·论　　著·

学龄期哮喘患儿身体活动影响因素的质性研究

刘书婷，丁圣刚，谭雪勤，朱玉林，霍绍虎，宇丽，栾贝贝

摘要：目的 探讨学龄期哮喘患儿身体活动影响因素，为制订针对性护理方案提供依据。**方法** 基于COM-B模型，采用描述性质性研究方法，以目的抽样法选取18例学龄期哮喘患儿及其主要照护者作为研究对象，进行一对一半结构式深度访谈，运用定向内容分析法对访谈资料进行整理、分析和主题提炼。**结果** 提炼出3个主题8个亚主题，分别为能力因素（疾病知识缺乏、疾病症状限制、身体素质欠佳）、机会因素（环境与时间限制、外部支持薄弱）、动机因素（运动恐惧、促进生长发育及疾病控制、兴趣与成绩驱动）。**结论** 医护人员应从能力、机会和动机维度系统评估哮喘患儿身体活动的多重阻碍因素及可被激活的积极资源，通过针对性健康教育与家庭支持策略，营造支持性的物理与社会环境，激发患儿内源性动机，强化促进因素作用，推动其身体活动由被动回避向主动参与转变。

关键词：哮喘；　学龄期儿童；　身体活动；　运动恐惧；　COM-B模型；　影响因素；　质性研究
中图分类号：R473.72　**DOI：**10.3870/j.issn.1001-4152.2026.20.062

Influencing factors of physical activity in school-aged children with asthma: a qualitative study

Liu Shuting, Ding Shenggang, Tan Xueqin, Zhu Yulin, Huo Shaohu, Yu Li, Luan Beibei.
Department of Pediatrics, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022, China

Abstract: Objective To explore the influencing factors of physical activity in school-aged children with asthma, in order to provide a reference for developing targeted nursing program. **Methods** Based on the Capability, Opportunity, Motivation-Behavior model, a descriptive qualitative study was designed. Eighteen school-aged children with asthma and their primary caregivers were recruited using purposive sampling to conduct one-to-one semi-structured in-depth interviews; the interview data were arranged, analyzed, and thematically extracted using directed content analysis method. **Results** Three themes and eight subthemes were extracted: capability factors (lack of knowledge about the disease, limitations imposed by symptoms, and lack of physical fitness), opportunity factors (lack of time and environmental resources, inadequate external support), motivation factors (fear of exercise, the promotion of growth and disease control, interest and performance-driven). **Conclusion** From the perspectives of capability, opportunity, and motivation, healthcare providers should systematically assess the multiple obstacles and activatable positive resources of physical activity behaviors in children with asthma, develop supportive physical and social environments through targeted health education and family support strategies, so as to stimulate intrinsic motivation and fortify facilitating variables, which will encourage a change in physical activity patterns from passive avoidance to active involvement.

Keywords: asthma; school-aged children; physical activity; fear of exercise; Capability, Opportunity, Motivation-Behavior model; influencing factors; qualitative study

支气管哮喘是儿童时期最常见的慢性呼吸道疾病之一[1]。哮喘若控制不佳，可对患儿肺功能、生长发育及心理健康产生不良影响[2]。调查显示，学龄期儿童是哮喘的高发人群，已成为影响儿童健康的重要公共卫生问题[3]。身体活动是指由骨骼肌产生并需要能量消耗的任何一项运动[4]。相关研究指出，规律、适度的身体活动有助于改善哮喘整体控制水平，鼓励哮喘患儿在疾病稳定期参与中低强度的身体活动[5]。合理的身体活动可改善哮喘患儿的心肺功能，促进心理健康，并有助于疾病控制[6]。而身体活动不足不仅可能影响患儿的生长发育和生活质量，还可能增加肥胖风险，甚至诱发或加重哮喘症状[7]。相关研究发现哮喘患儿的身体活动参与水平普遍偏低，不仅会影响其体能发展，也会产生更多的心理和情绪问题[8-9]。有研究显示，患儿对身体活动参与率低不仅是由于身体症状限制，还可能受到对症状的错误认知、情绪体验、家庭信念和组织因素等影响[10]，这些都是影响其身体活动参与意愿和行为表现的重要因素。能力、机会、动机-行为模型（Capability, Opportunity, Motivation-Behavior，COM-B）是一种用于解释和指导健康行为改变的理论框架，强调个体行为的发生受其能力、外部机会及内在动机的共同影响[11]。该模型已被广泛应用于健康行为研究，为系统分析行为影响因素及制订针对性干预措施提供了理论支持[12]。现有研究对患儿及其家庭在身体活动参与过程中的真实体验、主观感受及行为决策因素关注不足。鉴于此，本研究基于COM-B模型，采用描述性质性研究方法，深入了解学龄期哮喘患儿及其主要照护者对患儿身体活动参与的看法和体验，系统挖掘影

作者单位：安徽医科大学第一附属医院儿科（安徽 合肥，230022）
通信作者：栾贝贝，yfy2651095@fy.ahmu.edu.cn
刘书婷：女，硕士，护士，yfy2651528@fy.ahmu.edu.cn
科研项目：国家自然科学基金面上项目（52273113）；中华护理学会2024年度科研课题（ZHKY202408）；安徽省卫生健康科研青年项目（AHWJ2023A30008）
收稿：2026-05-03；修回：2026-07-05

响其身体活动的相关因素，为临床护理人员制订针对性的身体活动干预方案提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 采用目的抽样法，选取 2025 年 8—11 月于安徽医科大学第一附属医院儿科住院及专科门诊就诊的哮喘患儿及其主要照护者作为研究对象。患儿纳入标准：符合支气管哮喘诊断标准，年龄为 6～12 岁的学龄期儿童；经医生评估，无身体活动及常规运动的禁忌证。排除标准：并存精神障碍；处于哮喘急性发作期，或并存急性肺炎、胸廓畸形等。照护者纳入标准：年龄≥25 岁；具备正常沟通、读写能力；为患儿的主要照护者。排除标准：患有精神性疾病或并存其他严重躯体疾病；存在听力、语言、认知障碍。研究样本量以资料饱和为原则，在访谈内容和主题趋于饱和后，继续访谈 1 对符合条件的研究对象，直至未出现新的主题或观点时停止访谈。本研究共访谈 18 例哮喘患儿（编号 P1～P18）及其照护者（编号 C1～C18）。受访患儿与照护者一般资料见表 1。其中 P4、P6、P10、P16 近 1 个月有哮喘急性发作。本研究已通过医院伦理委员会审查批准（PJ 2025-01-20）。受访者自愿参加本研究并签署知情同意书，均了解本次研究的目的和内容，并同意访谈录音作为研究资料。

表 1 受访者一般资料

编号	患儿				照护者		
	性别	年龄（岁）	病程（年）	C-ACT 评分*	角色	年龄（岁）	文化程度
1	女	10	7.0	21	母亲	38	本科
2	男	10	2.0	23	母亲	32	高中
3	男	8	2.0	19	母亲	31	专科
4	女	6	0.5	17	母亲	31	大专
5	女	11	5.0	23	母亲	45	本科
6	男	9	3.0	18	母亲	40	本科
7	女	8	0.5	17	父亲	49	小学
8	男	12	2.0	21	父亲	56	初中
9	男	11	2.0	23	母亲	38	本科
10	男	8	2.0	15	母亲	32	大专
11	男	12	3.0	18	父亲	47	本科
12	男	8	3.0	23	母亲	46	硕士
13	女	7	3.0	23	父亲	34	本科
14	女	6	4.0	20	母亲	33	本科
15	女	12	4.5	21	母亲	36	初中
16	男	8	0.3	18	母亲	32	本科
17	男	11	2.0	22	父亲	38	本科
18	女	6	1.0	19	母亲	32	初中

注：* C-ACT 评分为哮喘控制测试[13]。

1.2 方法

1.2.1 资料收集 基于 COM-B 模型，采用半结构式访谈法收集资料。研究团队通过文献回顾并咨询相关领域专家，初步拟订访谈提纲；在正式访谈前，选取 2 例符合纳入标准的哮喘患儿进行预访谈，根据预访谈结果对访谈提纲进行修订和完善。患儿访谈提纲：①能力方面。你知道什么时候可以做运动、什么时候不适合吗？你在家里平时是怎么活动的？感觉怎么样？在活动时，你能感觉到哮喘快要发作吗？那时候你会怎么做？哮喘会不会让你觉得活动更难了？你认为有哪些因素影响你活动？②机会方面。你周围人（家人、老师、同学）支持鼓励你活动吗？你希望别人怎样帮你更好地活动？你为什么会想去做活动？③动机方面。你最喜欢做的活动项目是什么？为什么？什么时候会不想活动，为什么？有哪些事让你更愿意去坚持活动？照护者访谈提纲：①能力方面。您知道哮喘小朋友什么时候可以做运动、什么时候不适合吗？小朋友在家里平时是怎么活动的？在活动时，小朋友能识别哮喘发作的信号吗？那时候您和小朋友分别会怎么做？哮喘会不会让小朋友活动更难了？您认为有哪些因素会影响小朋友活动？②机会方面。小朋友周围人（家人、老师、同学）支持鼓励他/她活动吗？您认为小朋友希望别人怎样帮助他更好地活动？您认为小朋友为什么会想去做活动？③动机方面。小朋友最喜欢做的活动项目是什么？为什么？小朋友什么时候会不想活动？为什么？您觉得有哪些事让小朋友更愿意去坚持活动？正式访谈前，由研究者向患儿及其照护者详细说明研究目的、研究方法及访谈内容，明确告知其参与完全自愿，访谈过程遵循保密与匿名原则，在取得受访者及照护者知情同意并签署知情同意书后开展访谈。本研究访谈均由 1 名接受过系统性质性研究方法培训的研究者完成，采用面对面、一对一或一对二的方式，依据访谈提纲对研究对象进行深入访谈。访谈时，为避免相互干扰，对患儿及其主要照护者分别进行访谈时，尽量安排另一方回避问答。对于年龄较小或理解能力有限的患儿，可在其照护者陪同下接受访谈，但要求患儿在回答时父母仅提供辅助性解释，不得干预或诱导患儿的回答，以保证资料的客观性和真实性。访谈全程录音，并同步记录受访者的非语言信息，如语气变化、表情及肢体动作等。每次访谈时间 20～30 min，具体访谈时间根据受访对象的实际情况灵活调整。访谈地点选择安静、独立、舒适的办公室，访谈过程中营造轻松、信任的交流氛围，研究者专注倾听，并对存在歧义或不明确的访谈内容及时向受访者复述与确认，以保证访谈资料的准确性。

1.2.2 资料分析方法与质量控制 使用 NVivo12 Plus 软件进行文本资料管理和辅助分析，资料分析采用定向内容分析法[14]。每次访谈结束 24 h 内，由研究者将录音资料逐字逐句转录为文本，转录过程中对存疑部分立即与受访者进行核实与确认。研究者通过反复阅读文本资料，提取与研究主题相关的重要论述，对其进行编码、归类和比较分析，在此基础上不断整合和提升主题，提炼出反映研究对象真实体验的主题和亚主题，并对其进行详细描述，形成资料的本质性结构。由 2 名研究者分别对资料进行独立分析；如分析结果存在分歧时，通过查阅原始访谈录音及现场

记录进行讨论；若仍无法达成一致，再次向受访者核实相关内容，直至取得一致意见。

2　结果

2.1　主题一：能力因素

2.1.1　疾病知识缺乏　多数患儿及照护者对哮喘疾病及身体活动相关知识掌握不足，对是否可以开展身体活动、活动方式及注意事项存在困惑，进而影响其身体活动决策。C1：“一开始对疾病不太了解，也不知道这个咳嗽具体是怎么引起来的，就考虑让她安静休息少动一些。”C3：“我们对这个疾病怎么做好管理，能不能活动，有什么注意的都处于未知状态，也会影响判断。”P11：“有些活动我不确定能不能做。”

2.1.2　身体素质欠佳　部分患儿自觉体能下降，活动耐力不足，表现为易疲劳、体力较同龄儿童差，甚至出现体质量增加等情况，从而降低其参与身体活动的意愿和能力。P3：“患病后，就很容易喘，我就不怎么喜欢动，我也觉得动起来累，就喜欢躺着。”P6：“除了体育课要求，平时不会运动，跟同学们比起来我的体能差得远了。”P14：“我觉得所有活动都是困难的，我跟不上同学们跑步的节奏，感觉一动就累，还有一个原因就是我有点胖。”

2.1.3　疾病症状限制　哮喘相关症状是限制患儿开展身体活动的重要因素，尤其在症状发作或担心诱发症状的情况下，身体活动频率和强度明显下降。P5：“活动频率肯定少了，尤其是症状发作期就不能运动，原定的锻炼计划就必须停。”P8：“运动剧烈的时候会咳嗽，呼吸加快，我生病之后就很少活动了，尤其体育活动明显减少。”C13：“我现在特别害怕她着凉感冒，感冒就伴随哮喘发作，哮喘发作他的身体活动就得立马叫停。”

2.2　主题二：机会因素

2.2.1　环境与时间限制　部分患儿及其照护者认为，适合哮喘患儿开展身体活动的环境与场地有限，空气质量、过敏原暴露及居住条件等因素均对身体活动产生限制。C2：“我家附近有一个场馆，我们一般就去这个场馆，不然光靠家里一点空间，也活动不开。”P15：“运动的环境很重要，我不喜欢户外运动，户外空气质量很差，我对尘螨过敏，希望有一个舒服的活动场地。”此外，学龄期患儿普遍面临课业负担较重、可支配时间有限等问题，进一步压缩了身体活动时间。P15：“每天时间也不够，我写完作业都快晚上十点了，该睡觉了。”C18：“她可以锻炼的时间太少了，在学校只有半小时课间操，在家有时候要写作业，写完作业又想看电视、打游戏。”

2.2.2　外部支持薄弱　患儿希望在活动过程中获得陪伴与鼓励，但部分患儿感受到来自家人过度担忧、同伴排斥或学校限制等因素，影响其参与身体活动的积极性。P6：“我妈老是盯着我，生怕我出去玩一会就（哮喘）发作，我要是出去玩就唠唠叨叨个没完。”P15：“我爸爸能带我一起动会更好，我一个人会松懈。”部分患儿提到，在学校或同伴交往中缺乏支持，影响其参与身体活动的体验。P12：“我去跟同伴一起玩和跑步什么的，他们会觉得跟我玩没意思，我跟不上他们的节奏，还觉得我需要被照顾。”P15：“在学校的话，老师不让我运动，体育课也不上，怕我哮喘发作。”

2.3　主题三：动机因素

2.3.1　运动恐惧　部分患儿及其照护者因担心身体活动诱发哮喘发作，普遍存在运动恐惧心理，从而主动减少或回避身体活动。C4：“上次发作后，我就不敢让她活动了，减少了活动次数和量，因为上次发作后老是喘，我总觉得还没好。”P8：“害怕一不小心运动剧烈了就发作，我就会避免活动过多。”P15：“就是上次发作后，我有点害怕跟同学们一起跑步，万一我下次在他们面前发作，那可怎么办，他们下次不带我一起玩了。”

2.3.2　促进生长发育及哮喘控制　部分患儿及其照护者认为，身体活动对患儿生长发育及疾病控制具有积极意义，这一认知在一定程度上增强其参与身体活动的意愿。C8：“医生建议要多运动促进他生长发育。”C16：“身体活动感觉对哮喘的影响不大，反而会促进他生长发育，因为之前我发现他个头一直不高，坚持跳绳感觉长个子了。”P17：“身体活动让我感觉挺好的，体质变好了，抵抗力也变好了，哮喘发作次数好像也少了。”

2.3.3　兴趣与成绩驱动　兴趣爱好及对体育成绩的重视是促进患儿参与身体活动的重要动机来源，有助于提升其参与积极性和持续性。C5：“主要是小朋友自己喜欢，我家小孩喜欢篮球和轮滑，所以即使累和出现过症状也还在坚持。”P14：“我喜欢打乒乓球，喜欢运动，我也喜欢跟小朋友一起出去玩。”P9：“我快升初中了，中考必须考体育，我体能不好，要多练练，中考必须拿分。”

3　讨论

3.1　完善身体活动相关健康教育，弥补认知和能力的不足　健康行为的形成与个体对相关知识和风险的理解密切相关[15-16]。个体若缺乏执行特定行为所需的知识或技能，即使具备动机和外部条件，行为也难以发生或维持[17]。本研究发现，患儿及家属对哮喘患儿能否开展身体活动、如何安全活动及活动中需要注意的事项存在明显认知不足，这一能力缺陷直接影响其身体活动的决策。因此，需开展多元化健康教育，以提升患儿及家长的认知水平，并促进健康行为形成[18-19]。建议从以下方面加以完善：一是将身体活动纳入哮喘患儿的临床健康教育路径，在疾病诊断初期及随访过程中，向患儿及家属提供具体、可操作的运动指导，如运动类型、强度、频率及预警信号等[19]；二是采用多元化的健康教育方式，如情景式教学[20]、

同伴支持教育[21]、组织校园义诊活动[22]，通过提升健康教育的趣味性帮助患儿及家长了解哮喘患儿如何科学活动，使其认识到规范化治疗联合科学活动的必要性和安全性；三是合理利用数字化健康教育资源，提高健康教育的可及性与连续性[23]，为患儿及家庭提供权威、稳定的信息支持。通过完善哮喘患儿身体活动相关健康教育，以弥补认知不足，可为哮喘患儿进行身体活动奠定基础。

3.2 加强外部支持与环境保障，改善机会资源不足 COM-B 模型指出，行为的发生不仅依赖个体能力和动机，还受外部机会条件的显著影响[11]。研究结果显示，环境条件受限、时间不足以及家庭和学校支持薄弱，是影响哮喘患儿身体活动的重要机会障碍。而当家庭成员陪伴、同伴共同参与及学校提供支持性环境时，患儿更容易坚持身体活动，提示外部支持既是限制因素，也是重要的可干预的促进因素。本研究中，部分家长和患儿提到空气质量、过敏原暴露及学业负担等现实因素，限制了其参与身体活动的可能性。针对上述问题，护理人员可在健康管理中发挥协调与支持作用。一方面，应关注患儿所处的物理活动环境，协助家属识别相对安全的活动场所，必要时采取室内活动方式，以降低空气污染和过敏原暴露带来的风险[24]。另一方面，可引导患儿及家属共同制订合理的学习与活动时间安排，在保障学习任务完成的前提下，预留稳定的身体活动时间。此外，家庭成员及同伴的支持在患儿身体活动坚持过程中具有重要意义[19,25]，护理人员可通过健康教育，帮助家属从过度保护转向科学支持，并鼓励学校为哮喘患儿创造更具包容性的运动环境，在保障安全的前提下促进患儿参加集体活动，从而减少患儿的社交孤立感。

3.3 激发内在动机，缓解运动恐惧情绪 本研究发现，运动恐惧是阻碍患儿参与身体活动的核心动机因素之一，这种恐惧既来源于患儿自身对症状复发的担忧，也受到家长因过往不良经历和焦虑情绪的影响。但同时也有部分患儿及家属认识到运动对生长发育和哮喘控制的积极作用，并在兴趣驱动或成绩要求下保持一定的活动参与，提示正向动机是可被激发和强化的。COM-B 模型强调，个体动机水平直接决定行为是否发生及其持续性[26]。本研究结果进一步印证了该观点。在护理实践中，应重视患儿及家属的心理体验，通过多种方式帮助其建立对身体活动的正向认知。首先，可对患儿及家属进行情景化教育及面对面沟通，对患儿和家属进行心理支持和行为指导，帮助其正确理解运动和哮喘控制之间的关系，并将症状的发生归于可调节因素（如未充分热身、环境过敏原），而非活动本身[27]。其次，在专业人员指导下，采用循序渐进的活动方式，使患儿在安全范围内逐步提升活动强度与时间，不断积累成功体验，从而降低对运动的恐惧感。最后，应充分挖掘患儿的兴趣爱好及与学业相关的内在动力，通过设立个人进步奖励、正向反馈等措施，增强其自我效能感，促进身体活动的长期坚持。

4 结论

本研究基于 COM-B 模型，通过对 18 例哮喘患儿及照顾者的深度访谈，系统分析了影响患儿身体活动的能力因素、机会因素、动机因素，共提炼出 3 个主题及 8 个亚主题，揭示了学龄期哮喘患儿身体活动参与过程中存在的主要障碍及干预靶点。研究结果提示，患儿及家属在疾病认知、环境与时间资源、社会支持及运动相关情绪等方面均存在不同程度的影响，这些因素相互作用，共同影响患儿身体活动的发生与维持。基于上述发现，临床医护人员应在哮喘规范化管理的基础上，将身体活动指导有机融入健康教育全过程，构建分层、连续的健康教育体系；同时，通过营造支持性的家庭、学校及社会环境，强化正向动机引导，促进学龄期哮喘患儿在安全前提下积极参与身体活动。本研究亦存在一定局限性：首先，研究对象来自同一所医院，样本量相对有限，研究结果的外推性受到一定限制。其次，本研究为质性研究，侧重于主观体验的深入理解，尚不能对各影响因素的作用强度进行量化分析。在未来的研究中，可通过扩大样本来源和样本量的基础上，结合量化研究和混合方法研究，进一步验证并丰富学龄期哮喘患儿身体活动影响因素的研究结论。

参考文献：

[1] Stern J, Pier J, Litonjua A A. Asthma epidemiology and risk factors[J]. Semin Immunopathol, 2020, 42(1): 5-15.

[2] 张显珍. 哮喘儿童生命质量状况及其相关因素研究[D]. 北京：北京中医药大学，2017.

[3] Kim T H, Kim H, Oh J, et al. Global burden of asthma among children and adolescents with projections to 2050: a comprehensive review and forecasted modeling study[J]. Clin Exp Pediatr, 2025, 68(5): 329-343.

[4] 王永利，翟云霄，贾东梅，等. 白血病患儿参与身体活动障碍因素的质性研究[J]. 护理学杂志，2024，39(24)：15-19.

[5] Venkatesan P. 2023 GINA report for asthma[J]. Lancet Respir Med, 2023, 11(7): 589.

[6] Liu F, Liu Y R, Liu L. Effect of exercise rehabilitation on exercise capacity and quality of life in children with bronchial asthma: a systematic review[J]. Chin J Contemp Pediatr, 2021, 23(10): 1050-1057.

[7] Chin S H, Kahathuduwa C N, Binks M. Physical activity and obesity: what we know and what we need to know [J]. Obes Rev, 2016, 17(12): 1226-1244.

[8] 许巍，张长皓，申昆玲. 学龄期支气管哮喘患儿身体活动水平调查[J]. 中华实用儿科临床杂志，2021，36(12)：937-940.

[9] Pike K C, Griffiths L J, Dezateux C, et al. Physical activity among children with asthma: cross-sectional analy-

sis in the UK millennium cohort[J]. Pediatr Pulm,2019,54(7):962-969.
[10] Kornblit A, Cain A, Bauman L J, et al. Barriers to physical activity in urban school children with asthma: parental perspective[J]. Acad Pediatr,2018,18(3):310-316.
[11] Keyworth C, Epton T, Goldthorpe J, et al. Acceptability, reliability, and validity of a brief measure of capabilities, opportunities, and motivations ("COM-B")[J]. Br J Health Psychol,2020,25(3):474-501.
[12] 谢钰莹,郭丽娜,郭园丽,等. COM-B 模型在慢性病患者健康行为中的应用进展及启示[J]. 中国慢性病预防与控制,2024,32(11):871-876.
[13] Bateman E D, Hurd S S, Barnes P J, et al. Global strategy for asthma management and prevention:GINA executive summary[J]. Eur Respir J,2007,31(1):143-178.
[14] 陈睿,朱大乔,张杰玉,等. 内容分析法的关键步骤及在护理领域的应用展望[J]. 护理学杂志,2025,40(12):125-129.
[15] Timlin D, McCormack J M, Simpson E E. Using the COM-B model to identify barriers and facilitators towards adoption of a diet associated with cognitive function (MIND diet)[J]. Public Health Nutr,2020,24(7):1657-1670.
[16] Cheung A T, Li W H C, Ho L L K, et al. Physical activity for pediatric cancer survivors:a systematic review of randomized controlled trials[J]. J Cancer Surviv,2021,15(6):876-889.
[17] Nyenhuis S, Shah N, Ma J, et al. Identifying barriers to physical activity among African American women with asthma[J]. Cogent Med,2019,6(1):1582399.
[18] Michel G, Mulder R L, van der Pal H J H, et al. Evidence-based recommendations for the organization of long-term follow-up care for childhood and adolescent cancer survivors: a report from the PanCareSurFup Guidelines Working Group[J]. J Cancer Surviv,2019,13(5):759-772.
[19] Maulood K B, Khan M, Sulaiman S A S, et al. Assessing the impact of health education intervention on asthma knowledge, attitudes, and practices:a cross-sectional study in Erbil, Iraq[J]. Healthcare,2023,11(13):1886.
[20] 顾培洁,徐威,胡晓冬. 高仿真情景模拟教学在支气管哮喘急性加重期治疗中的教学价值[J]. 中国继续医学教育,2024,16(5):49-53.
[21] 尹悦,蔡倩,罗雯,等. 学龄期肥胖哮喘患儿及其父母运动恐惧体验的质性研究[J]. 中华护理杂志,2022,57(24):3011-3016.
[22] Kindi Z A, McCabe C, Cann M M. School nurses' available education to manage children with asthma at schools:a scoping review[J]. J Pediatr Nurs,2021,60:46-57.
[23] Hoffman A S, Volk R J, Saarimaki A, et al. Delivering patient decision aids on the Internet: definitions, theories, current evidence, and emerging research areas[J]. BMC Med Inform Decis Mak,2013,13(Suppl 2):S13.
[24] Pacheco S E, Guidos-Fogelbach G, Annesi-Maesano I, et al. Climate change and global issues in allergy and immunology[J]. J Allergy Clin Immun,2021,148(6):1366-1377.
[25] 杨蕾蕾,王玉美,冷丽娜,等. 同伴支持小组模式干预对肝门部胆管癌手术患者术后康复及预后的影响[J]. 空军航空医学,2025,42(1):92-96.
[26] Michie S, van Stralen M M, West R. The behaviour change wheel:a new method for characterising and designing behaviour change interventions[J]. Implement Sci,2011,6:42.
[27] Lin G Q, Ye Z Q, Song E L, et al. Enhancing pediatric asthma management through multifaceted health education[J]. World J Clin Cases,2024,12(19):3708.

(本文编辑　李春华)

(上接第 50 页)

[9] Amin Z. Q methodology:a journey into the subjectivity of human mind[J]. Singapore Med J,2000,41(8):410-414.
[10] Banasick S. KADE:a desktop application for Q methodology[J]. J Open Source Software,2019,4(36):1360.
[11] Dodd M, Janson S, Facione N, et al. Advancing the science of symptom management[J]. J Adv Nurs,2001,33(5):668-676.
[12] 刘雪,陈凤仪,郭薇,等. 二元视角下晚期癌症患者和家庭照顾者灵性应对体验的质性研究[J]. 护理学杂志,2023,38(19):91-95.
[13] 马巧平,谢玲女. 癌症患者社会融合的研究进展[J]. 护理学杂志,2025,40(6):114-119.
[14] Avery J, Thomas R, Howell D, et al. Empowering cancer survivors in managing their own health:a paradoxical dynamic process of taking and letting go of control[J]. Qual Health Res,2023,33(5):412-425.
[15] Tamirisa N P, Goodwin J S, Kandalam A, et al. Patient and physician views of shared decision making in cancer[J]. Health Expectat,2017,20(6):1248-1253.
[16] 孙丽,黄家丽,朱小明,等. 以家庭为中心的照护在癌症患者中的研究现状[J]. 医学与哲学,2024,45(8):78-81.
[17] 邵丽颖,方晓明,王丹宁,等. 乳腺癌患者化疗期体力活动变化轨迹及影响因素分析[J]. 护理学杂志,2025,40(1):36-40.
[18] He Y, Zhao W, Duan A, et al. "Only to reconcile with it". The coping experience amongst middle-aged and older cancer survivors:a qualitative study[J]. Health Expect,2024,27(2):e14048.
[19] Stanisawski K. The coping circumplex model:an integrative model of the structure of coping with stress[J]. Front Psychol,2019,10:694.
[20] Ferguson R J, Sigmon S T, Pritchard A J, et al. A randomized trial of videoconference-delivered cognitive behavioral therapy for survivors of breast cancer with self-reported cognitive dysfunction[J]. Cancer, 2016, 122(11):1782-1791.
[21] Shi L, Xin S, Li D N, et al. The effects of mindfulness training on emotion and sleep quality in patients with colorectal cancer[J]. Sci Rep,2025,15(1):43064.

(本文编辑　李春华)