、并发症高发与心理负担显著影响患者康复。方法: 本文系统梳理结直肠癌肠造口患者健康促进行为研究进展, 明确其概念、测量工具、现状特点与影响因素, 总结干预模式, 为临床康复护理与后续研究提供依据。以文献综述法为主, 从概念界定、评估工具、影响因素、干预措施四个维度进行归纳、整合与分析。结果: 健康促进行为主要涵盖造口自我护理、健康饮食、规律运动、心理适应与社会支持等维度; 常用评估工具以普适性量表为主, 专用量表仍待完善; 患者健康促进行为整体处于中等水平, 运动与健康责任维度偏低; 受社会人口学、疾病特征、疾病感知、自我效能、心理状态及环境支持等多因素影响; 基于达标理论、转变理论的理论干预及数字化延续护理可有效提升健康行为水平、降低并发症、改善生活质量。结论: 结直肠癌肠造口患者健康促进行为水平有待提升, 影响因素复杂多样, 理论驱动与延续性护理干预效果明确。未来应研发本土化专用评估工具, 开展多中心、个性化干预研究, 完善系统化健康促进体系, 以优化护理实践、改善患者远期预后与生活质量。

关键词: 肠造口; 结直肠癌; 健康促进行为; 影响因素

DOI: [10.57237/j.nhres.2026.01.001](https://doi.org/10.57237/j.nhres.2026.01.001)

Research Progress on Health Promotion Behaviors of Colorectal Cancer Patients with Enterostomy

Li Hongyan^{1,3}, Sun Haichao², Jin Ying'ai^{3,*}

¹School of Nursing, Yanbian University, Yanbian 133002, China

²Qilu Hospital of Shandong University Dezhou Hospital, Dezhou 253000, China

³Yanbian University Affiliated Hospital (Yanbian Hospital), Yanbian 133099, China

Abstract: Objective: Colorectal cancer is a common gastrointestinal malignancy in China, and enterostomy is an important treatment. However, postoperative physiological changes, high complication rates and psychological burden significantly affect patients' rehabilitation. This paper systematically reviews the research progress of health promotion behaviors in patients with colorectal cancer and enterostomy, clarifies the concept, measurement tools, current status and influencing factors, summarizes intervention models, and provides evidence for clinical rehabilitation nursing and future research. Methods: A literature review was conducted. Domestic and foreign studies were retrieved and systematically analyzed

*通信作者: 金英爱, jinyingai5888@aliyun.com

收稿日期: 2026-04-11; 接受日期: 2026-05-07; 在线出版日期: 2026-05-13

<http://www.nurshealth.com>

from four aspects: concept definition, assessment tools, influencing factors and intervention measures. Results: Health promotion behaviors mainly include stoma self-care, healthy diet, regular exercise, psychological adaptation and social support. Most commonly used assessment tools are universal scales, while specialized scales still need to be improved. The overall level of health promotion behaviors in patients is moderate, with low scores in exercise and health responsibility. It is affected by multiple factors including sociodemographic characteristics, disease-related factors, illness perception, self-efficacy, psychological status and environmental support. Theory-based interventions and digital transitional care can effectively improve health promotion behaviors, reduce complications and enhance quality of life. Conclusion: The level of health promotion behavior in colorectal cancer patients with enterostomy needs to be improved, and the influencing factors are complex. Theory-driven and transitional care interventions show significant effects. Future research should develop localized specialized assessment tools, carry out multi-center and personalized intervention studies, and improve the systematic health promotion system to optimize nursing practice and improve long-term prognosis and quality of life.

Keywords: Enterostomy; Colorectal Cancer; Health Promotion Behaviors; Influencing Factors

1 引言

结直肠癌(Colorectal Cancer, CRC), 又称大肠癌, 是指大肠上皮来源的原发性恶性肿瘤, 包括结肠癌和直肠癌, 是中国常见的消化道恶性肿瘤[1]。据 2022 年国际癌症研究组织(International Agency for Research on Cancer, IARC)统计的全球癌症数据显示: 结直肠癌新增 193 万, 死亡例数 94 万, 在世界范围内发病率居第三位以及死亡率居第二位[2]。结直肠癌已经成为严重威胁人类健康的主要癌症之一。目前, 结直肠癌的主要治疗手段仍是手术切除, 大约有 50%~60% 的患者选择接受肠造口术[3]。虽然此手术挽救了患者的生命, 但改变了正常排泄途径, 患者术后需要佩戴造口袋生活, 并且肠造口并发症发生率高[4], 这给患者的生理功能、自身形象、生活方式、心理状态等都带来了巨大的变化, 严重影响了患者的健康结局[5]。结直肠癌本质上是一种生活方式疾病。研究指出, 相较于单纯的手术治疗, 加强造口术后的生活方式管理, 建立健康促进行为才是降低疾病复发的重点[6]。本文就结直肠癌肠造口患者的健康促进行为的研究进展予以综述, 为完善患者的护理干预措施提供借鉴和参考。

2 结直肠癌肠造口患者的健康促进行为及测量工具

健康行为一词最早在 1966 年由 Kasl 等[7]提出, 是指个体为了预防疾病或早期检测发现疾病而采取的积极行为。美国护理学家 Pender [8]认为健康行为是指

个体为维持健康或促进健康, 采取的包括健康责任、运动、营养、自我实现、人际支持及压力应对 6 个方面的自发性行为。随着众多学者对健康行为的不断深入研究, 其研究内容也不断扩展。临床研究表明, 良好的健康促进行为可以降低结直肠癌的发病率和造口并发症的发生率, 改善患者病情及心理健康结局[9]。结直肠癌肠造口患者的健康行为主要包括造口自我护理能力、健康饮食、心理社会适应以及规律锻炼等。由于研究对象及内容不同, 中国及外学者对健康行为的定义尚未有统一标准, 但无论何种定义均指出健康行为是与人健康密切相关, 有利于健康的行为[10]。

目前中国对于结直肠癌肠造口患者健康促进行为的评估使用最广泛的是 Walker 等[11]于 1987 年研发, 经 Pender 等修订形成的健康促进生活方式量表 II (HPLP-II) 和万丽红等[12]制定的健康行为量表 (HPL), 均具有良好的信效度, 已获得广泛应用[13, 14]。此外, 其他量表如健康保护行为量表等[15]也在结直肠癌肠造口领域被广泛应用[16]。但这些量表大都具有普适性, 对结直肠癌肠造口患者健康促进行为的评价不具有特异性。波斯学者[17]开发了结直肠癌幸存者健康促进生活方式量表 (HPLS-CRCS), 量表编制过程科学合理, 信效度良好, 但该量表有 80 个条目, 限制了其应用的广泛性。2022 年韩雪娜[18, 19]在文献回顾的基础上, 编制了肠造口患者健康促进行为动机和意向问卷, 用于肠造口患者健康促进行为的评价工具, 但因其尚未在大规模人群中进行验证, 且未进行校标

关联效度检验,具有一定局限性。今后的研究应扩大样本量、开展多中心研究,进一步检验问卷的信效度,从而进一步提高问卷的科学性和可靠性。

3 结直肠癌肠造口患者健康促进行为的现状及对健康的影响

相关研究表明,结直肠癌的发生发展与个人行为密不可分,结直肠癌患者的发病原因多与不健康的行为生活方式有关[20]。调查显示,结直肠癌肠造口患者的健康行为水平不容乐观,主要表现为健康责任意识不足、饮食运动行为依从性低、术后恢复、日常生活限制、造口接受度低、出现相关并发症等方面[21]。陈依琳等[22]对结直肠癌患者化疗期间研究发现,结直肠癌患者健康信念水平处于中等水平,患者在采取健康行为中尚处于不明确状态,健康信念水平有待提高。韩雪娜等[13]对医院造口门诊就诊的207例肠造口患者研究发现,患者的健康促进行为处于中等水平,其中营养维度评分最高、运动锻炼维度评分最低,国外学者 Veeraj [23]在研究中表明结直肠癌患者饮食习惯、吸烟行为有待提高。由此可见,结直肠癌肠造口患者的健康行为问题严峻,采取相关措施提高其健康行为及依从性势在必行。

Rieko 等[24]在日本的一项大规模人群队列研究中发现总糖摄入量较高的女性患直肠癌的风险可能性增加,但糖摄入量对男性结直肠癌风险的影响仍存在争议。同时,限制红肉的摄入已经成为结直肠癌患者饮食管理方面共同认同的营养处方[25],红肉在胃肠道中的消化会增加亚硝胺和芳香胺的水平,这会导致肠上皮组织过度增殖,并在肠道中产生更多的细胞毒性。有研究表明,适当的运动可以改善肠造口术后出现造口旁疝患者的疝气大小、增强腹部控制力、身体信心和姿势,以及提高体力活动水平[26]。运动锻炼是肠造口患者恢复到正常社会生活的重要内容之一,大量的研究证据表明[27],运动锻炼干预可对结直肠癌患者的疲劳、情绪、心肺功能和生活质量产生积极的影响。此外,结直肠癌肠造口患者的造口接受度与心理社会适应情况与疾病的发生和进展也存在紧密的联系。肠造口患者在术后改变了自身的排泄方式,需要佩戴造口袋生活,这使得患者出现严重的病耻感和社交闭环,出现不同程度的心理困扰与精神压力,进而影响疾病恢复[28]。另有研究发现,吸烟会导致某些分子表型的遗传变化、

突变,增加结直肠癌幸存者患心血管疾病、呼吸系统疾病、肺癌和总体死亡率的风险[29]。由此可见,加强结直肠癌肠造口患者的健康行为管理对于改善患者的心理和生理功能以及近期和远期临床预后,具有不可替代的意义。因此,提高结直肠癌肠造口患者健康行为水平是未来研究的重中之重。

4 结直肠癌肠造口患者健康促进行为的影响因素

4.1 社会人口学因素

结直肠癌肠造口患者的健康行为水平存在个体差异性。研究表明,患者的年龄、性别、教育程度、收入水平、长期居住地等均能够对结直肠癌肠造口患者的健康行为产生影响。年轻的结直肠癌幸存者在恢复过程中需要更多的社会支持,承受更高水平的压力,并表现出更加规律的定期活动锻炼和饮食模式[30]。另一方面,与男性相比,女性承受着更严重的治疗相关疲劳,也更愿意接受健康饮食[31]并定期进行中等强度的运动锻炼[32]。此外,教育水平越高、收入水平越高的结直肠癌患者,可以利用的资源更多,建立积极健康生活方式的意愿更大[33],这与韩雪娜[34]的研究结果相同。

4.2 疾病相关因素

疾病相关因素如病理分期、有无造口并发症、是否行术后放化疗等会影响结直肠癌肠造口患者的健康促进行为水平。杨昕宇[35]的调查发现,I期、II期结直肠癌幸存者健康促进生活方式得分显著高于III期、IV期,晚期结直肠癌幸存者的身体机能较差,在运动方面受到较大的限制。此外,晚期结直肠癌治疗难度大、周期长,预后差,医疗费用高,部分晚期癌症患者对治愈的态度较为悲观,缺乏建立健康促进生活方式的内在动力。万珊珊[36]的研究则发现,患者存在造口并发症、术后行放化疗等常出现恶心呕吐反应、免疫力下降等副作用,同时加重患者生理和心理上的负担,不利于健康行为的实施。因此,今后的研究应该根据患者病理分期、有无造口并发症、是否行术后放化疗情况进行合理指导,帮助患者加强健康行为管理。

4.3 心理社会因素

4.3.1 疾病感知

结直肠癌造口患者的疾病感知水平决定了其对待疾病的态度,贾莉莉[37]发现疾病感知是健康行为的负向预测因子,结直肠癌肠造口患者疾病感知得分越低,即疾病感知越积极,越倾向于采取面对的应对方式,其健康行为水平越高,这与相关研究结果一致[38]。因此,医护人员应注意提升患者的疾病认知,来帮助患者坚定健康信念。

4.3.2 自我效能

自我效能感是维持和激发结直肠癌肠造口患者健康促进行为的积极因素。Pitt 等[39]的研究表明自我效能感较高的患者更有可能达到身体活动指南,睡眠时间、饮食运动也更为积极,与文献[40]研究结果一致。因此,加强患者的自我效能干预将会对结直肠癌肠造口患者的健康行为有积极促进作用。

4.3.3 心理状况

结直肠癌肠造口患者常会出现抑郁、焦虑、和心身疾病等心理障碍,以及对社会支持的需求增加会导致患者对饮食建议和运动锻炼的依从性降低[41]。另一方面,更高的心理弹性、幸福感水平会帮助患者完善身体功能状态、降低造口相关并发症的发生率[30]。因此,医护人员应积极采取个性化措施改善患者的精神健康,帮助患者实现完美和自我实现。

4.4 其他

国外有较多研究显示[42],CRC 幸存者的健康促进行为在很大程度上受到转诊到医疗中心的交通工具限制、参与健康管理时间冲突的影响[43]。肠造口患者的健康行为管理知识主要来自于医护人员,医护人员的健康教育水平直接影响患者的健康认知及掌握水平[44],因此应提高医护人员的专科业务能力及健康教育水平,以帮助更多患者提高健康行为能力。

5 结直肠癌肠造口患者健康促进行为的干预现状

目前针对结直肠癌肠造口患者健康促进的干预性

研究尚处于探索阶段,通过文献回顾可以得出现阶段的干预模式主要包括基于理论的干预及延续性护理干预。

5.1 基于理论的干预

目前用以指导行为干预的理论主要有达标理论、Meleis 转变理论、时机理论理论和行为改变轮理论等。陈霞[45]以达标理论模型为指导,鼓励患者参与到健康照护中去,通过互动评估、护患共同制订目标、互动达标措施执行、效果评价 4 个环节,以提高老年肠造口患者出院准备度,改善患者的健康状况。徐燕华[46]以转变理论为模型,构建术后患者转变支持方案,通过评估、术后健康教育、造口袋更换、心理护理、出院后随访及同伴支持等方式,对肠造口患者进行健康行为指导,结果有效提高患者造口社会心理适应水平、自我效能,使患者的健康行为都得到了明显改善,并且降低了肠造口并发症的发生率。其他健康行为理论的应用有待于进一步发展和补充,今后的研究也应该通过健康行为理论驱动开发相关护理干预措施,以提高干预措施的科学性。

5.2 延续性护理干预

延续性护理的目的是提高患者的造口自护能力和健康管理能力,以帮助患者更好的完成从医院到家庭的过渡,目前基于网络的延续性护理模式在结直肠癌肠造口患者的管理中广泛应用。Hao [47]基于综合虚拟平台为结直肠癌肠造口患者提供延续性护理,提高了结直肠癌患者的自我护理能力和自我效能,同时减少了出院后并发症的发生。Huang 等[48]以提高结直肠癌肠造口患者术后健康行为能力为目的进行在线培训,患者可以利用碎片化时间进行学习,不收场地和时间的限制,结果发现,6 个月后患者造口自我护理能力及生活质量得到了明显的提升。未来的研究可以根据中国肠造口患者的特征,开发本土化的网络干预平台,从而使患者建立并维持有益健康的行为与生活方式。

6 小结

综上所述,结直肠癌肠造口患者的健康促进行为直接影响其生活质量、并发症发生率和预后,提高结直肠癌肠造口患者健康促进行为水平是目前亟需解决的关键问题。目前中国有关结直肠癌肠造口患者健康促

进行行为的研究集中在现状调查及影响因素分析,系统化的干预性研究有待继续开展,且缺乏相关质性研究,从患者角度探究其健康促进行为的成因。鉴于此,今后可丰富研究设计,积极探索结直肠癌患者健康促进行为的干预策略,以期帮助患者建立并维持健康促进行为,切实改善患者的生存质量。

参考文献

- [1] Taylor C. Commentary: Jordanian ostomates' health problems and self-care ability to manage their intestinal ostomy: a cross-sectional study. *J Res Nurs*. 2020 Dec; 25(8): 697-698. <https://doi.org/10.1177/1744987120941949IF:2.0Q2>
- [2] Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, et al. Cancer statistics, 2022. *CA Cancer J Clin*. 2022 Jan; 72(1): 7-33. <https://doi.org/10.3322/caac.21708>
- [3] Yang Y, Wang HY, Chen YK, et al. Current status of surgical treatment of rectal cancer in China. *Chin Med J (Engl)*. 2020 Nov 20; 133(22): 2703-2711. <https://doi.org/10.1097/cm9.0000000000001076>
- [4] Li S, Zhong L, Zhou D, et al. Predictors of Psychological Distress among Patients with Colorectal Cancer-Related Enterostomy: A Cross-sectional Study. *Adv Skin Wound Care*. 2023 Feb 1; 36(2): 85-92. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000911012.63191.4c>
- [5] Tang WSW, Chiang LLC, Kwang KW, et al. Prevalence of depression and its potential contributing factors in patients with enterostomy: A meta-analytical review. *Front Psychiatry*. 2022 Nov 30; 13: 1001232. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1001232>
- [6] 周静茹, 赵莉, 王海潮等. 214 名结直肠癌患者一级亲属健康促进生活方式现状及影响因素分析 [J]. *护理学报*, 2023, 30(13): 53-58.
- [7] Kasl SV, Cobb S. Health behavior, illness behavior, and sick role behavior. I. Health and illness behavior. *Arch Environ Health*. 1966 Feb; 12(2): 246-66. <https://doi.org/10.1080/00039896.1966.10664365>
- [8] Pender NJ, Walker SN, Sechrist KR, et al. Predicting health-promoting lifestyles in the workplace. *Nurs Res*. 1990 Nov-Dec; 39(6): 326-32. PMID: 2092305. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1097/00006199-199011000-00002>
- [9] Yang SY, Wang JD, Chang JH. Occupational therapy to improve quality of life for colorectal cancer survivors: a randomized clinical trial. *Support Care Cancer*. 2020 Mar; 28(3): 1503-1511. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04971-2>
- [10] 赵桂娟. 健康行为及影响因素的研究进展 [J]. *右江医学*, 2014, 42(02): 237-239. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1003-1383.2014.02.032>
- [11] Walker SN, Sechrist KR. The Health-Promoting Lifestyle Profile: development and psychometric characteristics [J]. *Nord J Nurs Res*, 1987, 36(2): 76-81. <https://doi.org/10.1097/00006199-198703000-00002>
- [12] 万丽红, 熊小妮, 潘俊豪 等. 脑卒中患者健康行为量表的编制及信效度检验 [J]. *护理学杂志*, 2017, 32(01): 25-29. <https://doi.org/10.3870/j.issn.1001-4152.2017.01.025>
- [13] 韩雪娜, 王淑云, 郑学风 等. 个人掌控感对肠造口患者健康促进行为影响的研究 [J]. *护理管理杂志*, 2021, 21(08): 538-542. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1671-315x.2021.08.002>
- [14] 陈旭. 永久性肠造口病人自我感受负担及健康相关行为与生活质量的关系研究 [J]. *全科护理*, 2021, 19(06): 823-826. <https://doi.org/10.12104/j.issn.1674-4748.2021.06.032>
- [15] Ping W, Cao W, Tan H, et al. Health protective behavior scale: Development and psychometric evaluation. *PLoS One*. 2018 Jan 8; 13(1): e0190390. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190390>
- [16] 裴祺, 张宁宁, 李涛. 新疆地区肠造口患者自我护理能力的相关影响因素及对策探讨 [J]. *新疆医科大学学报*, 2020, 43(03): 365-368. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-5551.2020.03.029>
- [17] Ramezanzade Tabriz E, Ramezani M, Heydari A, et al. Development and psychometric properties of Health-Promoting Lifestyle Scale in Colorectal Cancer Survivors (HPLS-CRCS): a mixed-method study. *BMC Cancer*. 2023 Oct 3; 23(1): 931. <https://doi.org/10.1186/s12885-023-11436-7>
- [18] 韩雪娜, 杨富国, 王淑云 等. 肠造口患者健康促进行为动机问卷的编制及信度效度检验 [J]. *中国护理管理*, 2022, 22(01): 28-32. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-1756.2022.01.007>
- [19] 韩雪娜, 高俊茹, 杨富国 等. 肠造口患者健康促进行为意向问卷的编制及信效度检验 [J]. *中华现代护理杂志*, 2022, 28(14). <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn115682-20210803-03432>
- [20] Mendes-Santos C, Quinta-Gomes AL, Pereira R, et al. A Smartphone-Delivered Program (Anathema) to Promote the Sexual Health of Older Adults, Colorectal Cancer Survivors, and Stroke Survivors: Protocol for a Feasibility Pilot Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc*. 2023 Jun 27; 12: e46734. <https://doi.org/10.2196/46734>
- [21] Szpilewska K, Juzwizyn J, Bolanowska Z, et al. Acceptance of disease and the quality of life in patients with enteric stoma. *Pol Przegl Chir*. 2018 Feb 28; 90(1): 13-17. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0011.5954>

- [22] 陈依琳, 张美芬, 覃惠美 等. 结直肠癌患者口服化疗药依从性与健康信念相关性的研究 [J]. 中国护理管理, 2017, 17(09): 1282-1286.
<https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-1756.2017.09.029>
- [23] Shah V, Geller G, Xu D, et al. Evaluating the potential impact of lifestyle-based behavior change interventions delivered at the time of colorectal cancer screening. *Cancer Causes Control*. 2023 Nov 5. <https://doi.org/10.1007/s10552-023-01773-0>
- [24] Kanehara R, Katagiri R, Goto A, et al. Sugar intake and colorectal cancer risk: A prospective Japanese cohort study. *Cancer Sci*. 2023 Jun; 114(6): 2584-2595.
<https://doi.org/10.1111/cas.15766>
- [25] Carr PR, Jansen L, Walter V, et al. Associations of red and processed meat with survival after colorectal cancer and differences according to timing of dietary assessment. *Am J Clin Nutr*. 2016 Jan; 103(1): 192-200.
<https://doi.org/10.3945/ajcn.115.121145>
- [26] Taylor C, Munro J, Goodman W, et al. Hernia Active Living Trial (HALT): an exercise intervention in people with a parastomal hernia or bulge. *Br J Nurs*. 2023 Dec 7; 32(22): S4-S11. <https://doi.org/10.12968/bjon.2023.32.22.s4>
- [27] Brown JC, Damjanov N, Courneya KS, et al. A randomized dose-response trial of aerobic exercise and health-related quality of life in colon cancer survivors. *Psychooncology*. 2018 Apr; 27(4): 1221-1228. <https://doi.org/10.1002/pon.4655>
- [28] Kim JY, Lee MK, Lee DH, et al. Effects of a 12-week home-based exercise program on quality of life, psychological health, and the level of physical activity in colorectal cancer survivors: a randomized controlled trial. *Support Care Cancer*. 2019 Aug; 27(8): 2933-2940.
<https://doi.org/10.1007/s00520-018-4588-0>
- [29] Yan Q, Li Y. Micro video incentive nursing intervention improves the psychological state and quality of life in patients with rectal cancer after enterostomy. *Am J Transl Res*. 2023 Mar 15; 15(3): 2040-2048.
<https://doi.org/10.62347/XYES1786>
- [30] Van Blarigan EL, Fuchs CS, Niedzwiecki D, et al. Association of Survival With Adherence to the American Cancer Society Nutrition and Physical Activity Guidelines for Cancer Survivors After Colon Cancer Diagnosis: The CALGB 89803/Alliance Trial. *JAMA Oncol*. 2018 Jun 1; 4(6): 783-790.
<https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2018.0126>
- [31] Bours MJ, Beijer S, Winkels RM, et al. Dietary changes and dietary supplement use, and underlying motives for these habits reported by colorectal cancer survivors of the Patient Reported Outcomes Following Initial Treatment and Long-Term Evaluation of Survivorship (PROFILES) registry. *Br J Nutr*. 2015 Jul; 114(2): 286-96.
<https://doi.org/10.1017/S0007114515001798>
- [32] Eyl RE, Xie K, Koch-Gallenkamp L, et al. Quality of life and physical activity in long-term (≥ 5 years post-diagnosis) colorectal cancer survivors - systematic review. *Health Qual Life Outcomes*. 2018 Jun 1; 16(1): 112.
<https://doi.org/10.1186/s12955-018-0934-7>
- [33] Eyl RE, Thong MSY, Carr PR, et al. Physical activity and long-term fatigue among colorectal cancer survivors - a population-based prospective study. *BMC Cancer*. 2020 May 18; 20(1): 438. <https://doi.org/10.1186/s12885-020-06918-x>
- [34] 韩雪娜. 基于健康行为理论整合模型肠造口患者健康促进行为及影响因素研究 [D]. 青岛大学, 2023.
<https://doi.org/10.27262/d.cnki.gqdau.2022.000245>
- [35] 杨昕宇. 结直肠癌幸存者健康促进生活方式与自我接纳、家庭亲密度和适应性的关系研究 [D]. 山东中医药大学, 2022. <https://doi.org/10.27282/d.cnki.gsdzu.2021.000310>
- [36] 万珊珊, 杨长永, 卫莉. 新辅助化疗直肠癌造口患者健康行为现状及影响因素分析 [J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(1): 60-64.
<https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2019.01.013>
- [37] 贾莉莉. 结直肠癌肠造口患者疾病感知、应对方式与健康行为的相关性研究 [D]. 河南大学, 2023.
<https://doi.org/10.27114/d.cnki.ghnau.2021.000340>
- [38] Kim AS, Jang MH, Park KH, et al. Effects of Self-Efficacy, Depression, and Anger on Health-Promoting Behaviors of Korean Elderly Women with Hypertension. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Aug 29; 17(17): 6296.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17176296>
- [39] Pitt E, Cashion C, Rumble S, et al. Associations between Health Behaviors, Health Self-Efficacy, and Long-Term Outcomes in Survivors of Childhood Cancer: A Cross-Sectional Study. *Semin Oncol Nurs*. 2023 Aug; 39(4): 151434.
<https://doi.org/10.1016/j.soncn.2023.151434>
- [40] 陈单, 傅桂芬, 林枚光 等. 大肠癌患者造口初期健康行为自我效能及其相关因素研究 [J]. 中国实用医药, 2015, 10(36): 271-272. <https://link.cnki.net/doi/10.14163/j.cnki.11-5547/r.2015.36.200>
- [41] van Roekel EH, Duchateau J, Bours MJL, et al. Longitudinal associations of light-intensity physical activity with quality of life, functioning and fatigue after colorectal cancer. *Qual Life Res*. 2020 Nov; 29(11): 2987-2998.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-020-02566-7>
- [42] Fisher A, Wardle J, Beeken RJ, et al. Perceived barriers and benefits to physical activity in colorectal cancer patients. *Support Care Cancer*. 2016 Feb; 24(2): 903-910.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00520-015-2860-0>

- [43] Devin JL, Sax AT, Hughes GI, et al. The influence of high-intensity compared with moderate-intensity exercise training on cardiorespiratory fitness and body composition in colorectal cancer survivors: a randomised controlled trial. *J Cancer Surviv*. 2016 Jun; 10(3): 467-79.
<https://doi.org/10.1007/s11764-015-0490-7>
- [44] Hardcastle SJ, Maxwell-Smith C, Hagger MS, et al. Exploration of information and support needs in relation to health concerns, diet and physical activity in colorectal cancer survivors. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2018 Jan; 27(1).
<https://doi.org/10.1111/ecc.12679>
- [45] 陈霞, 越丽霞, 王志霞 等. 基于达标理论的老年肠造口患者出院准备计划的构建及应用 [J]. *中华护理教育*, 2022, 19(11): 1027-1032.
<https://doi.org/10.3761/j.issn.1672-9234.2022.11.014>
- [46] 徐燕华. 基于转变理论的肠造口患者术后转变支持方案的构建及应用 [D]. 江苏大学, 2023.
<https://doi.org/10.27170/d.cnki.gjsuu.2022.001873>
- [47] Hao J, Xu Y, Li H. The Value of Applying a Continuous Nursing Model Based on Virtual Platforms for Patients with Colostomy or Ileostomy. *Adv Skin Wound Care*. 2023 Apr 1; 36(4): 206-212.
<https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000919960.94295.53>
- [48] Huang Q, Zhuang Y, Ye X, et al. The effect of online training-based continuous nursing care for rectal cancer-patients undergoing permanent colostomy. *Am J Transl Res*. 2021 Apr 15; 13(4): 3084-3092.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34017476/>