

基于格林模式的阶梯康复指导在老年髋关节置换术后 提升自我行为管理中的应用研究

李佳静¹, 刘颖^{2*}

¹ 内蒙古科技大学包头医学院护理学院 内蒙古包头

² 内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院护理部 内蒙古包头

【摘要】目的 探讨格林模式的阶梯康复指导在老年髋关节置换术后提升自我行为管理中的应用效果。**方法** 选取 60 例于 2025 年 11 月至 2026 年 1 月在包头市某三甲医院行老年髋关节置换术后患者,按随机数字表法分为对照组(30 例,采取常规护理模式)和实验组(30 例,在对照组基础上进行格林模式干预),记录两组患者干预前后焦虑、抑郁评估指数,Barthel 指数,自我管理能力的提升幅度。**结果** 干预后实验组在焦虑抑郁评估指数方面显著低于对照组($P<0.001$),Barthel 指数则显著高于对照组($P<0.001$),自我管理能力的提升幅度多于对照组。**结论** 基于格林模式的阶梯型康复指导,可以改善患者的焦虑、抑郁情绪,提高患者自理能力与自我管理能力。

【关键词】 格林模式; 阶梯式康复指导; 老年; 髋关节置换; 自我管理

【收稿日期】 2026 年 6 月 3 日

【出刊日期】 2026 年 7 月 1 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20260347

Research on the application of staged rehabilitation guidance based on the green model in enhancing self-management behavior after hip arthroplasty in the elderly

Jiajing Li¹, Yin Liu^{2*}

¹ School at the School of Nursing, Baotou Medical College, Inner Mongolia University of Science and Technology, Baotou, Inner Mongolia

² Department of the First Affiliated Hospital of Baotou Medical College, Inner Mongolia University of Science and Technology, Baotou, Inner Mongolia

【Abstract】Objective To explore the application effect of stepwise rehabilitation guidance based on the Green model on improving self-behavior management in elderly patients after hip replacement surgery. **Methods** A total of 60 patients who underwent hip replacement surgery in elderly patients at a tertiary hospital in Baotou from November 2025 to January 2026 were selected. They were randomly divided into a control group (30 cases, receiving conventional nursing care) and an experimental group (30 cases, receiving Green model intervention on the basis of the control group). Anxiety and depression assessment scores, Barthel index, and self-management ability of the two groups were recorded before and after the intervention. **Results** After the intervention, the experimental group had significantly lower anxiety and depression assessment scores than the control group ($P<0.001$), and significantly higher Barthel index scores than the control group ($P<0.001$). The increase in self-management ability scores was greater than that of the control group. **Conclusion** Stepwise rehabilitation guidance based on the Green model can improve patients' anxiety and depression, and enhance patients' self-care ability and self-management ability.

【Keywords】 Green model; Staged rehabilitation guidance; Elderly; Hip replacement; Self-management

1 前言

近些年来,全球人口老龄化不断加剧^[1],据相关研究,于 2026 年到 2030 年,发现我国老年人口的规模

将会呈现出加速增长的态势,老年人口将持续增长^[2]。在老年人的骨折类型中,髋关节部位骨折是高发的骨折类型,随着人口老龄化逐渐加剧和骨质疏松加重,临

作者简介:李佳静,女,汉族;

*通讯作者:刘颖,女,汉族,副主任护师。

床中的髋部骨折发生率越来越高^[3],降低了患者的生活质量和自理能力。髋部骨折治疗的首选方案是人工髋关节置换术(THA)^[4]。但是在术后,患者因手术部位的剧烈疼痛、长时间卧床与限制活动等因素会导致患者在术后出现一些负面情绪包括焦虑、抑郁,影响其自我管理的积极性和效果,且术后康复方法不适,也会增加术后并发症风险,不利于患者病情快速恢复^[5],基于以上原因的影响会增高老年患者在髋部术后一年内的死亡率^[6]。所以,如何提升老年髋关节术后的自我行为管理能力已成为骨科康复过程中急需解决的问题。

目前相关研究发现:①针对老年患者在髋关节置换术后康复训练中,关于自我行为主动管理意识的提升研究较少,老年患者对髋关节手术的并发症的认知及了解程度偏低,导致患者在康复心理中自我管理中存在一定的困惑和不确定性^[7]。②随年龄增长,机体各组织和器官逐步退化,且老年患者大多有骨质疏松、高血压等基础疾病,所以对老年人髋部骨折的治疗条件及术后恢复的要求更高,需要降低骨折对患者日常的生活能力及生活质量的影响^[8]。③老年患者髋关节术后更容易出现焦虑和抑郁等情绪,影响其自我管理的积极性和效果。根据以往研究表明,很少有基于系统的理论模式而对上述内容进行研究。

格林模式是目前应用最广泛的干预模式之一,通过系统的分析影响患者健康因素的倾向、促成、强化因素而针对性的制定干预措施,有效的改善了护理质量和患者的健康状态^[9]。将格林模式与阶梯康复指导结合起来,可以为患者术后康复的不同阶段制定不同的康复措施,用来促进患者的康复效果。

所以本研究将基于格林模式的阶梯康复指导下,把康复从单纯的躯体功能锻炼转化为可以全面提高患者的生活质量。从提高患者对髋关节置换术后并发症的认知水平、探索有效的心理支持等方面入手,以期提高髋关节术后老年患者的自我管理能力,并增强患者在康复方面的意识及效果,改善患者的生活品质。在临床中为髋关节置换术后患者,提供系统的康复训练理论依据。

本研究将采用随机对照试验设计,将符合纳入排除标准的患者分为对照组和实验组,对照组进行常规护理,实验组则基于格林模式的阶梯康复指导小组指导下进行护理。后续利用标准化量表及客观指标,收集数据,利用 Orange 软件进行所有统计分析,观察干预效果。

2 文献综述

2.1 老年髋关节置换术后阶梯式康复的重要性

人工髋关节置换术是治疗老年患者髋关节骨折的重要方法,可以有效缓解患者的疼痛,改善患者的肢体活动度。但是老年患者自身的机体功能较弱,所以术后的肢体康复训练应该是一个循序渐进且连续的过程。但因目前的康复训练缺乏独特性与针对性;且医院床位紧张与医疗资源不足,导致患者住院时间缩短,相应的康复时间也缩短;出院后,患者缺乏专业的康复指导,易因惧怕疼痛,康复训练不规范等原因导致康复效果不佳,甚至增加二次住院的风险,降低生活质量^[10]。丁秀云^[11]将阶梯式康复护理运用于脑卒中偏瘫患者,结果发现:脑卒中偏瘫患者的日常生活能力可因此模式改善,并且可以较好的恢复患者肢体功能。莫冬梅等^[12]将阶段康复护理与疼痛护理结合研究发现该模式可以提高肱骨骨折术后患者锻炼依从性,有效预防术后并发症发生。

基于上述等原因,我们应为患者制定阶梯式的康复训练计划,促进患者的康复效果、降低术后恢复不良而导致的再次入院风险。

2.2 老年髋关节患者置换术后自我管理的研究现状

老年人在髋关节置换术后担心因自身疾病与照顾需求而对家人造成影响,而出现负面情绪,其康复训练依从性与自我管理能力均可能受到负面影响;目前相关研究显示,行髋关节置换术后的老年患者参与康复锻炼方面的积极性不高,这与其受功能锻炼认知度、社会支持力、心理状态等多种因素有关^[13]。有研究指出,在过去的康复模式下,人工髋关节术后患者的康复锻炼顺从性为 60%^[14],难以坚持康复计划,降低了康复的效果。若在术后进行全面有效的功能锻炼,对提高患者的康复训练效果、缩短患者的恢复时间和继续住院时间、改善肢体功能有着重要意义,但因部分患者的自我管理能力不高,导致术后的康复效果欠佳,恢复时间延长,对治疗效果及预后有一定的影响。所以,改善老年人在髋关节置换术后的自我管理能力是康复成功的关键。

2.3 格林模式的提出与应用

2.3.1 格林模式的提出

于 1980 年,美国的著名健康教育学家 Green 和 Kreuter 提出了格林模式(PRECEDE-PROCEED 模式),其是从一种诊断工具发展为一种将环境健康因素和评价纳入过程的九阶段模型。“格林模式”的概念是由两位健康教育学家在《健康计划规划:教育和生态的方法》

一书中首次提到的, 目的在于促进健康行为改变的理论框架^[15]。格林模式旨在指导健康项目从设计、实施、评估入手, 运用系统的方法, 如环境支持, 教育与政策干预, 来改善个体的健康行为。

格林模式核心特点是强调综合性的“先诊断后干预”, 通过知识获得和行为改变的发展型教育方法, 对患者进行教育前的有效评估、诊断分析、找出健康问题、针对性的对其制订系统的教育对策, 并有效实施与评价, 是迄今为止应用较为广泛和全面的健康促进模式^[16]。概念模型的第一部分是 PRECEDE, 是指倾向因素 (Predisposing)、强化因素 (Reinforcing)、促成因素 (Enhancing Constructs)、环境或教育诊断 (Educational/environmental Diagnosis) 和评估 (Evaluation) 的缩写, 侧重于识别健康教育需求, 分析健康问题和影响人们健康状况的因素; 而 PROCEED 是概念模型的第二部分, 代表政策 (Policy)、法规 (Regulatory) 和组织建设 (Organizational Constructs) 教育 (Educational) 和环境发展 (Environmental Development), 侧重于实施和评价。这两部分协同工作解决健康问题。PRECEDE 阶段共 5 个方面: 社会评价、流行病学和行为环境诊断、教育机构诊断和管理政策评价, PROCEED 阶段有 4 个方面: 实施、过程评价、影响评价和结果评价^[17]。

2.3.2 格林模式的现状和发展前景

目前在我国, 格林模式相较于其他护理理论, 该模式对影响健康行为的因素进行综合概括, 且应用广泛。目前, 严婷婷等^[18]在冠心病患者介入治疗中将格林模式应用于中并取得了良好的应用价值。王彦鑫等^[19]在护理缺血性脑卒中患者中加入了格林模式, 结果显示: 有效的改善了患者的行为方式和神经功能。李桂兰等^[20]发现将格林模式与移动医疗 APP 结合可以提高食管癌术后患者的营养状况与患者的自我管理水平, 自我护理能力。龚春华等^[21]发现将格林模式健康教育应用于人工全髋关节置换术患者围手术期中可以提升患者的自我护理能力, 降低并发症发生率。在国外, Soleiman Ekhtiari Y 等^[22]利用格林模式对高血压患者进行教育干预, 结果发现其对患者的生活方式有显著改变, 得出结果为实验组平均血压在干预后明显下降。

在冠心病、慢性疾病、脑卒中术后健康教育中, 格林模式均被广泛应用, 可是在老年髋关节置换术后应用的较少, 且国内外暂时没有关于老年髋关节置换术后用格林模式的阶梯康复指导来提升患者自我行为管理中的应用研究。因此本研究基于格林模式理念构建

了健康促进方案, 为老年髋关节置换术后患者提供阶梯式康复指导方案, 该方案将首先系统评估患者的行为影响因素, 进而据此提供阶梯式、个性化的指导, 为了达到提升患者自我行为管理的目标。

3 资料与方法

3.1 一般资料

选取于 2025 年 11 月至 2026 年 1 月期间, 在内蒙古包头市某三甲医院收治的 60 例老年髋关节置换术后患者为研究对象。样本量估算基于预试验中两组 SAS 评分差值为 8 分, 标准差约 5 分, 设 $\alpha=0.05$, $\beta=0.20$, 计算每组至少需 25 例, 考虑 20%脱落, 每组纳入 30 例, 总样本量为 60 例。根据随机数字表法将 60 例患者分为对照组 (30 例) 和实验组 (30 例)。两组患者的平均年龄、性别等一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性, 见表 1。本研究经过医学伦理委员会的审核批准。

表 1 两组患者一般资料比较 $[\bar{x}\pm s, n(\%)]$

组别	例数	性别		年龄 (岁)
		男	女	
对照组	30	12	18	74.53±9.09
实验组	30	7	23	78.07±10.43
χ^2/t 值		1.926		1.399
P 值		0.165		0.167

3.1.1 纳入排除

- (1) 行髋关节置换术后的患者;
- (2) 年龄 ≥ 60 岁;
- (3) 自愿参加本研究且签署了知情同意书的患者。

3.1.2 排除标准

- (1) 有严重神经系统、骨骼肌肉、心肺疾病而导致患者卧床不能行动;
- (2) 患有严重疾病, 预期临床生存期 <4 个月;
- (3) 不能配合相关护理措施者。

3.2 方法

3.2.1 对照组

实施常规康复护理。①健康教育: 将术后疼痛管理、体位训练、预防跌倒等知识向患者及家属在进行讲解与指导。②训练指导: I. 初期康复 (第 1-2 周) 在术后指导患者在床上进行简单的功能锻炼, 如踝泵运动、臀肌等长收缩等运动, 指引患者进行被动关节活动, 如被动屈伸、外展、内收。定时帮助患者翻身, 调整体位, 防止因长期卧床而导致血流减慢, 增加术后并发症风险。II. 中期康复 (第 3-4 周): 逐渐进行主动练习, 如

屈髋、外展等动作。III.后期康复(第5-8周):逐渐增强运动负荷及日常功能性训练,如站立行走等。③饮食指导:指导患者每日多饮水、多吃新鲜蔬菜水果、高蛋白饮食。④遵医嘱用药,降低感染与深静脉血栓的发生率。

3.2.2 实验组

在对照组的基础上实施格林模式干预

(1)建立格林模式的阶梯康复指导小组,包括髋关节手术专家、心理护理专家、术后康复训练指导专家、术后康复营养师等。针对老年髋关节术后患者最佳实践、专家共识、研究类型等循证依据为临床方案。以“老年”“髋关节术后”“自我行为管理”开展文献研究和调研,了解老年髋关节置换术后康复训练现状和自我行为管理的需求,提供针对髋关节术后的老年患者制定基于格林模式的阶梯康复指导,包含自我行为管理方面的教育和支持。

(2)实施干预措施:

①格林模式建立

利用格林模式识别阶梯康复训练的自我管理需求,分别从强化、倾向、促成因素分析影响患者预后的主要因素,并安排合理的护理计划。

I.倾向因素:了解患者的居住情况,患者及照顾者的经济能力、照料者的家庭经济情况,评估患者术后居家环境的活动安全性,以及患者术后对髋关节功能恢复知识的理解与认识,为确保康复效果,需确立个体化的综合干预方案与明确的照护支持体系。具体包括:向患者系统性地宣教术后疼痛、活动限制与骨折预后的关系,提供规范的疼痛管理指导,并依据术后时间轴,明确各阶段的康复目标、训练项目及具体的强度与频率。

II.促进因素:综合评估各个患者的情况,为其制定不同的护理计划,实施分层级康复指导护理培训,由各责任组长每周组织1-2次科室讨论,基于格林模式的思维进行经验的总结,发现存在的问题并及时针对问题进行解决方案的讨论。

III.强化因素:做好患者的健康守护人,强化社会支持,利用格林模式不断对患者进行分阶段阶梯式康复指导,出院前组织患者开展不同的情景模拟训练,由护理人员扮演患者,主治医师进行相关模拟康复训练操作,增强患者康复信心,激发患者主动训练意识,并督促家属对康复训练的监督,共同改善康复依从性途径。出院继续做好延续护理,通过电话随访、上门访视等方式,鼓励患者主动进行康复功能的训练。随访内容

包括患者的心理、生理健康状态、社交情况、心态转变等,工作人员随时为患者答疑解惑。

②环境干预:与患者进行充分交流,解答患者疑问,为患者介绍医院环境、制度、医护人员,建立良好的护患关系,缓解患者的焦虑、恐惧情绪。

③运动方案:

根据患者不同情况制定特定的方案:

I.初期康复:术后24h内,鼓励患者进行简单的床上肢体活动,如踝泵运动,肱四头肌运动训练等,从而促进下肢血液回流,避免肌肉萎缩。进行床上被动关节活动。II.早期功能性恢复:术后根据患者的自身情况,帮助其逐步尝试下床活动,从坐起、站立、步行开始,逐渐增加患者活动时间和强度。III.平衡和协调训练:在3-4周,可以进行屈髋屈膝训练、屈髋力量训练,以用来加强两关节的肌肉力量,提高平衡与协调能力。IV.强化训练:第5-6周逐渐加入强化训练,如迈步上台阶训练、平衡垫上的稳定性训练。V.日常功能训练:第7-8周可以通过练习日常生活中的动作,如穿衣、洗漱、洗澡等,帮助患者恢复日常的功能。

④并发症预防:间歇性充气加压装置。对肢体远端到近端循序渐进地加压,促进肢体血液的回流,预防静脉血栓形成;充足饮水。患者每日充足喝水,降低血液的黏稠与血栓风险。

⑤健康教育:告知患者,日常生活中,应避免坐矮凳、翘二郎腿的动作,避免伤口沾水。在日常生活中避免剧烈运动,着宽松舒适的衣服与防滑拖鞋。

⑥心理护理:针对对关节功能恢复心存忧虑的患者,可向其告知冥想、社交活动等方式可以缓解焦虑,向患者分享以往成功案例,激发患者的康复信心,寻找专家问询患者担心的问题,进行解决。

3.3 观察指标

3.3.1 患者焦虑、抑郁评估指数

采用抑郁自评量表(SDS)及焦虑自评量表(SAS)对两组患者干预前后焦虑抑郁情绪进行评估,用来评定患者抑郁、焦虑情绪。SDS包含20个项目,评分范围为20-80分,以53分为界线,评分越高表示抑郁情绪越严重,量表的信效度为0.82;SAS包含20个项目,评分范围为20-80分,以50分为界线,评分越高焦虑情绪越严重,量表的信效度为0.89,评分越高,则说明焦虑情绪越重^[23]。

3.3.2 Barthel 指数

对两组患者在干预前后用BI指数评定量表来进行独立性评估。BI指数是国际上康复医学界用来评定病

人的日常生活活动能力的常用方法,是由 Mahoney 等人设计,共分为 10 个条目,对这 10 个条目进行评分。得分越高则说明独立性越强,总分为 80-100 分的患者,说明其日常生活活动能力是独立的,61-79 分则为需要帮助,40-60 分为部分依赖,20-39 分为非常依赖,<20 分为完全依赖,Cronbach's α 系数为 0.90^[24]。

3.3.3 自我管理能力评定量表

让两组患者在干预前后填写自我管理力量表(ESCA),此量表是由郭丽娜等汉化而成,包含 4 个维度,共 43 个条目。采用 Likert5 级评分法,条目选项由非常不同意到非常同意,分值为 0-4 分。总分>114 分是高水平,58-114 分是中等水平,<58 分是低水平^[25]。

3.4 统计学方法

本研究采用 Orange 软件进行分析数据。数据以以下形式表示:计数资料采用频数与百分比[n(%)]描述;符合正态分布的计量资料采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)描述。组间比较根据情况采用独立样本 t 检验或单因素方差分析。所有统计分析均以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

4 结果

4.1 患者焦虑、抑郁评估指数

干预前,比较两组患者的抑郁评估指数,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 3。干预后,两组患者焦虑、抑郁评估指数较干预前均有改善,实验组干预后评分明显低于对照组($P<0.001$),见表 2,表 3。

表 2 两组焦虑自评量表(SAS)评分对比($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	SAS 评分		t 值	P 值
	干预前	干预后		
对照组	46.50±5.61	43.80±2.55	2.267	0.031
实验组	50.03±3.42	34.87±3.80	15.678	<0.001
t 值	2.925	10.352		
P 值	<0.05	<0.001		

表 3 抑郁自评量表(SDS)评分对比($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	SDS 评分		t 值	P 值
	干预前	干预后		
对照组	49.27±3.30	37.97±3.14	13.536	<0.001
实验组	50.03±3.42	32.30±2.52	34.350	<0.001
t 值	0.854	6.901		
P 值	0.400	<0.001		

4.2 Barthel 指数

干预前,比较两组患者的 Barthel 指数,差异均无统计学意义($P>0.05$)。干预后,两组患者 Barthel 指

数较干预前均有显著改善,实验组干预后评分明显高于对照组($P<0.001$),见表 4。

表 4 两组 Barthel 指数(BI)评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	干预前	干预后	t 值	P 值
对照组	58.00±11.92	68.67±5.81	4.066	<0.001
实验组	57.00±15.88	79.83±5.66	8.177	<0.001
t 值	0.262	9.191		
P 值	0.796	<0.001		

4.3 自我管理能力评定量表

干预后,两组患者自我管理能力均有提升,实验组提升分数幅度显著高于对照组,见表 5。

表 5 两组健康自我管理能力评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	干预前	干预后	t 值	P 值
对照组	112.43±4.83	124.67±7.28	7.303	<0.001
实验组	108.60±4.98	129.20±4.35	14.222	<0.001
t 值	3.021	2.987		
P 值	<0.05	<0.05		

5 讨论

现如今,手术是治疗老年髋关节骨折的首选方案,但在术后,如何让患者取得理想的康复效果仍是临床护理重点。目前临床上的常规护理是基于医嘱指导下进行的,多侧重于生理功能恢复和常规健康教育,缺乏系统性与个性化,取得的效果比较片面^[26]。而格林模式则通过分析影响患者康复因素的倾向、促成、强化因素并制定相应的个性化护理方案,让患者从“怎么做”到理解“为什么做”。老年人因生理功能衰退、认知受限等因素,在常规护理下,没有进行持续的监管与个性化护理,患者对康复训练的依从性通常偏低,致使早期康复效果不佳^[27]。而阶梯式康复指导可以从每个患者的身体情况与病情出发,对其康复情况进行评估,在此基础上制定出个性化、连续性的康复训练。结合患者情况,让其遵循从简单到复杂、循序渐进的原则,按照不同阶段的康复指导进行训练,保证康复效果,增强患者自理能力,提高治疗依从性。

在本次试验中,尽管两组基线年龄差异无统计学意义($P=0.167$),但实验组平均年龄较对照组高 3.5 岁,老年人群中年龄差距可能对康复结局产生潜在影响,未来研究可采用年龄分层随机化以减少偏倚。

本次研究显示,经实施格林模式干预的患者,其干预后焦虑、抑郁评估指数明显低于对照组,这主要是因为常规护理大多只重视患者的身体恢复情况,而忽略

了心理情况^[28], 而格林模式增加了医护与患者的沟通时间与次数, 了解了患者的心理需求与心理状况, 进而寻求心理医生进行原因分析与解决, 这有效的提升了患者的认知水平, 增强其康复信心。本研究中, 实验组 Barthel 指数和自我管理能力均高于对照组, 这主要是因为基于格林模式的阶梯式康复指导下, 对患者制定了个性化强且循序渐进的康复计划, 由简单到复杂, 并且格林模式的阶梯式康复指导不仅仅局限于关节的活动与锻炼, 还关注于日常生活的训练; 经过心理护理, 患者负面情绪得到改善, 并且与此同时, 患者 Barthel 指数与自我管理能力评分都有所升高, 这可能是基于焦虑抑郁情绪的改善, 使得患者自我主动恢复意识有所提高, 增加了康复积极性, 更有利于患者髋关节的活动, 提升了髋关节功能的恢复水平, 全面的增强了患者的健康自我管理能力。

6 结论

综上所述, 基于格林模式的阶梯型康复指导在老年髋关节置换术后的应用, 有利于改善患者的焦虑抑郁情绪, 提高患者的自理能力与自我管理能力。

参考文献

- [1] Jensen L, Monnat S M, Green J J, et al. Rural Population Health and Aging: Toward a Multilevel and Multidimensional Research Agenda for the 2020s[J]. American Journal of Public Health, 2020, 110(9): e1-e4.
- [2] 原新, 涂坤鹏, 宋健, 等. “十五五”时期我国人口高质量发展研究专家笔谈 [J/OL]. 人口与经济, 1-17[2025-12-20]. <https://link.cnki.net/urlid/11.1115.F.20251128.1627.002>.
- [3] 林银萍, 郭清, 薛芳群, 等. 早期康复护理干预对老年髋部骨折患者生活质量的影响研究 [J]. 基层医学论坛, 2025, 29 (32): 135-137.
- [4] Olivier G. Hemiarthroplasty or total hip arthroplasty in recent femoral neck fractures?[J]. Orthopaedics & traumatology, surgery & research: OTSR, 2020, 2019 年 105 卷 1S 期: S95-S101 页.
- [5] Wver D, Lewis D, Saks H, et al. The effectiveness and safety of direct oral anticoagulants following lower limb fracture surgery: a systematic review and meta-analysis[J]. Journal of Orthopaedic Trauma, 2020, publish ahead of print.
- [6] 陈巧杰, 刘丙根, 武少坤, 等. 老年髋部骨折患者术后 1 年病死的因素分析 [J]. 现代实用医学, 2018, 30 (04): 489-491.
- [7] 陶雁, 曾必云. 髋关节置换术后老年患者的自我护理行为水平及影响因素 [J]. 上海护理, 2021, 21 (07): 29-32.
- [8] 王金凤, 牛茹, 陈伟, 等. 引导式教育在老年髋部骨折患者术后康复护理中的应用 [J]. 护理学杂志, 2016, 31 (20): 92-94.
- [9] 蒋蕾蕾, 徐调, 张艳婷. 格林模式联合家庭康复指导在老年髋部骨折患者术后康复中的应用效果 [J]. 当代护士 (中旬刊), 2022, 29 (07): 42-45.
- [10] 张美茹, 杨泽宇, 樊文静, 等. 院内外一体化康复方案在非骨水泥固定型髋关节置换术后老年患者中的应用效果 [J]. 医药前沿, 2025, 15 (32): 61-64.
- [11] 丁秀云. 阶梯式康复护理在脑卒中偏瘫中的运用 [J]. 中国城乡企业卫生, 2025, 40 (11): 152-154.
- [12] 莫冬梅, 钟诗, 林周霞. 阶梯式疼痛护理联合阶段康复护理在肱骨骨折术后的应用效果 [J]. 中国当代医药, 2025, 32 (22): 173-177.
- [13] 贾兴菊, 张娴, 刘凤青, 等. 自我一互动一团体健康管理模式在老年髋关节置换术患者中的应用 [J]. 当代护士 (下旬刊), 2025, 32 (05): 43-48.
- [14] 蒋洋洋, 吴萍, 李燕燕, 等. 康复锻炼自我效能、锻炼计划对人工髋关节置换术患者健康信念和康复锻炼依从性的链式中介作用 [J]. 现代医学, 2023, 51 (09): 1214-1220.
- [15] Kim J, Jang J, Kim B, et al. Effect of the PRECEDE-PROCEED model on health programs: a systematic review and meta-analysis[J]. Systematic Reviews, 2022, 11(1): 1-12.
- [16] 韦桂静, 姚雪榕, 洪伟雄. 基于格林模式的健康教育护理对缺血性脑卒中患者治疗依从性、神经功能的影响研究 [J]. 中国医药科学, 2023, 13 (09): 138-141.
- [17] 陶月. 基于格林模式的口腔健康教育方案在肝癌患者中的应用研究[D]. 江南大学, 2024.
- [18] 严婷婷, 方红霞, 高文娟, 等. 基于格林模式的健康教育在冠心病 PCI 术后患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(17): 2327-2331.
- [19] 王彦鑫, 谢家兴, 孙凤梅. 健康教育格林模式对缺血性脑卒中偏瘫患者健康行为的影响 [J]. 中国康复理论与实践, 2019, 25 (05): 616-620.
- [20] 李桂兰, 陈柳, 李超, 等. 格林模式护理联合移动医疗 App 对改善食管癌术后患者营养状况及代谢组学变化的应用研究 [J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29 (18): 46-50.
- [21] 龚春华, 许喆萍, 谢丽华. 格林模式健康教育在人工全髋关节置换术护理中对患者健康行为的影响 [J]. 透析与人工器官, 2023, 34 (02): 64-67+76.

- [22] Ekhtiari Y S , Shojaeizadeh D , Foroushani A R ,et al.The Effect of an Intervention Based on the PRECEDE-PROCEED Model on Preventive Behaviors of Domestic Violence Among Iranian High School Girls[J].Iranian Red Crescent Medical Journal, 2013, 15(1).
- [23] 陈世丽,刘海燕,谭玉琴,等. 叙事护理对改善初诊恶性肿瘤患者负性情绪及睡眠质量的效果研究 [J]. 军事护理, 2025, 42 (11): 30-33+47.
- [24] 郑子秀,宋润珞,高焱,等. 基于 PERMA 模式的护理干预对中青年脑卒中病人病耻感和日常生活能力的影响 [J]. 护理研究, 2023, 37 (19): 3538-3544.
- [25] 王青,刘浩怡,许方蕾,等. 老年居家留置导尿管患者自我管理能力和影响因素分析 [J]. 保健医学研究与实践, 2025, 22 (01): 124-130.
- [26] 伊金莲,汪康,于赟琦,等. 格林模式健康教育结合微格教学法对老年髋部骨折患者康复训练的影响 [J]. 安徽医学, 2025, 24 (05): 148-151.
- [27] 周海荣. 多学科协作康复管理模式在老年髋关节骨折患者中的应用效果分析 [J]. 中国现代药物应用, 2026, 20 (01): 168-171.
- [28] 刘慧玲,牛志霞,张慧,等. 老年全髋关节置换术患者术后疼痛自我管理、生命质量与心理弹性的相关性分析 [J]. 中国社会医学杂志, 2025, 42 (05): 585-588.
- 版权声明:** ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

**OPEN ACCESS**